

Территориальный орган Федеральной службы
государственной статистики по Нижегородской области

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
Национальный исследовательский университет

**Статистика в современном обществе:
её роль и значение в вопросах государственного
управления и общественного развития**

Материалы Межрегиональной научно-практической конференции,
посвященной 180-летию со времени образования
органов государственной статистики Нижегородской области

(г. Нижний Новгород, 28 мая 2015 г.)

Нижний Новгород
2015

УДК 519.22
ББК У013 Р-68
С-68

С-68 Статистика в современном обществе: её роль и значение в вопросах государственного управления и общественного развития: Материалы Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 180-летию со времени образования органов государственной статистики Нижегородской области (г. Н. Новгород, 28 мая 2015 г.) / Под ред. Г.П. Поляковой, Р.Г. Стронгина, В.Н. Цыбанева, Н.Р. Стронгиной, В.Г. Горячевой, М.А. Паченовой.–Н. Новгород: Нижегородстат–Нижегородский госуниверситет, 2015.

Научные редакторы сборника:

Руководитель Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области, кандидат экономических наук *Г.П. Полякова*

Президент Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, председатель Общественной палаты Нижегородской области, доктор физико-математических наук, профессор *Р.Г. Стронгин*

Генеральный директор объединения работодателей «Нижегородская ассоциация промышленников и предпринимателей», председатель Общественного совета при Нижегородстате *В.Н. Цыбанев*

Заместитель проректора по учебной и воспитательной работе Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, член Общественного совета при Нижегородстате, кандидат физико-математических наук, доцент *Н.Р. Стронгина*

Заместитель руководителя Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области *В.Г. Горячева*

Начальник отдела сводных статистических работ Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области *М.А. Паченова*

Материалы научно-практической конференции посвящены актуальным проблемам и перспективам развития государственной статистики в современных условиях, а также ее роли в процессах управления

Представлены результаты исследований по различным направлениям статистики и ее приложениям в области экономики, демографии и социальной сферы. Материалы могут быть полезны при формировании направлений деятельности органов государственной власти, хозяйствующих субъектов и гражданского общества в регионах. Издание представляет интерес для широкого круга ученых практиков, преподавателей, студентов вузов, профессиональная деятельность которых связана с проведением статистических исследований или опирается на их результаты.

Статьи публикуются в авторской редакции.

Позиция редакторов сборника не обязательно совпадает с мнением авторов

УДК 519.22
ББК У013

© Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области, 2015

© Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2015

Содержание

<i>Полякова Г.П.</i> НИЖЕГОРОДСКАЯ СЛУЖБА СТАТИСТИКИ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ РЕГИОНА.....	13
---	----

1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАТИСТИКИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

<i>Бакулина Т.П.</i> ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАТИСТИКИ В РОССИИ	26
--	----

<i>Валууллина И.В.</i> ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАТИСТИКИ СМОЛЕНЩИНЫ.....	31
---	----

<i>Войцеховская И.В.</i> ИЗ ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ НА КАМЧАТКЕ.....	37
---	----

<i>Заяц А.В.</i> ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ САХАЛИНА.....	44
---	----

<i>Мартынов А.П.</i> СТАТИСТИКА ОРЕНБУРЖЬЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941-1945гг	49
---	----

2. РОЛЬ СТАТИСТИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВА И ОБЩЕСТВА

<i>Блонин В.А.</i> СТАТИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ.....	56
--	----

<i>Болнов Л.В.</i> РОЛЬ СТАТИСТИКИ В РЕГУЛИРОВАНИИ РЫНКА ТРУДА.....	60
--	----

<i>Бусоргин Е.Л.</i> РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ (ПО ОПЫТУ УВИНСКОГО РАЙОНА УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	62
---	----

<i>Горбунова М.Л., Маковецкая Т.В., Стасько В.С.</i> СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕЧНЯ ТАРИФНЫХ УСТУПОК ПРИ ВСТУПЛЕНИИ В ВТО ПО ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.....	64
<i>Едронова В.Н., Овчаров А.О.</i> О НЕОБХОДИМОСТИ ПОВЫШЕНИЯ РОЛИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ НАУКИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	71
<i>Еремина А.Е.</i> РОЛЬ СТАТИСТИКИ В ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОРГАНАМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ.....	78
<i>Жильцова Ю.В.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ УЧЕТА (СТАТИСТИЧЕСКОГО, БУХГАЛТЕРСКОГО, НАЛОГОВОГО).....	82
<i>Козырева А.К.</i> РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ СТАТИСТИКИ В ОБЩЕСТВЕ.....	85
<i>Кондратьев В.Ю.</i> СОВРЕМЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПЫТА ПЕРВОЙ РОССИЙСКОЙ ВСЕОБЩЕЙ ПЕРЕПИСИ НАСЕЛЕНИЯ.....	89
<i>Кузнецова С.Н., Романовская Е.В.</i> РОЛЬ СТАТИСТИКИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПАРКАМИ.....	94
<i>Надёжина Н.В.</i> ЗНАЧИМОСТЬ СТАТИСТИКИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ.....	99
<i>Смахтина А.В.</i> СТАТИСТИКА ЦЕН И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА.....	103
<i>Стронгин Р.Г.</i> СТАТИСТИКА И РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ.....	108

Стронгина Н.Р.
АНАЛИЗ ИНДИКАТОРОВ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕГИОНА И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ.....112

Цыбанев В.Н.
О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ОБЪЕДИНЕНИЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ И
ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ.....119

Чернова И.А., Верченко Л.А.
ИМИДЖ РОССИИ: АКТУАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ, ТЕНДЕНЦИИ,
ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ.....123

Ярошук М.В.
ОЦЕНИВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ДОЗ В ЗАВИСИМОСТИ ДОЗА-
ЭФФЕКТ.....129

3. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Андрианова Е.П., Калиновский К.А.
ОЦЕНКА ЗАВИСИМОСТИ ИНДЕКСА РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
ПОТЕНЦИАЛА И ПРОЖИТОЧНОГО МИНИМУМА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ.....134

Баранова В.П.
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЫНКОВ И
ЯРМАРОК НА ПРИМЕРЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....141

Горбунова М.Л., Пчелинцев А.Д., Овчинников В.Н.
О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПОВЕДЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ
ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ ПРИ ИНВЕСТИРОВАНИИ В
ЭКОНОМИКУ РЕГИОНОВ РФ.....145

Горбунова М.Л., Елизарова Н.К.
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ РЕГИОНОВ ПФО.....152

Едронова В.Н.
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ СТУДЕНТАМИ ИЭП НА ЛАБОРАТОРНЫХ
ПРАКТИКУМАХ ПО СТАТИСТИКЕ.....158

<i>Едронова В.Н., Бурова М.С.</i> СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ИПОТЕЧНОГО ЖИЛИЩНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	164
<i>Зернов Д.В., Иудин А.А.</i> СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНОГО САМОЧУВСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	169
<i>Касьянова М.А.</i> ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ.....	176
<i>Кемаев К.В., Кемаева М.В.</i> СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ.....	182
<i>Котова В.В.</i> СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ: ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ В 2000-2014 ГОДАХ.....	184
<i>Кошарова В.Э.</i> МАЛЫЕ ГОРОДА И ИХ МЕСТО В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ.....	191
<i>Кузнецов В.П., Судаева Ж.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА.....	197
<i>Лебедева Е.А.</i> НОВОЕ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	203
<i>Мичеева Е.А.</i> СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ	208
<i>Потанин П.А.</i> МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ.....	214

<i>Приказчикова Ю.В., Параничева Е.Е.</i> АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО УРОВНЮ И КАЧЕСТВУ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ.....	220
<i>Приходько М.А., Козюлина О.Л.</i> УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ.....	226
<i>Сазонов И.Г.</i> ИТОГИ РАБОТЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2014 ГОД И ЗАДАЧИ НА 2015 ГОД.....	232
<i>Секисова О.В.</i> ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ В СРАВНЕНИИ С РЕГИОНАМИ СФО.....	240
<i>Смирнова О.Н.</i> МАЛЫЕ ГОРОДА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ – СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ.....	247
<i>Сусликова О.А., Пикалов С.В.</i> ПОДБОР И ГРУППИРОВКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ АВТОТРАНСПОРТА РЕГИОНА.....	251
<i>Трифонов Ю.В., Веселова Н.В.</i> СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ.....	255
<i>Чурбанова Е.С.</i> СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	261
<i>Шевчук В.В.</i> ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	264
<i>Шкалева Е.В., Бирюкова Н.А.</i> ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	270

Яшина Н.И., Гинзбург М.Ю., Литовский И.А.
 К ВОПРОСУ РОЛИ И ЗНАЧЕНИЯ СТАТИСТИКИ В СОВРЕМЕННОМ
 ОБЩЕСТВЕ: РАСЧЕТ СТАНДАРТИЗОВАННОГО ИНТЕГРО-
 ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ИНДЕКСА КАК ПОКАЗАТЕЛЯ,
 ОДНОЗНАЧНО ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕГО СОЦИАЛЬНО-
 ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ГОСУДАРСТВА НА МИРОВОЙ
 АРЕНЕ.....276

**4. РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ
 ИНФОРМАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ И
 МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ: СОВРЕМЕННЫЕ
 ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ**

Зубов А. Е.
 ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ
 ЧЕРЕЗ СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В
 МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ.....294

Колотова Н.С., Лукичёва И.Ю.
 ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ
 РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО СТАТИСТИКЕ
 ПРЕДПРИЯТИЙ.....297

Фурсова А.А., Цветчих К.В.
 СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАБОТЫ СО СРЕДСТВАМИ МАССОВОЙ
 ИНФОРМАЦИИ В КРАСНОЯРСКСТАТЕ.....304

Щетинина Т.Г.
 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ КАК
 ИСТОЧНИК ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ.....307

**5. РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
 ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ РОССИЙСКОЙ
 ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ**

Минигареев А.Р.
 РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ
 РОССТАТА НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОРГАНА
 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
 ПО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.....313

Новобрицкая Я.В.
ЭЛЕКТРОННЫЙ СБОР СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ –
ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ (ВЗГЛЯД РЕСПОНДЕНТА И
СТАТИСТИКА).....319

Семиделихин Е.А.
ПРИМЕНЕНИЕ НОСИМЫХ УСТРОЙСТВ (СМАРТ-БРАСЛЕТОВ) ДЛЯ
СБОРА АНКЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ
ДОМОХОЗЯЙСТВ.....325

Хитрина И.С.
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....332

6. ОФИЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА ГЛАЗАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И РЕСПОНДЕНТОВ

Егорова Н.Ю.
АНАЛИЗ СУПРУЖЕСКОЙ СФЕРЫ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА
ОСНОВЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ: ВОЗМОЖНОСТИ И
ОГРАНИЧЕНИЯ.....339

Егорова А.О., Поляков М.А., Сундеева М.О., Новикова А.В.
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СТАТИСТИКИ ПО ВИДУ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И
ОБОРУДОВАНИЯ».....345

Захарова Е.В.
СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОТРЕБЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЕМ
МАТЕРИАЛЬНЫХ БЛАГ И УСЛУГ.....350

Игошев А.К.
ОФИЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА ГЛАЗАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И
РЕСПОНДЕНТОВ.....355

Усачева А.А., Усть-Кочкинцева Т.А.
ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ МИГРАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ
НАСЕЛЕНИЯ В КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД.....360

7. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПЕРЕПИСЕЙ И СПЛОШНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ: ОПЫТ, УРОКИ, ВЫВОДЫ

Богословская С.С.
ХРОНИКА СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧЁТА НАСЕЛЕНИЯ ДО
ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВОЙ ВСЕОБЩЕЙ ПЕРЕПИСИ РОССИЙСКОЙ
ИМПЕРИИ 1897г366

Романова Т.В.
НАСЕЛЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ (ПО ИТОГАМ ПЕРЕПИСЕЙ
НАСЕЛЕНИЯ).....370

Шеменив С.А.
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПЕРЕПИСИ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ
БАЗА ФОРМИРОВАНИЯ ДАННЫХ О ДЕМОГРАФИИ ТРУДОВЫХ
РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....376

8. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Астахова Н.А.
ОБ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ
РЫНКЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....381

Домарадская Г.В.
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СТАТИСТИКИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО
СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....388

Самойлова М.А.
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ
СТАТИСТИКИ И НАЦИОНАЛЬНОГО СЧЕТОВОДСТВА
НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ.....393

9. ПРИКЛАДНАЯ СТАТИСТИКА В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ

- Зорин В.А., Земсков А.А.*
СТАТИСТИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ПРОЦЕССА РАЗОРЕНИЯ
В СТРАХОВАНИИ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ.....400
- Ирхина Л.Н.*
ПРИКЛАДНОЙ АСПЕКТ СТАТИСТИКИ В РЕАЛИЗАЦИИ
БАКАЛАВРИАТА.....404
- Исаева Е.А.*
О ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ И РАЗВИТИИ РЫНКА ТРУДА
В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ.....407
- Крюкова Т.М.*
СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ.....414
- Кудрявцева С.С.*
МОДЕЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
В ПРОМЫШЛЕННЫХ ВИДАХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....419
- Кузьменко Н.В.*
ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОГО
БИЗНЕСА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ.....424
- Матвеев В.А.*
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ
ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....430
- Пройдакова Е.В., Эделева А.Н.*
ПРИМЕНЕНИЕ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ
ИССЛЕДОВАНИЯ НАГРУЗКИ НА ОРГАНЫ СУДЕБНО-
МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....435
- Сморкалова В.М.*
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА ПАРАМЕТРЫ
ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ.....441

<i>Стрелкова Л.В., Макушева Ю.А., Черникова Н.Р.</i> ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА: ОЦЕНКА, УПРАВЛЕНИЕ.....	443
<i>Тихов М.С.</i> СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ «ДОЗА- ЭФФЕКТ».....	447
<i>Федоткин М.А., Кудрявцев Е.В.</i> КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПОТОКА КАТАСТРОФ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ.....	451
<i>Федоткин М.А., Рачинская М.А.</i> СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОТОКА ИМПУЛЬСОВ ВДОЛЬ НЕРВНОГО ВОЛОКНА.....	457
<i>Шилова Н.В.</i> СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕРНОВОЙ ОТРАСЛИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	464

НИЖЕГОРОДСКАЯ СЛУЖБА СТАТИСТИКИ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ РЕГИОНА

Полякова Галина Петровна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области, руководитель, кандидат экономических наук

История развития статистики уходит своими корнями глубоко в прошлое.

На протяжении сотен лет своего существования она играла роль главного поставщика сведений для управленческих, научно-исследовательских и прикладных практических нужд общества, используя самые разнообразные функции сбора, систематизации и анализа данных.

Датой создания российской государственной статистики принято считать 25 июня 1811 года. 204 года назад императорским манифестом Александра I было учреждено Министерство полиции, в составе которого сформировано самостоятельное структурное подразделение - статистическое отделение. Именно поэтому в этот день в настоящее время в России отмечается профессиональный праздник «День работника статистики».

Нижегородский губернский статистический комитет был образован в 1835 г. Первым его руководителем стал действующий тогда Нижегородский генерал-губернатор Михаил Петрович Бутурлин.

Комитет обязан был собирать от уездов сведения, проверять их, приводить в единообразный порядок, вносить в таблицы по полученным от Министерства внутренних дел формам, составлять по этим сведениям точные описания губерний в целом или отдельно некоторых отраслей хозяйства, промышленности и торговли.

К деятельности нижегородской статистики причастны люди, известные не только в нашем регионе, но и далеко за его пределами: писатель Мельников-Печерский, историк-краевед Александр Гациский, народоволец и публицист Николай Анненский.

В 1846 году, во время правления военного губернатора князя Урусова Михаила Александровича, в действительные члены статистического комитета был избран отставной надворный советник Павел Иванович Мельников (Андрей Печерский).

В будущем - это замечательный русский писатель – Мельников-Печерский, наш земляк, автор повестей и рассказов из жизни нижегородской глубинки, а также романов о жизни раскольничьей торговой буржуазии – «В лесах» и «На горах».

В Нижегородских Губернских Ведомостях Мельников П.И. поместил около 50 статей статистического и исторического содержания, а также

выпустил ряд книг, содержащих экономические и краеведческие сведения по губернии.

В 1852 году он был назначен начальствующим статистической экспедицией в Нижегородскую губернию. Работы этой экспедиции состояли из тринадцати огромных томов, в которых описана самым подробным образом каждая населенная местность губернии. Только Нижегородская и еще Ярославская губернии в то время были описаны с такой подробностью.

В 1864 году председатель статистического комитета, губернатор Одинцов А.А. на должность секретаря назначил члена комитета Гациского Александра Серафимовича, впоследствии известного нижегородского историка, краеведа, этнографа, просветителя и общественного деятеля.

Творческим взлетом Гациского А.С., как статистика, явился периодический выпуск «Нижегородского сборника», ежегодного краеведческого издания. Первый том увидел свет в 1867 году, а всего вышло 10 томов. В книгах содержится богатейший материал по статистике, торговле, известным на всю страну народным промыслам и местным обычаям.

Период с 1861 по 1917 годы вошел в историю как период земской статистики. Огромный материал, собранный и разработанный земскими статистиками, стал надежной основой глубоких исследований экономики пореформенной России, в первую очередь, русской деревни.

Нижегородским земским статистическим бюро было достигнуто наиболее правильное сочетание общеэкономических и чисто оценочных задач, решаемых земской статистикой.

Организация нижегородским земством собственной статистики связана с именем Николая Федоровича Анненского: известного публициста, экономиста, общественного деятеля, брата И. Ф. Анненского (русского поэта, драматурга, переводчика).

В 1887 году Анненский переехал в Нижний Новгород и 8 лет руководил статотделением Нижегородского губернского земства, придав местной статистике практически народническое направление. По инициативе Анненского был проведен детальный анализ доходности всех земельных угодий Нижегородской губернии. Одновременно была проведена тщательная подворная перепись крестьян, собрана информация о состоянии подсобных промыслов, грамотности населения.

Анненский стал создателем метода оценки земель, учитывавшим состояние почв совместно с экономическими факторами, чему способствовала его совместная работа с выдающимся почвоведом Н. М. Сибирцевым.

Причины известности Анненского крылись в том, что в Нижегородской губернии постановка статистических работ была доведена до такого высокого уровня, при котором силами местной статистики оказалось возможным предсказать потери от надвигающегося неурожая, организовать

предварительный закуп дешёвого зерна и тем самым приглушить последствия неурожая 1891 года.

Становление горьковской статистики советского периода ведет свое начало с 1920 года, когда было образовано Горьковское областное статистическое бюро. В начальный этап советской статистики проводится большое число специально организованных переписей и обследований, строится первый баланс народного хозяйства. В это же время происходит формирование отраслевой статистики.

2015 год проходит под знаком 70-летия победы в Великой Отечественной войне, поэтому важным представляется вспомнить и о том, как работала служба статистики Горьковской области в это время.

Во время войны произошли существенные изменения в программах статистических работ, в методах наблюдений и в разработке статистических материалов. Статистика обеспечивала выявление и мобилизацию всех имеющихся в стране ресурсов для решения неотложных задач в условиях военного времени. Первостепенное значение приобретали срочные переписи материальных ресурсов, обследования и расчеты численности и состава населения, трудовых ресурсов, организация оперативной статистики о работе важнейших в военно-стратегическом отношении предприятий и отраслей народного хозяйства.

Это время стало большой школой для советской статистики: необходимо было обеспечить четкую слаженность всех звеньев и строжайшую дисциплину.

Работники органов статистики внесли свой вклад в дело восстановления экономики страны, решая задачи учета выполнения народно-хозяйственных планов, повышения достоверности статистических данных и подготовки аналитических материалов для оперативного руководства хозяйством региона.

Последние два десятилетия прошли для российской государственной статистики под знаком масштабного реформирования.

Особенно это коснулось способов и методов сбора информации. И это не случайно. Ведь на сегодняшний день в Нижегородской области действуют 6.5 тыс. крупных и средних предприятий, 71 тыс. малых и микро предприятий, 15.5 тыс. некоммерческих организаций и около 76 тыс. индивидуальных предпринимателей. Поэтому собрать отчеты от такого количества хозяйствующих субъектов не представляется возможным. В связи с этим был произведен переход на выборочные методы наблюдения за предприятиями малого бизнеса и проведение досчетов до полного круга.

От статистики, адекватной потребностям плановой экономики СССР, был осуществлен переход к статистике, ориентированной на потребности рыночной экономики.

В период сложных экономических и общественных трансформаций удалось не только сохранить систему государственной статистики, но и реформировать ее, создать новые направления, внедрить новые методики.

В годы плановой экономики государственная статистика обеспечивала информацией лишь органы управления, занималась “учетом и контролем” в жестких рамках командно-административной системы.

После радикальных политических и экономических изменений в России качественно изменился экономический и социальный контекст, в котором живет и развивается статистическая информация.

Информация нужна органам власти и управления, политикам, предпринимателям, ученым, журналистам. Она выступает как важное средство международного общения и сравнения.

За годы реформирования государственная статистика обогатилась перспективными направлениями: была внедрена система национальных счетов, положено начало международным сопоставлениям валового внутреннего продукта, большие изменения произошли в статистике общегосударственных финансов, произошел переход на интегрированные формы статотчетности, создана статистика предприятий, проведено совершенствование системы показателей, характеризующих уровень жизни населения, расширено использование экономических и статистических методов дорасчета отдельных агрегированных показателей для оценки “теневого” сектора экономики, объемов продукции, производимой индивидуальными предпринимателями и других видов деятельности.

Была создана статистика цен, и стал рассчитываться Индекс потребительских цен, являющийся одним из важнейших показателей, характеризующих инфляционные процессы в стране.

Сегодня российская статистика полностью переведена на международные стандарты; состоялись первые в современной истории России перепись населения 2002 года и сельскохозяйственная перепись; сплошное обследование предприятий малого бизнеса.

Создана надежная законодательная база. Важнейшим событием в нашей деятельности стало принятие в ноябре 2007 года Федерального закона «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации». Законом установлены принципы официального статистического учета, соответствующие международным требованиям, и механизмы их реализации. Приняты законы о переписи населения, о сельскохозяйственной переписи.

Формирование официальной статистической информации осуществляется сегодня на основе Федерального плана статистических работ и охватывает деятельность более 60 министерств и ведомств. Это позволяет исключить дублирование в работе органов государственной власти, минимизировать нагрузку на респондентов и бюджет.

С 2011 года органы статистики в соответствии с Постановлением Правительства РФ внедряют систему статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам на основе регулярных выборочных обследований домашних хозяйств по широкой тематике:

- комплексное наблюдение условий жизни населения (КОУЖ).

- доходов населения и участия в социальных программах,
- репродуктивных планов населения,
- рациона питания населения,
- поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения,
- качества и доступности услуг в сфере образования, здравоохранения и социального обслуживания, содействия занятости населения.
- использования суточного фонда времени населением,
- использования труда мигрантов,
- участия населения в непрерывном образовании.

Появились новые направления в статистике труда, когда наряду с уровнем официально зарегистрированной безработицы стал рассчитываться уровень общей безработицы в соответствии с рекомендациями Международной организации труда на базе выборочных обследований населения по проблемам занятости. Большое значение в плане снижения напряженности в обществе придается сегодня мониторингу полноты и своевременности выплаты заработной платы в организациях всех форм собственности и видов экономической деятельности. Источником информации о просроченной задолженности по заработной плате на крупных и средних предприятиях, в первую очередь, служат сведения от органов государственной статистики, которые нами оперативно направляются в органы исполнительной власти региона, органы местного самоуправления, органы прокуратуры.

К новациям последнего 10-летия можно отнести работу по информационному обеспечению мониторинга реализации указов Президента Российской Федерации. В первую очередь, по повышению эффективности деятельности органов региональной и местной власти, руководителей федеральных ведомств. Большая часть показателей, по которым проводится оценка эффективности, формируется в органах государственной статистики. Например, в рамках Указа Президента России от 21 августа 2012 г. №1199 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ» из 11 показателей 8 разрабатываются в нашей системе.

Справочно:

1. *Ожидаемая продолжительность жизни при рождении.*
2. *Численность населения.*
3. *Объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств).*
4. *Оборот продукции (услуг), производимой малыми предприятиями, в том числе микропредприятиями, и индивидуальными предпринимателями.*
5. *Уровень безработицы в среднем за год.*
6. *Реальные располагаемые денежные доходы населения.*
7. *Удельный вес введенной общей площади жилых домов по отношению к общей площади жилищного фонда.*

8. *Смертность населения (без показателей смертности от внешних причин).*

К этим сведениям проявляется повышенное внимание как со стороны органов власти, так и общественности, поэтому работа по представлению «оценочных» показателей носит особый характер в плане обеспечения их качества и полноты.

Ключевое внимание в Указе Президента РФ №607 от 28 апреля 2008 года «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» уделено показателям, которые зависят от деятельности местных властей и характеризуют качество жизни населения, степень внедрения новых методов и принципов управления. Основным источником информации для доклада глав местных администраций о достигнутых значениях показателей является Федеральная служба государственной статистики и данные ведомственной статистики.

С 2013 года органы статистики приступили к ежеквартальному формированию официальной информации об уровне средней заработной платы отдельных категорий работников социальной сферы и науки (формы ЗП), определённых указами Президента РФ от 7 мая 2012 года №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Речь идет о повышении заработной платы 11 категориям работников государственных и муниципальных учреждений.

В настоящее время российская государственная статистика переведена на новую информационную базу, сочетающую периодическое проведение сплошных обследований важнейших экономических объектов и населения, и на их основе выборочных статистических наблюдений.

Таковыми сплошными статнаблюдениями были Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2006 года, Всероссийская перепись населения 2010 года, сплошное федеральное статистическое наблюдение за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства, проведенное в 2011 году.

Сегодня российская государственная статистика представляет собой важнейший элемент инфраструктуры общества, который обеспечивает потребность всех пользователей в достоверной, своевременной и исчерпывающей информации, отражающей основные направления развития страны и ее регионов.

Именно на основании данных официальной статистики разрабатываются стратегии развития страны в целом и каждого субъекта Российской Федерации.

В этих условиях существенно повышаются требования к статистической информации. Учет мнения информационных партнеров, и прежде всего потребителей информации, стоит во главе угла проводимых преобразований.

Если говорить о нижегородской специфике происходивших изменений, то большой толчок в своем развитии нижегородская статистика получила в начале 90-х годов, когда в области были заложены основы региональной информационной системы.

Для организации информационно-аналитического обслуживания органов власти и управления в Нижегородском областном комитете государственной статистики был создан отдел региональной статистики, на базе которого в 1993 году был организован информационно-аналитический центр Волго-Вятского региона.

Вся дальнейшая деятельность комитета статистики, наряду с основной задачей - выполнением Федеральной программы статистических работ, была связана с созданием системы информационного обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления и других потребителей. Тогда многие наработки осуществлялись впервые, получая последующее распространение на другие регионы страны.

Это и участие в 1996 году в разработке и реализации Программы информатизации органов власти и управления, и формирование областных интегрированного информационного и информационно-аналитического ресурсов, и разработка электронных информационно-справочных систем, предназначенных для информирования персонально губернатора и сотрудников администраций районов области, и развитие муниципальной информационной системы, законодательной основой создания которой стало принятие в 1997 году впервые в России Закона Нижегородской области «О муниципальной статистике».

Масштабные преобразования произошли и в технологии сбора, обработки и распространения информации. Практически вся деятельность органов статистики сейчас основана на современных информационных технологиях. Это значительно увеличивает эффективность, оперативность и качество работы, но и предъявляет новые требования к знаниям и умениям специалистов. Доля отчетов крупных и средних предприятий и организаций, представленных в Нижегородстат в электронном виде, по итогам I квартала 2015 года составила 81%, что является высоким показателем среди других регионов России. В деятельность по сбору информации по статистике цен сегодня активно внедряются смартфоны, опросы респондентов в рамках микропереписи населения 2015 года, социально-демографических обследований и Всероссийской сельскохозяйственной переписи будут проводиться с использованием планшетных компьютеров.

Нижегородстатом во взаимодействии с территориальными органами Федеральной службы государственной статистики, расположенными в Приволжском федеральном округе, ведется информационное обслуживание потребностей полномочного представителя Президента РФ в ПФО и его аппарата. С 2004 года межрегиональный информационный обмен между территориальными органами Росстата ПФО осуществляется в рамках «Унифицированной системы показателей», предназначенной для

оперативного сбора и обмена информацией о социально-экономическом положении территорий округа.

Для наиболее полной характеристики регионов округа мы сотрудничаем с окружными ведомственными структурами на основе Соглашений об информационном взаимодействии, получая от них необходимую статистическую информацию. Это Межрегиональная инспекция Федеральной налоговой службы по ПФО, Управление Пенсионного фонда РФ в ПФО, Приволжское таможенное управление, Приволжское УГАДН Федеральной службы в сфере транспорта.

Федеральная служба государственной статистики в целях обеспечения доверия к статистике старается соблюдать один из основополагающих принципов – принцип равного доступа к информации для всех групп пользователей.

Доступ заинтересованных пользователей к официальной статистической информации осуществляется путем ее предоставления (по запросам и Соглашениям) или распространения (публикации в СМИ, Интернете).

Вопросы распространения информации являются одними из приоритетных в деятельности органов государственной статистики. Достаточно сказать, что функция доведения до всех заинтересованных пользователей официальной статистической информации отражена в Положениях о деятельности Росстата и его территориальных органов, а показатель «уровень доступности к официальной статинформации» является одним из целевых индикаторов государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», реализуемой в 2013-2020 годах.

В системе органов государственной статистики утверждены административные регламенты, позволяющие формализовать и упорядочить в рамках действующего законодательства процесс исполнения полномочий по предоставлению официальной статинформации и сведений бухгалтерской отчетности.

Среди профессиональных пользователей наиболее крупными и самыми требовательными потребителями статистических данных выступают органы власти и управления, и в первую очередь – структуры Правительства Нижегородской области. О масштабах нашего взаимодействия свидетельствует тот факт, что ежегодно более 200 наименований специально подготовленных информационно-статистических и информационно-аналитических работ Нижегородстата (без учета периодичности) представляются в Правительство Нижегородской области.

С целью комплексного освещения той или иной проблемы наряду с показателями, полученными в рамках Федерального плана статистических работ, мы широко используем для подготовки своих материалов ведомственную информацию. Так, например, в 2015 году нами ведется

дополнительный сбор информации от 20 областных и 4 окружных структур, находящихся на территории области.

В условиях быстрого развития информационного общества современный потребитель предъявляет очень высокие требования к оперативности, доступности, комфорту получения статистической информации. Стараясь соответствовать этим требованиям, Нижегородстат решает одну из важных задач, связанную с совершенствованием технологии доставки информации пользователям, внедряя Интернет-технологии, средства визуализации, применяя самые разнообразные электронные формы распространения данных.

К таким технологиям можно отнести реализованный для Правительства Нижегородской области IT-проект – Централизованное хранилище статистических данных социально-экономических показателей Нижегородской области (ЦХД).

ЦХД позволяет пользователям быстро конструировать выходные таблицы и проводить комплексный анализ.

Нижегородстат активно привлекается к участию в рабочих группах, совещаниях и заседаниях министерств и ведомств Правительства Нижегородской области, на которых рассматриваются проблемы в экономике и социальной сфере региона и вырабатываются пути их решения. Такая работа ведется, например, в составе рабочей группы по вопросам анализа состояния и изменений конъюнктуры региональных продовольственных рынков, рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в регионах ПФО, созданной при Аппарате полномочного представителя Президента Российской Федерации в Приволжском федеральном округе.

К заседаниям рабочей группы по вопросам формирования в Нижегородской области оптово-розничных цен на социально-значимые продукты питания нами подготавливается информация об уровне и динамике цен.

Также ведется работа в составе штаба Нижегородской области по мониторингу и оперативному реагированию на изменение конъюнктуры продовольственных рынков.

Только за 2014 год состоялось более 20 совместных совещаний представителей Нижегородстата и отраслевых министерств Нижегородской области, на которых рассматривались вопросы информационного обеспечения и разъяснения методологии формирования статистических показателей. Наиболее актуальными темами совещаний и рабочих встреч были социально-экономическое развитие региона, рынок труда и уровень заработной платы работников бюджетной сферы, уровень инфляции и цен на потребительском рынке товаров и услуг области и многие другие.

Мы постоянно работаем над расширением аудитории своих пользователей.

При этом учитываем роль СМИ, так как большинство граждан получают интересующую их статинформацию из газет, журналов и других СМИ, включая электронные.

При взаимодействии с прессой Нижегородстат использует широкий набор средств и методов: публикации, пресс-конференции, интервью, организация подхода к прессе руководителей Нижегородстата по время различных оргмероприятий.

Одним из основных современных инструментов для популяризации деятельности органов государственной статистики, а также наиболее полным источником получения официальной статистической информации служит официальный Интернет-портал Нижегородстата.

В целях обеспечения еще большей доступности статистической информации нами проведена определенная работа по развитию проекта «Нижегородстат в социальных сетях». В наиболее рейтинговых из них: Живой Журнал, Фэйсбук, Твиттер и Вконтакте открыты наши страницы.

Зачастую недостаточный уровень знаний в области статистики у пользователей статданных диктует необходимость проведения с ними соответствующей информационно-разъяснительной работы. Важно не только донести до потребителей необходимую им информацию, но и обеспечить ее правильное понимание. «Предотвращение неправильного использования» - один из принципов официального статучета.

Со стороны Нижегородстата проводится системная работа, направленная на повышение статистической грамотности пользователей информационных ресурсов: публикуется методология, в сборниках и бюллетенях даются комментарии к цифрам, в материалах размещаются методологические пояснения, проводятся Дни открытых дверей.

Ежегодно мы организуем проведение обучающих семинаров для работников министерств и органов местного самоуправления районов, тематика которых касается изучения методологии формирования статистических показателей по различным отраслям статистики, получения по ним информации.

Для проведения информационно-разъяснительной работы используется Учебный класс Нижегородстата, созданный в 2010 году и располагающий необходимым презентационным оборудованием.

Достаточно тесное взаимодействие в рамках информационно-разъяснительной работы налажено с ВУЗами Нижегородской области. Для студентов и преподавателей в Учебном классе Нижегородстата проводятся лекции по самой различной тематике, начиная с вопросов методологии и заканчивая характеристикой региона на примере официальных статистических данных.

Учитывая важность представляемых органами государственной статистики сведений, в том числе для принятия управленческих решений органами власти и управления, большое значение придается работе по

обеспечению качества и полноты сбора статистической отчетности от хозяйствующих субъектов.

Качество первичных данных от респондентов во многом зависит от грамотного заполнения статистической отчетности. С этой целью мы ежегодно проводим семинары с предприятиями и организациями Нижегородской области.

Удовлетворить потребности пользователей в объективной и своевременной статинформации, обеспечить ее прозрачность и научную обоснованность позволяет привлечение общественности к обсуждению актуальных вопросов развития статистики.

С 2014 года при Нижегородстате действует Общественный совет – совещательно-консультативный орган, в рамках которого организовано взаимодействие граждан, общественных объединений и органов государственной власти с органами статистики. В него вошли представители ведущих ВУЗов, крупных телекомпаний и общественных организаций Нижегородской области. Возглавляет Общественный совет при Нижегородстате Цыбанев Валерий Николаевич, генеральный директор Нижегородской Ассоциации промышленников и предпринимателей.

На заседаниях совета рассматриваются вопросы о роли и функциях органов государственной статистики Нижегородской области в современных условиях, предоставления гражданам и организациям официальной статистической информации, о социально-экономическом положении региона и состоянии отдельных секторов экономики и социальной сферы и другие вопросы, касающиеся деятельности органов государственной статистики.

Всю работу, связанную с разработкой отчетности и подготовкой информации, обеспечивает высокопрофессиональный коллектив Нижегородстата, в котором трудится 602 человека. Большую часть работников составляют государственные гражданские служащие – 420 человек.

Возрастной состав сотрудников нашей системы представлен следующим образом:

до 30 лет – 17 %;

30-50 лет – 40 %;

свыше 50 лет – 43%.

С особым вниманием в Нижегородстате относятся к молодым специалистам. С одной стороны они окружены заботой своих старших коллег, с другой – им в полной мере предоставлена возможность проявить себя в различных направлениях профессиональной деятельности и общественной жизни коллектива. Работу с молодежью в целях формирования условий для реализации профессиональных, творческих и личностных качеств проводит Совет молодых специалистов.

Нижегородстат бережно хранит традиции коллектива и достижения предыдущих поколений статистиков Нижегородской области.

В 2014 году силами сотрудников была создана новая экспозиция Музея Нижегородстата. Копии старинных архивных документов, материалы по переписям, фотоархив, средства вычислительной и печатной техники различных лет и многое другое представлены в экспозиции музея.

Несмотря на позитивные изменения и успешные наработки в области государственной статистики, сохраняются проблемы, а также возникают новые задачи, связанные с процессами, происходящими в экономике страны и жизни общества.

В период до 2020 года органам государственной статистики предстоит выполнить крупномасштабные статистические работы общенационального значения, такие как:

- обеспечение эффективного мониторинга основных направлений деятельности Правительства РФ и реализации государственных программ;
- подготовка и проведение Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года;
- подготовка и проведение Всероссийской переписи населения 2020 года;
- составление полного набора годовых и квартальных национальных счетов на основе СНС-2008;
- регулярное (1 раз в 5 лет) построение базовых таблиц «затраты-выпуск»;
- расширение системы показателей муниципального уровня;
- постоянная модернизация используемых классификаторов экономической и социальной информации, гармонизированных с международными аналогами. Так, в 2015 году предстоит большая работа по переходу на новую версию Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД-2);
- регулярное (1 раз в 5 лет) проведение сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства. В 2016 году готовится проведение очередного такого обследования;
- внедрение международных стандартов в статистику энергетики;
- модернизация социальной статистики и статистики труда на основе симбиоза данных обследований населения, предприятий и административных записей;
- модернизация статистики инноваций.

Резюмируя все вышесказанное следует отметить, что вся деятельность органов государственной статистики направлена на информационное обслуживание потребностей общества. Вместе с тем, общество в лице наших информационных партнеров, заказчиков, населения и СМИ вносит необходимые коррективы в нашу работу, и мы стараемся им соответствовать. Через поступающие нам многочисленные вопросы, запросы, заявки и пожелания мы отчетливо видим всю степень востребованности результатов своего труда, его необходимость и значимость. Все это, наряду с задачами,

поставленными государством в Федеральном плане статистических работ и в реализуемой в настоящее время подпрограмме «Формирование официальной статистической информации» государственной программы РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика» побуждает нас непрерывно совершенствовать свою деятельность и развиваться дальше.

И в заключение, пользуясь возможностью, я хотела бы поблагодарить специалистов и руководителей органов власти и управления всех уровней, науки и высшей школы, предприятий и организаций Нижегородской области, а также всех наших информационных партнеров за четкое и конструктивное взаимодействие, понимание целей и задач, которые стоят перед нашей организацией и надеюсь на дальнейшее сотрудничество.

1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАТИСТИКИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАТИСТИКИ В РОССИИ

Бакулина Татьяна Павловна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, старший специалист 1 разряда

Российская государственная статистика прошла длительный и разнообразный путь становления и развития, ее история была обусловлена особенностями социально-экономического уклада России, в первую очередь - длительным сохранением крепостничества. Региональная система органов складывалась в соответствии с административно - территориальным делением страны

Зарождение статистической практики произошло примерно к тому времени, когда возникло государство. Имеются сведения об элементарном счете (переписи) населения и земель, проводившемся несколько тысячелетий назад. С образованием централизованного государства и особенно с его развитием область применения статистики значительно расширилась. Переписи населения стали проводиться регулярно. Возникли элементарные формы статистического учета и в других областях общественной жизни.

Во второй половине XIX века и начале XX века происходило интенсивное развитие статистики. Этому способствовало проведение различного рода периодических переписей и обследований, которые собирали богатейший материал в каждом объекте обследования. В это же время совершенствовались органы государственной статистики [1].

Следующим важным этапом развития стал советский период. Изменения социальной и экономической политики советского государства на различных этапах его развития сопровождалось, как правило, реорганизацией органов государственной статистики и изменением характера проводимых работ. Начальный этап советской статистики отличался большой интенсивностью. Материалы целого ряда проведенных статистиками специальных переписей и обследований легли в основу разработки Государственного плана электрификации СССР.

Послевоенный период стал периодом восстановления и развития советской экономики. В 1948 г. органы государственной статистики обрели самостоятельность [2].

В конце 1991 г. СССР прекратил свое существование, разделившись на самостоятельные государства. Главным статистическим органом РФ стал Госкомстат России (ныне – Росстат). С началом формирования рыночной экономики началось реформирование российской статистики в целях

обеспечения адекватного отражения протекавших в стране преобразований и с учетом международных стандартов.

Позднее в рамках соответствующих федеральных округов были образованы региональные советы руководителей территориальных органов Росстата. Сегодня это постоянно действующие совещательные органы, возглавляемые руководителями территориальных органов, расположенных в центрах федеральных округов.

Историческая справка Калининградстата.

Калининградский областной комитет государственной статистики - один из самых молодых региональных статистических органов Российской Федерации.

Государственная статистика в Калининграде родилась вместе со своей областью в 1946 году. 7 апреля 1946 года Президиум Верховного Совета СССР принял Указ “Об образовании Кенигсбергской области в составе РСФСР”, а 4 июля 1946 года Указом Президиума Верховного Совета СССР ее административный центр был переименован в Калининград, область - в Калининградскую.

Создавалось народное хозяйство, и в связи с этим возникла необходимость постановки учета и отчетности. Для того чтобы выяснить, что же мы получили в наследство после войны и в каком это все состоянии, нужен был учет и перепись оборудования, техники, земель, всего хозяйства. Вначале все это проводилось силами бывшей военной комендатуры и добровольцами. Но нужны были грамотные специалисты в этом деле. И 21 июня 1946 года приказом ЦСУ Госплана Совета Министров СССР за № 611 было создано статистическое управление нашей области.

В то время штат работающих составлял 29 человек. В управлении были организованы сектора: сельского хозяйства и определения урожайности; промышленности, транспорта и связи; капитального строительства и городского хозяйства; учета труда населения, здравоохранения и культуры; товарооборота и финансов; административно-хозяйственный и бухгалтерия.

Специально созданная группа инженерно-технических работников вела работу по выявлению, учету и паспортизации оставшихся промышленных предприятий, плавсредств, находящихся в бассейне порта и реки Преголя. Был проведен учет уцелевшего железнодорожного состава и оборудования, топливных ресурсов, строительных материалов, продуктов питания, а также памятников истории и культуры. Летом 1946 года прошла региональная перепись населения. В сельском хозяйстве были учтены посевные площади зерновых и картофеля, тягловой силы. На этой базе и началась статистика.

В те годы объем статистической информации был невелик, сводился он в основном к учету некоторых показателей по отдельным отраслям народного хозяйства области.

Основной вычислительной техникой в то время были счеты, которых постоянно не хватало. Ни о какой аналитической и исследовательской работе

не было и речи. В январе 1948 года в области создана бухгалтерская школа (в дальнейшем учебный центр Госкомстата России) по подготовке и повышению квалификации бухгалтерских кадров и кадров механизированного учета для органов статистики и отраслей народного хозяйства.

Перевод разработки статистических материалов на электронно-вычислительные машины имел решающее значение для сокращения сроков обработки данных, улучшения качества информации. В 1975 году на базе машинно-счетной станции был организован вычислительный центр, в котором работало почти 100 человек. Оснащался он вначале ЭВМ "Минск-32", а затем электронно-вычислительными машинами типа ЕС-1035 и ЕС-1036.

Статистика развивалась и совершенствовалась в направлении более полного отражения социально-экономических и научно-технических процессов и явлений, происходящих в народном хозяйстве, статистическая информация стала базой для принятия местными органами власти управленческих решений.

Программы по реформированию системы управления экономикой страны коснулись и проблем статистики. В 1987 году принимается постановление Правительства по коренному улучшению дела статистики в стране, в соответствии с которым были поставлены новые задачи, направленные на совершенствование экономического анализа, обеспечение достоверности статистической информации, расширение гласности статистики.

В практику аналитической работы была введена подготовка докладов об экономическом развитии и положении области, отражающих общее состояние хозяйства, происходящие в нем изменения, а также обзоров по наиболее важным сторонам экономической и социальной жизни.

С распадом в 1991г. СССР встали новые задачи. Отход от планового ведения народного хозяйства и перестройка экономики на рыночные отношения, демократизация всех сторон жизни требовали дальнейшего реформирования российской государственной статистики. Организационной основой ее реформирования в новых условиях стала рассчитанная на 1993-1995 гг. Государственная программа перехода Российской Федерации на принятую в международной практике систему учета и статистики в соответствии с развитием рыночной экономики (далее Программа).

В рамках Программы осуществлен комплекс мер, направленных на развитие технологических, методологических и организационных основ национальной статистики.

Была сформирована качественно новая система показателей, характеризующих уровень и динамику занятости, безработицы. Проведены выборочные обследования по проблемам занятости населения.

Создана новая отрасль - статистика цен. В соответствии с международными требованиями разработана и проведена система

показателей, характеризующих инфляцию. Методика наблюдения за уровнем цен на потребительском рынке прошла экспертизу Международного Валютного Фонда и признана соответствующей международным стандартам.

Появилась еще одна новая важная для нашей области отрасль - это статистика внешнеэкономической деятельности. Практически заново создана статистика финансов. В соответствии с постановлением Правительства РФ в 1996 году впервые осуществлена большая работа по сбору и обработке бухгалтерской отчетности всех предприятий, организаций и фирм.

Важным этапом в развитии статистики стала Федеральная целевая программа «Реформирование статистики в 1997-2000гг.». Осуществлявший постепенный переход от метода сплошного сбора информации к выборочным обследованиям. В целях обеспечения объективного отражения социально-экономических явлений используются известные в мировой статистической науке методы досчета важнейших экономических показателей и оценки параметров теневой экономики.

В годы активного реформирования статистики в комитете произошли структурные изменения, связанные с переводом работников комитета на государственную службу, сделан шаг к уходу от отраслевого принципа сбора и обработки статистической отчетности, осуществлено внедрение унифицированных форм статистической отчетности. Качественно повысилось техническое оснащение комитета современной вычислительной техникой. Создана локальная вычислительная сеть, получены централизованно и покупались за свой счет современные ПЭВМ, принтеры, модемы, множительная техника. Для расширения возможностей ЛВС получены мощные серверы.

Успешному решению задач по повышению качества и объективности статистических данных способствует применение современных технологий в процессе сбора, обработки и выпуска информации.

Все больше развития получает работа в сети Интернет. Постоянно обновляется Web-сайт Калининградстата. Средства Интернета используются в целях внедрения безбумажной технологии и обеспечения оперативности обмена информацией с пользователями и представителями Калининградстата в городах и регионах [3].

В настоящее время в состав Калининградстата входят: административный отдел, финансово-экономический отдел, отдел сводных статистических работ, отдел статистики труда, жилищно-коммунального хозяйства, образования и культуры, уровня жизни и обследований домашних хозяйств, сельского хозяйства и окружающей природной среды, отдел региональных счетов и балансов, торговли и услуг, науки, строительства инвестиций, отдел статистики цен и финансов, отдел ведения Статистического регистра и общероссийских классификаторов, отдел информации, отдел информационных технологий, отдел статистики населения и здравоохранения, отдел статистики предприятий, отдел

маркетинга и хозяйственный отдел. Общая численность работающих - 258 человек, из них: 197 – федеральных служащих, 61 – производственно-обслуживающий персонал.

Руководитель Калининградстата постоянно принимает участие в оперативных совещаниях Правительства Калининградской области. Представители Калининградстата входят в состав ряда Комиссий межведомственного взаимодействия. Создан Общественный совет при Калининградстате, что позволило найти иные точки взаимодействия с органами исполнительной власти Калининградской области, науки и представителями регионального бизнеса.

Утвержден календарный План работ Калининградстата на 2014-2016 годы по проведению федерального статистического наблюдения «Социально-демографическое обследование (микрореперись населения) 2015 года», Всероссийская сельскохозяйственная перепись на 2016 год, обследование малого бизнеса на 2016 год и прочие.

Отличительной чертой современного общества является возрастание значения информации для экономического и социального развития. А одна из основных функций системы государственной статистики – обеспечение общества достоверной, научно-обоснованной информацией. Поэтому современное общество трудно представить без статистики.

Список используемых источников:

1. Архивная справка Российского государственного исторического архива, составленная заведующим отделом, к. ист. н. Д. И. Раскиным, подлинные архивные материалы.

2. Елисеевой И. И., Плошко Б. Г. История статистики. - М.: Финансы и статистика, 1990.

3. Е.С Александрова, Г.К. Баталова, Е.И. Берляков и др. Статистика Северо-Запада: история и современность. –М.: ИИЦ «Статистика России», 2010.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАТИСТИКИ СМОЛЕНЩИНЫ

Валиуллина Ирина Владимировна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Смоленской области, начальник отдела статистики труда, уровня жизни, жилищно-коммунального хозяйства и обследований домашних хозяйств

Учетно-статистические работы, как функции управления, во все времена использовались государством для обоснования политических, хозяйственных и иных решений. На основании анализа статистических данных государство определяло систему экономических мер по совершенствованию бюджетно-налоговых средств, регулированию территориальной и отраслевой структуры хозяйства.

Потребность в пополнении казны вызывала изменения в системе налогового обложения, учете и формах сбора. Для определения налогооблагаемой базы государству были необходимы сведения о том, какими ресурсами оно располагает. Богатейшими источниками учетно-статистических сведений служат писцовые и переписные книги. Так, в Вяземском уезде по данным писцовой книги 1594-1595 годов значился 3701 двор, в том числе крестьянских – 3346, холопских – 253 и помещичьих – 102. Из 177 вяземских помещиков 34 не имели зависимых крестьян, 18 имели от 1 до 5 крестьянских дворов, 34 – от 6 до 10 дворов и только 5 крупных помещиков имели свыше 100 крестьянских и бобыльских дворов.

В начале XVII-XVIII веков на смену писцовым книгам пришли переписные книги, включавшие сводные документы подворных переписей мужского населения «тягачей» (податных дворов) с указанием возраста и родственных отношений. Они служили основой подворного обложения.

В январе 1678 года была проведена подворная перепись в 5 уездах будущей Смоленской губернии (Смоленском, Вяземском, Бельском, Дорогобужском, Рославльском), которая зафиксировала 42555 крестьянских и 1771 посадский двор, что в общей сумме составило 44326 дворов.

Основы общегосударственной системы статистики в России были заложены при императоре Петре I, реформы которого оказали глубокое влияние на последующее развитие России.

В 1710 году в целях увеличения государственных доходов была проведена подворная перепись, которая обнаружила уменьшение количества крестьянских и посадских дворов по сравнению с данными предшествующей переписи 1698 года. Сокращение дворов по Смоленской губернии составило 21 процент, а по Смоленскому уезду – почти наполовину. Губернатор Салтыков в своем донесении так объяснил эту убыль: «Пустота учинилась во время сближения к Смоленску и к Смоленским границам шведского короля (выжжено и разорено) и от проходу воинских людей».

Поскольку эта перепись показала не рост, а убыль дворов, подворное обложение стало невыгодным для государства. Петр I провел реформу налоговой системы, утвердив единицей налогового обложения «душу» мужского пола.

Первая подушная перепись податного населения – ревизия – была объявлена 26 ноября 1718 года. По итогам первой ревизии в 1724 году введена подушная подать, что привело к стабилизации государственных повинностей крестьян.

Во время правления Екатерины II изменилась экономическая политика и система государственного управления. В 1775 году вся страна была поделена на 50 губерний (вместо 20), губернии разделены на уезды. Смоленская губерния была создана в составе 12 уездов, соответственно увеличилось и число городов. Центром государственного управления стала губернская администрация.

В это время значительные изменения претерпела и статистика. Возник новый тип статистических работ, рассчитанный на получение данных о состоянии социально-экономической жизни, – познавательная статистика.

С приходом на царство Александра I был осуществлен переход к отраслевому принципу управления государством. И снова была изменена система статистических работ – в 1802 году были созданы министерства, которым было поручено собирать учетные данные по отраслям. В 1810 году было организовано министерство полиции, а 20 марта 1811 года при нем создается Статистическое отделение. Губернаторов обязали ежегодно представлять сведения о населении и населенных пунктах, сельском хозяйстве, промышленности.

25 января 1835 года Указом Николая I руководителям губерний были направлены «Правила для Статистического Отделения при Совете Министерства внутренних дел и Статистических Комитетов». Однако статистические комитеты в губерниях открывались медленно. Смоленский губернский статистический комитет был учрежден только 26 апреля 1854 года. По положению его возглавил смоленский губернатор Ахвердов Н.А. В основе недостатков статистики того времени лежало несовершенство методов исследований.

По Величайшему повелению Статистическое отделение Совета Министров внутренних дел 20 декабря 1858 года было переименовано в Центральный статистический комитет МВД. Этим комитетом были разработаны новые формы таблиц.

Губернские статистические комитеты были обязаны свести итоги всех городских и уездных волостей, полученные как от полиции, так и от других ведомств, и исправить имеющиеся ошибки. Комитеты были призваны предоставлять правительству полные и точные данные о состоянии дел в губернии, поэтому их руководителями утверждались исключительно губернаторы.

Первым руководителем Смоленского губернского статистического комитета был Ахвердов Н.А. При нем в типографии губернского правления стали печататься «Памятные книжки Смоленской губернии» - ежегодные справочники, включавшие в себя поименную роспись губернских чиновников, дворянских предводителей, руководителей духовных ведомств, книги дополнялись статистическими обзорами, историческими и этнографическими исследованиями, сведениями о населении, экономике, культуре и природе Смоленского края. Книги выпускались с 1855 по 1915 годы. В 1856 году при губернском статистическом комитете была учреждена библиотека.

Смоленская губерния была одной из самых крепостнических губерний России. По процентному отношению крепостных ко всему населению (69,07%) губерния занимала первое место в России. Характерной особенностью Смоленщины было преобладание мелкого помещичьего землевладения (85% земли приходилось на помещичьи владения), почти половина владельцев имений были мелкопоместными – имели до 20 душ крепостных каждый.

В 1805 году было установлено отсутствие свободных земель в Смоленской губернии, и к 1813 году было переселено 3169 душ казенных крестьян в Кавказскую и Екатеринославскую губернии.

Отечественная война 1812 года принесла огромное разорение губернии. Общая сумма убытков была определена в 74,5 млн.рублей, в том числе в уездах – 54 млн.рублей.

Кроме того за период с 1810 по 1850 годы губерния пережила 11 лет голода, перенесла 10 эпидемий.

19 февраля 1861 года царь Александр II подписал Манифест и утвердил «Положения об отмене крепостного права». В Смоленске Манифест был получен 7 марта и до 20 марта 1861 года объявлен по всей губернии.

Пореформенная Россия была представлена тремя формами практической статистики: казенно-административной, земской и ведомственной.

В истории смоленской статистики важное место занимает земская статистика, которая использовала опыт подворного учета крестьянских хозяйств при крепостном праве и опыт организации оценочных работ русских кадастровых органов.

В течение 1864-1865 годов в Смоленской губернии было завершено проведение в жизнь «Положения о губернских и уездных земских учреждениях». Земства ведали чисто хозяйственными вопросами: создание сети начальных школ и лечебных учреждений в сельской местности, оказание агрохимической, зооветеринарной и другой помощи сельским хозяевам, организацией благотворительных учреждений, страхованием имущества, поддержанием дорог в проезжем состоянии. Земствам потребовались сведения о ценности и доходности земель, другой

недвижимой собственности – так зародились земские статистико-экономические исследования.

В 80-х годах XIX столетия смоленские земские статистики провели сплошное подворное обследование крестьянского хозяйства в шести уездах по обширной программе, разработанной статистическим отделением губернского земства, которые возглавил известный ученый, экономист профессор А.С. Постников. Подворная перепись дополнялась обследованием общих условий селения. После обработки собранного материала был опубликован шеститомный «Сборник статистических сведений по Смоленской губернии» и отдельной брошюрой – результаты статистического обследования крестьянских хозяйств в пяти волостях Смоленского уезда.

Новый подъем в земской статистике начался с 90-х годов XIX века и был вызван законами об оценке земель 1893 и 1899 годов. Результаты этой работы были опубликованы в «Материалах для оценки земель Смоленской губернии».

Проводились и текущие статистические исследования добровольцами-корреспондентами с мест. Таким образом были подготовлены ежегодные «Сельскохозяйственные обзоры Смоленской губернии» за 1900-1905 годы.

Важное место в работе земцев заняли исследования по статистике народного образования, санитарно-медицинской статистике. В этом плане уникальным является двухтомный труд Д.Н. Жбанкова «Санитарное исследование фабрик и заводов Смоленской области». Кроме того были опубликованы статистические труды: «Отхожие промыслы в Смоленской губернии», «Сборник статистических сведений по Смоленской губернии», «Смоленские губернские ведомости». В 1912 году вышел в свет емкий по обилию сведений о разных сторонах хозяйственной и культурной жизни Смоленщины и основанный на анализе паспортной статистики сборник «Краткие хозяйственно-статистические сведения по Смоленской губернии». Сборник был высоко оценен научной общественностью и преподнесен Николаю II во время его посещения Всероссийской кустарной выставки в Санкт-Петербурге в 1913 году. На этой выставке оценочно-статистическому отделению Смоленской губернской земской управы присудили большую серебряную медаль за исследование кустарных промыслов.

В 1913 году Всероссийский сельскохозяйственный съезд, проходивший в Киеве, высказался за проведение сплошной сельскохозяйственной переписи в 1916 году. Однако с началом первой мировой войны в 1914 году были прекращены практически все статистические работы земств.

Особый вклад в Смоленскую земскую статистику внесли профессор Постников А.С. (1846-1922), заведующий медико-статистическим отделением в Смоленском земстве Жбанков Д.Н.(1853-1932), статистики Давидович М.А., Середа С.П., Долинин А.С., Семенов Т.И., Румянцев П.П., Соколов В.Н., Сбитников С.Г., Дмитриев В.В., Брилинг В.Р., Чернышев И.В., Рыбников А.А., Граве Т.Л., Костюкевич А.В., Орловский И.И.

Земская статистика оказала исключительное влияние на развитие российской экономической науки.

Начальный период советской статистики был насыщен большим количеством организованных статистических переписей и обследований. Поставленная новой властью задача ликвидации частной и установление общегосударственной собственности требовала объективного и строгого контроля за мерой труда и мерой потребления.

В июне 1918 года был созван первый Всероссийский съезд статистиков, а 25 июля 1918 года декретом Совета народных комиссаров «О государственной статистике» в РСФСР создается новая система органов статистики.

15 сентября 1918 года было организовано Смоленское губернское статистическое бюро, которое подчинялось Смоленскому губернскому Совету, а также Центральному статистическому управлению.

Проведенные Всероссийские промышленная, сельскохозяйственная и демографическая профессиональные переписи, несмотря на их несовершенство, оказали большую помощь государству в разработке мероприятий по восстановлению народного хозяйства страны.

В июне 1921 года проходивший в Смоленске XII губернский съезд Советов своим решением первоочередной задачей поставил подъем производительных сил в промышленности и сельском хозяйстве. Одной из фундаментальных статистических работ этого периода была разработка уникального первого баланса народного хозяйства за 1923-1924 годы, который давал возможность отследить движение и выявить взаимосвязь между отраслями по линии производства и распределения продукции.

С 1 октября 1929 года из территорий Смоленской, Брянской, частей Тверской, Калужской, Ленинградской и Московской губерний была образована Западная область со 125 районами и центром в городе Смоленске. Территория области составляла около 165 тысяч кв. километров, население – почти 7 миллионов человек. Функции губернского статбюро были переданы Западному областному статистическому отделу.

В довоенное время статистика как высший уровень народнохозяйственного учета должна была решать задачи информационного отображения народного хозяйства в целом, его отраслей, экономических районов, всех сторон и отношений процесса общественного воспроизводства.

С июля 1941 года Смоленское статистическое управление, в связи с началом Великой Отечественной войны и фашистской оккупацией территории области, прекратило свою деятельность. В марте 1942 года, когда была освобождена часть юго-восточных и северо-западных районов области, работа статуправления была возобновлена в городе Кондрово. В это время деятельность статорганов стала более оперативной, отчетность по срокам была месячной, декадной и даже суточной.

После освобождения Смоленщины появилась острая необходимость в инвентаризации всех имеющихся ресурсов. По сравнению с довоенным

временем население области сократилось вдвое, численность городского населения уменьшилась в 7 раз и составила 53 тысячи человек (на октябрь 1943 года). Общий убыток по предприятиям и организациям только сельского хозяйства составил 1 миллиард 972 тысячи рублей.

После окончания войны и до 1947 года управлением статистики было проведено 37 срочных переписей оборудования и материалов, скота и многолетних насаждений, множество учетов рабочих и служащих.

10 августа 1948 года Постановлением Совета Министров СССР Центральное статистическое управление выделено из состава Госплана и стало самостоятельным органом.

В послевоенный советский период Статистическое управление по Смоленской области обеспечивало действенный контроль за ходом выполнения народнохозяйственных планов. Обработанные и подвергнутые анализу сгруппированные статистические данные направлялись в соответствующие органы для выработки политических и хозяйственных решений.

Качественным скачком в перевооружении статистических работ явилось создание автоматизированных систем сбора и обработки информации, начало которому было положено в 1967 году созданием вычислительного центра.

В период формирования рыночных отношений и реформирования экономики на передний план были выдвинуты задачи всестороннего исследования проходящих в обществе глубоких преобразований, более полного информирования об этом органов управления и населения.

Постановлением Госкомстата № 200 от 6 октября 1994 года Смоленское областное управление статистики переименовывается в Смоленский областной комитет государственной статистики. В этот период была существенно изменена действующая система статистических показателей, создана система национальных счетов, положено начало международным сопоставлениям валового внутреннего продукта, приведены в соответствие с международной практикой показатели статистики цен, финансов, населения, труда, внешней торговли, включая таможенную, бюджетную и банковскую статистику, введен в действие Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

В 2011 году под редакцией руководителя Смоленскстата В.И. Шунина вышла в свет книга «Смоленская статистика от Петровских времен до наших дней в цифрах и фактах», в которой дан углубленный анализ связей между историческими, общественно-политическими событиями и развитием учетно-статистической деятельности на Смоленщине. В здании Смоленскстата открыт музей истории смоленской статистики. Молодежная организация продолжает традиции по сохранению памяти о событиях, происходящих в Смоленскстате.

В настоящее время Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Смоленской области решает задачи

информационного отображения народного хозяйства региона в целом и его отраслей, подготавливает и проводит выборочные обследования и сплошные переписи. Особое значение придается вопросам повышения прозрачности и открытости информационно-статистических показателей, определению новых форм и методов для привлечения внимания к официальным статистическим данным более широкого круга заинтересованных пользователей.

Список используемых источников:

1. В.М. Вороновский, Отечественная война 1812 г. в пределах Смоленской губернии, СПб, 1912
2. Журнал «Край Смоленский» № 10, Смоленск, 1992
3. Г.А. Листовский, История и культура Смоленщины, Смоленск, 1997
4. Смоленское земство. Смядынь, 1998
5. В.А. Кононов, Смоленские губернаторы, Смоленск, 2004
6. А.А. Стерлягов, История развития хозяйства Смоленской области, Смоленск, 2008
7. А.Ф. Иванов, Смоленская статистика от Петровских времен до наших дней в цифрах и фактах, Смоленск, 2011

ИЗ ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ НА КАМЧАТКЕ

Войцеховская Ирина Викторовна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Камчатскому краю, главный специалист-эксперт*

1 октября 2014 года Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Камчатскому краю (Камчатстат) отметил свое 90-летие. Именно в этот день в далеком 1924 году под руководством Дальне-Восточного статистического управления¹ (г.Хабаровск) было создано Камчатское статистическое бюро (Губстатбюро).

90 лет – срок немалый. За эти годы произошло много исторических событий и перемен. История становления и развития органов государственной статистики на Камчатке тесно связаны с событиями, происходящими как в целом в стране, так на полуострове.

¹Здесь и далее наименования территориально-административных единиц и органов исполнительной власти приведены в формулировке соответствующих лет.

В 2002-2004 годах Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Камчатскому краю была проведена серьезная исследовательская работа по воссозданию истории становления и развития статистики на Камчатке. Специалистам Камчатстата удалось по крупице воссоздать хронологию этапов развития, разыскать архивные документы, связанные со становлением органов статистики на полуострове. Результаты этих исследований впервые были опубликованы в издании Камчатского областного комитета государственной статистики «Камчатская статистика: история становления и развития», посвященном 80-летию образования органов государственной статистики на Камчатке. В последующие годы эта работа была продолжена. В 2009 году издан буклет «Камчатской статистике 85 лет», в 2010 году – брошюра «Статистика: годы и люди». В сентябре 2014 года вышло новое издание – «90 лет камчатской статистике», которое стало продолжением летописи развития статистики на Камчатке.

Собранный в архивах и музеях документальный и исторический материал подвигнул нас в начале нового тысячелетия на создание Музея камчатской статистики, который уже десять лет знакомит всех желающих не только с профессиональной деятельностью людей, в цифрах освещающих социально-экономическое развитие Камчатского края, но и с историей полуострова.

Первая информация, в которой упоминается деятельность отдела статистики в Камчатской губернии, принадлежит к началу 20-х годов XX века и зеркально повторяет события, относящиеся к становлению Советской власти, как на Дальнем Востоке в целом, так и на Камчатке в частности.

На заседании Петропавловского Уездного Съезда Советов 19 марта 1920 года было принято решение об организации статистического отдела при Камчатском Областном Совете Трудового народа²: «...в самое скорейшее время поставить Областной отдел статистики на должную высоту...».

На этом же заседании была принята резолюция, определяющая обязанности сельских, волостных и уездных Советов: каждые полгода подавать в Областной статистический отдел сведения о населении по полу и возрасту, о числе и месте проживания иностранных граждан, о здоровье и образовании населения, о состоянии сельского хозяйства, продовольствия, о ценах на отдельные виды товаров и еще ряд сведений, необходимых для обзора экономической жизни на полуострове.

Таким образом, в 1920 году постановлением Камчатского областного Комитета Временного Правительства Дальнего Востока было создано губернское статистическое бюро в составе двух человек. Численность работников увеличивалась лишь на период специальных исследований (переписей, для разработки и обработки анкет), а также для срочной разработки данных текущих исследований.

² Заседание Петропавловского Уездного Съезда Советов, Протокол №8. «Известия» Камчатского областного Совета Трудового народа №82 от 24 апреля 1920 года.

В первую очередь работникам созданного губернского статистического бюро требовалось наметить в самых основных чертах систему работ, задачи и область социально-экономических отношений, применимых для статистического анализа, который впоследствии должен был дать представление о состоянии социально-экономической жизни Камчатской области.

Через полгода в первом докладе заведующего статистическим отделом М.И. Мишенина был представлен анализ проведенной работы и определен дополнительный ряд задач, необходимый для более детального изучения положения дел в губернии. В этом же докладе были обозначены главные проблемы, затрудняющие работу отдела: слабая организация, отсутствие знаний, недостаточность средств на текущие расходы и командировки сотрудников в глубь губернии для статистического обследования и сбора необходимой информации.

В августе 1923 года губернским Отделом управления был составлен первый экономический обзор Камчатской губернии, содержащий данные по состоянию на 1 января 1923 года. Целью обзора являлось, по возможности, более подробно охватить и осветить все вопросы в области природопользования, быта, населения, промышленности, сельского хозяйства и экономических возможностей Камчатской губернии.

Несмотря на все прилагаемые усилия, статбюро официально прекратило свою работу 1 октября 1923 года, передав свои функции Отделу управления Камчатской губернии.

Спустя год, 1 октября 1924 года Камчатское статистическое бюро (губстатбюро) вновь формируется уже под руководством Дальне-Восточного статистического управления (г.Хабаровск). Эта дата и является Днем организации камчатской государственной статистики. Но к работе оно приступило лишь 13 декабря 1924 года, когда из г.Хабаровска приехал на Камчатку назначенный на должность заведующего губстатбюро В.Ф.Комаров, в его подчинении было два сотрудника: заместитель заведующего губернским статистическим бюро и старший статистик. В период срочных работ, проводимых бюро, штатный состав пополнялся одним временным сотрудником.

Работа Камчатского губстатбюро в 1924 году носила в основном организационный характер. Небольшие кредиты, отпущенные на его содержание, не стимулировали деятельность созданных органов. Камчатское статистическое бюро не только не могло полностью выполнить Программу государственной статистики в губернском масштабе, но было также лишено целого ряда необходимого для работы инструментария. Из-за отсутствия пишущей машинки вся переписка велась от руки, что занимало немало времени в ущерб основной работе.

Главной задачей, поставленной Дальне-Восточным статистическим управлением перед Камчатским губстатбюро, была подготовка материалов и

ознакомление с местными условиями в целях подготовки к Первой Всесоюзной переписи населения, намеченной на 1926 год.

В 1925 году в связи с проведением реформы районирования Дальне-Восточного края и переходом к новому административному устройству, знакомством с новыми округами и районами Дальне-Восточного края, окружным и районным отделам бюро статистики было поручено сделать экономическое и административно-хозяйственное описание районов и уточнение их границ. Эта работа проводилась в течение второго полугодия 1925 года.

Результаты обследования были предоставлены непосредственно Дальне-Восточной плановой комиссии и Дальне-Восточной краевой комиссии по проведению районирования (г.Хабаровск). На основании этих результатов в г.Владивостоке в 1926 году была выпущена брошюра **«Дальне-Восточный край в цифрах»**, которая являлась первой попыткой дать краткую характеристику экономической и административно-хозяйственной деятельности районов, областей и губерний, входящих в состав Дальнего Востока.

Создание в июле 1927 года Акционерного Камчатского Общества (АКО), которое просуществовало вплоть до 1945 года, стало началом развития экономики Камчатки. Его целью было широкое и рациональное использование богатств полуострова. Развитие рыбной промышленности вызвало к жизни ряд обслуживающих ее отраслей. В связи с такой активной деятельностью АКО на полуостров за 1929-1933 годы было переселено 11 тысяч человек.

Благодаря статистическим обследованиям и работам, проведенным в 1923-1930 годы, были собраны материалы, позволявшие охарактеризовать состояние и развитие экономики Камчатской губернии.

Накануне Великой Отечественной войны Камчатское областное управление народно-хозяйственного учета в соответствии с приказом ЦСУ Госплана СССР № 77 от 27 марта 1941 года было переименовано в Камчатское областное статистическое управление Госплана СССР.

С началом Великой Отечественной войны в стране произошли серьезные изменения, которые не могли не отразиться на жизни Камчатки и ее жителей.

С первых дней войны все отрасли хозяйства Камчатки стали перестраивать свою работу на военный лад, подчиняя все интересам фронта. В первый год войны в области была проведена срочная перепись металлорежущих и деревообрабатывающих станков на промышленных предприятиях. В последующие годы проводились срочные переписи скота, предприятий социалистической промышленности, мелкой промышленности, черных и цветных металлов. Материалы этих переписей были использованы при подготовке мероприятий, связанных с обороной страны.

Камчатка не только помогала фронту самоотверженным трудом в тылу. За годы войны с Камчатки ушло на фронт более 23 тысяч человек, из них

около 15 тысяч человек – это жители г.Петропавловска-Камчатского. Для справки: на начало 1941 года численность населения Камчатской области составляла 113,2 тыс. человек.

Не остались в стороне и камчатские статистики. Уже через месяц после начала войны вместо 50 запланированных штатных единиц (с учетом районного звена и округов) в Камчатском областном статуправлении работал лишь 21 человек. Из числа сотрудников Камчатского статистического управления было мобилизовано 13 человек. К награде «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945г.г.» были представлены камчатские статистики: Я.И.Артюхов, К.И.Кондратьев, Б.И.Панюшкин, Н.П.Петров, Е.Т.Сапелкина, А.А.Тарасенко, Умка Уге.

Первые послевоенные годы для Камчатской области, как и для всей страны, были нелегкими. Все основные силы и средства государства были направлены на восстановление районов, наиболее пострадавших от войны.

Капитальные вложения, поступающие на Камчатку, не могли удовлетворить даже самые незначительные потребности, необходимые для дальнейшего наращивания экономического потенциала и улучшения благосостояния населения полуострова. Промышленность, по-прежнему, продолжала базироваться исключительно на рыбе и содержании флота. Отсутствие общественного городского транспорта неблагоприятно сказывалось на сообщении между отдельными районами города. Зимой, порой, продолжали пользоваться собачьими упряжками. Сообщения между районами области были в еще более заброшенном состоянии.

Но время шло, Камчатская область постепенно развивалась, крепили ее производственные силы.

Знаменательной датой стало 23 января 1956 года, когда Указом Президиума Верховного Совета СССР Камчатская область была выведена из состава Хабаровского края и обрела самостоятельность. Город стал расти во всех отношениях: крепла и развивалась промышленность, сельское хозяйство, транспорт, активизировалось жилищное строительство, улучшилось благоустройство городской территории.

Новые задачи в послевоенный период встали и перед органами камчатской статистики. Ее роль в период восстановления и развития народного хозяйства области значительно возросла. Все изменения, происходящие в экономике и социальной сфере Камчатской области, находили свое отражение как в статистической отчетности, так и в публикациях Камчатского областного статистического управления.

В 1957 году в развитии органов государственной статистики начался новый этап, связанный с централизацией статистической отчетности, которая способствовала укреплению государственной дисциплины по представлению статистической отчетности.

Совершенствование государственной статистики положило начало развитию механизированной обработки учетно-статистической информации. До этого основным видом вычислительной и оргтехники были счеты,

арифмометры и пишущие машинки. В Камчатском областном статистическом управлении (по состоянию на 01.04.1956) числилось 15 арифмометров, из которых 10 находились в городской и районных инспектурах, но лишь 8 из 15 были в исправном состоянии. Пишущих машинок было 9, из которых 4 находились в районном звене.

Серьезные изменения в структуре органов камчатской статистики произошли в июле 1957 года в связи с созданием машиносчетной станции (МСС), в результате чего в областном статистическом управлении функции учета и анализа данных были разделены.

Деятельность органов государственной статистики в 1960-1990 годы была направлена на отслеживание динамичных процессов в экономике полуострова. Под влиянием происходящих глубоких экономических и социальных преобразований в стране и в области менялся характер и содержание деятельности органов государственной статистики. Численность работников Камчатского областного управления статистики на 01.01.1990 составляла 306 человек.

В задачи государственной статистики вошло не только наблюдение за процессами и явлениями в жизни полуострова, но и всесторонний анализ, обобщение и прогнозирование тенденций развития народного хозяйства, выявление резервов роста эффективности производства. Система государственной статистики все эти годы шла по пути изменения методологий учета и отчетности, максимально приближая их к мировым стандартам.

Именно в этот период реализуется комплексная программа реформирования государственной статистики, ставившая своей целью переход российской статистики на международные стандарты и правила.

В настоящее время реформированная система статистических показателей позволяет не только получать объективную характеристику процессов, происходящих в стране и регионе, но и появилась возможность международного сопоставления многих показателей.

Научно-технический прогресс, развитие информационного общества - все эти аспекты развития современной России нашли свое отражение в официальной статистической информации, предоставляемой пользователям. Внедряются современные технологии сбора статистической отчетности. Одно из основных направлений информационно-коммуникационных технологий – внедрение системы электронного сбора статистической отчетности от хозяйствующих субъектов. Главная цель – снижение нагрузки на респондентов и сокращение сроков разработки отчетности. И сегодня уже более 62 процентов организаций сдают отчетность в Камчатстат в электронном виде.

Значимость статистических исследований из года в год растет, повышается информативность статистических изданий, глубина анализа, применяются новые современные технологии с использованием баз данных. На сегодняшний день информационные ресурсы Камчатстата позволяют дать

всестороннюю характеристику социально-экономического развития Камчатского края и его районов. Сегодня система государственной статистики остается единственным официальным источником получения информации по многим социальным и экономическим вопросам развития нашего общества.

Одними из основных направлений работы Камчатстата являются решение вопросов по повышению качества и достоверности официальной статистической информации, а также по расширению спектра доступной информации. Ежегодно выпускается около 60 докладов и записок, более 600 сборников и бюллетеней, свыше тысячи экспресс-информаций.

Камчатстат имеет многолетний опыт активной деятельности по популяризации статистики и повышению статистической грамотности населения, а также уделяет особое внимание работе с молодёжью, активно сотрудничает с Общественным советом при Камчатстате, регулярно участвует в конференциях, круглых столах и выставках, организывает «Дни открытых дверей» для школьников и студентов Камчатского края.

Список используемых источников:

1. Витер И.В., Смышляев А.А., Город над Авачинской бухтой [Текст] / г.Петропавловск-Камчатский. – Камчатский Печатный двор, 2000.
2. Документы и материалы ГАКО Ф.29. Оп.1. Д.4. Л.33-34, 67
3. Камчатская статистика: история становления и развития [Текст] : историко-библиографическое издание / Камчатский областной комитет государственной статистики; С.С. Корнилева [и др.]. – Петропавловск-Камчатский. – дизайн-бюро «Известная КАМЧАТКА», 2004. – 196 с.
4. Кашинцев Б., Камчатка – край перспективный [Текст] / Камчатское отделение Дальневосточного книжного издательства, 1973.
5. Пирагис А., Петропавловск-Камчатский. Улицы города рассказывают [Текст] : очерки / г.Петропавловск-Камчатский. – Холдинговая компания «Новая книга», 2000.
6. Предварительные итоги Всесоюзной переписи населения Дальневосточного края 19 декабря 1926 года [Текст] : статистический сборник / г.Хабаровск, 1927.
7. Районирование края. Дальне-Восточный край в цифрах 1926 год [Текст] : статистический сборник / Лагутин А.Н.. – г.Владивосток. – Книжное дело, 1927.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ САХАЛИНА

Заяц Александра Владимировна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Сахалинской области, главный специалист-эксперт отдела сводных
статистических работ*

Первые месторождения угля на Сахалине были найдены в начале 50-х годов XIX века, и вплоть до конца XIX века Сахалин являлся практически единственным угледобывающим районом Дальнего Востока. Остров снабжал углем корабли Сибирской флотилии, тихоокеанской эскадры, торговые суда России и других государств. Вместе с тем, в связи с быстрым ростом спроса на топливо в Приморье, Приамурье и Манчжурии угольная промышленность Сахалина была не в состоянии удовлетворить быстро растущие потребности региона в угле. Перед русско-японской войной максимальная добыча угля на острове достигла 60 тыс. тонн. К началу XX века ежегодно вывозилось 45 - 47 тыс. тонн угля.

Таблица 1

Добыча угля на Сахалине в конце XIX – начале XX века

Год	Тыс.пудов	Год	Тыс.пудов	Год	Тыс.пудов
1891	272,7	1896	1675,0	1901	2917,0
1892	735,8	1897	2699,0	1902	3290,0
1893	831,3	1898	2452,0	1903	3805,0
1894	994,9	1899	2827,0		
1895	1000,6	1900	3106,0		

В период военных действий на Северном Сахалине в 1905г. угольные рудники прекратили работать. В 1906 - 1920г.г. угольной промышленности Сахалина так и не удалось подняться до уровня, на котором она находилась до русско-японской войны. Даже в лучшие для угольной промышленности в 1913г. в северной части острова было добыто на 1,7 млн. пудов угля меньше, чем в последнем предвоенном 1903г. В последующие годы в угольной промышленности Северного Сахалина начинается спад, закончившийся в 1917г., когда на всех рудниках было добыто всего 834 тыс. пудов (уровень 1893г.). Спад в угольной промышленности Северного Сахалина проходил на фоне быстрого подъема угольной отрасли Приморья.

В период японской оккупации в руки японских фирм перешло подавляющее большинство угольных месторождений Сахалина. Японцы сумели наладить производство и быстро подняли добычу угля. Уже в 1921 году удалось превзойти уровень 1913 года. В 1923г. японцы сумели довести добычу угля до 105 тыс. тонн, что более чем на 70% превысило показатели рекордного для угольной промышленности Сахалина 1903 года. Всего же, за

время оккупации на Северном Сахалине было добыто около 300 тыс. тонн угля.

Таблица 2

Добыча угля на всех рудниках Сахалина в 1920 - 1924гг.

Год	Тонн
1920	14728
1921	36366
1922	45019
1923	105384
1924	97078
Всего	298575

Самые лучшие из старых угольных месторождений Северного Сахалина были отданы в концессию японцам. Поэтому создание государственной угольной промышленности стало возможным благодаря открытию новых месторождений каменного угля. На острове в конце 20-х – начале 30-х годов одна за другой возникают новые шахты. Ввод в действие новых государственных шахт и позволил увеличить добычу угля в северной части острова с 10,1 тыс. тонн в 1928г. до 135,4 тыс. тонн в 1932г.

Вплоть до 1932г. добыча угля велась практически без машин. Именно благодаря механизации к 1937г. удалось поднять добычу до 319 тыс. тонн. В 1941г. на Сахалине было добыто 644 тыс. тонн угля. Однако после 1941г. в угольной промышленности Северного Сахалина снова начинается спад, который объясняется тем, что с началом Великой Отечественной войны резко уменьшились возможности для вывоза угля с Северного Сахалина: не хватало морского тоннажа. В итоге к 1943г. добыча всех государственных шахт упала до 248,6 тыс. тонн.

Таблица 3

Добыча угля на государственных угледобывающих предприятиях Северного Сахалина в 1925 - 1945 гг.

Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн
1925	12,0	1931	83,4	1936	360,0	1941	644,0
1926	6,7	1932	135,4	1937	319,0	1942	452,1
1927	1,8	1933	191,7	1938	302,0	1943	248,6
1928	10,1	1934	283,2	1939	385,6	1944	297,9
1929	30,7	1935	290,7	1940	589,0	1945	310,3
1930	42,2					1946	2413,7

В первые, послевоенные годы угольная промышленность Сахалина находилась в чрезвычайно тяжелом положении. Многие шахты южной части острова были разрушены и затоплены, в связи с этим в угольную отрасль области были направлены значительные капиталовложения. В 1949 - 1950гг. начались работы по реконструкции пяти и восстановлению двух шахт. Был построен Лермонтовский угольный разрез, где добыча велась открытым

способом. В 1949г. был создан трест “Сахалинуглегеология”. В результате всех принятых мер сахалинским шахтерам удалось прекратить падение и быстро увеличить добычу угля.

При разработке угольных месторождений Сахалина в основном применялась подземная добыча. Три четверти добываемого на острове угля использовалось в Сахалинской области. Более 20% вывозимого за пределы области угля шло на экспорт в Японию.

Таблица 4

Добыча угля в 1947 - 1964гг.

Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн
1947	2464	1951	2680	1956	3638	1961	4324
1948	2040	1952	2672	1957	3879	1962	4196
1949	2080	1953	3033	1958	4189	1963	4402
1950	2337	1954	3512	1959	4440	1964	4561
		1955	3718	1960	4598		

Таблица 5

Добыча угля по видам (тысяч тонн)

	1960	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Всего	4598	4701	5522	4967	2700	2825	2381	2286	2477	2686
в том числе:										
каменный	2732	2746	3029	2656	1383	1312	951	741	1060	1046
бурый	1866	1955	2493	2311	1317	1513	1430	1545	1417	1640
Из общего объема добычи каменного угля, %	59,4	58,4	54,9	53,5	51,2	46,4	39,9	32,4	42,8	38,9

Таблица 6

Добыча угля по способам добычи (тысяч тонн)

	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Всего	4701	5522	4967	2700	2825	2381	2286	2477	2686
в том числе:									
подземным способом	2703	3807	3298	1432	1118	599	476	521	525
открытым способом	1998	1715	1669	1268	1707	1782	1810	1956	2161

В развитии угольной отрасли Сахалинской области в период “застоя” можно выделить два этапа. Во второй половине 60-х – в 70-е годы угольная промышленность в целом развивалась устойчиво. На шахтах острова проводились работы по внедрению средств автоматизации, было увеличено количество горных машин и комбайнов. Шахтеры обеспечивали углем всех

внутриобластных потребителей, даже наблюдались сложности со сбытом топлива. В 1979г. угледобыча составила 5,8 млн. тонн (рост по сравнению с 1965г. на 23,2%).

Затем наступил спад. В 1984г. угольная промышленность острова дала всего 4,7 млн. тонн, или на 19,4% меньше, чем в 1979г., и даже на 0,7% меньше, чем в 1965г. И это притом, что к середине 80-х гг. потребности области в угле выросли до 5,5 млн. тонн. С этого момента Сахалинская область впервые в своей истории стала нуждаться в привозном угле.

Главной причиной падения добычи стало быстрое выбытие мощностей угольных шахт и разрезов. Выход из создавшегося положения можно было найти только путем значительного наращивания капиталовложений (инвестиций) в угольную промышленность области. В связи с этим были проведены работы по реконструкции ряда шахт и разведка крупного Солнцевского месторождения в Углегорском районе.

Таблица 7

Добыча угля в 1965 - 1991гг.

Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн	Год	Тыс. тонн
1965	4713	1972	5001	1979	5805	1986	5081
1966	4976	1973	5060	1980	5522	1987	5171
1967	4974	1974	5286	1981	5153	1988	5235
1968	4962	1975	5496	1982	5444	1989	4985
1969	5024	1976	5407	1983	5504	1990	4967
1970	4701	1977	5767	1984	4680	1991	4359
1971	4957	1978	5795	1985	4955		

Добыча угля на Сахалине до 1993г. осуществлялась монополично предприятиями ОАО “Сахалинуголь”, добывших в 1993г. 4250 тыс. тонн угля, затем постоянно снижавшего свою добычу, и в конечном итоге было ликвидировано вместе с 8 особо убыточными шахтами. В процессе ликвидации его бывшие предприятия объединились в ООО “Подземуголь”, ОАО “Угольная корпорация Сахалина”, создан концерн “Сахалинуглеразрез”. В состав ОАО “Угольная корпорация Сахалина” входили 7 дочерних предприятий: ЗАО “Солнцевское”, ОАО “Лермонтовское”, - самый крупный поставщик топлива для нужд островной энергосистемы, ОАО “Центральное”, ОАО “Лопатинское”, ОАО “Новиковское” – главная ценность данного разреза – технологический, содержащий германий уголь, ОАО “Поярковуголь” – небольшой разрез, призванный обеспечить работой жителей поселка Шебунино; ООО “Обогатительная фабрика”, находящаяся в г. Шахтерске. Основные перспективы развития угольной отрасли Сахалина связаны с развитием угледобывающих мощностей Углегорского района, где особо выделяется ЗАО “Солнцевское”. Потенциальные возможности этого предприятия позволяют увеличить годовую добычу до одного миллиона тонн и выше.

Другой перспективный проект корпорации связан с германиевыми углями Новиковского месторождения. В 2000 году в центральной котельной г. Корсакова установили специальное оборудование, позволяющего сжигать технологический уголь и улавливать продукты его сгорания.

Проведенная реструктуризация пошла на пользу угольной отрасли, после минимального объема добычи в 1998г., пошло наращивание добычи угля. При этом наблюдалась тенденция к увеличению добычи каменного угля подземным способом. Сокращается ввоз угля на остров: с 535 тыс. тонн в 1995г. до 100 тыс. тонн в 2000г. В начале XXI века добыча угля снизилась на 25% по сравнению с 1991г. и составила 3280 тыс. тонн. С 2001г. по 2010г. резких спадов добычи угля в Сахалинской области не наблюдается. В течение этого периода добыча угля составляла от 3280 до 3652 тысяч тонн.

В 2014г. в Сахалинской области было добыто 4571 тыс. тонн угля, в том числе: каменного угля – 1175 тыс. тонн (по сравнению с 2013г. больше на 9%), бурого угля – 3396 тыс. тонн (больше на 23%).

Таблица 8

Добыча угля по видам (тысяч тонн)

	2010	2011	2012	2013	2014
Всего	3652	4315	4092	3839	4571
в том числе:					
каменный	1680	2001	1570	1079	1175
бурый	1972	2314	2522	2760	3396

Первое место по добыче угля занимает Углегорский муниципальный район (75% от общего объема добычи угля), на втором месте – Невельский городской округ (19%). В настоящее время угольный комплекс Сахалинской области представлен крупными предприятиями: ООО «Горняк-1», ООО «Углегорскуголь», ООО «Бошняковский угольный разрез», ООО «Сахалинуголь-2», ООО «Мангидай», ООО «Сахалинуголь-6», ООО «Восточная жемчужина».

Уголь является одной из экспортных статей Сахалинской области. В 2014г. доля этой товарной группы в общем объеме экспорта области составила лишь 1% в стоимостном выражении. Основой поставок продукции угольной промышленности является бурый уголь (71% от экспортируемого угля). В 2014г. объем экспортируемого каменного угля составил 933,8 тыс. тонн, бурого угля – 2276,7 тыс. тонн. По сравнению с 2013г. экспорт угля в натуральном выражении увеличился на 39%. Наибольшая часть экспортируемого угля приходится на долю Республики Корея - 40% от общего объема экспортируемого угля, Китая (34%), Японии (24%), Тайваня (2%).

По данным Правительства Сахалинской области угольный потенциал составляет 14 млрд. тонн прогнозных ресурсов, из которых 2,5 млрд. тонн это балансовые запасы. Крупнейшие запасы угля сосредоточены на западном побережье Сахалина, в частности, на месторождении Солнцевском. Его

балансовые запасы только под открытую разработку составляют около 112 млн. тонн.

Приоритеты развития угольной отрасли связаны с созданием топливно-энергетического комплекса на западном побережье о. Сахалин (увеличение объемов добычи бурого угля на Солнцевском месторождении до 3,5 млн. тонн угля в год), развитием подземной добычи (бывшая шахта "Ударновская") в Углегорском муниципальном районе (добыча 0,8 млн. тонн угля в год), разработка Мгачинского каменноугольного месторождения (добыча 2 млн. тонн угля в год), разработка участков: Лопатинской, "Шебунинский-Северный", "Северный-1" Первомайского каменноугольного месторождения (добыча 1 млн. тонн угля в год).

Реализация инвестиционных проектов позволит к 2020г. увеличить объем добычи угля до 5,5 млн. тонн, удельный вес добычи угля подземным способом - до 7,3%, экспорт угля - до 4 млн. тонн.

Список используемых источников:

1. Александров С.М. Остров Сахалин.- М.: Наука, 1973.- 183с.
2. Василевский А.А. Каменный век острова Сахалин.- Южно-Сахалинск: Сахалинское книжное издательство, 2008. – 411с.
3. История Сахалинской области с древнейших времен до наших дней: Изд. 3-е, перераб. и дополн./ М.С. Высоков, В.А. Голубев, Н.И. Колесников и др.- Южно-Сахалинск: Сахалинское книжное издательство, 1995.- 272с.
4. Экономика Сахалина: учеб. Пособие для вузов Сахалинской области/ Сахалин. гос. ун-т; Бок Зи Коу, М. С. Высоков и др.; под ред. Бок Зи Коу, М.С. Высокова.- Южно-Сахалинск: Сахалин. КН. Изд-во, 2003.- 306с.

СТАТИСТИКА ОРЕНБУРЖЬЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941-1945гг.

Мартынов Александр Петрович

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Оренбургской области, руководитель, кандидат экономических наук*

1930-1948 гг. были насыщены событиями огромного международного значения. Изучая историю советской статистики за эти годы, учёные выделяют в ней и довоенный период, и период Великой Отечественной войны, и период послевоенного восстановления и развития народного хозяйства.

Годы Великой Отечественной войны для нашей страны являются тяжелейшим испытанием, именно тогда особенно наглядно и убедительно были продемонстрированы жизнеспособность и могущество советского

народа. В этот юбилейный для нашей страны год – 70-ой годовщины Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., стоит уделить внимание деятельности статистических органов в военные годы, отметить большую роль в планировании военной экономики, которую сыграли проводившиеся органами государственной статистики многочисленные срочные переписи.

С первых дней Отечественной войны жизнь Оренбуржья, как и всей страны в целом, была подчинена условиям военного времени. Трудные задачи, вставшие перед статистиками Оренбургского края в этот период, внесли существенные изменения в программы статистических работ, методы наблюдения и разработки статистических материалов, потребовали более оперативной отчетности. Первостепенное значение придавалось проведению срочных переписей материальных ресурсов, обследованию и расчетам численности и состава населения, трудовых ресурсов, организации оперативного сбора сведений о работе важнейших в военно-стратегическом отношении предприятий и отраслей народного хозяйства, об эвакуированных предприятиях и населении [4].

Согласно «Инструкции по учету эвакуации населения», утвержденной Переселенческим управлением при СНК и ЦСУ Госплана СССР, учету в местах расселения подлежало все прибывшее в область из прифронтовой полосы население, как в групповом, так и одиночном порядке. Затруднен был учет детей, прибывших без родителей: он проводился по карточкам, в которые – кроме фамилии, имени, отчества, возраста, номера эшелона с каким прибыл, станции отправления и прибытия, место поселения – вносились сведения о родителях, которые ребенок мог о них дать (место жительства, работа, внешние признаки и прочее); если же ребенок не мог дать таких сведений, описывались его личные приметы. Учет детей, прибывших организованно (с детскими садами, пионерскими лагерями, санаториями), проводился без карточек, по именованным спискам, в которых указывались фамилия, имя, отчество, возраст ребенка, откуда прибыл и где размещен.

Так как проведение работ по учету эвакуированного населения было делом новым для статистики, начальник СУ РСФСР Кутянин в письме от 18 августа 1941 г. писал: «Учитывая крайнюю важность указанного учета, прошу срочно сообщить, как Вами обеспечивается налаживание этого дела, какие затруднения встречаются в проведении работы и какие меры Вы считаете необходимыми провести для обеспечения качества и полноты учета эвакуированного населения» [5].

Город Чкалов в военное время принял тысячи эвакуированных из самых разных районов Украины, Молдавии, Белоруссии, Латвии, Литвы, Эстонии, Карелии, многих российских областей: Смоленской, Брянской, Калининской, Воронежской, Курской, Московской, Ленинградской и т.д. Больше всего было женщин и детей. Прибыли представители самых разных профессий, специалисты в области различных направлений народного хозяйства, науки, техники, культуры, образования. Первая волна эвакуации

прошла, начиная с первых дней июля 1941 г., вторая началась летом 1942-го. Уже 9 июля 1941 г. в Чкаловскую область прибыли первые эвакуированные в количестве 5806 человек, их направили в Соль-Илецкий, Бузулукский, Бугурусланский, Абдулинский и Саракташский районы [6].

На 20 сентября 1941 г. в Чкалове разместились свыше 20 тысяч эвакуированных. А к маю 1942 г. их число достигло 75 тысяч. Работники эвакопункта проверяли эвакуированных граждан в проходящих и прибывающих эшелонах по списку, обеспечивали их хлебом, продуктами, талонами на обед. Для организованной эвакуации было создано областное управление по эвакуации населения. В состав управления вошли инспекторы по трудоустройству, продвижению эшелонов и по работе эвакопунктов, по жилищно-бытовому устройству и медицинскому обслуживанию, снабжению эвакуированного населения, по детским учреждениям. Списки эвакуированных присылались из районов и городов области, обрабатывались в Чкалове в течение пяти дней и поступали в Центральное справочное бюро. 15 января 1942 г. было организовано областное справочное бюро и учетное бюро в Чкалове. На него возложили проведение учета эвакуированных, выдачу устных и письменных справок об их местонахождении, из числа тех, кого разместили на территории Чкаловской области. Бюро работало в две смены – с семи утра до двенадцати ночи [1].

Наряду с демографической статистикой в период войны приобрела особо важное значение статистика труда, которая также подверглась серьезным изменениям. Так, в ноябре 1942 г. было принято постановление об отчетности по труду, обязавшее наркоматы и ведомства представлять в ЦСУ сводные отчеты о численности рабочих и служащих промышленности и строительства: на основе телеграфных сообщений – не позднее чем через 10 дней после отчетного месяца, на основе почтовых отчетов, включая отчетность о расходовании фондов заработной платы, – не позднее чем через 28 дней.

В таблицах 1 и 2 представлены статистические данные, характеризующие численность и заработную плату работников промышленности и строительства Чкаловской области за 1942, 1943 годы.

Таблица 1

Численность и заработная плата работников строительства Чкаловской области

	1942		1943	
	Средне-списочное число работников, человек	Средняя годовая заработная плата 1 работника, рублей	Средне-списочное число работников, человек	Средняя годовая заработная плата 1 работника, рублей
Всего по области	20717	3935	29708	3535
из них по наркоматам:				
НК Уголь СССР	626	3964	143	4888

	1942		1943	
	Средне- списочное число ра- ботников, человек	Средняя годовая зарплатная плата 1 работника, рублей	Средне- списочное число ра- ботников, человек	Средняя годовая зарплатная плата 1 работника, рублей
НК Нефть СССР	2589	3624	9758	2617
НК Электростанции СССР	420	4554	875	4683
НК Чермет СССР	951	5170	529	5691
НК Цветмет СССР	311	6614	344	4656
НК Резинпром СССР	69	5405	142	4781
НК Тяжмаш СССР	788	3790	1852	3353
НК Станкостроения СССР	540	4211	522	3415
НК Средмаш СССР	83	3662	46	2365
НК Строй СССР	12429	3700	13655	4088
НК Промстройматериалов СССР и РСФСР	129	7457	233	5256
НК Текстильпром СССР	232	4943	11	9363
НК Пищевкусовой промыш- ленности СССР и РСФСР	200	7620	141	7659
НК Мясомолочной промыш- ленности СССР и РСФСР	213	7560	91	6945
НК Рыбпром РСФСР	37	3924	18	3222
НК Местпром РСФСР	74	6000	102	3901
НК Месттоппром РСФСР	51	4568	204	3348
НК Заготовок СССР	27	3481	16	3375
НК Совхозов СССР и РСФСР	55	4274	192	2032

Источник: ГАОО. Ф. 1003. Оп. 3. Д. 2161. Л. 83 - 84.; Д. 2210. Л. 10 - 11.

Также многократно проводились единовременные учёты численности и состава рабочих промышленности и строительства по профессиям, а рабочих промышленности, кроме того, по квалификации и системам оплаты труда [2].

Таблица 2

Персонал и фонд заработной платы промышленности Чкаловской области за 1941 и 1945 гг.

	1941	1945
Средняя годовая численность, человек		
Промышленно-производственный персонал	30342	105563
из них:		
рабочие	15585	77915
ученики	790	5221
ИТР	2032	9658
служащие	1840	6284
младший обслуживающий персонал	1314	6485
не распределено по категориям	8260	-
Фонд заработной платы, тыс. руб.		
Промышленно-производственный персонал	99506,7	506163
из них:		
рабочие	49635,0	332658

	1941	1945
ученики	911,2	7531
ИТР	12796,5	120413
служащие	7328,2	31142
младший обслуживающий персонал	2552,6	14419
не распределено по категориям	24930,5	-

Источник: ГАОО. Ф. 1003. Оп. 3. Д. 592. Л. 20.; Д. 839. Л. 1.

Осуществлялась трагически вынужденная и неслыханная по своим масштабам передислокация экономики. Не менее напряженно, чем прием эвакуированного населения, шли разгрузка и размещение эвакуированных предприятий. Учет их прибытия, размещения, а затем и работы также осуществлялся областным статистическим управлением.

В связи с военным положением устанавливался определенный порядок разработки годовых отчетов за 1941 г. Отчеты крупных промышленных предприятий, представляющих их в секретном порядке, независимо от подчиненности, а также части артелей, переведенных на секретное представление отчетов в силу выполнения ими работ оборонного характера, разрабатывали в спецсекторе статуправления.

В ноябре 1941 г. облстатуправление проводит перепись эвакуированного оборудования и запасов черных и цветных металлов. Перепись была проведена на 22 заводах и фабриках области. Ее данные, занявшие в отчете 182 листа, показали, что на 5 ноября 1941 г. в области находилось 4445 единиц эвакуированного промышленного оборудования. Большую часть его составляли станки (токарные, токарно-карусельные, револьверные, расточные, сверлильные, строгальные, фрезерные и так далее – более 15 видов), прессы, дизели, котлы, электропечи, сварочные аппараты, электромоторы. Последние в общем количестве оборудования занимали 47% (2090 штук). В область было ввезено также 20189,5 тыс. тонн черных и цветных металлов и изделий из них [5].

В течение первых месяцев войны – с июня по декабрь 1941 г. в Чкаловскую область эвакуировано более 90 предприятий, в том числе 44 – в г.Чкалов, 17 – в г.Орск, 5 – в г.Медногорск, 9 – в г.Бузулук [6].

Кроме заводов и фабрик, в город Чкалов были эвакуированы правительственные, управленческие, учебные и культурные учреждения.

Условия военного времени потребовали организовать статистику материально-технического снабжения, целью которой был учет выполнения планов снабжения народного хозяйства черными и цветными металлами, топливом, нефтепродуктами и важнейшими видами оборудования. Была установлена декадная отчетность о выполнении плана поставок важнейших видов материалов, запасов угля и металла на предприятиях.

В те тревожные дни необходимо было соблюдать режим экономии. Заботились о каждом килограмме цветных металлов в любом виде. Собиралось все – готовые изделия, полуфабрикаты, заготовки, отходы.

Также одной из важнейших работ, проводимых органами статистики области во время войны, был ежегодный учет посевных площадей и сортовых посевов. Целью учета было получение данных о размерах посевных площадей озимых и яровых культур под урожай следующего года, укосных площадей многолетних трав и размерах посева сортовыми семенами зерновых культур, подсолнечника и картофеля. Учет начинался сразу после сева яровых и других культур и проводился во всех госхозах и колхозах, в хозяйствах колхозников, единоличников, рабочих и служащих. Предварительные итоги учета посевных площадей сообщались по телеграфу до 20 июля [2].

С конца 1943 г. Облстатуправление входит в подчинение Уполномоченного Госплана при СНК СССР по Чкаловской области. Начальник областного статистического управления становится заместителем Уполномоченного Госплана СССР по вопросам статистики, изменилась структура и штаты управления статистики. Были объединены отделы промышленности, транспорта и связи, отделы труда и населения, отделы здравоохранения и культуры. В связи с военным положением и переходом к нормированному снабжению населения продовольственными и промышленными товарами была организована группа снабжения и норм потребления, появилась группа баланса электроэнергии и отдел проверки выполнения планов. Новый штат управления был утвержден в количестве 76 человек. К тому времени статуправление располагало 23 арифмометрами, 7 счетными машинками, 2 ротаторами и 4 пишущими машинками [5].

В военное время учеты и переписи носили преимущественно количественный характер, а программы отличались краткостью. Увеличились объемы статистических работ, переписей, учетов и обследований, а также срочность их исполнения.

Отечественная статистика успешно выдержала военные испытания. Однако Великая Отечественная война была не только испытанием, проверкой дееспособности отечественной статистики, она нанесла и определённый ущерб её развитию. Успешно выполняя требования о представлении статистических данных для удовлетворения оперативных потребностей государственного руководства народным хозяйством во время войны, органы государственной статистики в виду объективных причин недостаточно занимались анализом собираемых ими материалов. Сокращение штата сотрудников статистической службы в связи с мобилизацией в ряды Красной Армии, возросшее число учётов и обследований, срочность их исполнения привели к увеличению нагрузки на статистические органы, что отодвинуло на второй план организацию аналитических работ.

Между тем управление процессом восстановления народного хозяйства, планирование дальнейшего его развития в первые послевоенные годы требовало от статистических органов глубоких и всесторонних комплексных исследований. Что, в свою очередь, вызывало необходимость

дальнейшего совершенствования организации и методов статистических работ.

Список используемых источников:

1. А.В. Федорова. Оренбургская область в годы Великой Отечественной войны. – Оренбург: сАО «Оренбургское книжное издательство», 1995. – 110 с.
2. История советской государственной статистики: Сборник статей. /под общей ред. А.И. Ежова. – Москва: Государственное статистическое издание, 1960. – 438 с.
3. История советской государственной статистики: Сборник статей. Издание второе, переработанное и дополненное. /под общей ред. А.И. Ежова. – Москва: «Статистика», 1969. – 438 с.
4. Оренбургская область в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.: Стат.сб./Оренбургстат. – Оренбург, 2015. – 136 с.
5. Статистика Оренбургского края./ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург. 2010. – 269 с.
6. Хроника Оренбургской области. Том I. 1934-1990./ под общей ред. С.М. Муромцевой. – Оренбург: Печатный дом «Димур», 2009. – 308 с., ил.

2. РОЛЬ СТАТИСТИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВА И ОБЩЕСТВА

СТАТИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ

Блонин Владимир Александрович

*Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского, декан факультета социальных наук, кандидат
исторических наук, доцент*

Статистика населения – это не только сбор объективной информации о численности населения, его составе и динамике для оценки демографической ситуации и перспектив ее развития, но и основа для определения стратегии демографического развития и необходимой для этого демографической политики.

В этом плане поучительна история разработки и реализации Концепций демографического развития, как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Как сформулировано в Постановлении Правительства Нижегородской области от 27 июня 2007 года: «В целях совершенствования механизма реализации демографической политики, ориентированной на сохранение и повышение качества человеческого потенциала в области...» была утверждена Концепция демографического развития Нижегородской области на период до 2020 года [1]. Так получилось, что этот документ был принят в соответствии с Концепцией демографического развития Российской Федерации на период до 2015 года, которая была пересмотрена и скорректирована по содержанию и по срокам новой Концепцией до 2025 года, утвержденной в том же 2007 году (Указом Президента РФ от 9 октября). Принятие Концепции для Нижегородской области стоит в одном ряду с аналогичными программными документами, принятыми в этот период (ранее или позднее) в других регионах Российской Федерации. Отличительной чертой региональных программ является учет специфических особенностей демографической ситуации и демографических проблем каждого отдельного региона и определение приоритетных задач демографической политики, исходя из этих особенностей. Иными словами, региональная Концепция не может быть простым копированием (механическим переложением) федеральной Концепции на своем уровне. Вместе с тем федеральная Концепция задает ключевые принципы и подходы, на которые следует ориентироваться при разработке региональных программных документов [2].

В 2011 году Правительство Российской Федерации, подводя итоги первому этапу реализации общероссийской Концепции (2007-2010 гг.) и

принимая план мероприятий по ее реализации на втором этапе (2011-2015 гг.), особо отметило, что данный план должен стать «хорошей основой для пересмотра и уточнения региональных планов и программ действий в области демографического развития» [3].

Тем более что, как показывают результаты реализации областной концепции, первоначально поставленной цели – преодоление к 2010 году негативных показателей воспроизводственного процесса, достижение «нулевого» уровня естественной убыли населения - добиться не удалось: т.е. увеличить уровень рождаемости до 13,5 рождений на 1000 человек, а суммарный коэффициент рождаемости до 1,7; прогнозировалось также сокращение смертности до 13,5 промилле. Реальные же показатели оказались хуже не только в 2010 году (коэффициенты рождаемости и смертности, соответственно – 10,9 и 17,9 промилле), но и в последующее время (последние годовые показатели рождаемости и смертности в 2013 и 2014 гг. – 11,8 и 11,9 промилле для рождаемости; 15,9 и 15,9 промилле для смертности) [4].

Отметим, что в основу поставленных целей был положен демографический прогноз на базе «оптимистичного варианта социально-демографического развития Нижегородской области», что не позволило реально оценить всю глубину проблем, учитывая особую «подорванность» демографического потенциала области и инерционность демографических процессов.

Можно сравнить такой подход с федеральной Концепцией 2007 года, где, отталкиваясь от пессимистического варианта прогноза для Российской Федерации и тем самым подчеркивая остроту демографических проблем, были поставлены более реалистичные и выполнимые задачи первого этапа (до 2011 г.) – создание условий, позволяющих уменьшить остроту демографического кризиса, сформировать правовую, организационную и финансовую базу по поддержке позитивных тенденций, а также снизить темпы естественной убыли и обеспечить миграционный прирост.

Результатом выполнения рекомендаций Правительства РФ стала разработка и принятие новой Концепции демографического развития Нижегородской области на 2014-2025 гг., утвержденной постановлением Правительства Нижегородской области от 24 июля 2014 г. [5].

Что же можно сделать для совершенствования концептуальных подходов к определению демографической политики, учитывая имеющийся и не всегда удачный опыт?

Вот здесь в дело вступает методология и инструментарий статистики населения. Необходим тщательный и всесторонний анализ современной демографической ситуации (временной горизонт – по крайней мере, два последних десятилетия), учитывающий природно-географические, исторические, социально-экономические и другие особенности региона, включая:

- возрастную структуру и повозрастные особенности рождаемости и смертности с учетом предшествующих тенденций;

- выделение групп риска (по возрасту, особенностям репродуктивного и витального поведения, причинам смертности и др.);

- внутри региональные различия (с выделением демографической специфики такого мегаполиса, как Нижний Новгород, других городов и районов области с использованием типологического подхода).

Анализ ситуации становится хорошей основой для определения приоритетов демографической политики, если носит сравнительный характер (для Нижегородской области – это Приволжский федеральный округ и регионы в него входящие).

На основе такого анализа и скорректированного прогноза социально-демографического развития Нижегородской области могут вноситься коррективы в сроки достижения целей, планируемые индикаторы демографической динамики, а также в способы их достижения.

Важно учитывать, что часто используемые демографические показатели-индикаторы («общий коэффициент рождаемости», «общий коэффициент смертности» и др.) не в полной мере отражают реальную демографическую ситуацию, находясь под воздействием различных конъюнктурных факторов (особенно, поло-возрастной структуры населения).

Среди демографических показателей, позволяющих более точно оценить эффективность демографической политики, специалисты выделяют:

В отношении рождаемости -

- суммарный коэффициент рождаемости, отражающий среднее число рожденных детей одной женщины в репродуктивном возрасте;

- соотношение числа абортс с числом рождений (количество абортов на 1000 рождений);

- удельный вес многодетных семей;

- коэффициент младенческой смертности (детей, умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми);

- число родившихся детей по очередности рождения;

- средний возраст матери при рождении ребёнка.

В отношении смертности -

- средняя ожидаемая продолжительность жизни;

- число умерших от внешних причин смерти в репродуктивном возрасте (на 100 000 человек населения).

В отношении миграционной ситуации -

- количество прибывших на постоянное место жительства мигрантов в расчете на 1000 человек населения;

- количество выбывших на постоянное место жительства в расчете на 1000 человек населения;

- количество иностранных граждан, приобретших гражданство Российской Федерации;

- количество, прибывших соотечественников (по программе «О мерах по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом») [6].

Часть из этих показателей нашла отражение в новой региональной Концепции демографического развития до 2025 г.

Важно оценить эффективность заложенных в Концепцию приоритетных задач и целевых программ, с необходимой корректировкой приоритетов в способах достижения поставленных целей. Следует особое внимание уделить механизмам и методам реализации Концепции на основе комплексного подхода к решению демографических проблем, мониторинга демографических процессов, а также своевременного реагирования на новые тенденции и демографическую динамику (как в области в целом, так и в отдельных районах). К числу таких механизмов хотелось, прежде всего, отнести координацию действий всех вовлеченных в реализацию Концепции структур под руководством наделенной необходимыми полномочиями межведомственной комиссии по демографической политике, а также научно-аналитическое и информационное сопровождение.

Список используемых источников:

1. Концепция демографического развития Нижегородской области на период до 2020 года // <http://docs.cntd.ru/document/944930955>

2. Проект доклада на заседании Президиума Правительства РФ «О плане реализации в 2011-2015 годах Концепции демографической политики Российской Федерации до 2025 года» // http://www.mosportal.ru/2/i124_183.htm; Распоряжение Правительства РФ от 10 марта 2011 г. N 367-р "О плане мероприятий по реализации в 2011-2015 годах Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года" // http://www.rg.ru/pril/56/80/18/367-r_plan.pdf

3. Рыбаковский Л.Л. Региональные концепции и программы демографического развития // <http://rybakovsky.ru/demografia1a21.html>

4. Демографическая ситуация в Нижегородской области за январь – декабрь 2014 года // <http://government-nnov.ru/?id=60384>

5. Концепция демографического развития Нижегородской области на 2014 - 2025 годы / Утверждена постановлением Правительства Нижегородской области от 24 июля 2014 г. N 484 // <http://docs.cntd.ru/document/465512447>

6. Маркова В.В. Демографическая политика в современной России: институциональные направления совершенствования. // *НВ: Проблемы политики и общества.* — 2012. - № 1. - С.80-92. DOI: 10.7256/2306-0158.2012.1.21. URL: http://e-notabene.ru/pr/article_21.html

РОЛЬ СТАТИСТИКИ В РЕГУЛИРОВАНИИ РЫНКА ТРУДА

Болнов Лев Валерьевич

Управление государственной службы занятости населения Нижегородской области, заместитель руководителя

Ключевой посыл для определения роли статистики для рынка труда заключается в том, что рынок труда как и другие рынки функционирует наиболее эффективно и на максимально справедливой основе тогда, когда все его участники имеют возможность своевременно получать точную информацию. Мы видим возрастающий спрос на статистику и информацию о рынке труда как со стороны основных потребителей – в лице ищущих работу граждан и работодателей, так и со стороны государственных органов, обеспечивающих противодействие негативным тенденциям и экономическое развитие области.

Поскольку служба занятости населения точно, своевременно и непрерывно регистрирует информацию о гражданах, ищущих работу, и имеющихся вакансиях – она является единственным источником полезных сведений о краткосрочных колебаниях спроса на труд и предложении рабочей силы. И хотя мы понимаем, что информация, содержащаяся в реестрах службы занятости населения, носит ограниченный характер, она может давать представление о процессах на рынке труда.

Поскольку данные собираются в режиме он-лайн, быстро и четко обрабатываются программным комплексом, то в результате получается полезная информация о тенденциях на рынке труда. Эта информация используется нами при прогнозировании различных сегментов рынка труда. Особенно это важно для муниципального уровня, небольших районов, монотерриторий. Поскольку эти районы или поселения настолько малы, что на основании общенационального обследования занятости населения, проводимого на территории области Нижегородстатом, нельзя получить надежные данные по столь мелким единицам.

Существует несколько основных источников статистики, используемых при анализе рынка труда.

Первый: перепись населения – обеспечивает сбор полезной базовой информации структурного характера. Но для выявления тенденций на рынке труда ценность переписей ограничена, так как проводятся они нечасто (1 раз в 10 лет).

Второй: регулярное обследование домашних хозяйств в рамках выборочных обследований населения по проблемам занятости. Эти обследования дают разнообразную информацию об экономической активности населения, о состоянии неформального «теневого» сектора. Польза этих обследований несомненна – можно сказать, что это основной

материал для оценки ситуации и динамики регионального рынка труда. В качестве отступления скажу о росте доверия к этому обследованию.

Первое обследование в 1992 году не вызывало доверия: для нас – людей непосвященных в тонкости выборки при проведении обследования было странно, как можно судить о ситуации на рынке труда – емкость которого составляет 1 миллион 800 тысяч человек экономически активного населения, обследовав 1 274 человека один раз в год. Но с 1999 по 2009 годы обследования проводились ежеквартально, и внимание к ним значительно возросло.

В 2009 году на пользу этого обследования произошел кризис, и теперь мы имеем ежемесячный срез, а это уже оперативность. Сегодня данные по общей безработице используются для оценки работы высших должностных лиц регионов в составе 11 параметров, что говорит о надежности этих данных.

Значение этого обследования можно оценить и с экономической точки зрения. При реализации программно-целевого подхода к развитию территорий, бюджет финансирует меры по содействию занятости, и поэтому Правительству важна регулярная оценка эффективности использования этих средств.

Следующий важный источник – регулярные обследования предприятий (работодателей). Именно из результатов этого статистического сбора специалисты могут получить данные о численности занятых на предприятии, заработной плате, производительности труда и других показателях. Эти данные позволяют анализировать движение рабочей силы по видам экономической деятельности (отраслям экономической области), принимать решения о подготовке рабочей силы в разрезе наиболее востребованных профессий.

Очень востребованным источником по рынку труда в последние годы стал мониторинг высвобождения уволенных работников в связи с ликвидацией, либо сокращением численности или штата, а также введения работодателями режимов неполного рабочего времени. Еженедельный анализ позволяет говорить, о том, что органы власти имеют своеобразный барометр ухудшения или улучшения ситуации на предприятиях.

Важными вопросами для рынка труда является не только охват, полнота и регулярность информации по рынку труда, а также вопросы ее обобщения, интерпретации и распространения.

Рынок труда – институт многофакторный, и только сопоставив много показателей можно давать ему оценку, а тем более делать прогноз.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ (ПО ОПЫТУ УВИНСКОГО РАЙОНА УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

Бусоргин Евгений Леонидович

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике, ведущий специалист-эксперт
Увинского подразделения отдела сводных статистических работ,
региональных счетов и балансов, ведения статистического регистра и
общероссийских классификаторов*

Согласно п. 11, ст. 5 282-ФЗ “Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации” “распространение статистических сведений осуществляется путем их опубликования в средствах массовой информации и размещения для всеобщего доступа в информационно-телекоммуникационных сетях”.

Публикуя статистическую информацию в СМИ, органы официальной статистики дают возможность населению составить представление о положении дел в различных областях жизни общества. Таким образом, распространение статинформации в определенной степени формирует общественное мнение.

С развитием средств электросвязи и широким распространением вычислительной техники “Интернет” стал основным источником получения населением информации. Так, согласно результатам проведенного в 2014 году выборочного статнаблюдения за использованием населением информационных технологий и Интернета 74 % домашних хозяйств имеют возможность подключения к “Интернету”. Простота создания и дешевизна эксплуатации привела к возникновению большого количества информационных сайтов на муниципальном уровне.

Особенностью распространения статинформации на уровне муниципального образования является востребованность в первую очередь статистической информации, содержащей сведения о социальных, экономических, демографических и других процессах, происходящих в границах района.

В ходе работы со средствами массовой информации Увинского района выяснилось, что средний читатель не обладает специальными знаниями в области статистики и ему не интересны тексты большого объема. Для расширения аудитории материалы, содержащие статистическую информацию, пришлось упрощать и писать на доступном для понимания языке. Опытным путем выработался оптимальный объем сообщения – 25-30 строк текста.

На первом этапе создания информационной политики по распространению статистических материалов в Увинском районе был

проведен анализ имеющихся средств массовой информации по степени популярности и возможности публикации статматериалов.

Возможность публикаций в старейшем СМИ района - “Увинской газете” - оказалась ограниченной из-за того, что печатная площадь, выделяемая для бесплатных материалов, невелика. Тем не менее, удалось достигнуть договоренности о периодическом размещении статистических материалов, характеризующих общественно-экономические процессы района. Были согласованы условия и формат предоставления материалов.

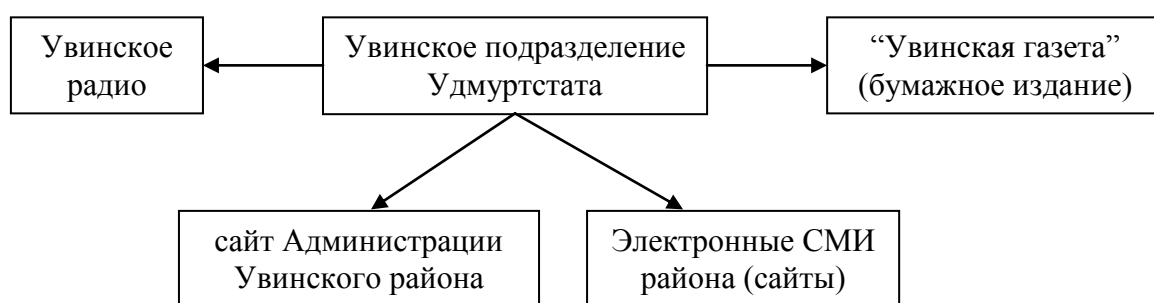
Без каких-либо ограничений согласилась принимать материалы редакция “Увинского радио”, аудитория которого представлена радиослушателями не только Увинского, но двух соседних районов.

Не возникло проблем с размещением статистических материалов на информационных сайтах “Ува-Инфо” и “ПорталУва”.

И наконец, было достигнуто соглашение с Администрацией Увинского района о возможности размещения в ленте новостей её официального сайта материалов, содержащих статистическую информацию по району. Кроме того, на главной странице сайта была размещена ссылка “Федеральная служба статистики” содержащая информацию по Увинскому подразделению Удмуртстата и архив размещенных на новостной ленте сайта Администрации материалов.

Следующим этапом стало упорядочивание размещения статинформации в СМИ района. Были разработаны квартальные графики публикаций, включающие праздничные даты, актуальные на уровне Увинского муниципального образования (8-марта, 23-февраля, 1 сентября) и социально значимые темы (изменение цен, демографические показатели района и т.д.).

Схема распространения статинформации в СМИ Увинского района:



В результате распространение статистической информации осуществляется по заранее разработанному графику с максимально возможным распространением в СМИ Увинского района каждого подготовленного материала.

Создание и осуществление информационной политики по распространению статистической информации в СМИ Увинского района

позволило увеличить число публикаций с 8 в 2011 году до 45 в 2014 (с учетом сайта Администрации).

В виду того, что численность СМИ Увинского района невелика, дальнейшее развитие в области распространения статистической информации планируется в направлении более интенсивного использования средств массовой информации, принадлежащих органам местной власти.

В настоящее время ведется разработка “Статистической карты Увинского района”, содержащей основные показатели, характеризующие экономические и демографические процессы района. В дальнейшем ссылка на “Статистическую карту” будет размещена на главной странице официального сайта Администрации МО Увинский район. Обновление информации будет производиться ежеквартально.

Ведется работа с сельскими администрациями. В их адрес электронной почтой отправляются копии статистических материалов, публикуемых в СМИ. В дальнейшем планируется размещение на информационных стендах сельских советов присылаемых статистических материалов и информационных сообщений. Данное направление работы по распространению статистических материалов особенно актуально при подготовке к Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года.

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕЧНЯ ТАРИФНЫХ УСТУПОК ПРИ ВСТУПЛЕНИИ В ВТО ПО ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Горбунова Мария Лавровна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, профессор, и.о. заведующего кафедрой мировой экономики и региональных рынков, доктор экономических наук, доцент

Маковецкая Татьяна Валерьевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, доцент кафедры мировой экономики и региональных рынков, кандидат экономических наук, доцент

Стасько Василиса Сергеевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, студентка

Исследование влияния тарифных уступок России при вступлении ее во Всемирную Торговую Организацию (ВТО) является актуальной проблемой для современной России. Российские сельхозпредприятия и прежде

находились в неравных конкурентных условиях с импортом, а вступление в ВТО только усугубило тяжелую ситуацию в отрасли. Основная цель данного исследования – дать статистическую характеристику тарифных уступок ВТО по импорту сельскохозяйственной продукции и оценить реальные масштабы снижения таможенных пошлин.

1. Обзор литературы

В процессе 18-тилетних переговоров о вхождении России в ВТО было немало споров о том, как это повлияет на экономику страны. Среди ученых и аналитиков ведется активная дискуссия по вопросу вступления России в ВТО и том, к каким последствиям для товаропроизводителей это приведет. Мнения коренным образом расходятся. Те, кто выделяют положительный эффект от вступления России в ВТО, говорят о перспективах развития экономики. И действительно, плюсы немалые: во-первых, с вступлением России в ВТО Россия перестает подвергаться дискриминации, устраняются многие барьеры для производителей и экспортеров; во-вторых, увеличивается приток на российский рынок более дешевых товаров. На рынке возрастает конкуренция, способствующая улучшению качества товара и перераспределению ресурсов к более эффективным производителям, что, в конечном итоге, выгодно потребителям; в-третьих, увеличивается доля иностранных инвестиций в агропромышленном секторе.

Есть и другие мнения публичных экспертов: минусы способны перекрыть все плюсы. Если посмотреть на ситуацию с позиции среднесрочных перспектив, то приток на российский рынок иностранных производителей ведет к негативным последствиям. Недостаточно развитая система государственной поддержки отечественных товаропроизводителей столкнулась с запретом ВТО на прямую поддержку государством товаропроизводителей. Также необходимо учитывать и тот факт, что российская экономика испытала мощный трансформационный спад в 90-х годах XX века и, не успев полностью оправиться от удара, понесла существенные потери в результате кризиса 2008-2009 г.г. Кроме того, не стоит забывать про основной сдерживающий фактор развития отечественного сельского хозяйства – биоклиматический потенциал, который существенно уступает европейскому и американскому. Исходя из вышесказанного, несложно сделать вывод, что отечественные и иностранные товаропроизводители имеют заведомо разные стартовые возможности, и преимущества - не на нашей стороне.

В условиях жесточайшей конкуренции отечественных производителей с иностранными с российского рынка будут уходить отечественные товары, заменяемые импортными аналогами. Такая тенденция снижает уровень продовольственной безопасности страны, а также увеличивает ее зависимость от иностранных экономик.

Однако факт вступления России в ВТО уже неоспорим – это произошло 22 августа 2012 года. А с 1993 г. по 2011 г. Россия договаривалась с другими странами-членами ВТО об условиях участия, которые были бы

наиболее выгодны для нее. Как следствие этого процесса, появился документ ВТО с перечнем тарифных уступок, здесь речь идет о Приложении к Докладу Рабочей группы по присоединению Российской Федерации ко Всемирной торговой организации от 28.04.2012 [1]. В итоге было связано более 9000 тарифных позиций, по 5611 из которых имеется график снижения. Далее будут исследованы основные показатели, характеризующие ставки таможенных тарифов на продукцию сельского хозяйства. По оценкам экспертов масштабы тарифных уступок примерно таковы: снижение таможенных с 13,2% до 10,8%. При этом государственные субсидии в эту отрасль до 2018 должно снизиться до 4,4 млрд. долл. (при этом субсидии на данный момент составляют около 4 млрд. долл.) К сожалению, сокращение государственных субсидий не является для России проблемой – их масштабы всегда были несопоставимы с другими развитыми странами. Например, в Европе размер государственных субсидий в пересчете на гектар сельхозугодий в 40 раз больше, чем в России. В этих условиях значимость детального статистического исследования перечня тарифных уступок ВТО для сельскохозяйственной продукции только возрастает.

2. Данные исследования

При проведении статистического анализа были использованы тарифные позиции только с адвалорной ставкой пошлины. Выборка и классификация тарифных позиций произведена на основе Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Таможенного союза ЕАЭС (далее – ТН ВЭД ТС), которая соответствует Гармонизированной системе описания и кодирования товаров Всемирной таможенной организации. Классификация ставок таможенных пошлин по товарным группам сельскохозяйственной продукции представлена в таблице 1.

При проведении исследования выделяются несколько основополагающих задач, решение которых является основой для его проведения. Во-первых, необходимо проанализировать влияние тарифных уступок на развитие сельскохозяйственного производства России. Во-вторых, осуществить группировку тарифных позиций и оценить их вариацию. В-третьих, осуществить статистический анализ и сделать выводы. Наиболее рациональным способом проведения статистического исследования мы считаем метод группировки. В данном исследовании перечень тарифных уступок ВТО будет сгруппирован по семи группам со схожими товарными позициями в соответствии с ТН ВЭД ТС. В каждой группе выделены интервалы по размеру тарифных ставок и их количество.

Таблица 1

**Классификация связанных ставок ввозных таможенных пошлин
по товарным группам сельскохозяйственной продукции**

	Товарные группы	Наименование товарной группы	Интервал ставки таможенной пошлины, (%)	Число ставок таможенной пошлины в интервале	Общее число ставок таможенной пошлины в группе
1	01,02, 04,05	Живые животные и все продукты животного происхождения	от 0 до 5	87	846
			от 6 до 10	17	
			от 11 до 20	571	
			от 21 до 40	32	
			от 41 до 80	139	
2	06,07, 08	Живые деревья и другие растения, а также овощи и съедобные плоды	от 5 до 9	96	332
			от 10 до 15	223	
			от 16 до 20	13	
3	09,10, 11,12, 13,14, 15	Кофе, чай, пряности, злаки, продукция мукомольно-крупяной промышленности, масличные семена и природный шеллак, жиры и масла натурального происхождения и прочие продукты растительного происхождения	от 0 до 10	229	431
			от 11 до 19	177	
			от 20 до 34	21	
			от 35 до 40	4	
4	16,17, 18, 19, 20, 21	Готовые продукты из мяса и рыбы, зерна и хлебных злаков, сахар, какао и прочие пищевые продукты.	от 5 до 10	82	574
			от 11 до 19	424	
			от 20 до 24	33	
			от 25 до 40	35	
5	22, 23, 24	Алкогольные и безалкогольные напитки и уксус, отходы пищевой промышленности, табак	от 0 до 5	79	252
			от 6 до 15	9	
			от 16 до 25	158	
			от 26 до 100	6	
6	29, 33, 35, 38	Органические химические соединения, эфирные масла, белковые вещества и прочие химические продукты.	от 5 до 10	60	72
			от 10 до 15	12	
7	41, 43, 50, 51, 52, 53	Необработанные шкуры и кожа, натуральный и	от 0 до 5	62	84
			от 5 до 15	22	

	Товарные группы	Наименование товарной группы	Интервал ставки таможенной пошлины, (%)	Число ставок таможенной пошлины в интервале	Общее число ставок таможенной пошлины в группе
		искусственный мех, шелк, хлопок, шерсть и прочие растительные волокна.			

Первая группа будет включать в себя все товарные позиции 01, 02, 04, 05, то есть живых животных и все продукты животного происхождения. Аналогично сгруппированы оставшиеся шесть групп (см. табл. 1). Исследование вариации признака, а именно – связанной ставки ввозной таможенной пошлины, предполагает расчет абсолютных и относительных показателей.

Таблица 2

Показатели вариации связанной ставки ввозной таможенной пошлины

	Товарные группы	Наименование товарной группы	Средне-взвешенная величина ставки (%)	Среднее квадратическое отклонение (%)	Коэффициент вариации (%)
1	01,02, 04,05	Живые животные и все продукты животного происхождения	19,57%	17,99	91,89
2	06,07, 08	Живые деревья и другие растения, а также овощи и съедобные плоды	10,41%	2,92	28,05
3	09,10, 11,12, 13,14, 15	Кофе, чай, пряности, злаки, продукция мукомольно-крупяной промышленности, масличные семена и природный шеллак, жиры и масла натурального происхождения и прочие продукты растительного происхождения	9,26%	6,77	73,1

	Товарные группы	Наименование товарной группы	Средневзвешенная величина ставки (%)	Среднее квадратическое отклонение (%)	Коэффициент вариации (%)
4	16,17, 18, 19, 20, 21	Готовые продукты из мяса и рыбы, зерна и хлебных злаков, сахар, какао и прочие пищевые продукты.	14,32%	5,53	38,62
5	22, 23, 24	Алкогольные и безалкогольные напитки и уксус, отходы пищевой промышленности, табак	15,61%	14,58	93,4
6	29, 33, 35, 38	Органические химические соединения, эфирные масла, белковые вещества и прочие химические продукты.	6,31%	2,74	43,42
7	41, 43, 50, 51, 52, 53	Необработанные шкуры и кожа, натуральный и искусственный мех, шелк, хлопок, шерсть и прочие растительные волокна.	4,46%	4,14	59,42

Расчет абсолютных показателей (среднее линейное отклонение и среднее квадратическое отклонение) позволяет оценить вариацию признака по каждой группе. Итак, среднее линейное отклонение по группам 11,88; 2,68; 5,75; 3,03; 13,5; 2,01; 4,1. Отсюда можно сделать вывод, что наименьшее отклонение от среднего значения тарифной ставки наблюдается в группах 2 и 6, а наибольшее – в 1 и 5.

В экономико-статистическом анализе вариацию признака принято оценивать чаще всего с помощью среднего квадратического отклонения, представляющего собой корень квадратный из дисперсии. Среднее квадратическое отклонение, как и среднее линейное отклонение, характеризует абсолютную колеблемость значений варьирующего признака. 17,99; 2,92; 6,77; 5,53; 14,58; 2,74; 4,14. Как видно из расчетов, результаты по группам остались прежними, то есть в группах 2 и 6 наблюдается наименьшее отклонение от среднего значения тарифной ставки, а для групп 1 и 5 – наибольшее.

$V_1 = 91,89\%$; $V_3 = 73,1\%$; $V_4 = 38,62\%$; $V_5 = 93,4\%$; $V_6 = 43,42\%$; $V_7 = 59,42\%$

Для проведения сравнительного анализа между группами необходимо рассчитать коэффициент вариации. В статистической практике часто возникает необходимость сравнения вариации различных признаков. Для

подобных сопоставлений показатели абсолютной колеблемости признаков – среднее линейное и среднее квадратическое отклонение, не совсем подходят. Для осуществления такого рода сравнений необходим относительный показатель вариации – коэффициент вариации.

В целях оценки степени разброса значений в установленных пошлинах были рассчитаны абсолютные и относительные показатели вариации. Исходя из полученных расчетов можно сделать вывод о том, что только вторая группа имеет сравнительно небольшую разницу в размерах тарифных ставок, так как коэффициент вариации $V=28,05$. Во всех остальных группах этот показатель гораздо выше 33%. Коэффициенты вариации по группам 1, 3, 4, 5, 6 и 7 составляют: $V_1= 91,89\%$; $V_3=73,1\%$; $V_4=38,62\%$; $V_5= 93,4\%$; $V_6=43,42\%$; $V_7= 59,42\%$, что свидетельствует о высокой степени разницы в пошлинах.

3. Выводы

В заключение следует отметить, что величина тарифных ставок в перечне уступок Всемирной торговой организации весьма разнообразна. Однако категория живых деревьев и других растений, овощей и съедобных плодов, а также категория органических химических соединений, эфирных масел, белковых веществ и прочих химических продуктов имеют наименьший разброс по значению тарифных ставок.

В свете последних событий, происходящих на мировой политической арене, Россия подвергается наложению большого количества санкций со стороны иностранных партнеров. Такая политика иностранных государств обусловлена стремлением навязать свое мнение России и заставить ее играть «по своим правилам». В ответ на это Россия ввела эмбарго, в частности, на продукцию агропромышленного комплекса, для некоторых стран. В список вошли мясные и молочные продукты, рыба, овощи, фрукты и орехи. Суммарный годовой объём импорта, подпавшего под санкции, оценивается в 9 миллиардов долларов США. Ответное российское эмбарго на санкции Запада было введено как защитная мера и «стимул для развития российского аграрного сектора». Следствием санкций и эмбарго стало стремление России переориентироваться на новые рынки, а те условия, которые сейчас создали для России иностранные государства, по моему мнению, являются «противовесом» действию тарифных уступок и, в некотором смысле, опорной точкой для развития отечественного производства и сельского хозяйства, вследствие применения в адрес России санкций. Государство может вести политику протекционизма, посредством установления высоких тарифных ставок на ввозимый или вывозимый товар. Такая политика наиболее эффективна, если иностранные производители производят аналогичный товар с более низкими затратами. Самые высокие тарифы обычно устанавливаются на продукцию стратегически важных для страны отраслей.

Список используемых источников:

1. Ярлыкапов А.Б. Вступление России в ВТО: плюсы и минусы / А.Б. Ярлыкапов, Ю.С. Дульщикова, Е.А.Елисеев//МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2012. № 12. – С.31-35.

О НЕОБХОДИМОСТИ ПОВЫШЕНИЯ РОЛИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ НАУКИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Едронова Валентина Николаевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, доктор экономических наук, профессор

Овчаров Антон Олегович, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, доктор экономических наук, доцент

В условиях модернизации российского общества на передний план выходит проблема повышения эффективности подготовки специалистов в самых разных отраслях народного хозяйства. Принятие новых государственных образовательных стандартов, в которых окончательно закреплена деление российской образовательной системы на два уровня (бакалавриат и магистратура), повысило требования к качеству подготовки как бакалавров, так и магистров. При этом главная особенность любой образовательной программы магистратуры, отличающая ее от программ бакалавриата, заключается в акцентировании внимания на научно-исследовательскую деятельность будущего магистра. Научно-исследовательская составляющая – ключевой элемент, без которого магистратура теряет смысл.

Магистратура – неотъемлемый элемент одной относительно молодой организационной формы российской научно-образовательной системы – национального исследовательского университета (НИУ). Образование НИУ – это шаг, меняющий традиционную модель российской науки и приближающий ее к западной модели, в которой практически отсутствует академический сектор науки, поскольку все исследования сконцентрированы в рамках университетских центров без выделения самостоятельных структур, подобных РАН.

Образование НИУ, по мнению Минобрнауки РФ, – это «воплощение нового подхода к качественной модернизации сектора науки и образования, создание новой институциональной формы организации научной и образовательной деятельности, призванной взять на себя основную нагрузку

в кадровом и научном обеспечении запросов высокотехнологичного сектора российской экономики». Исследовательский университет представляет собой высшее учебное заведение, одинаково эффективно осуществляющее образовательную и научную деятельность на основе принципов интеграции науки и образования.

Важнейшими отличительными признаками НИУ являются:

– способность как генерировать знания, так и обеспечивать эффективный трансфер технологий в экономику;

– проведение широкого спектра фундаментальных и прикладных исследований;

– наличие высокоэффективной системы подготовки магистров и кадров высшей квалификации, развитой системы программ переподготовки и повышения квалификации.

НИУ, по мысли разработчиков данного проекта, должен стать интегрированным научно-образовательным центром или включать ряд таких центров в виде совокупности структурных подразделений, осуществляющих проведение исследований по общему научному направлению и подготовку кадров для определенных высокотехнологичных секторов экономики. Стратегической миссией НИУ является содействие динамичному развитию научно-технологического комплекса страны и обеспечение его необходимыми людскими ресурсами, сбалансированными по численности, направлениям подготовки, по квалификационной и возрастной структуре с учетом необходимых темпов их обновления и прогнозируемых структурных преобразований в науке и экономике. Основной задачей государственной поддержки института НИУ является вывод на мировой уровень образовательных организаций, способных взять на себя ответственность за сохранение и развитие кадрового потенциала науки, высоких технологий и профессионального образования, развитие и коммерциализацию в РФ высоких технологий.

В области экономики и предпринимательства НИУ готовит магистрантов по таким направлениям, как 080100 «Экономика», 080300 «Финансы и кредит» и др. Во всех образовательных стандартах подчеркивается, что магистр готовится к следующим видам деятельности: научно-исследовательская, проектно-экономическая, аналитическая, организационно-управленческая, педагогическая. По крайней мере, два вида деятельности – научно-исследовательская и аналитическая – требуют глубокого знания статистической методологии, методов обработки данных.

Многие аспекты статистического анализа рассматриваются в рамках продвинутого уровня «Эконометрики». В то же время, как правило, эконометрика преподается математиками, которые делают акцент на математических методах и моделях, но не на содержании экономических показателей и интерпретации экономических данных. А как показывает опыт руководства магистерскими и кандидатскими диссертации по экономике,

молодые ученые испытывают трудности при раскрытии именно содержательной стороны полученных результатов.

Наш опыт преподавания курса «Статистика» свидетельствует о том, что главной проблемой статистической грамотности молодежи является недостаточность анализа предметного поля статистики с качественной точки зрения. В современных учебниках статистика преподносится как математическая наука, и с этих позиций ее содержание направлено на конструирование методик расчета количественных характеристик социально-экономических явлений, начиная от расчета простейших коэффициентов и заканчивая построением сложных многофакторных моделей. Много внимания уделяется технике и технологиям анализа, в частности, технологии использования программных продуктов (Excel, Statgraphics, Statistica и т.д.). Качественному анализу остается мало места: как правило, приводятся определения, классификации, интерпретации отдельных показателей. С одной стороны, это может показаться оправданным. Действительно, если встать на точку зрения, что статистика – это наука «о количественных измерениях в экономике и социальной сфере...» или это наука, которая «изучает объективные статистические показатели состояния и развития общества...»¹, то вполне достаточно привести показатели и дать к ним комментарии. Однако, с другой стороны, если учесть классическое определение статистики как науки, изучающей количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной, то подход к статистике как к разделу математики или эконометрики (пусть даже изучающей социальные процессы) не может считаться правильным.

Вспомним азбучную истину: количество и качество статистика рассматривает в диалектическом единстве. Это означает, что на основе количественной оценки раскрывается качественное содержание процесса или явления. Сам по себе набор показателей без понимания их значения превращается в математическую абстракцию. В контексте социально-экономических исследований познавательное значение имеет только то число, которое качественно определено, т.е. раскрывает качественное содержание процесса или явления. Простейший пример: в 2012 г. по данным Росстата индекс потребительских цен (ИПЦ) на товары и услуги составил 106,6%. Данная цифра без раскрытия качественного содержания ИПЦ остается просто числом, лишенным экономического смысла. Однако, зная, что ИПЦ – это показатель, характеризующий динамику цен (уровень инфляции), можно сказать, что в нашей стране в среднем цены на потребительские товары и услуги выросли на 6,6% (инфляция в 2012 г. составила 6,6%). Поэтому всегда (и при чтении учебного курса, и при

¹Подробнее о возобновившейся дискуссии о предмете статистики как науки и о роли статистического метода в изучении социально-экономических процессов см., например, в ряде статей в журнале «Вопросы статистики» (2009 г., №2, №6, №8).

проведении работ, связанных с обработкой и анализом статистической информации, и при научно-исследовательской деятельности) всегда надо исходить из того, что количественные методы анализа не должны заслонять собой качественное объяснение реальных социально-экономических процессов. Пословица «за деревьями леса не видно» очень кратко отражает суть проблемы: количественные методы статистики («деревья») лишь описывают экономику, но не проникают в ее сущность, не объясняют природу («лес») изучаемых явлений.

Отметим, что данная проблема гораздо шире, чем статистическая наука. Эта проблема касается реалистичности и адекватности современного экономико-математического моделирования, необходимости и оправданности математического описания социально-экономических процессов. Сегодня, по мнению С.Моисеева, «значительная часть экономической науки представляет собой лишь оболочку математической теории. Полноценной академической работой за рубежом считается труд, состоящий из формулировки лемм и теорем, их доказательства, а также выработки методов построения и проверки формальных моделей» [1, с. 46]. При этом математизация проникла не только в экономику как науку, но и в образовательный процесс. По мнению академика РАН В.М.Полтеровича, учебники по экономике вместе с образовательными технологиями формируют у студентов впечатление, «будто они изучают дисциплину, принципиально ничем не отличающуюся от естественных наук. Этому способствуют достаточно сложный математический аппарат, обилие формальных доказательств и большое внимание, уделяемое методам тестирования моделей» [2].

Интересный момент: проблемы, связанные с засильем формализма и абстрактных моделей в экономике, обострились в период мирового финансового кризиса 2008 г., когда отдельные авторы увидели его причины не только в неэффективности сложившейся системы государственного и корпоративного управления экономикой и финансами, но и в кризисе самой экономической науки. Ряд ученых с мировым именем (в частности, нобелевский лауреат Пол Кругман) стали обвинять математическую экономику и особенно экономико-математические модели в серьезных ошибках и просчетах, приведших к кризису реальной экономики. Содержание этих претензий сводилось к тому, что ученые-экономисты разрабатывают и используют теоретические модели, в которых, с одной стороны, игнорируются важные для понимания экономики явления, а с другой – высказываются определенные предположения и накладываются ограничения, которые опровергаются эмпирическими исследованиями.

В определенной мере упреки в излишней математизации можно отнести и к статистической науке. Стремление следовать формальным стандартам, принятым в математике, сближает статистику и точные науки. С одной стороны, это способствует росту научности и объективности статистического анализа, тем более что сама статистика среди всех

экономических дисциплин самым непосредственным образом связана с математикой и расчетами. Но с другой стороны, преобладание математической формы над экономическим содержанием повышает риски «ухода от реальности», приводит к непониманию (особенно в молодежной среде) исходных и конечных пунктов анализа. Поэтому и в научной, и в образовательной сфере должно происходить сближение методов и методик расчета количественных показателей и направлений качественного анализа. Проводником подобной конвергенции должна стать статистическая наука.

Понимание важности формирования навыков научно-исследовательской работы у студентов и магистрантов приводит к осознанию необходимости написания учебников, раскрывающих сущность и элементы научного исследования, его методологию, а также особенности организации научных исследований в современных условиях. Именно эту задачу призван решать подготовленный авторами для квалификации «магистр» по направлению подготовки 080100 «Экономика», 080300 «Финансы и кредит» и аспирантов направления «Экономические науки» учебник «Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований» (издан в издательстве «Магистр» в 2013 г.). Данный учебник может быть полезен также студентам-бакалаврам, стремящимся получить более глубокие знания по курсу «Статистика».

Композиция учебника такова, что в первых трех главах излагаются содержательные и организационные основы научных исследований: их сущность и структура, участники, этапы, методология, методы и логика научных исследований. Особое внимание уделяется проблемам современного развития научных исследований в России.

Основное содержание книги составляет характеристика статистических методов в науке. Дан комплексный взгляд на статистику, с одной стороны, как на методологию количественного анализа социально-экономических процессов, объектов и явлений, а с другой – как на прикладной инструмент проведения научных исследований. Другими словами, в книге не только раскрыто содержание всего многообразия статистических методов, но и показана область применения статистической методологии в отношении научных исследований, в частности, в области финансов и кредита.

Статистическая методология в учебнике представлена как неотъемлемая составная часть научной методологии, поэтому отдельная глава посвящена статистике как науке. В данном разделе рассматривается содержание методологии, методов, предмета и объекта исследования, цель и задачи, логика и этапы научного исследования.

Статистическая методология рассматривается авторами как система методов, методик, подходов, принципов, используемых статистической наукой в строго очерченных пределах ее предметной области. Статистическая методология сочетает в себе элементы как естественнонаучного, так и гуманитарного знания. Ее сходство с естественными науками связано, прежде всего, с широким использованием

математики, целью которой является формализованное описание экономических объектов, процессов или явлений. Чтение курса «Статистика» начинается с выделения этой главной черты статистики как науки – именно статистика исследуемым объектам, процессам или явлениям дает количественную оценку. Оценка может выражать уровень объекта или явления (цена на какой-либо товар, численность населения страны и т.д.), отражать соотношение сопоставляемых характеристик (темп роста производства, доля городского населения и т.д.), быть обобщающей характеристикой этих объектов или явлений (средняя заработная плата, индекс потребительских цен и т.д.). В любом случае статистика изучает количественные характеристики социально-экономического развития и выражает их в конкретных показателях для того, чтобы показать числовую меру того или иного явления. При этом отметим, что и другие общественные науки используют различные количественные показатели. Однако они их рассматривают как вспомогательный инструмент, как своего рода необязательное средство, помогающее решать частные задачи. Для статистики выработка и расчет количественных показателей – это основное содержание исследования.

Общность статистики и гуманитарного знания проявляется в изучении (правда, с помощью разных инструментов) механизмов социального поведения, в исследовании содержания и значения для человека сложных социальных процессов. Вспомним еще одну азбучную истину: статистика изучает не природу, а общество, причем ту его часть, которая связана с социально-экономическими явлениями. Определение границ социально-экономической сферы во многом условно, но речь идет о таких процессах и явлениях, как производство, потребление, ресурсы, экономические результаты, рынок, инфляция, население, безопасность и т.п. Все они изучаются в рамках различных направлений экономической науки (макро- и микроэкономики, экономики труда, экономики общественного сектора и т.д.) – в этом сходство предмета экономической теории (в ее широком понимании) и статистики.

Различия между природными и социальными явлениями обуславливают различные методы их познания. Статистические методы образуют особую группу методов (в системе методов научного исследования они относятся к частнонаучным методам), которые последовательно рассмотрены в учебнике. Его основная часть раскрывает стадии и методы статистического исследования, позволяющие оценивать социально-экономические процессы и явления, прогнозировать их динамику, анализировать влияние тех или иных факторов на изучаемое явление, отслеживать взаимосвязи социально-экономических процессов.

В учебнике уделено внимание важнейшему этапу научно-исследовательской работы – поиску исходного материала, дана характеристика важнейших современных интернет-сайтов официальной статистической информации в различных отраслях деятельности. В этом

вопросе у магистрантов и аспирантов также существуют определенные сложности, особенно если речь идет о региональных программах социально-экономического развития. Набор сайтов и их содержание у территориальных органов статистики намного беднее, чем у Росстата, доступ к файлам зачастую ограничен, информация обновляется медленно.

Особенностью учебника является то, что методология статистики излагается в единстве методов, формул расчета показателей и содержания исчисленных показателей. При этом показаны самые разные сферы применения конкретных статистических методов, в том числе в области финансов и кредита.

Иллюстрацией теоретических положений служат практические примеры. В первом разделе такими примерами являются факты и тенденции развития научно-исследовательской деятельности в России. Во втором разделе примерами служат цифровой материал, решение задач, данные российской статистики и т.д.

С целью развития творческих способностей, умения анализировать полученные результаты, закрепления навыков поиска информации магистрантам предлагаются индивидуальные творческие задания, базирующиеся на актуальной официальной статистической информации. Например, после рассмотрения темы «Анализ и прогнозирование временных рядов» магистрантам предлагается по периодическим изданиям, сайтам Росстата и другим официальным сайтам найти ряд динамики, дать его характеристику, исчислить аналитические показатели, сделать выводы, дать графическое изображение ряда динамики. С целью исследования закономерностей развития явления ставится задача рассчитать средние показатели ряда динамики, выявить тенденции развития явления путем сглаживания ряда, его аналитического выравнивания по прямой или расчета индекса сезонности.

Большой опыт в области преподавания статистики и научной деятельности позволяет авторам быть уверенными в том, что именно в рамках изучения статистической методологии у студентов формируется целостная система знаний о сути экономических процессов, приобретаются навыки использования теоретических моделей и методов в решении научных проблем, исследовательских и практических задач.

Список используемых источников:

1. Моисеев С. Формализация макроэкономики и ее последствия для денежно-кредитной политики // Вопросы экономики. – 2007. – №2. – с. 46-57.
2. Полтерович В.М. Кризис экономической теории: <http://ts1.cemi.rssi.ru/rus/publicat/e-pubs/d9702t/d9702t.htm>.

РОЛЬ СТАТИСТИКИ В ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОРГАНАМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ

Еремина Алевтина Евгеньевна

Министерство экономики Нижегородской области, заместитель министра, начальник управления прогнозирования и территориального развития

Выработка грамотных, эффективных управленческих решений по вопросам развития региона, города, района возможна только на основе анализа широкого спектра информации: экономической, социальной, демографической и другой. Органы власти и управления используют информацию из различных источников. Основным же, а во многих случаях единственным источником является государственная статистика.

Для обеспечения всех органов исполнительной власти статистической информацией ежегодно формируется региональный заказ, что позволяет оптимизировать работу со статистическими данными и избежать дублирования запросов.

В 2005 году министерством экономики Нижегородской области совместно с Нижегородстатом реализован крупный проект по внедрению современных информационных технологий – создано и успешно функционирует центральное хранилище статистических данных. Надо отметить, что это доступный всем органам исполнительной власти и всем районам области, удобный в пользовании ресурс, содержащий на сегодня около четырех тысяч показателей, большинство из которых имеет отраслевой, территориальный и другие разрезности, а также ретроспективный ряд с 2005 года. ЦХД позволяет оперативно формировать динамические ряды показателей и проводить комплексный анализ.

Общее количество статистической информации с учетом периодичности и разрезностей, доступ к которой работникам региональных органов исполнительной власти обеспечивает Нижегородстат, исчисляется миллионами единиц.

Для органов исполнительной власти и местного самоуправления важным требованием является не только оперативность получаемой статистической информации, но и ее качество. От качества статинформации зависит и качество разрабатываемых государственных и муниципальных программ, прогнозов социально-экономического развития региона. В свою очередь точность этих разработок влияет на качество бюджетного планирования и, следовательно, на эффективность использования финансовых ресурсов в целях развития региона и его территорий, повышения уровня и качества жизни населения.

На основании данных Нижегородстата о социально-экономическом развитии ежегодно оценивается выполнение ключевых индикаторов

Стратегии развития Нижегородской области до 2020 года, а также эффективность деятельности органов исполнительной власти и местного самоуправления.

Кроме того, исходя из представленной Нижегородстатом информации о ценах на товары и услуги, рассчитывается бюджет прожиточного минимума, который является основой при начислении большинства социальных выплат.

Очень важную роль играет информация Нижегородстата при планировании и мониторинге выполнения целевых показателей, установленных Указами Президента РФ № 596-606 от 7 мая 2012 года.

Так, в целях формирования данных о поэтапном повышении заработной платы отдельных категорий работников бюджетной сферы Нижегородстатом в сжатые сроки и во взаимодействии с органами региональной исполнительной власти и с органами местного самоуправления проведена огромная разъяснительная работа с бюджетными учреждениями.

В результате органы власти ежеквартально получают широкий спектр информации о заработной плате в разрезе категорий бюджетников по районам области, который позволяет оценить эффективность проводимой работы как на региональном, так и на муниципальном уровнях.

В то же время хотелось бы отметить ряд проблемных моментов, касающихся оценки выполнения Указа Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» и планирования заложенных в нем целевых показателей на среднесрочную перспективу.

Так, показатель «Прирост высокопроизводительных рабочих мест» определяется исходя из значения среднемесячной заработной платы работников на одно замещенное место. В то же время показатель «Индекс производительности труда» рассчитывается на основе суммы валовых добавленных стоимостей. Таким образом, получается, что эти два показателя не взаимосвязаны между собой.

Кроме того, пороговые значения для отнесения предприятий к группе предприятий с высокопроизводительными рабочими местами рассчитываются Росстатом 1 раз в год по итогам отчетного года. Пороговые значения и данные по показателю в разрезе отраслей органам исполнительной власти не представляются. Не представляются даже данные о количестве высокопроизводительных рабочих мест. Росстатом публикуются только данные по их приросту.

Все это не позволяет качественно оценить складывающуюся ситуацию с созданием высокопроизводительных рабочих мест и спрогнозировать значения показателя до 2020 года.

Отраслевой разрез на региональном уровне отсутствует также и по показателям «Индекс производительности труда» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте», что также вызывает значительные сложности в их оценке и прогнозировании.

Не меньше вопросов вызывает показатель «Удельный вес численности высококвалифицированных работников в общей численности квалифицированных работников» (*Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»*).

В соответствии с методикой расчета данного показателя в качестве источника информации для его исчисления используются данные о численности занятого населения с распределением по группам занятий Общероссийского классификатора занятий, которые формируются на основе выборочных обследований населения по проблемам занятости, с последующим распределением итогов на всю численность населения обследуемого возраста. Таким образом, показатель фактически рассчитывается на основе данных опроса чуть более 15 тысяч человек, что составляет менее 1% от трудовых ресурсов Нижегородской области. На наш взгляд, эта выборка не является репрезентативной для региона. Кроме этого, вызывает сомнение качество информации, так как опрос респондентов проводится по телефону.

Таким образом, считаем, что методика формирования показателей, установленных в президентских указах, нуждается в дальнейшем совершенствовании.

Еще одной из важнейших проблем является недостаточная на наш взгляд проработанность муниципальной статистики. Государственная статистика сегодня в большей степени ориентирована на страновой уровень оценки социально-экономических процессов.

Между тем, чем ниже уровень территории – от страны до муниципального образования, – тем более детальным должно быть управление ее развитием. Каждая отдельно взятая территория имеет свои существенные особенности, которые нивелируются в масштабе страны.

Вот только некоторые примеры, характеризующие недостаточную обеспеченность системы управления официальной статистической информацией.

Многие районы нашей области испытывают дефицит информации о результатах деятельности малого бизнеса, тогда как он составляет основу экономики данных территорий. Яркой характеристикой предпринимательского сектора является его динамичность, изменчивость. Выборочные обследования неплохо «работают» в масштабах страны и даже регионов, но не обеспечивают муниципальный уровень управления.

Мы уже неоднократно говорили об отсутствии досчетов основных социально-экономических показателей до полного круга на муниципальном уровне. В результате, районный разрез представляется только по крупным и средним предприятиям, что не дает объективной картины по социально-экономической ситуации в небольших сельских территориях, где подобные предприятия практически отсутствуют, зато неплохо развит малый и средний бизнес. В ряде случаев это приводит к ущемлению интересов таких

территорий при оценке эффективности деятельности местного самоуправления, т.к. одним из важнейших показателей для такой оценки является объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств) по крупным и средним предприятиям.

Дефицит информации органы исполнительной власти Нижегородской области восполняют, заказывая дополнительные обследования.

Уже не первый год проводится региональное обследование о затратах на производство промышленных предприятий области. Ежеквартально в распоряжение системы регионального управления поступает важная информация о формировании себестоимости продукции ведущего сектора экономики региона, позволяющая более оперативно планировать и предпринимать соответствующие шаги для решения экономических проблем промышленников, выработки адекватных мер поддержки промышленного сектора, направленных на повышение конкурентоспособности продукции местных производителей.

Кроме этого, проводятся региональные обследования по показателям животноводства крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, а также микропредприятий. Оба эти обследования позволяют более точно определить состояние животноводства в области и выработать необходимые меры поддержки. На основании этих данных в 2012-2014 годах была реализована программа по поддержке начинающих фермеров и семейных животноводческих ферм: 58 фермеров и 37 семейных ферм получили гранты на общую сумму 117 млн рублей. Уже видны положительные итоги, например, надой молока в фермерских хозяйствах в 2014 году вырос на 6,9%, производство яиц – на 52% к уровню 2013 года. Для продолжения этой работы разработана аналогичная программа до 2020 года.

Часто в интересах выработки управленческих решений бывает необходимым установить лежащие далеко не на поверхности причинно-следственные связи при возникновении той или иной проблемы социально-экономического развития области или её отдельной территории. Иногда в силу недоступности для нас первичных статистических материалов сделать это бывает крайне затруднительно. В таких случаях мы вынуждены обращаться к специалистам Нижегородстата и за дополнительной информацией, не предусмотренной региональным заказом, и за консультациями. В 2014 году, например, Нижегородстатом было удовлетворено более 50 таких запросов. С удовлетворением скажу, что Нижегородстат всегда идет нам на встречу.

Регулярные рабочие консультации по вопросам методологии формирования статистических показателей, полноты и адекватности статистической информации – это норма наших взаимоотношений. А высокий профессионализм специалистов делает их интересными и результативными.

В заключение отмечу, что в рамках небольшого выступления невозможно раскрыть все нюансы значимости и необходимости статистической информации в деятельности органов власти. Я обозначила только основные. Безусловно одно – это основа разработки региональной политики по развитию экономики области и ее социальной сферы.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ УЧЕТА (СТАТИСТИЧЕСКОГО, БУХГАЛТЕРСКОГО, НАЛОГОВОГО)

Жильцова Юлия Валерьевна

*Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского,
доктор экономических наук, доцент*

В системе хозяйственного учета в настоящее время выделяют несколько взаимосвязанных видов. Словарь экономических терминов определяет учет как составную часть управления экономическими процессами и объектами, сущность которого состоит в фиксации их состояния и параметров, сборе и накоплении сведений об экономических объектах и процессах, отражении этих сведений в учетных ведомостях [7].

Рассмотрим основные значения основных терминов, составляющих базовый категорийный аппарат трех официальных видов учета, такие как понятие, предмет, метод, объекты и принципы.

Понятия статистического, бухгалтерского и налогового учета определены на уровне законодательства РФ и содержатся в федеральных законах. Официальный статистический учет определен как «деятельность, направленная на проведение... и обработку данных..., и осуществляемая в целях формирования официальной статистической информации [2]. Бухгалтерский учет определен как «формирование документированной систематизированной информации об объектах... и составление на ее основе бухгалтерской (финансовой) отчетности» [3]. Налоговый учет определен как «система обобщения информации для определения налоговой базы по налогу... в соответствии с порядком, предусмотренным налоговым Кодексом» [1]. То есть, назначением всех видов учета является предоставление специфической упорядоченной информации пользователям. Но только статистический учет дополнен термином «официальный», и только налоговый учет прямо определен как система. Представляется, что все три вида учета соответствуют в полной мере критериям официального и могут быть определены как система национального учета в РФ.

Различия между вышеназванными видами учета должны определяться, прежде всего, предметом и методом разных видов национального учета в

РФ. Для обособления какой-либо области экономических знаний, имеющих прикладное значение, требуется выделение специфического предмета и метода. Под предметом понимается совокупность экономических, социальных, хозяйственных, демографических и других фактов, на которые направлено исследование. Под методом понимается инструментарий способов и приемов, призванных оптимально решить поставленную исследовательскую, в том числе практическую задачу.

Вопросы предмета и метода переходят в область научной прагматики и не всегда регулируются законодательно. Содержание предмета и метода статистического и бухгалтерского видов учета складывалось исторически, так как они имеют длительный путь развития. Возникновение статистического учета связано с фискальными целями государства, а бухгалтерского – с потребностью регистрации фактов при ведении хозяйства. Для статистического учета закон № 282-ФЗ устанавливает официальную статистическую методологию [2]. Содержание понятия «методология» является более широким, чем содержание понятия «метод»: методология включает в себя два подхода – теоретический (научный) и практический, а метод – один практический. Но в федеральном законе перечислены только практические методы официальной статистики.

Понятие налогового учета для России является относительно новым, так как содержится в налоговом кодексе, вступившим в силу с 1 января 2001 года [1]. До того налоговый учет как самостоятельный вид учета в России не выделялся ни в теории, ни в практике. Определение налоговой базы, расчет суммы налогов к уплате и перечисление налогов в бюджет ранее было составной частью бухгалтерского учета. Ученые-экономисты и сегодня считают выделение налогового учета недостаточно обоснованным, прежде всего, с точки зрения наличия специфических предмета и метода.

В федеральном законе «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ ст.5 перечислены объекты бухгалтерского учета, а точнее однородные группы, объединенные на основе классификации по экономическому содержанию. Понятие «объекты бухгалтерского» учета коррелирует с понятием «статистическая совокупность», которое имеет определение в теории статистики [6]. Статистическая совокупность, в свою очередь, разлагается на статистические единицы [6]. Налоговый кодекс ст. 38 п. 1 устанавливает, что каждый налог имеет самостоятельный объект налогообложения, определяемый в соответствии с частью второй Налогового кодекса РФ [1]. Такой документ, как рекомендации МНС РФ по организации налогового учета содержит понятия «объекты налогового учета», «единицы налогового учета», что в большей мере соответствует терминологии статистического учета [5].

Принципы - это основные, фундаментальные положения, на которых построена система учета. Принципы официального статистического учета и системы государственной статистики устанавливает закон № 282-ФЗ, они перечислены в четвертой статье [2]. Закон о бухгалтерском учете не

содержит перечня принципов бухгалтерского учета. В системе нормативного регулирования бухгалтерского учета в России важное место занимают стандарты бухгалтерского учета (ПБУ), которые разрабатывает и утверждает Министерство финансов РФ. Принципы перечислены в стандарте бухгалтерского учета - ПБУ 1/2008 «Учетная политика организаций», однако, они имеют названия «допущения и требования», как это принято в международной практике бухгалтерского учета [4]. Налоговый кодекс РФ не содержит прямого перечня принципов ведения налогового учета, но они прямо или косвенно определены в нескольких статьях главы 25-й «Налог на прибыль». Например, в ст.313 определен принцип последовательности применения норм и правил налогового учета, в ст.27, п.2 - принцип равномерности признания доходов и расходов [1].

Важнейшими принципами для всех видов учета являются полнота, достоверность и своевременность предоставления информации.

По результатам проведенного анализа содержания нормативной базы можно составить сводную таблицу.

Таблица 1

Критерии	Виды учета		
	Статистический учет № 282-ФЗ	Бухгалтерский учет № 402-ФЗ	Налоговый учет НК РФ
Понятие	определено	определено	определено
Предмет	не определен	не определен	не определен
Методология/Метод	определен	не определен	не определен
Перечень объектов	не определен	определен	не определен
Принципы	определены	не определены	определены

Так как три вида учета формируют систему национального учета в РФ и регулируются федеральными законами, было бы логично привести в соответствие наименования терминов, содержание понятийного аппарата и четко разграничить предмет, в особенности для бухгалтерского и налогового учета.

Список используемых источников:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ). Часть первая № 146-ФЗ от 31.07.1998 г. в ред. 08.03.2015 г. Часть 2 от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ в ред. от 06.04.2015 г.

2. Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации: Закон РФ от 29.11.2007 г. № 282-ФЗ с изм. и доп. от 19.11.2011 г., 16.10.2012 г., 02.07.2013 г.

3. О бухгалтерском учете: Закон РФ от 6.12.2011 г. № 402-ФЗ с изм. и доп. от 28.06.2013 г., 02.07.2013 г., 23.07.2013 г., 02.11.2013 г., 21.12.2013 г., 28.12.2013 г., 04.11.2014 г.

4. Положение по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации» (ПБУ 1/2008) с изм. и доп. от 11.03.2009 г., 25.10.2010 г., 08.11.2010 г., 27.04.2012 г., 18.12.2012 г., 06.04.2015 г.

5. Система налогового учета, рекомендуемая МНС России для исчисления прибыли в соответствии с нормами главы 25 Налогового кодекса Российской Федерации, рекомендации МНС РФ. Рекомендации МНС России от 19.12. 2001 г.

6. Статистика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В.Ф.Воронин, Ю.В.Жильцова, Н.Д.Эриашвили; под ред. В.Ф.Воронина. -М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. -535 с.

7. http://economics_ru.academic.ru9

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ СТАТИСТИКИ В ОБЩЕСТВЕ

Козырева Анна Константиновна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике, специалист-эксперт

Статистика – отрасль знаний, в которой излагаются общие вопросы сбора, измерения и анализа массовых статистических (количественных или качественных) данных. [1; стр. 1090]

Слово «статистика» происходит от латинского status – состояние дел. [2; стр. 495]

Статистика разрабатывает специальную методологию исследования и обработки материалов: массовые статистические наблюдения, метод группировок, средних величин, индексов, балансовый метод, метод графических изображений и другие методы анализа статистических данных.

К основным задачам статистики можно отнести:

- всестороннее исследование, происходящих в обществе социально-экономических процессов;
- выявление имеющихся резервов эффективности общественного производства;
- своевременное обеспечение надёжной информацией органов власти, а также широкой общественности.

Когда говорят: государственная ведомственная статистика России, организация статистики в РФ, то имеют в виду особую отрасль (форму) практической деятельности людей. О людях, собирающих и

обрабатывающих статистические сведения, данные или статистическую информацию, говорят, что они занимаются статистикой, ведут статистику (например статистику, финансов, торговли, промышленности и др.). И тот, для кого она род деятельности, - это статистик.

В России основные задачи, стоящие перед статистикой страны, осуществляет – Федеральная служба государственной статистики (Росстат).

В системе государственной статистики к числу основных ежегодных статистических изданий (издательство Росстат) относится сборник «Россия в цифрах», а также ряд тематических статистических сборников, таких как «Промышленность в России», «Малое и среднее предпринимательство в России», «Демографический ежегодник России» и др. Ежеквартально Росстатом издается журнал «Статистическое обозрение», ежемесячно – краткий доклад «Социально-экономическое положение России» и научно-информационный журнал «Вопросы статистики».

Статистические исследования различных стран могут быть сопоставимы только при условии, если они проводились по одной методологии, т.е. были скоординированы. В настоящее время в созданную усилиями многих стран Глобальную статистическую систему входят:

- ✓ статистическая комиссия при ООН
- ✓ отраслевые статистические подразделения ООН;
- ✓ система статистических изданий ООН и других международных организаций;
- ✓ специальные учреждения ООН:
 - ФАО – Комиссия ООН по продовольствию;
 - ЮНЕСКО – Комиссия ООН по сотрудничеству в области науки, культуры и образования;
 - ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения;
 - ВБ – Всемирный банк (прежде – Международный банк реконструкции и развития);
 - МВФ – Международный валютный фонд;
 - ВТО – Всемирная торговая организация;
- ✓ статистические службы межгосударственных организаций:
 - ОЭСР – Организация экономического сотрудничества и развития;
 - ЕЭС – Европейское экономическое общество;
 - СНГ – Союз независимых Государств;
- ✓ региональные статистические организации: ЕВРОСТАТ – Статистическая организация стран Общего рынка.

Между этими центрами нет строгой подчиненности. Выполняющую, координирующую роль играет Статистическая комиссия ООН. В качестве основной цели создания Глобальной статистической системы сформулирована задача эффективного использования имеющихся ресурсов для осуществления статистической деятельности на национальном и международном уровне.[3.]

Статистикой называют также различного рода числовые или, как часто говорят, цифровые данные, характеризующие различные стороны жизни государства: политические отношения, культуру, население, производство и т.д.

Нет другой отрасли современных знаний, которая решала бы эти вопросы более квалифицировано, полно и объективно, чем статистика.

Как **прикладная наука**, статистика рассматривает вопросы приложения всей совокупности статистических методов к конкретному объекту исследования. Она изучает производство и потребление материальных и духовных благ в обществе, закономерности их изменения; экономические и социальные условия жизни людей; явления и процессы, происходящие в народонаселении. При помощи системы количественных показателей статистика дает конкретную цифровую характеристику состояния и динамики национальной экономики и всех ее звеньев (отраслей, секторов, отдельных хозяйствующих субъектов), анализирует структуру общества, уровень и качество жизни людей.

В сфере экономического образования статистика занимает важное место как **базовая учебная дисциплина**, формирующая профессиональный уровень современного экономиста, финансиста, менеджера, маркетолога и других специалистов.

Наряду с базовым курсом статистики в ряде вузов страны преподаются **специальные учебные дисциплины**, посвященные углубленному изучению различных разделов статистики: демографическая статистика, финансовая статистика, региональная статистика, статистика правонарушений и пр., а также целый ряд отраслевых статистик – промышленности, транспорта, строительства, сельского хозяйства и др.

Учебные дисциплины статистики выполняют одну из важнейших функций в формировании специалистов экономического профиля – обеспечивают подготовку в области прикладного экономико-статистического анализа, прививают навыки использования статистической информации для принятия решений в экономике, социальной сфере, политике и других видах деятельности.

Говоря о роли статистики в управленческих процессах, следует прежде всего подчеркнуть, что независимо от уровня и стадии развития общества, характера политической системы статистика всегда являлась необходимым и эффективным **инструментом управления жизнедеятельностью государства**.

На любом уровне управления (от общегосударственного и регионального вплоть до уровня отдельных корпораций и небольших фирм) для принятия объективно обусловленных управленческих решений необходима полная и достоверная статистическая информация. Выполняя самые разнообразные функции сбора, систематизации и анализа сведений, характеризующих экономическое и социальное развитие общества,

статистика играет роль **главного поставщика точных и бесспорных фактов** для управленческих нужд.

Благодаря статистическим данным управляющие органы получают всестороннюю характеристику как управляемого объекта, так и сложившейся экономической конъюнктуры, характеристику состояния социальной сферы. Именно статистические данные позволяют оценить уровень и качество жизни населения, определить объемы валового и регионального продукта, выявить основные тенденции развития отраслей экономики, оценить уровень инфляции, проанализировать состояние финансовых и товарных рынков, конкурентоспособность предприятий, продукции и услуг, правильно оценить результаты производственно-финансовой деятельности корпораций и фирм, выявить внутрипроизводственные резервы.

Следовательно, значение статистики для управления экономикой и социальными процессами состоит в том, что она выступает как **источник формирования информационной базы менеджмента**, дает **важнейшие критерии состояния дел** в самых разных сферах социальной и экономической жизни общества.

С развитием рыночных отношений (когда все более усложняются связи субъектов рынка, обостряется конкуренция между ними) возникает постоянная потребность в изучении влияния тех или иных факторов на результаты финансово-экономической деятельности, необходимость прогнозирования и обобщения на макро- и микроуровнях, предвидения социальных последствий принимаемых решений. В этих условиях методология статистического анализа заняла прочные позиции в экономических исследованиях. Методы статистики широко применяются в экономическом и финансовом анализе, менеджменте, маркетинге, бизнес-планировании, логистике, оценке бизнеса и недвижимости, техническом анализе рынка ценных бумаг, антикризисном управлении и других областях практической и исследовательской деятельности.[4.]

Таким образом, выполняя функции как методологического, так и информационного обеспечения анализа социально-экономических явлений и процессов, статистика, наряду с другими науками, создает **научный фундамент**, на котором базируется принятие объективно обусловленных решений в самых разных сферах управления.

Список использованных источников:

1. Малая советская энциклопедия – М.: Советская энциклопедия, 1960. – Т. 8.
2. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2007.
3. Сайт www.studopedia.org.
4. Сайт www.kti.ru.

СОВРЕМЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПЫТА ПЕРВОЙ РОССИЙСКОЙ ВСЕОБЩЕЙ ПЕРЕПИСИ НАСЕЛЕНИЯ

Кондратьев Виктор Юрьевич

*Нижегородский государственный педагогический университет имени
Козьмы Минина, профессор кафедры философии и общественных наук,
доктор филологических наук, профессор*

В докладе на примере истории развития российской статистической науки развивается идея о том, что без науки не может быть сильного российского государства и гражданского общества. В российской империи 28 января 1897 года прошла первая Всеобщая перепись населения. Она заложила традиции дореволюционной статистики населения (термин «статистика населения» был впоследствии заменен термином «демография»), которые были восприняты и развиты после 1917 года. Однако в 30-е годы XX века советская власть грубо прервала традиции диалога власти и статистической науки, заложенные переписью 1897 года. В контекстах политической истории России и истории отечественного демографического знания становится понятным современное значение богатого опыта переписи 1897 года. Оно заключается в том, что только установка политической власти на диалог с представителями статистической науки является необходимым условием построения сильного российского государства и гражданского общества.

Как известно, Россия за исторически короткое время превратилась из аграрной, крестьянской, сельской, малограмотной страны в промышленную, городскую и высокообразованную страну. Важной частью многостороннего процесса модернизации стало создание современной статистики населения или демографической статистики. На мой взгляд, без участия нескольких поколений российских ученых и статистиков в качестве экспертов, модернизация России в XIX и XX веках была бы просто невозможна.

Поясню свою позицию. Историками часто используется противопоставление государства-нации и империи как исторических альтернатив. По отношению к русской истории оно может быть подвергнуто критике. Абсурдность доминирующего в советской историографии альтернативного дихотомического подхода хорошо выражает старая преподавательская шутка. «Накануне 1917 года Россия стояла на краю пропасти. После 1917 года она сделала огромный шаг вперед».

Современные исследователи русской истории настаивают на том, что в ней империализм и национализм всегда были тесно связаны. Вполне понятно, что современная Россия отличается и от Советского Союза, и от Российской империи. Как известно, XX столетие стало для России временем масштабных изменений – культурных, социальных, демографических, экономических, политических. Однако многие современные исследователи, не отрицая этих изменений, стремятся увидеть за внешними отличиями

внутреннее сходство и понять историю России как континуальный процесс модернизации, включающий в себя неразрывно связанные периоды имперской, советской и постсоветской истории.

В докладе развивается мысль о том, что российское государство, функционируя в различных исторических формах и утверждая свою власть в различные исторические периоды, практиковало в проведении модернизации или гибкую, или чрезвычайно репрессивную политику. Характеру проводимой политики соответствовала вполне определенная установка по отношению к статистической науке. Подчеркну, что сближение между статистиками и политическими элитами происходило в определенные исторические периоды на основе общего стремления получить данные, способные рационализировать процесс управления государством и активизировать гражданское общество.

Подчеркну некоторые исторические факты, характеризующие развитие российской статистики до 1897 года. Важные шаги в направлении создания современной статистики населения (демографической статистики) были сделаны в XVIII веке Петром I, который положил начало так называемым ревизиям и «ввел обязательную регистрацию православным духовенством обрядов крещения, погребения и бракосочетания в специальных книгах, которые затем передавались в Синод» [1, с.448].

Как известно, реформы Петра I потребовали значительного увеличения государственных расходов, прежде всего расходов на содержание армии и флота. Поэтому главным мотивом введения Петром I в 1718 году системы учета населения – ревизий – стал фискальный мотив, оправдывающий проведение периодических переписей только части населения, платившего подушный налог.

Следует отметить, что до конца XIX века в России не было системы государственной регистрации рождений, смертей, браков и т.п. Представление о естественном движении населения опиралось на фиксацию религиозных обрядов, связанных с важнейшими событиями в жизни человека. Поэтому статистика рождаемости и смертности была бедной.

Ревизии как средство учета населения России в XVIII-XIX вв. были глубоко проанализированы отечественным ученым М.А. Клутом. Он сделал следующий вывод: «В XVIII в. результаты, полученные с помощью ревизий, вполне удовлетворяли и государство и науку. Но во второй половине XIX столетия такие данные уже никого не устраивали» [2, с.58]. Иными словами «К середине XIX в. стало ясно, что прежняя система населения страны безнадежно устарела» [2, с.57]. Аргументируя свой вывод, Клулт развивает мысль о том, что полтора века ревизии «верно служили» империи и за это время «в проведении их многое изменилось». Однако «главное в ревизиях не изменилось. По-прежнему они преследовали до крайности узкую цель – сбор информации, необходимой для налогообложения. Все остальные цели были побочными, и на них не слишком-то обращали внимание» [2, с.57].

Ревизиям как средству рационализации государственного управления, были присущи серьезные изъяны. М.А. Клулт насчитал три такого рода изъяна. Первый изъян возник в результате нарушения требования к полноте охвата населения: «Ревизии охватывали не все население. Феодално-крепостническое общество было сословным. Некоторые «неподатные» сословия вообще не подлежали переписи, другие учитывались «только для счета». «Только для счета» учитывали и женщин, а это означало, что учет их велся небрежно, полученные данные никем не проверялись. В ряде районов Российской империи ревизии не проводились вообще» [2, с.57]. Вторым изъяном заключался в нарушении требования, предъявляемого к точности данных о численности населения: «Продолжались ревизии долго – 6, 11, 15 лет. За это время население увеличивалось, меняло место жительства. В результате данные о численности населения, его распределении по территории страны оказывались неточными» [2, с.57]. Третьим изъяном – Клулт считает его главным – заключался в том, что «круг сведений, которые можно было извлечь из ревизских сказок, был все-таки очень скуден» [2, с. 58].

Во второй половине XIX века российские статистики имели ясное представление о всеобщей переписи населения как способе преодоления присущих ревизиям недостатков. В 1857 году Русское географическое общество поставило вопрос о проведении Всеобщей переписи населения. Прошло долгих 40 лет, прежде чем в январе 1897 года на всей территории Российской империи была проведена первая и единственная в истории дореволюционной России всеобщая перепись населения.

Большую роль в развитии российской статистической науки сыграли Международные статистические конгрессы, в которых российские статистики принимали активное участие. В рамках этих конгрессов «специалисты из различных стран вели работу по унификации статистических обследований и делали попытки выработать стандартный переписной лист, который можно было бы использовать при проведении переписей повсюду в мире, делая возможным сравнительные исследования. Этих ученых объединяла вера в возможность с точностью отразить социальные и национальные характеристики того или иного пространства с помощью серий правильным образом собранных данных» [3, с.36-37].

После Великих реформ 60-х годов XIX века были сделаны следующие шаги в направлении создания современной статистики населения. В отдельных городах и губерниях стали проводить местные переписи населения, представлявшие собой переписи нового типа по сравнению с ревизиями. Широкая программа городских переписей привлекала к ним внимание различных групп гражданского общества.

Так, например, великий русский писатель Лев Николаевич Толстой за три дня до начала переписи в Москве, проведенной в январе 1882 года, поместил в газете «Современные известия» статью, озаглавленную «О переписи в Москве». В этой статье Лев Николаевич указал на важную роль переписи в активизации гражданского общества. По его словам «Для

общества интерес и значение переписи в том, что она дает ему зеркало, в которое хочешь не хочешь, а посмотрится все общество и каждый из нас. Цифры и выводы будут зеркалом» [2, с.62].

Во второй половине XIX века российская статистика превратилась в научное средство фиксации имперских реалий и стала пытаться играть вполне самостоятельную роль в обсуждении проблем государства и общества. В этот исторический период российские статистики в той или иной мере участвовали в подготовке важнейших государственных решений эпохи Великих реформ, от отмены крепостного права в 1861 году до введения всеобщей воинской повинности в 1874 году. Все они мечтали создать администрацию, действующую согласно принципам научного рационализма, с чиновниками, способными оперировать цифрами и картами. Статистика виделась им в качестве *эффективного инструмента государственного управления* (везде курсив мой: В.К.), который, благодаря своему систематическому характеру позволил бы следить за ходом реформ» [3, с.34].

В течение нескольких десятилетий российская власть не была готова к положительному решению вопроса о проведении всеобщей переписи населения, поставленного российскими географами и статистиками. Недооценивая роли науки в процессе модернизации, она мирилась с отсутствием точных данных, характеризующих все население, проживающее на территории России. Позиция российской власти интерпретировалась учеными как признак отставания России от западноевропейских стран в процессе модернизации.

Так, например, крупный географ и статистик, глава российского Центрального статистического комитета П.П. Семенов-Тянь-Шанский писал в 1889 году, что «как известно «во всем мире», для хорошего управления государству необходимы правильные и точные сведения о населении, его расселении и составе. Его проект переписного листа отражал стремление выполнить инструкции Международного статистического конгресса и обеспечить автономию статистического подхода, гарантией которой служило соблюдение международных научных правил» [3, с.49]. На мой взгляд, Семенов-Тянь-Шанский первым сформулировал идею равноправного диалога автономной статистической науки и политической власти.

В XX век Россия вступила, уже имея опыт организации и проведения всеобщей переписи населения. Материалы этой переписи были полностью опубликованы в 1905 году. На мой взгляд, наиболее интересным сегодня примером автономии статистической науки как необходимого условия равноправного диалога с властью в истории дореволюционной России является вопрос о статусе украинского языка. В начале XX века Комитет министров выступил с инициативой использования ученых Академии наук в качестве экспертов в решении сложного вопроса о целесообразности запрета использовать украинский язык в печатной продукции.

Комиссия Академии наук под руководством филолога Ф.Е. Корша (1843-1915) – в состав комиссии входил и статистик А.А. Руссов - пришла к общему выводу о существовании украинского языка, отличного от русского. Академики-эксперты высказались в пользу нецелесообразности запрета на украинский язык. Аргументируя свой вердикт, эксперты опирались на целый ряд аргументов как научного, так и практического характера.

Подчеркну тот факт, что именно результаты переписи 1897 года позволили экспертам выдвинуть в защиту своего вердикта и аргумент демографического характера. Согласно результатам этой переписи на территории России в конце XIX века проживало 23,7 млн. малороссов (украинцев), уступающих по своей численности только великороссам. В контексте объективного факта многочисленности компактно проживающих и обладающих собственной культурой малороссов, существующий запрет получил вполне определенное истолкование.

Представляя либеральную традицию российской интеллигенции начала XX века и следуя реформаторской традиции, академики-эксперты «связывали развитие украинского литературного языка с реформами Александра II и участием в общественной жизни «людей разных слоев общества, разных воззрений и разного воспитания»...Под давлением «фактов» (как подчеркивала Академия наук) Комитет министров вынужден был признать, что запрет использовать малорусский язык является тормозом для экономического и культурного развития региона» [3, с.124-125].

После революции 1917 года модернизация России была продолжена в условиях нового политического режима. По замыслу вождя революции В.И. Ленина, осуществление руководства новым государством должно было опираться на экспертов. Именно поэтому Ленин, свергнув царский режим, желал поставить на службу новому режиму буржуазные и либеральные научные элиты, возникшие в условиях имперской России. Как известно, Ленин настоял на сохранении Академии наук. Не случайно, глава КИПС (Комиссии по изучению племенного состава России) и Академии наук, а также бывший член Временного правительства С.Ф. Ольденбург (занимал пост министра народного просвещения) сохранил свой пост. Его решение сотрудничать с большевиками было продиктовано стремлением спасти Академию наук и реорганизовать российскую науку.

После 1917 года позиция Ленина позволила в новых политических условиях воспринять и развить традиции дореволюционной демографии, заложенные переписью 1897 года. В.И. Ленин хорошо понимал роль статистики в построении и управлении социалистическим государством. Не случайно, придя к власти «большевики старались получить в свое распоряжение статистические данные для переустройства и модернизации общества. Уже летом 1918 года Ленин (утверждавший, что социализм – это учет) дал свое согласие на создание Центрального статистического управления (ЦСУ).

В апреле 1919 года на Всероссийском съезде статистиков глава демографического отдела ЦСУ Василий Григорьевич Михайловский призвал провести новую перепись. Он обратился к большевистскому руководству, напоминая, что точные сведения о населении являются «краеугольным камнем государственного строительства». В августе 1920 года была проведена демографическая, сельскохозяйственная и промышленная перепись, за подготовкой которой пристально следил Ленин» [3, с.152].

В 30-х годах отношение советской власти к статистической науке радикально изменилось. В январе 1934 года прошел XVII съезд ВКП(б), на котором выступил с докладом Сталин. Позиция Сталина, недвусмысленно выраженная в этом докладе, предполагала полный разрыв с традициями дореволюционной демографии. Как пишут современные отечественные ученые демографы «Сталин огласил на съезде фальшивую, резко завышенную оценку численности населения СССР» [1, с.452]. Потеряв автономию, советская демография стала служанкой марксистско-ленинской идеологии.

Список используемых источников:

1. Демографическая модернизация России, 1900-2000. Под ред. А.Г. Вишневого. М.: Новое издательство, 2006. – 608 с.
2. Клупт М.А. Летопись жизни /Редкол.: Э.К. Васильева (пред.) и др. – М.: Мысль, 1988. 172 с.
3. Кадио Ж. Лаборатория империи: Россия / СССР, 1860-1940 / Пер. с фр. Э. Кустовой. – М.: Новое литературное обозрение, 2010. – 336 с.

РОЛЬ СТАТИСТИКИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПАРКАМИ

Кузнецова Светлана Николаевна, Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина, доцент кафедры экономики предприятия, кандидат экономических наук, доцент

Романовская Елена Вадимовна, Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина, доцент кафедры экономики предприятия, кандидат экономических наук, доцент

В отличие от вертикально интегрированной организации, межфирменная производственная сеть, созданная на базе промышленных парков, предполагает использование договорных соглашений при осуществлении производственной деятельности между поставщиками компонентов и системным интегратором,

осуществляющим выпуск конечной продукции и управление всей производственной цепочкой. Таким образом, под промышленным парком (ПП) целесообразно понимать договорную межфирменную производственную сеть малых и средних хозяйствующих субъектов (резидентов ПП), расположенных на специально созданной и управляемой промышленной зоне с единой инженерной инфраструктурой и технологически связанных с крупным предприятием (интегратором ПП), осуществляющим разработку и производство конечной продукции [1].

С позиции системного подхода, под субъектом ПП целесообразно считать предприятие – системного интегратора, вокруг которого создается структура промышленного парка, объектами ПП являются его резиденты. Функции субъекта реализуются специально создаваемой управляющей компанией. Учитывая объективную необходимость усиления роли государства в области развития и реализации промышленной политики, органам исполнительной власти целесообразно выступить в роли инициатора создания ПП.

Промышленные парки как способ размещения нескольких предприятий на одной подготовленной территории заняли пусть небольшую, но самостоятельную нишу в реальном секторе экономики России. Уже можно говорить о некоторых результатах. Это тем более актуально, что политические дискуссии последнего времени стали все чаще затрагивать производственную тему: разлад в отношениях с Западом заставляет задуматься о развитии собственных возможностей.

Впервые в РФ термин «промышленный парк» прозвучал в 2007-2008 гг., считают специалисты KnightFrank& CIS, ссылаясь на данные Ассоциации промышленных парков (АИП) [2]. Наиболее активный период их создания 2009-2012 гг.: до этого времени «парки» чаще всего представляли собой пустыри, иногда даже не переведенные из категории сельхозземель.

По данным консалтинговой компании EY, сейчас в России (без учета Московского региона) насчитывается более 200 действующих и проектируемых промышленных парков, техно- и логопарков и особых экономических зон (ОЭЗ) в 58 регионах. По подсчетам АИП, в 2013 г. было 80 парков (36 действующих, 44 - на стадии строительства). Действующие ПП объединяют примерно 958 резидентов разных отраслей. Наибольшее число парков, по данным EY, насчитывается в Московском и Петербургском регионах (15 в Ленобласти и 13 в СПб), Калужской, Тульской областях, Ставропольском крае и Республике Татарстан. «Калужская и Ленинградская области были среди регионов-пионеров, принявших первые инвестиции [3].

Их позитивный имидж сохраняется и сегодня, поскольку власти продолжают создавать новые площадки. Однако требования инвесторов растут, в успешных областях возникают болезни роста, в частности недостаток кадров и, как следствие, высокая стоимость рабочей силы и конкуренция за сотрудников, недостаточность социальной инфраструктуры (жилья, детских садов, медицинских учреждений, гостиниц и т. д.). Но

подобные проблемы только стимулируют дальнейшее развитие этих регионов.

Политика создания промышленных парков оправдала себя: развиваются не только производства, развиваются целые территории. Первые парки, в Ворсинино и Грабцево, появились в 2006 г., сейчас в области их 10 (7 из них находятся под управлением Корпорации развития Калужской области - государственного девелопера). На 1 руб., вложенный в создание инфраструктуры, сегодня регион получает 1,2 руб. доходов. Из доходов консолидированного бюджета за 2013 г. 15,4% приходится на предприятия «новой экономики», и процесс прихода новых инвесторов непрерывен. В настоящее время из 6208 га для размещения предлагается 2622 га. Примерно треть инвесторов представляют российский капитал.

Крупнейшие, более 1000 га, парки - во Владимирской, Вологодской, Воронежской, Калужской, Ленинградской, Новосибирской, Ростовской, Саратовской, Свердловской и Тульской областях, Краснодарском крае, республиках Марий Эл и Татарстан.

В российском законодательстве точного определения для промышленного парка не выработано. Часто в обиходе так называют ОЭЗ, созданные без привлечения федеральных средств. Нет федерального закона об промышленных парках (закон об ОЭЗ есть). Как правило, регионы, иницирующие такой проект, принимают закон на уровне субъекта Федерации и по собственному разумению.

Принятие единого федерального закона о промышленных парках поможет избежать бюрократических проволочек и противоречий, унифицировать требования к участникам таких правоотношений - резидентам, управляющим компаниям, власти субъекта и др.

Самый интересный для инвесторов регион - Москва и Московская область. Власти Подмосковья заявляют, что возлагают большие надежды на проекты парков для промышленного производства, даже несмотря на дороговизну подмосковной земли.

На сегодняшний день, по данным Корпорации развития Московской области, в регионе заявлено более 60 промышленных парков, в основном это частные проекты на стадии планирования. Но качественные проекты, подготовленные частными УК, востребованы на рынке, несмотря на существенно более высокие цены аренды по сравнению с соседними регионами. Например, в подмосковных «Озерах» 1 кв. м сдается за 350 руб. в месяц, а в «Ставрово» Владимирской области - за 120 руб.

По данным компании «Гео девелопмент», из официально заявленных 60 промышленных площадок в Московской области реально существует лишь 16, а работает не более восьми. Пока 60% их резидентов - зарубежные компании, хотя доля отечественных производителей растет. Отраслевой спрос сосредоточен в сфере производства продуктов питания, стройматериалов, машиностроения. Также востребованы сервисные станции для обслуживания производств, различного рода техники. Запросы на

исследовательские и высокотехнологичные проекты носят единичный характер.

Уже определен ряд площадок под государственные парки - в Наро-Фоминском, Каширском, Сергиево-Посадском районах. Один из пилотных - промышленный парк «Есипово» в Солнечногорском районе в 30 км от МКАД - занимает около 300 га. Проект находится на стадии планирования, проводятся инженерные изыскания, разработана предварительная схема функционального зонирования участка. «Государственные парки ни в коем случае не являются конкурентами частных проектов.

Бизнес оценивает проблему соперничества с госпроектами, конкуренция, конечно, должна быть, особенно в том, что касается комфорта резидентов. Однако должны быть единые условия, не позволяющие государственным паркам получать какие-то дополнительные преимущества по сравнению с частными.

В парках с госучастием (их примерно 38% от общего числа) наличие административного ресурса облегчает процесс получения субсидий, оформление кредита, для резидентов вводятся разнообразные формы налоговых льгот, в то время как в частных парках такие послабления отсутствуют. Стоимость участков под государственные промышленные парки, как правило, ниже, чем под частные. Государственные зачастую обеспечиваются коммуникациями за счет федеральных программ и местных бюджетов. Они в большей степени нацелены на привлечение крупного якорного арендатора, частные - на размещение малых и средних предприятий.

Потенциальные преимущества размещения производства в промышленных парках - это возможность быстрых согласований и получения исходно-разрешительной документации на строительство, снижение сроков размещения на площадке производства с 2-3 лет (при самостоятельном строительстве предприятия) до 12 месяцев, возможность подключиться к подготовленной инженерной инфраструктуре без необходимости искать свободные мощности. А также отсутствие административных барьеров, наличие единого оператора, который берет на себя решение бытовых проблем, таких как вывоз мусора, уборка территории, обслуживание сетей и т. д. Более того, промышленный парк, сформированный должным образом, облегчает доступ к трудовыми ресурсам.

«В «Дега кластер Ногинск» (270 га, 29 км от МКАД) построили собственную ТЭЦ на 30 МВт с возможностью быстрого увеличения мощности до 100 МВт. Это дает возможность получать электроэнергию и тепло одновременно, подключать новое предприятие к электросети моментально, без больших затрат и длительных согласований.

Если крупные игроки в состоянии самостоятельно решать многие задачи, то для малого и среднего бизнеса, на который в первую очередь ориентированы парки, стоимость услуг может быть слишком высока по

сравнению с получаемыми выгодами. В результате, по данным АИП, из 200 производств, открытых в России за последний год, только 20 находятся на «парковой» территории [2]. Оптимизация затрат девелопера обеспечит снижение цены и гибкую систему рассрочек, кредитования и постепенной оплаты.

Становится востребованной услуга build-to-suitforlease. Резидент выбирает участок на территории парка, вносит 30% от суммы проекта и после ввода в эксплуатацию может либо выкупить объект в собственность, либо оставшиеся 70% выплачивать за 5-10 лет в зависимости от бизнес-плана. Платежи по схеме build-to-suitforlease выплачиваются вместо арендной ставки.

Используются различные источники финансирования: 3 675 млн. руб. - внебюджетные источники; 1 837 млн. руб. – средства регионального бюджета; 516 млн. руб. – средства местного бюджета; 2 858 млн. руб. – средства Федерального бюджета.

Эффективная реализация данных проектов требует господдержки в виде вложений в инфраструктуру, что позволит осуществить максимальный сценарий – 465 млрд. рублей выручки к 2016 г.

В качестве других направлений оценки эффективности функционирования ПП, кроме показателей экономической эффективности, которые используются в методике мониторинга, следует рассматривать следующие направления:

- бюджетный эффект: увеличение совокупных налоговых поступлений и неналоговых отчислений в бюджеты различных уровней;
- социальный эффект: развитие социальной инфраструктуры в градообразующих районах ПП, снижение уровня безработицы, улучшение материального благосостояния сотрудников предприятий – резидентов ПП [3].

Список используемых источников:

1. Кузнецов В.П. Теоретические аспекты развития организационно-экономического механизма формирования промышленных парков /В.П. Кузнецов, С.Н. Кузнецова, Д.Н. Лапаев.- Казань: Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права, 2014.-148 с.
2. Электронный ресурс: <http://goo.gl/hYpVB1>.
3. Электронный ресурс: <http://goo.gl/DPFZfc>.

ЗНАЧИМОСТЬ СТАТИСТИКИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Надёжина Наталья Владимировна

*Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева, студент*

Термин «статистика» происходит от латинского слова «status» и переводится как состояние дел. В науку термин ввел немецкий ученый Готфрид Ахенвалль в 1746 году, предложив заменить название курса «Государствоведение», преподававшегося в университетах Германии, на «Статистику», положив тем самым начало развитию статистики как науки и учебной дисциплины. Несмотря на это, статистический учёт вёлся намного раньше: проводились переписи населения в Древнем Китае, осуществлялось сравнение военного потенциала государств, вёлся учёт имущества граждан в Древнем Риме. Под **статистической информацией** принимают материал о социально-экономических явлениях, формирующийся в процессе статистического наблюдения, который затем подвергается систематизации, сводке, анализу и обобщению. [1]

В современном обществе основными потребителями статистической информации являются правительство, коммерческие структуры, международные организации, общественность. С развитием рыночных отношений роль статистической информации возрастает, поскольку усложняются связи субъектов рынка, возникает все большая потребность в изучении влияния различных факторов на результаты деятельности, социальные последствия, а также в прогнозировании, в обобщениях как на макроуровне, так и на микроуровне. Одна из основных функций системы государственной статистики – обеспечение общества достоверной, научно-обоснованной информацией. Благодаря статистическим данным обеспечивается та информационная база, которая необходима для принятия взвешенных управленческих решений, построения прогнозов социально-экономического развития страны в целом и отдельных её территорий, разработки различных социальных программ и т.д. Вместе с тем, статистическая информация востребована не только органами власти всех уровней, но и со стороны бизнес-сообщества, некоммерческих, общественных организаций.

На сегодняшний день систематическое ведение статистики – это залог качественного и профессионального управления предприятием, показатель хорошей информированности руководителя. Любое новое начинание строится, прежде всего, на оценке существующих фактов, состояния в данной отрасли. Ни одна компания не может успешно

действовать без использования статистических данных. Обычно предприятия используют статистику:

- для определения потребительского поведения;
- в разработке продукта и ценообразовании;
- в контроле качества продукции;
- в исследовании рынка;
- для изучения сезонности, цикличности.

Важно отметить, что постоянно возрастает доступность необходимой статистической информации. Главным источником опубликованной статистической информации являются издания органов государственной статистики. Данные государственной статистики публикуются на официальных сайтах в интернете, в государственных изданиях, а также в специализированных статистических сборниках по отраслям народного хозяйства, социальной статистике, в экспресс-информации, экономических докладах и т.д. Местные статистические органы издают региональные сборники. Международные статистические публикации осуществляются статистическими службами ООН, ее специализированными учреждениями: Международной организацией труда (МОТ), Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций, Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и другими международными организациями. Из сводных изданий важнейшим является еженедельник ООН.

Так же компании могут собирать статистические данные собственными усилиями, используя непосредственные наблюдения, документы, опросы в требуемой области знаний.

Такие статистические данные по большей части являются внешним источником информации для компании. Они могут повлиять на определение доли рынка, на объем производства, на ценообразование производимого товара или предоставляемых услуг и т.д. Владея информацией, предприятия могут эффективнее решать поставленные задачи. Наоборот, основной причиной банкротств являются некомпетентные действия руководства предприятий, которым способствует отсутствие у руководителей предприятий информации о конъюнктуре рынка и многих других важных для предприятия процессах и явлениях.

Стоит отметить, что статистические данные, полученные в результате наблюдения, только в процессе последующей обработки и анализа становятся **информацией**. Однако, не всякие данные, собранные в процессе статистического наблюдения, могут быть использованы для дальнейшего исследования, а только те, которые отвечают определенным требованиям. Эти **требования** следующие:

1. Достоверность данных. Достоверность обеспечивается несколькими условиями:

- компетентность работника, участвующего в наблюдении;
- совершенство инструментария (бланков, инструкций);

- готовность объекта предоставить правдивые данные;
- техническая точность или обоснованность измерений и др.

2. Полнота данных. Полнота должна обеспечиваться:

- достаточным охватом единиц исследуемой совокупности;
- охватом наиболее существенных сторон (признаков) явления;
- полнотой по времени, которая предполагает получение данных за максимально длительные периоды при изучении изменений.

3. Сопоставимость или единообразие. Каждое явление или совокупность, изучаемые во времени или пространстве, должны быть сопоставимы, для чего необходимо использовать единые стоимостные оценки, единые территориальные границы, одинаковые временные периоды, т.е. строго соблюдать единство в методологии.

4. Обоснованный отбор. На практике исследователь часто вынужден проводить сбор данных лишь по части совокупности, а делать вывод по всей совокупности. В таких случаях необходим обоснованный отбор той части совокупности, по которой собираются данные, т.е. эта часть должна отражать основные свойства и специфические особенности явления и быть типичной для данной совокупности.

5. Своевременность данных. Достоверная, полная, но запоздалая информация в условиях рынка часто оказывается практически ненужной.
[2]

Что касается внутренней стороны компании, то ведение статистических данных позволит выявить ключевые моменты в работе компании, существенно повысить эффективность работы. Процесс учета статистических данных можно организовать по-разному. Как правило, статистика имеет под собой три уровня. Первый уровень отражает эффективность работы всей компании, второй – эффективность работы конкретного отдела, а третий – качество работы отдельного сотрудника. Чаще всего, применяют такую модель, когда основные данные предоставляют сотрудники низшего звена, а затем по иерархической лестнице вверх они постепенно пополняются новыми данными. Существуют области, в которых, казалось бы, сложно определить (измерить) вклад каждого работника в успешную работу компании. Но все же такие методы существуют. К примеру, маркетологи и рекламные агенты могут подсчитывать количество положительных откликов на рекламу, либо количество реальных клиентов, позвонивших или пришедших в офис. Специалисты по продажам могут вести учет принятых звонков, сделанных звонков, назначенных встреч, заключенных сделок. Все это в комплексе даст достаточно четкую картину работы конкретного специалиста.

Такая статистика позволяет решить целый ряд проблем:

- постоянное владение ситуацией в компании, отслеживание положительных и отрицательных тенденций в работе;
- оценка любой операции по критериям ее успешности;

- выработка дальнейшей стратегии развития предприятия на основе статистических данных;
- чувство уверенности и безопасности;
- оперирование только фактами, которые имеют достоверное происхождение;
- определение четкого графика премирования сотрудников, а также точных критериев оценки их работы;
- выделение областей, которым наиболее необходимы корректировка или улучшение.

Если не удастся оценить какую-нибудь работу с точки зрения статистики, то, скорее всего, ее важность можно подвергнуть большому сомнению. [3]

На сегодняшний день с помощью компьютерной техники даже самые сложные статистические расчеты оперативно выполняются современными программами. Надо сказать, что статистика играет главную роль в управлении качеством на предприятии. *Одним из базовых принципов стандартов ISO является принятие решений, основанных на фактах. Этот тезис не завладел пока еще в полной мере умами производственников-менеджеров в нашей стране, у которых преобладают интуитивные решения. Во многом это связано с тем, что большинство производственных закономерностей имеют статистическую природу.* Система организации обработки информации изложена в методике SPC (Статистическое управление процессами). Статистическое управление процессами (SPC) — стало мощным орудием менеджмента, предназначенное для непрерывного мониторинга и диагностики любых бизнес-процессов. Успех многих компаний, в первую очередь Toyota, основан на эффективном использовании статистического управления процессами для повышения качества продукции. В основе методики лежит применение статистических методов. Процедура применения раскрывается как специальный сбор материала на основе выборочных методов, анализ первичной информации, обработка информации, расчет параметров и характеристик процесса, классификация состояний процесса.

В рамках использования статистических методов в первую очередь применяются простые инструменты качества:

- гистограммы, позволяющие высказывать первичные суждения о распределении значений признака качества;
- контрольные карты, позволяющие на основе анализа графического отображения хода процесса, анализировать статистическую управляемость процесса;
- индексы воспроизводимости и пригодности - числовые комплексы, позволяющие сформировать суждение об эффективности процесса на промежутке его деятельности.

Любой измеренный параметр может быть объектом статистического анализа: свойства готовой продукции, состояние производственного

процесса (скорость резанья, толщина стружки). При выборе объекта анализа ищут параметры, оказывающие наибольшее воздействие на качество продукции, обладающие значительной изменчивостью. [4]

Таким образом, статистика решает определенные цели благодаря наличию и развитию статистических методов, а также благодаря развивающимся информационным технологиям. Статистика является неотъемлемой частью любого предприятия, так как позволяет проанализировать внутренние и внешние стороны компании, и впоследствии принять верное решение для эффективного управления и ведения бизнеса.

Список используемых источников:

1. Википедия/<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%F2%E0%F2%E8%F1%F2%E8%EA%E0>

2. Студопедия/http://studopedia.net/11_28382_trebovaniya-k-statisticheskoy-informatsii.html

3. Asks/<http://www.asks.ru/blogs/210910/69/>

4. ПроТеУ /http://www.proteu.ru/121005_article_5.php

СТАТИСТИКА ЦЕН И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Смахтина Анна Владимировна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Курской области, начальник отдела*

История становления российской статистики, её реформирование, основные направления развития, формы и методы статистической деятельности неразрывно связаны с историей страны, с социально-экономическим обустройством общества и методами управления экономикой.

Государственная статистика ориентирована на потребности в информации различных групп пользователей, среди которых органы власти, коммерческие структуры, научные и общественные организации, население.

С помощью данных официальной статистики принимаются федеральные целевые программы, решаются социальные проблемы, принимаются управленческие решения на различных уровнях.

Статистика служит обществу: это относится к содержанию статистической информации и к обеспечению доверия общества к качеству полученных результатов. Доверие к статистике зависит от используемых первичных данных и от выбранных методов статистического учета. Часто можно слышать высказывания о недоверии к статистическим данным, на что

главным аргументом является открытость принятой статистической методологии, и ее соответствие международным стандартам.

Российская статистика цен ставит перед собой задачи, которые позволяют расширить систему показателей, характеризующих социально-экономическое положение общества, инфляционные процессы в экономике и изменение уровня жизни населения.

Изменение цен часто влечет за собой серьезные социальные, экономические, а также политические последствия. Поэтому во всесторонней и объективной информации о ценах, в глубоком анализе закономерностей и тенденций их изменения заинтересовано все общество, а не только органы власти. Цены, процессы их образования и изменения представляют собой предмет статистического исследования. [4, с.2]

Цена - важный показатель конъюнктуры рынка, фактор уровня, структуры и соотношения спроса и предложения, территориального размещения производства. Цена - инструмент образования прибыли и управления эффективностью, фактор налогообложения. Цена - мощный фактор уровня жизни населения, влияющий на рынок труда, объем и структуру потребления, уровень реальных доходов различных социальных групп. И наконец, цена - это орудие конкурентной борьбы. Рассматривая статистику цен нельзя не выделить такой показатель, как инфляция - повышение общего уровня цен и обесценение денег, вызванное нарушением равновесия между денежной массой и товарным покрытием. [4, с.3]

Необходимость во всесторонней и объективной информации об инфляционных процессах, анализе закономерностей и тенденций их динамики в условиях перехода от централизованного руководства экономикой к рыночным основам хозяйствования, определили неизбежность радикального реформирования статистики цен в России.

Основные принципы организации статистического наблюдения за ценами базируются на единых методологических основах, соответствующих мировой практике. В международной системе именно индекс потребительских цен (ИПЦ) трактуется, как индекс, характеризующий инфляцию.

Индекс потребительских цен на товары и услуги используется в качестве одного из важнейших показателей, характеризующих инфляционные процессы в стране, и может применяться в целях осуществления государственной финансовой и денежно-кредитной политики, анализа и прогноза ценовых процессов в экономике, изучения динамики социально-экономических явлений, пересмотра минимальных социальных гарантий населению, решения отдельных правовых споров и т.д. [2, с. 6]

Главной целью статистического наблюдения за уровнем цен и тарифов на потребительском рынке является сбор ценовой информации для расчета индекса потребительских цен, как в региональном разрезе, так и в целом по Российской Федерации.

Статистическое наблюдение за потребительскими ценами и тарифами осуществляется:

по выборочному кругу городов и других населенных пунктов, отобранных с учетом их представительности в отражении социально-экономического и географического положения регионов и степени насыщенности потребительского рынка товарами и услугами (в наблюдение обязательно включается областной, краевой центр, столицы республик, города федерального значения);

в организациях торговли, сферы услуг и общественного питания, а также на розничных рынках и ярмарках, реализующих товары на регулярной основе в стационарных торговых объектах и в нестационарных (палатки, киоски и т.д.), принадлежащих как юридическим, так и физическим лицам. В набор включены товары и услуги массового потребительского спроса, а также отдельные виды товаров и услуг необязательного пользования (легковые автомобили, ювелирные изделия из золота, деликатесные продукты и т.д.). Отбор товаров и услуг производится с учетом их относительной важности для потребления населением, представительности с точки зрения отражения динамики цен на однородные товары, устойчивого наличия их в продаже. [2, с. 9-14]

Регистрация потребительских цен осуществляется ежемесячно по полному перечню товаров (услуг) - представителей и еженедельно по ограниченному кругу.

Регистрации подлежат фактическая цена (тариф) товара (услуги) с конкретными потребительскими свойствами, имеющегося в свободной реализации на потребительском рынке и оплачиваемого наличными деньгами или посредством платежных карт. Не подлежат регистрации цены на товары и услуги, реализуемые или предоставляемые на льготных условиях отдельным категориям граждан. [2, с.20]

В условиях сложившейся экономической ситуации особое значение приобретает качество информации, полученной при регистрации цен на товары и услуги, в связи с этим становятся более жесткими правила сбора информации об уровне цен и тарифов. С точки зрения сроков, необходимым условием является соблюдение месячного интервала между двумя регистрациями. Кроме того, повышаются требования по замене товаров (услуг) и организаций, где регистрируются цены, а также учета качества при вынужденной замене товара (услуги) и включении в наблюдение нового товара.

На базе собранной ценовой информации рассчитываются средние потребительские цены на отдельные виды товаров (услуг) и индексы потребительских цен к различным периодам. Построение системы индексов цен осуществляется с применением формулы Ласпейреса.

Учитывая, что индекс потребительских цен используется во многих целях, он не располагает возможностью в одинаковой степени удовлетворять требованиям, которые предъявляются к нему. В этих условиях возникла

необходимость в разработке системы дополнительных индексов цен, что позволяет получать ответы на вопросы о влиянии изменения цен на благосостояние населения. [3, с.3]

Одним из таких показателей является индекс стоимости жизни, который расширяет информационный и аналитический состав показателей статистики потребительских цен.

Под индексом стоимости жизни (ИСЖ) подразумевается показатель, измеряющий относительную стоимость набора товаров и услуг в отдельных городах по сравнению с ее среднероссийским значением. Результат сопоставления этих показателей дает возможность рассчитывать, на сколько дороже (или дешевле) будет обходиться один и тот же определенный набор потребительских товаров и услуг с едиными объемами их потребления в различных городах России, т.е. позволит измерить соотношение стоимости жизни в этих городах с ее среднероссийским значением. [3, с.4]

Таким образом, индекс стоимости жизни ни в коей мере не претендует на замену такого показателя, как индекс потребительских цен, который предназначен, главным образом, для измерения изменений во времени в общем уровне цен на товары и услуги, которые население приобретает.

Следовательно, между индексом потребительских цен и индексом стоимости жизни существуют отличия – если ИПЦ измеряет изменение во времени общего уровня цен в стране или в определенных географических областях, то ИСЖ является обобщенной характеристикой различия в уровне цен в пространстве, т.е. между отдельными городами или между ценами конкретного города и средним уровнем цен по стране для отдельного момента времени, т.е. ИСЖ говорит о различии в расходах на приобретение определенного набора товаров и услуг с едиными объемами их потребления в фиксированный момент времени. [3, с.5]

Индекс стоимости жизни рассчитывается по всем городам, отобранным для наблюдения за потребительскими ценами. При этом использование единого перечня городов для наблюдения за ценами как для расчета ИПЦ, так и для исчисления индексов стоимости жизни позволяет обеспечить единство принципов формирования цен на товары и услуги. [3, с.6-7]

Расчет индексов стоимости жизни осуществляется ежегодно по итогам отчетного года с использованием среднегодовых цен, рассчитанных на основе ежемесячно собираемой информации о средних ценах на товары и услуги в городах, отобранных для наблюдения за потребительскими ценами. [3, с.12]

Так, индекс стоимости жизни позволяет обеспечить возможность определения места отдельных городов Российской Федерации по уровню цен набора товаров и услуг по сравнению с Россией в целом.

Существующая система наблюдения за ценами позволяет в значительной степени обеспечивать необходимой информацией широкий круг заинтересованных пользователей. Основная задача статистики цен - это обеспечение пользователей всех уровней информацией, необходимой для

анализа экономической ситуации, заключения хозяйственных договоров, решения конфликтных ситуаций, отстаивания интересов в суде, проведения научных исследований и т.п.

Официальные данные статистики цен находятся в открытом доступе на Интернет-портале Росстата, предоставляются органам государственной власти и местного самоуправления, публикуются в средствах массовой информации, предоставляются организациям и гражданам.

Кроме этого, каждый посетитель Интернет-портала Росстата может самостоятельно рассчитать свой индекс потребительских цен или персональную инфляцию. С этой целью Федеральная служба государственной статистики разработала "Калькулятор персональной инфляции", который позволяет определить рост потребительских цен на товары и услуги для конкретного пользователя, учитывая особенности распределения его расходов и изменение цен на наиболее часто потребляемые им товары и услуги.

Расчет персональной инфляции позволяет пользователю оценить, каким образом его предпочтения в распределении денежных ресурсов и приобретении определенных товаров и услуг в условиях действующих цен влияют на рост стоимости его потребительской корзины товаров и услуг, а также оценить, насколько его персональная инфляция отличается от инфляции по стране в целом.

Таким образом, создание такого калькулятора позволяет научить людей не только понимать, как считается инфляция, но и лучше планировать свои расходы.

Индекс потребительских цен относится к категории весьма заметных статистических показателей, и его изменения обычно получают широкую известность. ИПЦ публикуется регулярно, как правило, каждый месяц, что позволяет внимательно отслеживать уровень потребительской инфляции.

Индекс потребительских цен стал важнейшим статистическим показателем для принятия экономических решений, особенно в сфере денежно-кредитной политики. Он часто упоминается в качестве показателя инфляции, который надлежит использовать для корректировки платежей (таких как заработная плата, арендные, процентные платежи, пособия) с учетом влияния инфляции. В связи с этим применение ИПЦ может иметь значимые и масштабные финансовые последствия как для органов государственной власти и организаций, так и для граждан. [1]

Дальнейшее развитие статистики цен связано с повышением качества формирования информации о средних ценах и индексах цен - это, в первую очередь, совершенствование сбора первичной информации о ценах. От того, насколько достоверно будет осуществлен сбор ценовой информации, в конечном итоге зависит формирование сводных показателей, которые в свою очередь характеризуют развитие инфляционных процессов в экономике регионов и России в целом.

Список используемых источников:

1. Индекс потребительских цен: курсовая работа [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.bibliofond.ru/view.aspx?id=486330
2. Официальная статистическая методология организации статистического наблюдения за потребительскими ценами на товары и услуги и расчета индексов потребительских цен/ Утверждена приказом Росстата от 30 декабря 2014г. №734.- М. 2014.- 62с.
3. Методологические рекомендации по расчету индексов стоимости жизни в отдельных городах Российской Федерации/ Утверждены приказом Росстата от 08 августа 2012г. №440.- М. 2012.- 35с.
4. Статистика цен: реферат [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.mabico.ru/referats/011353-1.html

СТАТИСТИКА И РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Стронгин Роман Григорьевич

*Нижегородский государственный университета им. Н.И.Лобачевского,
президент,
Общественная палата Нижегородской области, председатель,
доктор физико-математических наук, профессор*

Известно, что статистика является важным инструментом анализа развития и важным основанием для принятия решений, ибо она позволяет выявлять общие характеристики и тенденции в многообразии единичных случаев. Сегодняшний юбилей – естественный повод поразмышлять о достижениях и о перспективах, о новых задачах и о том, какая статистика нужна нам сегодня.

В качестве примера необходимости изменений коснемся статистики образования населения. В период Отечественной войны 1812 г., когда Россия противостояла иностранному нашествию, в Дании уже существовало начальное образование, позволявшее датским крестьянам знакомиться с литературой и внедрять несколько новшеств за поколение (так что известные сегодня успехи датского сельского хозяйства сложились не в одночасье). Что касается России, то по данным первой Всероссийской переписи населения 1897 г. (то есть спустя 85 лет после Отечественной войны) грамотные составляли 22,3% населения Российской империи [1]. Спустя десятилетие, расходы российского государства на народное образование в расчете на одну душу были в десять раз меньше аналогичных расходов в Англии [2]. Эти цифры разрушают часто навязываемые мифы всеобщего благоденствия в

царской России и подчеркивают значимость огромных усилий, предпринятых в советский период и направленных на преодоление неграмотности населения.

Успехи российского образования в 20 веке имеют своим результатом значительный процент населения, имеющего высшее и среднее специальное образование. Однако такой общий показатель, как процент населения, имеющего диплом об образовании соответствующего уровня, сегодня не является достаточно информативным. Проиллюстрируем это обстоятельство на примере юридического образования.

В марте 2007 г. состоялось совместное заседание коллегии Генеральной прокуратуры Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации. В ходе заседания говорилось о том, что юридическое образование получают более 700 тысяч человек. При этом отмечалось, что до 40% выпускников юридических вузов в нашей стране — «некачественные специалисты» и лишь 20-30% студентов получают хорошее юридическое образование [3]. Говорилось и о том, что многие люди, приходящие на собеседование для занятия должности юрисконсульта (или другой подобной должности), собеседование пройти не могут. Это обсуждение не прошло бесследно. В мае 2009 г. вышел Указ Президента Российской Федерации «О мерах по совершенствованию высшего юридического образования в Российской Федерации» (№ 599 от 26 мая 2009 г.).

Разумеется, подобная ситуация рождает вопросы о требованиях и процедурах, используемых при лицензировании и аккредитации учебных заведений. Однако при этом нельзя не видеть, что и населению, желающему получить юридическое образование, и работодателям, нуждающимся в юристах, недостаточно *общих цифр* о людях с юридическими дипломами (занятых и не занятых). Им необходимы сведения о *качестве* образования, которое могут обеспечивать конкретные вузы. То есть образовательная статистика должна быть «раскрашена» в соответствии с перспективами деятельности людей, получивших образование в конкретном учреждении.

Сходные вопросы возникают и при подготовке кадров по другим специальностям. Например, входящая в структуру Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского кафедра «Банки и банковское дело». Неоднократно получалось так, что на кафедре недостаточно выпускников, чтобы удовлетворить все заявки представителей банковского сектора. В то же время люди, имеющие дипломы по такой же специальности (финансы и кредит) и окончившие другие вузы, числились в списках биржи труда.

Необходимость диверсификации статистики имеет и другие аспекты. Помимо проблемы низкого качества подготовки кадров и связанной с ней проблемой недоступности достойного трудоустройства, существует и проблема преодоления дефицита специалистов, например, в сельской местности. Такой дефицит в сельских районах Нижегородской области

(педагоги, врачи, работники культуры, тренеры) остро ощущался в начале нового столетия. Губернатор В.П. Шанцев, возглавивший регион в 2005 г., полагая, что нельзя развивать село без обеспечения необходимых социальных условий, предложил специальную программу преодоления указанного кадрового дефицита. Согласно этой программе, выпускники вузов, давшие согласие в течение 10 лет работать в сельской местности, немедленно получают жилье (отдельный дом или квартиру) и автомобиль. С 2006 г. по 2010 г. общее число участников программы составило 2500 человек, пришедших на работу в 51 муниципальное образование (1562 педагога, 601 медицинский работник, 152 тренера, 185 культурработников). Таким образом, в село пришли молодые энергичные люди, которые могут быть опорой руководителей территории и, по существу, составляют новый кадровый резерв. Следовательно, статистика, рождаемая *программным управлением* территорией, дает новые важные индикаторы, которые не должны растворяться в общих показателях занятости.

Совершенствование статистических данных может быть необходимо и в других областях деятельности. На прошедшем 27 июня 2011 г. заседании Совета при полномочном представителе Президента России в Приволжском федеральном округе главы регионов обсудили перспективы развития энергетического комплекса на территории округа. При этом был отмечен высокий физический и моральный износ оборудования и сетей. Указывалось, что износ некоторых видов оборудования превышает 100%. Такая оценка возможна в силу того, что речь идет о некоторых бухгалтерских показателях, тогда как для управления важны индикаторы, характеризующие надежность эксплуатируемой системы. В связи с этим в решении совещания было отмечено, что большинство региональных программ в данной области не соответствовали требованиям действующей нормативной правовой базы в части наличия в них целевых показателей. Низкими темпами проводились обязательные энергетические обследования. Энергетические паспорта по результатам энергоаудита оформлялись надлежащим образом в единичных случаях. То есть вопрос о введении эффективных показателей не может быть адресован только органам статистики.

В связи с заметным увеличением объема недобросовестной рекламы потребительских товаров и услуг во многих странах возникают негосударственные организации, проводящие независимый анализ качества и публикующие свои издания, отражающие результаты проведенного анализа. Примерами таких материалов являются, например списки марок автомобилей с указанием числа ремонтов в течение трех лет в расчете на тысячу машин. Таким образом, *гражданское общество* начинает участвовать в производстве «потребительской» статистики.

Поставленная руководством страны приоритетная задача развития системы предоставления гражданам государственных и муниципальных услуг по принципу «одного окна» требует соответствующего аппаратного, сетевого и информационного обеспечения (создания и интеграции многих

сложных баз данных). Сложность и масштабность этой задачи определяют необходимость формирования этапов ее решения. При этом важно, чтобы запросы граждан, имеющие более высокую частоту, удовлетворялись раньше, то есть уже на первых этапах развития новой системы. Формирование указанных частот — также задача статистики. Правильное решение этой задачи определяет степень удовлетворения граждан уже на ранних этапах развития системы одного окна.

Развитие социальных услуг такого рода фактически ставит сложную новую задачу формирования баз данных, охватывающих всех граждан. Опыт такого рода есть в датской статистике. Эта статистика присваивает каждому гражданину при его рождении уникальный номер и закрепляет за ним индивидуальный файл. В последующем в этот файл попадают многочисленные сведения о жилье, учебе, работе, болезнях, детях, кредитах и т.п. Разумеется, это требует обеспечения конфиденциальности, и в Дании принято соответствующее законодательство. Заметим, что в России также существует Федеральный закон 152 «О защите персональных данных», однако отечественная практика его использования еще недостаточна.

Созданная база данных позволяет гражданам и юридическим лицам в Дании заказывать статистические исследования, способствующие развитию торговли, услуг, банковской деятельности и др. Например, можно исследовать, насколько популярны те или иные продукты и услуги в конкретных районах. Результаты анализа не дают сведений о конкретных людях, они касаются лишь соответствующих групп населения. Эти обобщенные сведения передаются заказчику, но уже через год они становятся доступными другим заинтересованным лицам или организациям.

Отметим, что сведения, полученные таким анализом статистики населения, дают возможность вводить новые виды важных услуг. В качестве примера остановимся на вопросе кредитования населения для покупки автомобилей, мебели и других дорогих товаров. Банки, работающие с представителями среднего класса, разумеется, должны проанализировать, способен ли конкретный проситель кредита его вернуть. Эта проверка требует большого объема работы квалифицированных людей и одновременно обременяет просителя необходимостью предоставления многих сведений. То есть эта работа не является дешевой, что также сдерживает ее размах. Современная технология позволяет ускорить выдачу кредита и охватить большее количество клиентов. Она основана на математических методах распознавания образов. Используя статистику группы населения, к которой относится клиент (но не его детальные личные данные), можно оценить вероятность того, что он будет в состоянии возратить кредит. При этом кредит дается лишь тем, у кого эта вероятность достаточно высока. Технология не гарантирует, что *каждый* клиент вернет кредит. Однако общий объем возврата покрывает отдельные неудачи и позволяет организовывать масштабную кредитную деятельность. Еще раз

подчеркнем, что такая работа невозможна без ведения соответствующей статистики населения.

Современная жизнь рождает и многие другие новые потребности в статистике. Так, например, в документе «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» (раздел «Повышение эффективности государственного участия в развитии науки и технологий») указывается необходимость обеспечения «полноты и объективности государственной статистики науки с учетом структурных особенностей российского научно-технического комплекса» [4]. Таким образом, в новом контексте ставится актуальная задача *диверсификации* статистики.

Статистика является одной из важнейших основ принятия управленческих решений и развития общественных отношений. Для дальнейшего поддержания и развития указанной роли необходима дальнейшая модернизация статистики.

Список используемых источников:

1. Общий свод данных первой всеобщей переписи населения. СПб., 1897. Т. 1. Табл. 19-40.
2. Справится ли государство в одиночку? О роли НКО в решении социальных проблем. М.: Изд. дом Высшей школы экономики. 2011. См. также: Новое время. 1908. 13 января.
3. В.А. Томсинов. Преступление под названием «Юридический факультет». Закон. 2009. № 3, с. 41-49. № 9, с. 103–122.
4. Поиск. Еженедельная газета научного сообщества. 12 августа 2011, № 31-32 (1157-1158). С. 5.

АНАЛИЗ ИНДИКАТОРОВ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

Стронгина Наталья Романовна

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
заместитель проректора по учебной и воспитательной работе,
Общественный совет при Нижегородстате, член совета, кандидат
физико-математических наук, доцент*

Анализ социального развития регионов является актуальным направлением научных исследований, востребованным современной управленческой практикой. Так, в 1990-е годы по заданию руководства

Нижегородской области в ННГУ им. Н.И. Лобачевского одной из первых в стране была разработана и внедрена компьютерная система регионального демографического анализа и прогнозирования. Подготовку данных для системы вели совместно специалисты Нижегородской статистики, ННГУ им. Н.И. Лобачевского и МГУ им. М.В. Ломоносова. Результаты работы были представлены в научных центрах России и за рубежом, доложены Законодательному собранию Нижегородской области (1995), использованы при разработке региональных документов и программ и получили развитие в других исследованиях. В ходе комплексных работ по региональной демографии был использован подход, сочетающий математическое моделирование, методы статистики, социологического исследования и теории принятия решений [1].

Рассмотрим некоторые возможности этого подхода на примере анализа коэффициента суммарной рождаемости в регионах. Этот вопрос возникает в связи с реализацией Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента РФ от 09.10.2007 г. № 1351, в связи с разработкой и реализацией региональных концепций демографического развития, развитием законодательной базы демографической политики и анализом хода ее проведения в регионах [2].

Как известно, предпосылкой устойчивого роста численности населения РФ является стабилизация значения коэффициента суммарной рождаемости (КСР) на уровне 2,15 рождений, что предполагает формирование установок населения на приоритет семьи с 2-3 детьми. Анализ значений КСР для условных и реальных поколений обнаруживает следующие закономерности.

Вследствие роста уровня жизни населения и проведения с середины 2000-х гг. активной демографической политики тенденции демографического развития в Российской Федерации позитивны: растет рождаемость и продолжительность жизни, снижается младенческая смертность, имеет место положительный миграционный и естественный прирост [3].

Адаптивные возможности репродуктивного поведения населения иллюстрирует рис. 1. Здесь представлены возрастные коэффициенты рождаемости городского населения РФ в разные годы (годовое число рождений в расчете на 1000 женщин соответствующего возраста).

Как следует из рисунка, близкие уровни КСР = 2,07 (1958-59 г.) и КСР = 1,98 (1987 г.) могут предполагать более раннюю или более позднюю (по возрасту матери) реализацию суммарного числа рождений условным поколением. Смещение основного числа рождений к более ранним или более поздним возрастам возможно и при более низких уровнях рождаемости: например, при КСР = 1,7 (1980 г.) и КСР = 1,44 (2009 г.) соответственно.

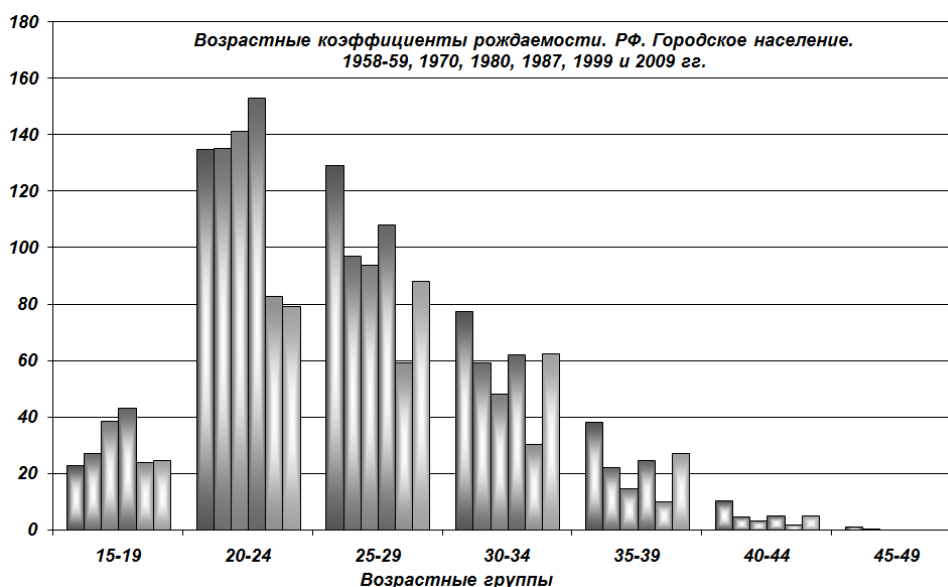


Рис.1. Возрастные коэффициенты рождаемости городского населения РФ: КСР = 2,07 (1958-59 г.), КСР = 1,73 (1970 г.), КСР = 1,7 (1980 г.), КСР = 1,98 (1987 г.), КСР = 1,04 (1999 г.), КСР = 1,44 (2009 г.), [4]

На рис. 2 а, б показана динамика значений КСР отдельно городского и сельского населения России в период 1998-2009 гг., а именно, значения для РФ в целом и значения, являющиеся минимальными и максимальными по федеральным округам. Отдельно показана динамика КСР в Приволжском федеральном округе (ПФО). Более детальный анализ подтверждает, что динамика КСР в субъектах федерации «повторяет» общероссийскую тенденцию и, кроме того, уровень регионального КСР по отношению к общероссийскому КСР, как правило, стабилен.

Результаты Всероссийской переписи населения 2010 г. (ВПН-2010) позволяют оценить итоговую рождаемость реальных поколений [5]. Например, в Нижегородской области в пятилетних когортах 1941-65 гг. рождения итоговая рождаемость оказалась в диапазоне 1,53-1,62 (город) без проявления тенденции и в диапазоне 1,96-2,13 (село), снижаясь от старших когорт к младшим.

Распределения женщин по возрасту и по числу рожденных ими детей, полученные в ходе переписи 2010 г., позволяют описать типичную городскую и типичную сельскую семью. Например, в когортах женщин 1966-75 гг. рождения в типичной городской семье 1 ребенок: на момент переписи 50,2% женщин родили 1 ребенка, 33,3% женщин – 2-х детей, 3,9% женщин – 3-х детей и менее 1% женщин – 4-х и более детей.

В городских (на момент переписи) когортах женщин 1976-80, 1981-85, 1986-90 гг. рождения также доминируют семьи с 1 ребенком: двух или более детей родили 28,2%, 13,1% и 2,7% женщин каждой когорты соответственно. Есть тенденция отложенных рождений: на момент ВПН-

2010 еще не родили детей 18,9%, 38,5% и 74,5% женщин соответствующих когорт.

Уровень рождаемости (КСР) варьируется не только по регионам страны или в разрезе «город – село», но и по территориям региона. Например, в Нижегородской области наиболее высокие значения КСР имеет сельское население отдельных (северных) территорий, наиболее низкие – крупный город.

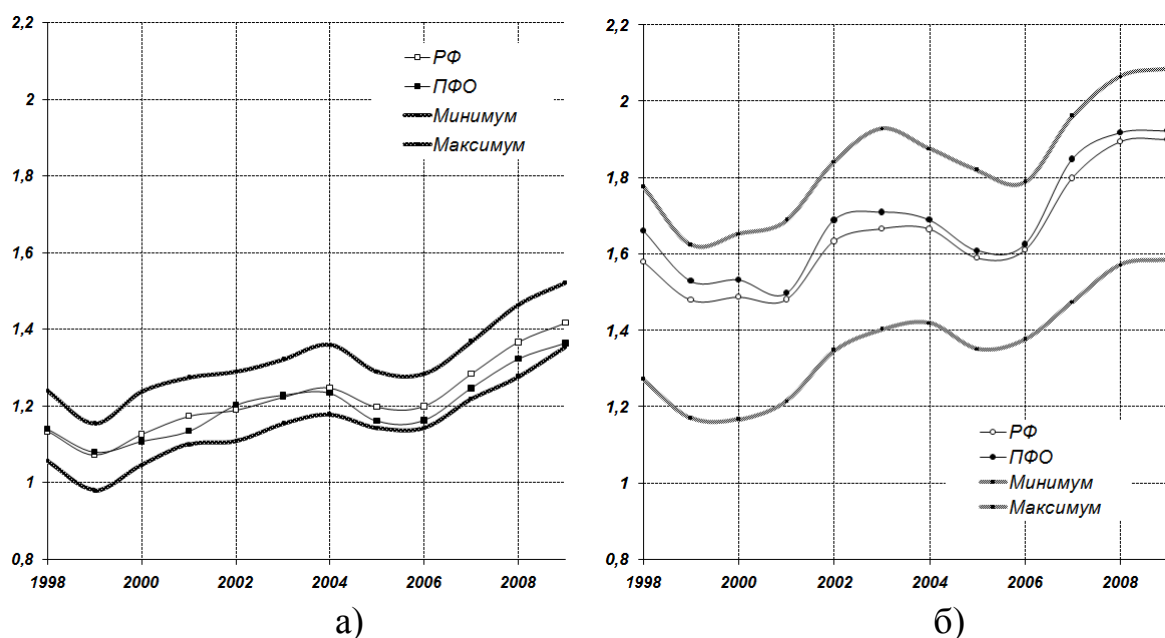


Рис.2. Коэффициент суммарной рождаемости в РФ и федеральных округах, 1998-2009 гг.: а) – городское население, б) – сельское население [4]

Выборочные обследования репродуктивных планов населения, проведенные Федеральной службой государственной статистики в 2009 г. и 2012 г. в 30 субъектах РФ, показали следующее.

Респонденты возраста 25-39 лет (2012 г.) называют в среднем достаточно высокие значения показателя желаемого числа детей (женщины – 2,3-2,34 ребенка, мужчины – 2,3–2,38 ребенка) и заметно меньшие показатели ожидаемого числа детей (женщины – 1,87-2,01, мужчины – 1,99-2,08). Респонденты в возрасте до 25 лет называют несколько меньшее желаемое и меньше ожидаемое число детей (женщины – 2,21 и 2,00 соответственно, мужчины – 2,14 и 1,93 соответственно). В ходе обследования 2012 г. респонденты всех возрастов называют показатели желаемого числа детей, аналогичные названным в 2009 г., и заметно более высокие, чем в 2009 г., показатели числа ожидаемых рождений.

Среди основных препятствующих факторов респондентами каждого из обследований были названы «материальные трудности» (женщины – 39,3%, мужчины – 35,3%, 2012 г.), «неуверенность в завтрашнем дне» (33,9% и 31,7%, 2012 г.) и «жилищные трудности» (33,5% и 29,1%, 2012 г.).

Среди способствующих факторов и мужчинами, и женщинами отмечены: уровень заработной платы каждого (!) из супругов и наличие

жилья, затем меры государственной поддержки семей с детьми, доступность и качество работы учреждений медицинского обслуживания (как для матери, так и для ребенка), доступность и качество работы яслей и детских садов.

В списке возможных дополнительных мер в качестве наиболее действенных опрошенные указывали: 1) предоставление дополнительного к федеральному регионального материнского (семейного) капитала; 2) частичное погашение кредита или субсидии на приобретение жилья при рождении первого и второго ребенка, полное погашение при рождении третьего ребенка; 3) повышение компенсации затрат родителей на оплату посещения детских дошкольных учреждений до 60% – на второго и 100% – на третьего и последующих детей и др.

Рассмотрим некоторые индикаторы социального развития, отражающие характер проблем, поднятых респондентами.

Одной из предпосылок успешной реализации современной демографической политики является рост доходов населения. В РФ в 1980-е годы средний размер заработной платы составлял 4 прожиточных минимума (ПМ). Таким образом, модельная семья с двумя работающими супругами и двумя несовершеннолетними детьми располагала совокупным доходом 8 ПМ и соответственно среднедушевым доходом 2 ПМ. В 1990-е уровень доходов населения снизился, и в 1995 г. средняя заработная плата составила 1,8 ПМ [6]. Аналогичная модельная семья с двумя работающими супругами и одним несовершеннолетним ребенком располагала совокупным доходом 3,6 ПМ и среднедушевым доходом 1,2 ПМ.

Неуклонный рост доходов населения способствует формированию семей с 2-3 детьми: например, по отношению к началу 2000-х в Нижегородской области средняя заработная плата выросла и составила 3,7 ПМ (2014 г.). Коэффициент суммарной рождаемости к 2013 г. в сопоставлении с 2006 г. вырос в 1,3 раза [3]. Так как в Российской Федерации уровень дифференциация доходов и зарплат достаточно высок, многие реальные семьи имеют среднедушевые доходы ниже, чем модельная семья, и рождение еще одного ребенка в реальной семье может существенно снизить ее уровень жизни. Таким образом, предпосылкой увеличения рождаемости является рост уровня жизни населения с зарплатами менее среднего уровня: например, рост уровня заработной платы работников бюджетной сферы, создание новых производств и высокооплачиваемых рабочих мест, ресурсных центров для подготовки высококвалифицированных рабочих кадров и др. [7].

Далее, по результатам ВПН-2010 средняя для населения ПФО обеспеченность жилой площадью достаточно высока и составляет 19 кв. м на человека (для сравнения РФ, 1980 г. – 13,4 кв. м на человека, [6]). Уровень обеспеченности жилой площадью существенно зависит от размера домохозяйства. На домохозяйства одиночек в ПФО приходится в среднем 40 кв. м общей жилой площади. В домохозяйствах, состоящих из 2-х человек, на человека приходится 24 кв. м, из 3-х и 4-х человек – по 18 кв. м и 14 кв. м

соответственно, а в домохозяйствах, состоящих из 5 человек и более, – 11 кв. м.

В определенном смысле имеющийся жилой фонд не адаптирован к потребностям современной многодетной семьи или семьи с 2 детьми, проживающей с родителями (родителем) супруга. Например, в ПФО из числа больших домохозяйств (5 человек и более) только 11,3% занимают общую жилую площадь 80 кв. м и более. При этом 17,9% больших домохозяйств занимают общую жилую площадь менее 40 кв. м, т.е. менее 8 кв. м на человека. На перспективу новое жилье должно быть достаточно экономичным и более просторным (или допускающим модернизацию с увеличением жилой площади), способствующим формированию семей с 2-3 детьми.

К числу мер государственной поддержки, получивших наиболее высокую оценку населения, относится материнский (семейный) капитал (МК). Он может быть использован для улучшения жилищных условий, для получения образования ребенком или формирования пенсионных накоплений матери. Наиболее часто используется для улучшения жилищных условий, включая погашение кредита и выплату процентов.

По результатам выборочных обследований бюджетов домашних хозяйств (2011 г.), в наиболее обеспеченной ресурсами последней (пятой) 20%-ной группе достаточно много домохозяйств, стесненных в жилищных условиях. Например, 9,9% домохозяйств данной группы располагают жилой площадью менее 15 кв. м на человека и 14,2% – площадью 15,1-20 кв. м на человека. Такие семьи, имея относительно высокие доходы, являются целевой группой жилищных программ, основанных на кредитовании.

Для решения задач демографической политики (а именно, развития условий для создания семей с 2-3 детьми) и улучшения жилищных условий населения с различным уровнем доходов целесообразно расширить возможности использования МК. Например, законодательно расширив понятие «улучшение жилищных условий» в случае рождения 3-го ребенка и (или) следующих детей, или разрабатывая для различных категорий населения более широкий спектр условий жилищного кредитования.

Региональный материнский (семейный) капитал (РМК) может быть использован более гибко: его часто направляют на ремонт жилого помещения, оплату лечения ребенка, на образование или иные расходы, связанные с получением образования. Вместе с тем в крупном городе РМК расходуется в основном на погашение кредита и проценты, а некоторая «пестрота» его применения на территориях региона может указывать на необходимость информационно-разъяснительной работы как среди населения, так и среди сотрудников соответствующих служб.

Уровень обеспеченности детей местами в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ), характеристики очередей и качество услуг заметно варьируются по регионам. Например, в Нижегородской области различными формами дошкольного образования охвачены 76,8%

детей возраста от 1-6 лет, включая 88,7% детей возраста от 3-6 лет. Это один из наиболее высоких показателей в ПФО [2]. Поскольку в силу смены поколений во всех регионах страны меняется численность будущих матерей (взрослеют дети 1990-х), текущее число мест на перспективу может оказаться достаточным. Вопрос в наличии мест на конкретных территориях региона с учетом предпочтений населения, а также состава и качества услуг.

Таким образом, в соответствии с Концепцией демографической политики РФ на период до 2025 года при разработке планов демографического развития региона рекомендуется:

- проведение мониторинга основных социально-демографических показателей по административным районам региона, включая показатели рождаемости, уровня жизни, обеспеченности работой, услугами и жильем;
- развитие жилого фонда, сети детских дошкольных и медицинских учреждений с учетом их наличия на территориях региона и потребности в них;
- формирование отдельной программы (плана) для крупного города (проблема сверхнизкой рождаемости); отдельной программы (плана) для сельского населения региона (так как на одних территориях критичными могут оказаться наличие работы и доходы населения, а на других – доступность жилья и услуг);
- развитие возможностей использования материнского (семейного) капитала категориями населения, имеющими различный уровень доходов (например, кредитование жилья по сниженным процентам для работников бюджетной сферы или иных категорий населения с невысокими доходами);
- приоритетное строительство жилья с характеристиками, ориентированными на возможность формирования многодетных семей (экономичное просторное жилье);
- формирование социальных трансфертов, адресованных семьям с невысокими доходами при рождении 2-го, 3-го и последующих детей. Примером таких трансфертов является выплата ежемесячного пособия при рождении 3-го и следующих детей до достижения ребенком возраста 3-х лет (во исполнение Указа Президента РФ от 07.05.2012 №606).

Как показывает предварительный анализ социальных индикаторов по проблемам, указанным респондентами, создание предпосылок благоприятного демографического развития в регионах является задачей с долгосрочными перспективами.

Список используемых источников:

1. Стронгин Р.Г., Стронгина Н.Р., Швецов В.И. Демографический анализ и социальная политика // Вопросы статистики, №6, 1996. С.47-51.
2. Доклад «О ходе реализации демографической политики в регионах Приволжского федерального округа». Совет при полномочном представителе Президента РФ в ПФО. Ижевск, 2013.

3. Концепция демографического развития Нижегородской области на период 2014-2025 гг. (утв. Постановлением Правительства Нижегородской области от 24.07.2014 №484).
4. Российский демографический ежегодник, 2003-2010.
5. Демографический ежегодник Нижегородской области. 2014. Статистический сборник. Н. Новгород: Нижегородстат, 2014.
6. Российский статистический ежегодник, 1995, 2003, 2012, 2013.
7. Стратегия развития Нижегородской области до 2020 года (утв. Постановлением Правительства Нижегородской области от 17.04.2006 №127).

О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ОБЪЕДИНЕНИЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ И ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ

Цыбанев Валерий Николаевич

*Объединение работодателей «Нижегородская ассоциация промышленников
и предпринимателей», генеральный директор
Общественный совет при Нижегородстате, председатель*

Сегодня Ассоциация объединяет около 400 организаций, это ведущие промышленные предприятия, строительные организации, банки, образовательные учреждения, НИИ, предприниматели, страховые компании и т.д. На долю предприятий, входящих в НАПП, приходится более 80% промышленного производства области. НАПП включает 15 районных и отраслевых ассоциаций.

Эти основополагающие цифры нашей деятельности, этот фундамент, были сформированы на основе целей и задач Ассоциации. Стратегический горизонт работы Ассоциации – это содействие развитию научно-промышленного потенциала Нижегородской области, основанное на постоянном развитии предприятий и организаций-членов Ассоциации, и защита их интересов.

Естественно, поддержка и защита каждого нашего предприятия может строиться только на формировании экономической и социальной среды, стимулирующей развитие бизнеса в целом, гарантирующей с одной стороны - равные права, а с другой – приоритет и активную поддержку местного производителя. И одним из главных наших помощников в этом вопросе, наравне с Правительством Нижегородской области, является Нижегородстат (Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области).

По всем актуальным вопросам бизнес-сообщества Ассоциация тесно взаимодействует с Нижегородстатом, это плодотворное партнерство подтверждает договор «О взаимодействии» № 18-10-2 заключенный 10 лет назад 26.01.2004.

За последнее десятилетие достигнуты существенные результаты по основным показателям развития экономики области. С 2005 года объем ВРП на душу населения увеличился в 3 раза, производительность труда - в 2,8 раза, объем инвестиций вырос в 4 раза (иностранных инвестиций - в 10 раз).

Динамичное развитие экономики отразилось на жизни нижегородцев: среднедушевые денежные доходы выросли в 3,5 раза, бюджетная обеспеченность в расчете на одного жителя - в 4 раза и составляет 39 тысяч рублей.

Этот опыт совместной активной работы стал основой, способствующей стабильности и развитию экономики и социальной сферы Нижегородской области.

Развитие промышленного комплекса региона подтверждает тот факт, что общий объем отгруженной продукции всех промышленных предприятий области составил в кризисном 2014 году более 1 трлн. рублей.

Для развития кооперационных связей предприятий Нижегородской области Ассоциация приняла активное участие в создании «Центра субконтрактинга и аутсорсинга», организованного на базе ГУ «Нижегородский инновационный бизнес-инкубатор». Как показывает мировой опыт субконтракция и аутсорсинг заметно снижают издержки производства, что существенно повышает конкурентоспособность выпускаемой продукции.

В целях совершенствования работы по развитию кооперации и добросовестной конкуренции между нижегородскими товаропроизводителями, обеспечения гласности и прозрачности закупок оказываемых услуг и улучшения их качества, привлечения местных товаропроизводителей к участию в закупках для государственных и муниципальных нужд Ассоциацией совместно с государственным казенным учреждением Нижегородской области «Агентство по развитию производства, кооперации и конкуренции» проведена значительная работа по созданию и внедрению информационно-аналитической системы «Нижегородская электронная товарно-информационная система» (ИАС «НЭТИС»). Работа в данном направлении позволила предприятиям получать актуальную информацию о планируемых государственных закупках и своевременно принимать участие в процедурах размещения заказа.

Главным приоритетом для Ассоциации является создание благоприятных условий для развития науки и бизнеса!

Реализуя это направление деятельности, Ассоциацией совместно с Нижегородстатом систематически анализировалось положение дел в экономике области, промышленности и науке, в членских организациях - на

основе данного анализа вырабатывались решения по улучшению или исправлению ситуации.

Благодаря данному инструменту при активном участии руководства и специалистов были приняты следующие законы и нормативно-правовые акты:

1. В 2006 году приняты: «Стратегия развития Нижегородской области до 2020 года» и «Программа развития промышленности Нижегородской области на 2007–2010 годы», которая была продлена как «Программа развития промышленности Нижегородской области на 2015-2020 годы».

2. В декабре 2004 года принят Закон «О государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Нижегородской области» №180-З. Благодаря этому закону, поступление инвестиций в экономику области увеличилось - с 15,2 млрд. руб. в 2004 году до 286 млрд. руб. в 2014 году. Закон способствовал реализации десятков инвестиционных проектов среди которых есть и проекты членов НАПП: ОАО «ВМЗ», ООО «Лукойл-Нижегороднефтеоргсинтез», ОАО «Красный Якорь», ОАО «Волга», ННГУ им. Лобачевского, НОАО «Гидромаш» и т. д.

3. В феврале 2006 года Закон «О государственной поддержке инновационной деятельности в Нижегородской области» №4-З. Возможностями этого закона для реализации своего инновационного проекта воспользовались ряд предприятий-членов НАПП: ОАО «ГАЗ», ОАО «Русполимет», ОАО «Красный Якорь» и т.д.

4. В законы области об областном бюджете вводились статьи, позволяющие стимулировать деятельность предприятий и развитие налогового потенциала области на основании льготы по налогу на имущество и на прибыль. В результате действия правовых актов по стимулированию обновления основных фондов путем существенного уменьшения налогов в 2003-2013 годах 50 предприятий получили льгот на сумму около 1 млрд. руб. обновив основные фонды на более чем 25 млрд. руб. Среди этих предприятий члены Ассоциации: ПАЗ, ЦНИИ «Буревестник», ИПФ РАН, РФ ЯЦ, ВМЗ, НИИИС, ННИИРТ, Сибур-Нефтехим, Гидромаш, НИПОМ, Теплообменник, НИТЕЛ, ГИКОМ, Городецкий судоремонтный завод.

5. Ассоциация систематически осуществляет деятельность по вопросам снижения налоговой нагрузки для предприятий. Одним из важных моментов в данном направлении является то, что в соответствии ФЗ от 29 ноября 2012г. №202-ФЗ «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации» из налогообложения выведено движимое имущество, вводимое с 1 января 2013г. По данным статистической отчетности движимое имущество составляет 47% от общей стоимости основных средств предприятий, что является значительным послаблением для налогоплательщиков.

6. В 2010-2011 годах Ассоциация и её рабочие группы инициировали принятие закона «О промышленной политике Нижегородской

области». В настоящее время Ассоциация является одним из самых активных региональных подразделений РСПП в работе по принятию базового закона «О промышленной политике в Российской Федерации».

7. Ассоциация систематически участвует в процессе регулирования тарифов на электро- и теплоэнергию. Создана рабочая группа по решению вопросов, связанных с топливно-энергетическим комплексом. Благодаря работе в этом направлении осуществляется сдерживание необоснованного роста тарифов на энергоносители. С 2013 года Президентом РФ принято решение о «заморозке» тарифов не выше уровня инфляции.

8. В Ассоциации активно ведется работа по содействию предприятиям в решении кадрового вопроса. Благодаря слаженной совместной работе НАПП, бизнеса и власти в области выстроена схема по модернизации профессионального образования на условиях государственно-частного партнерства - созданию ресурсных центров. Сегодня в области уже 18 ресурсных центров по подготовке и переподготовке специалистов для металлургии и металлообработки, радиоэлектроники и станочников, сварщиков и строителей, судостроителей, специалистов сельского хозяйства и т.д. Общий объем финансирования данных мероприятий за семь лет составил более 0,5 млрд рублей, в том числе средства федерального бюджета – 159 млн, 134 млн – регионального и 225 млн рублей вложили работодатели, что говорит о прямом интересе к привлечению квалифицированных специалистов.

Благодаря такому системному подходу и наличию цифр, характеризующих как развитие отдельного вида деятельности, так и области в целом, мы сегодня можем вносить свою лепту в улучшение ситуации не только в экономике области, но и страны в целом!

Нижегородская Ассоциация промышленников и предпринимателей проводит постоянный мониторинг и анализ работы промышленных предприятий в «новых» экономических условиях. На основе предложений предприятий и районных объединений работодателей НАПП уже направила ряд обращений в адрес Президента и Правительства РФ, что имело поддержку на уровне регионов РФ и Российского Союза промышленников и предпринимателей. Это – вопросы кредитования, импортозамещения, ценообразования при выполнении задания ГОЗ, ограничения роста цен на энергоресурсы и материалы, и т.д.

Однако, по нашему мнению, ситуация в экономике продолжает оставаться неблагоприятной для работы и развития отечественного товаропроизводителя.

В связи с этим НАПП продолжает совместную с Нижегородстатом работу по анализу итогов работы в первом квартале 2015 года, как в экономическом так и социальном срезе.

Сегодня жизнь ставит перед Ассоциацией новые вопросы и задачи: развитие промышленности и науки, как основ экономики региона, в «новых экономических условиях» восстановление имиджа рабочих и инженерных

профессий, развитие изобретательства и социального партнерства, как основ стабильности и процветания нижегородцев в будущем.

По этим направлениям нами будет вестись активная работа со всеми заинтересованными сторонами и небезразличными людьми, будет продолжен положительный конструктивный диалог по достижению намеченных горизонтов.

ИМИДЖ РОССИИ: АКТУАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ, ТЕНДЕНЦИИ, ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ

*Чернова Ирина Александровна,
Верченко Людмила Андреевна*

Белгородский государственный университет им. В.Г Шухова, студентки

Введение

Россия богата природными ресурсами, подземными ископаемыми и всегда была притягательной в смысле обогащения для транснациональных корпораций, а своим богатейшим культурным наследием превосходила многие страны.

Россия ставит перед собой достаточно амбициозные цели: добиваться эффективного влияния и авторитета в мировом пространстве, иметь позитивные результаты в осуществлении своей внешней политики и экономики.

Имидж страны рассматривается как категория, приписываемая государству, стабильный образ в сознании людей. Главная функция имиджа – обеспечение легитимности государства как внутри страны, так и на мировой арене. Иными словами, можно говорить о восприятии страны ее собственными гражданами и отношении граждан к правителю страны. Имидж с трудом поддается измерению за пределами «плохой», «нейтральный», «хороший».

Так как отсутствуют официальные статистические данные, мы вынуждены пользоваться данными, которые предоставляют различные организации, исследовательские центры.

Как целенаправленно структурированный образ имидж носит оценочную и мотивационную нагрузку, благодаря чему оказывает влияние на поведение людей, носителей этого образа, на их отношение к реальным событиям. Как относительно самостоятельный мотивационный фактор - имидж воздействует на стратегическую линию поведения людей на базе лежащих в его основе социальных установок и стереотипов. Будучи

устойчивым духовным образованием в массовом сознании, имидж моделирует реакции масс населения на новые, зачастую непредвиденные ситуации.

В последнее время возрастает научный интерес к формированию имиджа страны и проблемам формирования общественного мнения. Проводятся исследования, опросы в России и других странах для оценки имиджа России, ситуации в стране, деятельности Президента и Правительства РФ.

Внутренние оценки имиджа

Современный мир переживает периоды трансформации, поэтому система конструирования образа страны, складывающегося на протяжении десятилетий во многих регионах мира, меняется.

Образ страны определяет то, какую репутацию приобретает страна в сознании мировой общественности (как граждан данного государства, так и иностранцев), в результате тех или иных действий ее субъектов. Одним из таких действий является ведение внутренней политики. Формирование позитивного внутреннего имиджа страны необходимо осуществлять, опираясь на научно-обоснованные представления о предпосылках, факторах, условиях и механизмах этого формирования, определение специфики их действия в различных социальных группах населения.

Известными отечественными и зарубежными организациями осуществляются оценки имиджа страны. Наиболее известные из них Левада-центр, ВЦИОМ (Всероссийский центр изучения общественного мнения) и другие.

Начиная с 1997 года, «Левада-центр» проводит опросы по репрезентативной всероссийской выборке городского и сельского населения среди 1600 человек в возрасте 18 лет и старше в 134 населенных пунктах 46 регионов страны. Распределение ответов приводится в процентах от общего числа опрошенных вместе с данными предыдущих опросов. В исследовании использовалась стандартная программа. Ключевой вопрос: «Дела в стране идут сегодня в целом в правильном направлении, или страна движется по неверному пути?». Результаты представлены на рис.1[1].

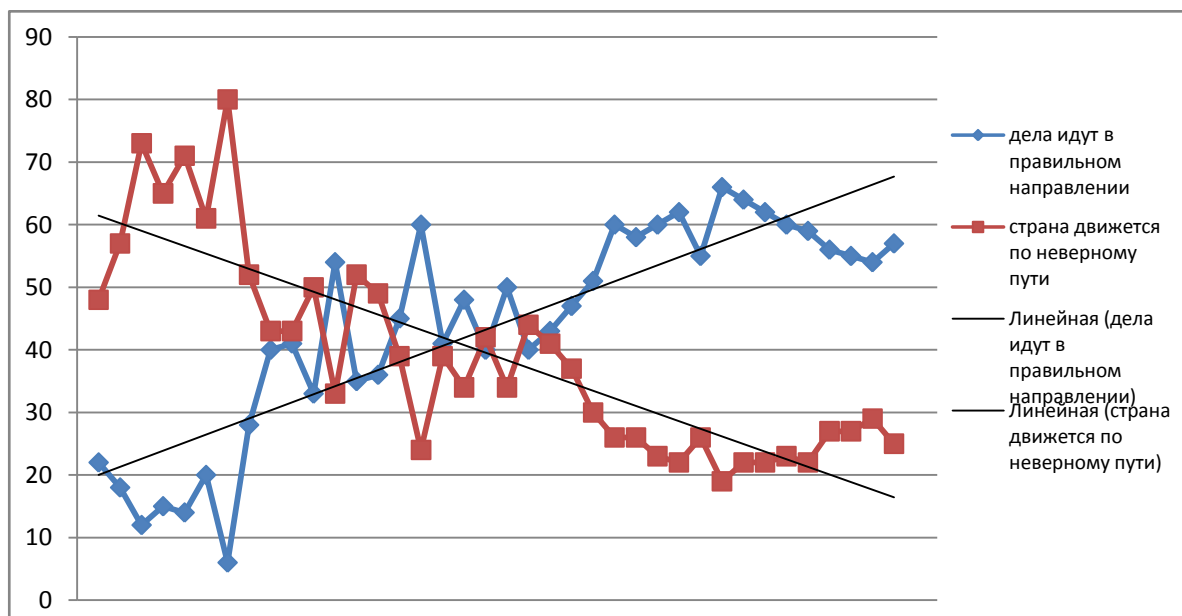


Рис.1. Ответ респондентов по общей оценке государственной политики

До 2001 года преобладающая часть опрошенных жителей считала, что страна движется в неправильном направлении. Данные недовольства были связаны с распадом СССР и переходом к новому, капиталистическому режиму. Следующие пики недовольства наблюдались в 2003 и 2005 годах, которые связаны с экономическими потрясениями. Но, уже с 2007 года ситуация стала значительным образом меняться – стал расти процент респондентов, которые считают, что дела в стране идут в правильном направлении. Примечательно, что в годы кризиса 2008-2009 годов россияне положительно оценивали обстановку в стране.

С 2011 по декабрь 2013 года наблюдается незначительный рост числа недовольных граждан, они считают, что события ведут страну в тупик. Но уже с января 2014 года резко возрастает число респондентов (66%), которые считают, что дела идут в правильном направлении. В марте 2014 года присоединение Крыма к России повлияло на внутренний имидж страны. Но в начале 2015 года число респондентов, положительно оценивающих обстановку в стране, снизилось и составляет 57%.

С 2000 года в опрос включался вопрос: «В целом Вы одобряете или не одобряете деятельность Владимира Владимировича Путина?». Результаты опроса приведены на рис.2.

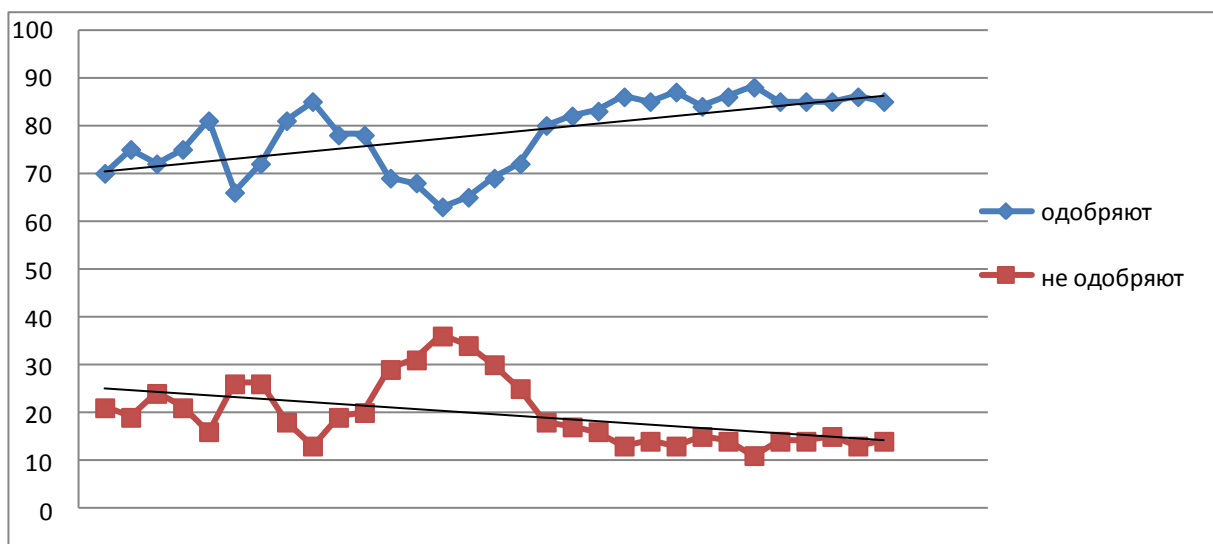


Рис. 2. Ответ респондентов по оценке деятельности Президента

Количество респондентов, кто одобряет, и кто не одобряет деятельность В.В.Путина, различно. С 2004 по 2005 годы, а также с 2008 кризисного года по 2012 год выросло число респондентов, которые были недовольны политикой Президента. Данные недовольства связаны с политическими настроениями, происходящими в стране.

С 2000 по 2004 годы жители страны положительно оценивают деятельность нового Президента, пришедшего на пост главы государства после Б.Н.Ельцина; следующий период приходится на 2006-2008 годы и с 2013 года по наши дни.

За последние несколько лет рейтинги В.В.Путина выросли. Это связано с обстановкой на мировой арене. Но изменится ли рейтинг Президента РФ, это зависит от дальнейшей политики В.В.Путина.

Внешние оценки имиджа России

Развитие сильного российского государства не представлялось возможным без формирования разветвленной системы взаимодействия страны с зарубежными государствами. В этой связи это же время ознаменовано расширением границ его сотрудничества и внешних связей со странами мирового сообщества. Именно в эволюционном процессе развития направлений, форм и механизмов взаимодействия России со странами мира формировался имидж государства.

Внешний имидж любой страны подразумевает собой не только экономико-политическое сотрудничество между странами, но и просто дружеские отношения. Во многом имидж страны зависит от того, как «преподаст» себя страна на мировой арене.

Россия обладает огромным потенциалом для развития, и многие страны стремятся сотрудничать с ней. Страна сравнительно недавно начала активно формировать собственный имидж для позиционирования себя как современного, динамично развивающегося государства. По данным на 2012

год Россия входит в состав более 25 мировых организаций: Совет Безопасности ООН (Организации Объединенных Наций), OSCE - Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе, Совет Европы, G8 - Большая восьмерка, G20 - Большая двадцатка, БРИКС – союз, в который входят Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика, АТЭС - Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество, ШОС - Шанхайская Организация Сотрудничества, ЦАС - Центрально-Азиатское Сотрудничество, ЕврАзЭС - Евразийское экономическое сообщество, ISO - ИСО - Международная организация по стандартизации, ВТО - Всемирная Торговая организация, МОК - Международный Олимпийский Комитет, Интерэлектро, СНГ, СРБ, ОДКБ, Организация Черноморского экономического сотрудничества - объединяет 12 государств Причерноморья и Южных Балкан.

Обстановка, которая сложилась к началу 21 века, и преобразования, произошедшие к этому времени в России, потребовали переосмысления роли и места Российской Федерации в мире, приоритетов российской внешней политики и возможностей ее ресурсного обеспечения. Наряду с определенным укреплением позиций РФ проявились и негативные тенденции. Не оправдались некоторые расчеты, связанные с формированием новых равноправных, взаимовыгодных, партнерских отношений России с другими странами.[3]

Ввиду последних событий, которые происходят на Украине, многие страны стали настороженно относиться к России. За последние полгода страна была исключена из нескольких мировых организаций: SWIFT - сообщество всемирных межбанковских телекоммуникаций, G8, а также поставлен вопрос на исключение России из Совета безопасности ООН, G20, СЕ, ПАСЕ. Но несмотря на такие жесткие меры, которые предпринимает Запад по отношению к России, со страной на новом уровне изъявили сотрудничать страны БРИКС, а также Египет, Индия, Пакистан, Япония, Китай, Латинская Америка, строящие на данный момент с Россией дружеские отношения в плане сотрудничества по экономико-политическим вопросам и в плане союзников, что сказывается на имидже и развитии страны в целом.

Накануне грандиозного праздника посвященного 70-летию Победы в Великой Отечественной войне, в Кремле и МИДе уже есть понимание того, кто из лидеров государств приедет на празднование 70-летия Победы. Свое участие в праздновании подтвердили свыше 30 глав государств. [4] На праздновании 60-летия Победы в 2005 году за парадом наблюдали более 50 лидеров государств. На празднование 65-летия Победы в Великой Отечественной Войне 2010 года присутствовали лично лидеры 25 иностранных государств и более 24 представителей государств присутствовали не в лице лидеров государств.

В итоге, по числу стран и государств, приглашенных на празднование 70-летия Победы можно судить о том, что несмотря на переживающие на

дранные момент трудности: санкции с стороны Запада, исключение России из мировых организаций и обвинение России в развивающейся негативной ситуации на Востоке Украины, страна остается влиятельным сотрудником для многих стран. Но по данным всемирного опроса Gallup, имидж России получил самый низкий уровень одобрения среди мировых держав. Его деятельность в 2014 году положительно оценили только 22% респондентов. В частности, рейтинги одобрения российского руководства снизились на 10% и более в 21 стране, девять из которых состоят в НАТО. Но несмотря на то, что по данным всемирного опроса Россия получает такой низкий уровень одобрения в основном от стран Запада, в то же время улучшилось отношение россиян к китайским властям, деятельность которых в 2014 году, как отмечает Gallup, одобрили рекордные 42%. Россия не теряет свой внешний имидж и все больше строит положительные отношения со странами Востока.

[4]

Заключение

Россия всегда привлекала внимание, как на политической мировой сцене, так и в среде международной культурной общественности. Богатая природными ресурсами, подземными ископаемыми, она всегда была притягательным лакомым кусочком в смысле обогащения для транснациональных корпораций, а своим богатейшим культурным наследием превосходила многие страны.

Россия ставит четкие цели для решения проблем как внутри, так и вне страны, но во многом от действий президента зависит как внешний, так и внутренний имидж страны на мировой арене. От положительной политики президента внутри страны строятся доверительные отношения между гражданами и главой страны, что свидетельствует о росте имиджа внутри страны. Что касается внешнего имиджа при той же политике, то имидж страны на мировой арене снижается.

Список используемых источников:

1. Пресс-выпуски. Мартовский рейтинг доверия и одобрения./ «Левада-центр» <http://www.levada.ru/25-03-2015/martovskie-reitingi-odobreniya-i-doveriya>
2. Российская газета «Концепции внешней политики Российской Федерации», 1998-2007 <http://www.rg.ru/oficial/doc/sng/concep.shtml>
3. Статья об новых приоритетах России/ «Красноярское время» <http://krasvremya.ru/2015-novye-prioritety-rossii/>
4. Статья об участниках парада в Москве/ «Известия» <http://izvestia.ru/news/584123#ixzz3XyKZ5MhS>

ОЦЕНИВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ДОЗ В ЗАВИСИМОСТИ ДОЗА-ЭФФЕКТ

Ярошук Марина Владимировна

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
факультет вычислительной математики и кибернетики, доцент кафедры
прикладной теории вероятностей, кандидат физико-математических наук*

При разработке новых лекарственных средств, т.е. веществ, обладающих фармакологической активностью, прошедших клинические испытания и предназначенных для изготовления лекарственных форм, анализ связи между дозой и эффектом и их количественное определение имеет большое значение. Под *дозой* мы понимаем некоторое значение агента (фактора), которое может изменить состояние исследуемого объекта, а под *эффектом* – наблюдаемый качественный (альтернативный) отклик объекта на введенную дозу. Основу решения проблемы количественного оценивания связи между наблюдаемым эффектом и введенной дозой составляет *функция эффективности*, под которой мы понимаем зависимость вероятности наблюдения эффекта от введенной дозы. Задача оценивания функции эффективности по экспериментальным данным: введенной дозе и наличию или отсутствию эффекта, является важнейшей задачей зависимости доза-эффект. Решение отмеченной задачи представляет большой теоретический интерес и имеет обширные практические приложения во многих областях медицины и биологии.

Функция эффективности имеет очень важное, а иногда и принципиальное значение в фармакологии – при оценке эффективности лекарственных препаратов, в токсикологии и радиологии – при исследовании количественной токсичности ядов и поражающих свойств ионизирующих излучений, в гигиене – при нормировании критических уровней вредных факторов. Построение функции эффективности является статистической задачей, способ решения которой предъявляет соответствующие требования к планированию эксперимента и виду получаемых исходных данных. Биологический эксперимент на завершающем этапе требует методологически обоснованных точных статистических оценок результатов, учитывающих погрешности получения исходных данных и их влияние на конечные результаты.

Наиболее часто оценивают дозы LD_{50} и ED_{50} : LD_{50} – это доза, при которой 50% от количества объектов, получивших дозу, погибает (средняя летальная доза), – ED_{50} – это средне-эффективная доза (для 50% объектов наблюдается эффект). На современном этапе в токсикометрии востребованными являются величины доз, которые вызывают появление эффекта, учитываемого в экспериментальной группе тест-объектов с

заданной вероятностью $0,01 - 0,1; 0,9 - 0,99$. Такие дозы получили название доз $ED_1 - ED_{10}, ED_{90} - ED_{99}$. Потребности практики обуславливают необходимость одновременного определения как полного перечня категорий эффективных доз от ED_1 до ED_{99} , так и вида самой функции эффективности. Здесь возможен и другой подход, принцип которого заключается в первоначальном определении по исходным данным категорий эффективных доз. Затем по найденным категориям эффективных доз устанавливается вид и распределение функции эффективности. Разработка новых токсикометрических моделей оценки токсичности должна быть направлена на максимально возможное уменьшение числа токсикологических испытаний на живых тест-объектах при сохранении заданной надежности конечных показателей токсичности, то есть на сокращение материальных затрат. Так, например, в Швейцарии в 1987 году для определения LD_{50} было использовано 1,3 миллиона лабораторных животных (см. [1]).

Наибольшее прикладное значение в зависимости доза-эффект имеет направление, связанное с вопросами оценки показателей токсичности (средне-эффективных доз). Токсикометрия средне-эффективных доз охватывает широкую область применения в токсикологии, при прогнозировании опасности для человека вредных факторов производства, при разработке лекарственных препаратов и методов лечения, в исследованиях патогенеза интоксикации.

Нас интересует проблема нахождения функции эффективности и оценка доз $ED_{100\alpha}$, в широком диапазоне значений $0 < \alpha < 1$, по результатам наблюдений: введенным дозам и наличию или отсутствию эффекта. Мы строим математическую модель зависимости доза-эффект, в которой рассматриваем минимальную границу, с которой начинается реакция организма, как латентную случайную величину. Если нижняя граница чувствительности X и введенная доза U – независимы, как случайные величины, то функция эффективности является функцией распределения, однако даже в этом случае для оценки функции эффективности и категорий эффективных доз мы не можем воспользоваться классическими методами математической статистики, поскольку исследуемая величина ненаблюдаема, а вместо нее наблюдаются менее информативные величины: индикаторы эффекта $W_i = I U_i > X_i$ и введенные дозы $U_i, i = 1, \dots, n$. Для оценки функции эффективности мы используем непараметрические методы математической статистики, а именно, ядерные оценки регрессии.

Основой модели будет следующее представление: в организм вводится доза U . Пусть X есть латентная переменная – порог чувствительности. Если $U > X$, то эффект от введенной дозы присутствует, в противном случае, если $U \leq X$, то отсутствует. Введем случайную величину (с.в.) $W = I U > X$ –

индикатор события $U > X$, где X – это минимальный уровень дозы, с которого начинается реакция организма, U – введенная доза. Если $U > X$, то $W = 1$, если $U \leq X$, то $W = 0$. Заметим, что величина X может принимать различные значения даже при одинаковых условиях эксперимента, что объясняется индивидуальной чувствительностью организма к вводимому препарату, состоянием организма в целом и отдельных органов на момент эксперимента. Однако, для однородных групп объектов наблюдения, будем считать X случайной величиной. Мы рассматриваем модель, в которой распределение с.в. X , заданное функцией распределения $F(x) = \mathbf{P} X < x$, неизвестно. Такая модель впервые предложена в работе М.С. Тихова и С.В. Криштопенко [2].

Задачей исследования является: по наблюдаемой последовательности пар U_i, W_i , $i=1, \dots, n$ оценить неизвестную функцию распределения $F(x)$. При этом нас интересуют оценки, состоятельные, асимптотически нормальные и, по возможности, эффективные.

Пусть X_1, X_2, \dots, X_n – независимые и одинаково распределенные случайные величины (н. о. р. с. в.) с неизвестной функцией распределения $F(x)$ и плотностью распределения $f(x) > 0$; U_1, U_2, \dots, U_n – н. о. р. с. в., независимые от $X_i, i=1, \dots, n$ с неизвестным распределением $G(x)$ и плотностью $g(x) > 0$. Мы наблюдаем последовательность одинаково распределенных пар $\mathbf{U}^{(n)} = U_i, W_i, i=1, 2, \dots, n$, где $W_i = I_{U_i > X_i}$ – индикатор события $U_i > X_i$. Рассматривается задача оценивания функции распределения $F(x)$ или ее квантиля x_λ порядка $0 < \lambda < 1$ по выборке $\mathbf{U}^{(n)}$. Квантиль порядка $1/2$, т.е. медиана распределения $F(x)$, называется средне-эффективной (медианной) дозой и в токсикологии обозначается как ED_{50} .

Мы рассматриваем симметризованные оценки k ближайших соседей. Пусть x такое значение, что: $F(x) = \lambda$ ($0 < \lambda < 1$) и $\{U_n^{(i)}, 1 \leq i \leq n\}$ – вариационный ряд, построенный по выборке U_1, U_2, \dots, U_n , а $\{W_n^{[i]}, 1 \leq i \leq n\}$ – индуцированные порядковые статистики, т.е. если $U_n^{(i)} = U_j$, то $W_n^{(i)} = W_j$, где $U_n^{(i)}$ есть i -ая порядковая статистика. Кроме того, пусть $h = h(n) \rightarrow 0$, $nh \rightarrow \infty$ при $n \rightarrow \infty$.

Рассмотрим последовательность ранговых номеров $m = m(n)$, такую что $\frac{m}{n} = \lambda + o\left(\frac{1}{\sqrt{n}}\right)$, при $n \rightarrow \infty$. Пусть $m_1 = m - [k/2]$, $m_2 = m + [k/2]$, где a –

целая часть числа a . Положим $\tilde{h} = U_n^{(m_2)} - U_n^{(m_1)}$ и определим статистику

$$\tilde{F}_n(x) = \frac{\tilde{S}_{2n}(x)}{\tilde{S}_{1n}(x)},$$

где

$$\tilde{S}_{1n}(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n K_{\tilde{h}}\left(U_n^{(i)} - x\right), \quad \tilde{S}_{2n}(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n W_n^{[i]} K_{\tilde{h}}\left(U_n^{(i)} - x\right).$$

В работе [3] показано, что kNN – оценки $\tilde{F}_n(x)$, рассмотренные для модели доза-эффект, являются состоятельными и асимптотически нормальными.

Оценку доз $ED_{100\lambda}$ в диапазоне значений $0 < \lambda < 1$ по выборке $U_i, W_i, 1 \leq i \leq n$ будем производить, оценивая квантили функции распределения $F(x)$. Именно, пусть $x_\lambda = F^{-1}(\lambda)$ – квантиль порядка $0 < \lambda < 1$ функции распределения. В силу строгого возрастания $F(x)$ квантиль x_λ определяется однозначно.

Построим оценку для квантиля порядка λ , считая, что $F^{-1}(0) = 0$, $F^{-1}(1) = 1$.

В следующей теореме мы утверждаем, что оценка квантиля $\tilde{F}_n^{-1}(\lambda)$ асимптотически нормальна при $n \rightarrow \infty$.

Теорема [3] Пусть для всех $F(0) < \lambda < F(1)$ плотность f x положительна и выполнены условия: $h_1 \rightarrow 0$, $h_0 \rightarrow 0$, $nh_1 \rightarrow \infty$, $nh_0 \rightarrow \infty$,

$$\frac{h_1}{h_0} \rightarrow 0 \text{ при } n \rightarrow \infty, \text{ а также } \frac{1}{nh_1 h_0^2} = o(1).$$

Тогда:

$$(i) \text{ если } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{h_0}{h_1} = c,$$

$$\text{то } \sqrt{nh_0} \tilde{F}_n^{-1}(\lambda) - b \xrightarrow[n \rightarrow \infty]{d} N\left(0, \frac{\lambda(1-\lambda)\sigma_2^2(\lambda)}{g(x_\lambda)f(x_\lambda)}\right),$$

(ii) если $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{h_0}{h_1} = 0$,

$$\text{то } \sqrt{nh_0} \tilde{F}_n^{-1}(\lambda) - b \xrightarrow[n \rightarrow \infty]{d} N \left(0, \frac{\lambda(1-\lambda) \|K\|^2}{g(x_\lambda) f^2(x_\lambda)} \right),$$

$$\text{где } b = x_\lambda + \frac{1}{2} v^2 h_1^2 F^{-1}(\lambda)'' - \frac{1}{2} v^2 h_0^2 \frac{f'(x)g(x) + 2f(x)g'(x)}{g(x)},$$

$$\sigma_2^2(\lambda) = \iiint K(w + cf(x_\lambda)(v-u)) K(w)K(u)K(v)dw du dv.$$

Таким образом, установлено, что распределение оценки квантиля также является асимптотически нормальным, что можно использовать для оценивания категорий эффективных доз.

Список используемых источников:

1. Zbinden, G. Les methods alternatives, present et avenir / G. Zbinden // The-rapic. –1990. – V. 45, № 5. – P. 347– 350.

2. Криштопенко, С.В. Статистическое оценивание эффективной дозы зависимости «доза–эффект» с использованием как прямых, так и непрямых наблюдений / С.В. Криштопенко, М.С. Тихов // Вторая Всероссийская школа-коллоквиум по стохастическим методам. – М. – 1995. – С.81-82.

3. Ярошук, М.В. Математическое моделирование и статистическое оценивание распределений в зависимости доза-эффект: Дис. ...канд. физ.-мат.наук. Н.Новгород, 2011 – 217 с.

3. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

ОЦЕНКА ЗАВИСИМОСТИ ИНДЕКСА РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПРОЖИТОЧНОГО МИНИМУМА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Андреанова Елена Петровна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, старший преподаватель кафедры мировой экономики и региональных рынков, кандидат экономических наук

Калиновский Кирилл Андреевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, студент 4 курса

Проблема низкого прожиточного минимума в Российской Федерации, очень актуальна для нашей страны в настоящее время, так как понятие прожиточного минимума в настоящее время сильно изменилось. Для того, чтобы оценить адекватность прожиточного минимума, планируется провести анализ индекса развития человеческого потенциала российских регионов

Для начала, что такое индекс развития человеческого потенциала?

Индекс развития человеческого потенциала (или индекс человеческого развития, далее – ИЧР) - это совокупный показатель уровня развития человека в стране, поэтому иногда его используют в качестве синонима таких понятий как «качество жизни» или «уровень жизни». Индекс измеряет достижения страны с точки зрения состояния здоровья, получения образования и фактического дохода ее граждан, по трем основным направлениям:

1. Здоровье и долголетие, измеряемые показателем ожидаемой продолжительности жизни при рождении.
2. Доступ к образованию, измеряемый уровнем грамотности взрослого населения и совокупным валовым коэффициентом охвата образованием.
3. Достойный уровень жизни, измеряемый величиной валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения в долларах США по паритету покупательной способности (ППС)

Эти три измерения стандартизируются в виде числовых значений от 0 до 1, среднее геометрическое которых представляет собой совокупный показатель ИЧР в диапазоне от 0 до 1. Затем государства ранжируются на основе этого показателя. Все страны в рейтинге классифицируются четырьмя категориями:

Страны с очень высоким уровнем ИЧР ($> 0,8$).

Страны с высоким уровнем ИЧР ($0,7 - 0,8$).

Страны со средним уровнем ИЧР (0,55 – 0,7).
Страны с низким уровнем ИЧР (< 0,55).

Таблица 1

ИЧР стран мира 2014 года

МЕСТО	СТРАНА	ИЧР
1	Норвегия	0.944
2	Австралия	0.933
3	Швейцария	0.917
4	Нидерланды	0.915
5	Соединенные Штаты Америки	0.914
6	Германия	0.911
7	Новая Зеландия	0.910
8	Канада	0.902
9	Сингапур	0.901
10	Дания	0.900
11	Ирландия	0.899
12	Швеция	0.898
13	Исландия	0.895
14	Великобритания	0.892
15	Гонконг	0.891
15	Южная Корея	0.891
17	Япония	0.890
18	Лихтенштейн	0.889
19	Израиль	0.888
20	Франция	0.884
53	Беларусь	0.786
57	Россия	0.778
79	Бразилия	0.744
83	Украина	0.734
91	Китай	0.719
135	Индия	0.586
187	Нигер	0.337

Лидером рейтинга, уже 7 лет подряд, является Норвегия с показателем – 0,944. Уровень продолжительности жизни в этом государстве один из самых высоких в мире - 81,3 лет, среднегодовой доход на душу населения - \$ 98 860 (по номинальному значению, выраженному в долларах США в текущих ценах). США, к примеру, занимают пятую позицию с показателем – 0,914.

Россия же в этом рейтинге занимает 57 строчку с показателем – 0,778. Основные показатели России таковы: средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении - 69,1 лет; средняя продолжительность получения образования - 11,7 лет; валовой национальный доход на душу населения - \$ 12 700 в год (сравнивая с Норвегией, у нас в 7,78 раз меньше!).

Проанализировав эту таблицу, можно сказать, что Россия является крепким середняком по уровню жизни.

Теперь рассмотрим прожиточный минимум нашей страны.

Величина прожиточного минимума, согласно Росстату, в соответствии с Федеральным законом от 24 октября 1997 года № 134-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 27.05.2000 № 75-ФЗ, от 22.08.2004 № 122-ФЗ, от 24.07.2009 № 213-ФЗ, от 30.11.2011 № 363-ФЗ) представляет собой стоимостную оценку потребительской корзины, включающей минимальные наборы продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности, а также обязательные платежи и сборы.

По Российской Федерации в целом и в субъектах Российской Федерации величина прожиточного минимума определяется ежеквартально на основании потребительской корзины и данных федерального органа исполнительной власти по статистике об уровне потребительских цен на продукты питания, непродовольственные товары и услуги и расходов по обязательным платежам и сборам.

Величины прожиточного минимума устанавливаются отдельно на душу населения, для трудоспособного населения, для пенсионеров, для детей.

Величина прожиточного минимума за III квартал 2013 года в целом по России установлена в следующем размере:

- **в расчете на душу населения — 7 429 рублей;**
- для трудоспособного населения — 8 014 рублей;
- для пенсионеров — 6 097 рублей;
- для детей — 7 105 рублей.

за I квартал 2014 года (Постановление Правительства РФ от 26.06.2014 N 586):

- **на душу населения - 7688 руб.**
- для трудоспособного населения - 8283 руб.
- для пенсионеров - 6308 руб.
- для детей - 7452 руб.

Таблица 2

Продукты питания

Наименование	Единица измерения	Объем потребления (в среднем на одного человека в год)		
		трудоспособное население	пенсионеры	дети
Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку , крупы , бобовые)	кг	126,5	98,2	77,6
Картофель	кг	100,4	80,0	88,1
Овощи и бахчевые	кг	114,6	98,0	112,5
Фрукты свежие	кг	60,0	45,0	118,1

Наименование	Единица измерения	Объем потребления (в среднем на одного человека в год)		
		трудоспособное население	пенсионеры	дети
Сахар и кондитерские изделия в пересчете на сахар	кг	23,8	21,2	21,8
Мясопродукты	кг	58,6	54,0	44,0
Рыбопродукты	кг	18,5	16,0	18,6
Молоко и молокопродукты в пересчете на молоко	кг	290,0	257,8	360,7
Яйца	штука	210	200	201
Масло растительное , маргарин и другие жиры	кг	11,0	10,0	5,0
Прочие продукты (соль, чай, специи)	кг	4,9	4,2	3,5

В этой таблице показана потребительская корзина нашей страны, включающая в себя только продукты, на непродовольственные товары (услуги и промышленные товары) приходится по 50 % от стоимости продовольственных товаров.

Понятие потребительской корзины в России не такое, как, скажем, в Европе. У нас чиновники сами придумывают состав корзины и рассчитывают ее стоимость, на основании чего и определяют черту бедности, за которой стоят малоимущие граждане – люди, чей доход ниже прожиточного минимума, эквивалентного месячной стоимости потребительской корзины.

Во Франции, к примеру, потребительская корзина с ее широким составом (более 500 наименований продовольственных товаров, промтоваров и услуг) служит для определения индекса потребительских цен и инфляции, в зависимости от которых корректируется минимальный размер оплаты труда. В начале 2013 года французский МРОТ, если пересчитать на рубли, составлял 57 695, а в России – 5205 рублей, в рейтинге ИЧР Франция занимает 20 место, когда Россия – 57.

При этом прожиточный минимум у французов – это доход, составляющий менее 50% от средней заработной платы по стране. С таким подходом, как во Франции, нашим чиновникам пришлось бы признать, что почти все население страны, за небольшим исключением, живет на пороге бедности.

Если сравнивать отечественную потребительскую корзину с европейскими, то мы можем сделать следующий печальный вывод: на Западе состав потребительской корзины – это показатель нормального уровня жизни, который, к слову, у них ежегодно меняется, а в России люди, потребляющие только то, что лежит в утвержденной чиновниками корзине, действительно бедные, и их уровень жизни нормальным назвать нельзя не

только по западным меркам, но и по российским. В нашей потребительской корзине даже расходы на мобильную связь и интернет не предусмотрены... Видимо, законодатели решили, что бедняки не пользуются подобными благами цивилизации.

То есть россиянин, находящийся на грани бедности, по мнению наших властей, должен тратить половину своих доходов на питание, 25% – на промтовары и 25% – на услуги. А на Западе питание – это не основная потребность населения, помимо нее у европейцев есть и другие нужды, и все они учитываются в потребительской корзине. Например, культура и отдых – это не только билеты в кино и театр, это еще и расходы на книги и периодику, посещение спортивных мероприятий, абонементы в бассейны и фитнес-клубы... Не забывают и о проявке фотопленки, покупке компьютерных игр и DVD... Про оплату услуг связи можно и не упоминать, и так понятно, что эти расходы учитываются.

Англичане (14 место в рейтинге ИЧР), к примеру, постоянно вносят в свою потребительскую корзину предметы, служащие для ремонта дома, расходы на услуги садовника и автомеханика. А французы – походы в рестораны и салоны красоты. Кстати, презервативы есть во всех потребительских корзинах европейских стран...

А в Германии (6 место в рейтинге ИЧР) за составом потребительской корзины строго следит государственное статистическое ведомство. Оно вносит свои поправки в корзину, постоянно изучая, сколько и на что тратят деньги немцы разных социальных групп. Деление населения на категории в Германии не такое узкое, как в России. У нас делаются расчеты прожиточного минимума на детей, пенсионеров и трудоспособных граждан. А в Германии, помимо этого: на многодетные семьи, матерей-одиночек и т.д.

Юрген Клумский, начальник отдела статистики цен Федерального статистического ведомства, говорит, что немецкая потребительская корзина включает в себя около 750 товаров и услуг из различных сфер жизни, и на ее содержимое влияют достижения научно-технического прогресса.

Понятно, что «прожиточный минимум» по России – это нонсенс, средняя температура по больнице. Скажем, в Черкессии можно прожить практически бесплатно, а вот на дальнем Северо-Западе на «общероссийский минимум» проще протянуть ноги, чем месяц. Поэтому гораздо интереснее цифры по регионам. Не везде ещё установлены цифры на I квартал 2014 года, но в большинстве случаев они уже есть.

«Максимальный минимум» – в Ненецком автономном округе, 16 250 рублей. Ещё одна грустная местная особенность – в северных регионах минимум для детей даже выше, чем для работающих граждан; «детские» 17 440 рублей в Ненецком АО – вообще самая большая цифра, присутствующая в таблице прожиточных минимумов России.

Более 10 тысяч рублей в месяц необходимы для выживания также в следующих регионах:

- Чукотский АО – 14 951 руб. (65 место в рейтинге ИЧР по России)

- Магаданская обл. – 14 353 руб. (15 место)
- Ямало-Ненецкий АО – 12 749 руб.
- Якутия-Саха – 12 310 руб. (10 место)
- Москва – 11 861 руб. (1 место)
- Сахалинская обл. – 11 313 руб. (4 место)
- Ханты-Мансийский АО – 11 086 руб.
- Хабаровский край – 10 811 руб. (39 место)
- Архангельская обл. – 10 395 руб. (16 место)
- Мурманская обл. – 10 113 руб. (на IV кв. 2013 г.) (21 место)

Интересно, что во «второй столице», Петербурге, эти цифры существенно ниже, чем в Москве и многих других регионах, – 7694,4 руб. соответственно. Кстати, до подсчёта десятых долей рубля, кроме Питера, «опускается» разве что Тверская область, а копейки считают только в Забайкалье и Еврейской области.

К сожалению, I квартал расправился с регионами-«пятитысячниками»: прожиточный минимум везде перевалил через отметку 6000 рублей. Самой дешёвой считают свою жизнь в Тамбовской области – 6123 руб. (а пенсионерам и вовсе достаточно 5091 руб.). Вообще, «шеститысячников» очень много, это республики Поволжья и Северного Кавказа, области Черноземья, Южный Урал, Южная Сибирь. Перечислим лишь тех, кто не дотянул до отметки 6500 руб.:

- Курская обл. – 6351 руб. (14 место)
- Белгородская обл. – 6369 руб. (5 место)
- Саратовская обл. – 6429 руб. (28 место)
- Оренбургская обл. – 6458 руб. (11 место)
- Чувашия – 6472 руб. (46 место)
- Ульяновская обл. – 6472 руб. (конец 2013 года) (48 место)

Как видим, некоторые регионы ещё не опубликовали данные по I кварталу 2014 года – очевидно, ждали федеральных цифр. А вот уральцы, напротив, смотрят вперёд: Свердловская и Тюменская области – установили прожиточный минимум на II квартал ещё в марте, а Пермский край – в апреле.

Можно заметить, что данные по прожиточным минимумам в регионах РФ и данные по качеству жизни не обладают никакой зависимостью, что говорит о нецелесообразности прожиточного минимума в РФ.

Теперь хочется ответить на вопрос: «Для чего же нужен «прожиточный минимум», на какие выплаты он влияет?» Ответ удивителен: у «прожиточного минимума» лишь одно установленное законом применение. Согласно ст. 133 Трудового кодекса России, «Минимальный размер оплаты труда устанавливается одновременно на всей территории Российской Федерации федеральным законом и не может быть ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения». Но этот закон не

выполнялся никогда. Минимальный размер заработной платы в России – 5554 руб., почти в полтора раза ниже прожиточного минимума.

Все остальные способы применения этого минимума – чисто беллетристические: «влияет на формирование бюджета», «помогает при разработке социальных программ», «учитывается при оказании помощи малоимущим гражданам». В ряде регионов прожиточный минимум учитывается при взыскании средств с должников (сумма, которую необходимо оставить закредитованному гражданину на пропитание). Но будем откровенны: выжить на официальный прожиточный минимум без приусадебного участка или посторонней помощи невозможно, этот показатель – ниже уровня нищеты. Перед нами показатель, который нужен для массы статистиков и управленцев, никакого реального содержания в нём нет.

Учитывая эту и предыдущую информацию, а также данные по качеству жизни регионов РФ и стран мира, можно сделать вывод, что прожиточный минимум в России нуждается в срочном изменении, а точнее расширении. Российская Федерация одна из самых больших стран мира по площади покрытия интернетом, но интернет не входит в прожиточный минимум. Также в наш прожиточный минимум необходимо включить и постоянные телефонные разговоры, ежемесячную культурно-развлекательную программу (хотя бы раз в месяц люди посещают кино или ресторан), посещение спортивных комплексов, транспортные расходы и так далее. Таким образом, новый прожиточный минимум расширится на 3 500 – 4 000 рублей, что составит приблизительно 12 000 рублей на одного человека в среднем по России.

Список используемых источников:

1. http://riarating.ru/countries_rankings/20130305/610543771.html
2. <http://gtmarket.ru/news/2014/07/24/6843>
3. <http://ok-inform.ru/potrebitelskaya-korzina/1873-potrebitelskaya-korzina-v-evrope-indikator-normalnogo-urovnya-zhizni.html>
4. <http://topkvadrat.ru/environment/article/novyuy-prozhitochnyy-minimum-rossii-okazalsya-nikom-32309>
5. <http://gtmarket.ru/news/2013/06/17/6014>

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЫНКОВ И ЯРМАРОК НА ПРИМЕРЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Баранова Валентина Петровна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике, ведущий специалист-эксперт отдела статистики торговли и услуг

Одним из источников реализации товаров населению является продажа товаров на рынках и ярмарках. В 2014 году население республики приобрело на рынках и ярмарках потребительских товаров на общую сумму 5116 млн рублей или 3372 рубля (5038 рублей – в 2013 году) в расчете на одного жителя.

Продолжительное время приобретение товаров на рынках являлось существенным в удовлетворении покупательского спроса. Однако доля продажи товаров на розничных рынках и ярмарках постепенно снижается. Если в 2000 году покупатели тратили на покупку товаров на рынках каждый четвертый рубль, в 2007 – только каждый одиннадцатый, то в 2014 году – уже каждый тридцать восьмой.

За время действия Федерального Закона Российской Федерации от 30 декабря 2006 года № 271-ФЗ «О розничных рынках и о внесении изменений в Трудовой Кодекс Российской Федерации» (далее Закон о рынках) число рынков Удмуртии сократилось в несколько раз.

По состоянию на 1 января 2015 года в Удмуртской Республике работало 10 рынков, имеющих разрешение на право организации розничного рынка, полученное на основании постановления (распоряжения) главы администрации города (района), и состоящих на учете в налоговом органе по месту нахождения рынка.

В 2007 году более половины рынков (53%) было закрыто или реорганизовано. В последующие годы количество рынков снижалось постепенно (в 2008-2014гг. закрыто или преобразовано в торговые центры и ярмарки 33 рынка, из них только в 2013 году закрылось 17).

Таблица 1

Динамика числа рынков и торговых мест на них на начало года

	2007	2008	2011	2014	2015
Число рынков	91	43	34	11	10
Торговых мест на рынках	10560	9654	8231	1498	1370

С 1 января 2013 года, согласно Закону о рынках, управляющие компании вправе использовать на рынках исключительно капитальные здания, строения, сооружения. Использование временных сооружений запрещено.

В течение 2013 года количество розничных рынков сократилось почти в 2,5 раза. На месте рынков образуются ярмарки и торговые центры.

В 2013-2014 годах количество торговых мест на рынках республики по сравнению с 2012 годом сократилось более чем в 5 раз.

В целях повышения доступности товаров для населения, поддержки российских производителей товаров, реализации межправительственных и межрегиональных соглашений в области торгово-экономического сотрудничества в течение 2014 года было проведено 328 ярмарок, организуемых вне пределов розничных рынков и имеющих временный характер. На них было оборудовано почти 25 тысяч торговых мест.

Почти половина ярмарок были универсальными, с широкой номенклатурой предлагаемых продовольственных (включая продукцию сельскохозяйственного производства) и непродовольственных товаров. Ярмарки проводились исполнительными органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

Торговлю на рынках и ярмарках осуществляют индивидуальные предприниматели без образования юридического лица, юридические лица, частные лица (население), крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства.

Структура закрепления *торговых мест* на рынках, несмотря на значительное снижение мест, за три последних года практически не изменилась. Наибольшее число мест, как правило, закреплено за индивидуальными предпринимателями - почти 90%.

В структуре торговых мест на ярмарках наибольшее число мест также выделено индивидуальным предпринимателям - 80%.

Места, отведенные под торговлю на рынках, используются не полностью. Около 18% мест не заняты продавцами, и в зависимости от времени года *процент использования торговых мест* на рынках то возрастает, то снижается.

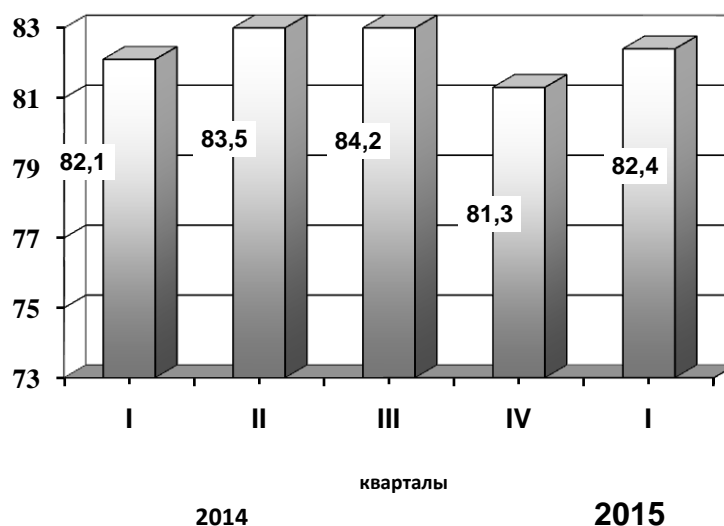


Рис.1. Процент использования торговых мест на рынках по состоянию на начало квартала

По состоянию на 1 января 2015 года процент использования торговых мест на розничных рынках составлял 82,4%, причем на рынках города Ижевска - 71,1%.

Ежеквартально проводимые обследования позволяют оценить объемы продажи и структуру товаров на рынках и ярмарках.

В структуре продажи пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий на розничных рынках преобладали мясо и птица, свежие овощи и фрукты. Среди непродовольственных товаров на рынках продаются преимущественно верхняя одежда, кожаная обувь, одежда из меха, нательное белье, строительные материалы.

Цены на рынках и ярмарках колеблются в зависимости от качества товара, его количества, предложенного в данный момент, дня недели и количества продавцов, а также они подвержены сезонным влияниям. Большинство из предлагаемых на рынках и ярмарках товаров ввозится из-за пределов республики, поэтому на цены оказывают влияние затраты на их доставку. Продавцы гибко варьируют ценами, и диапазон их на аналогичные товары довольно широк.

По-прежнему актуальной остается проблема **качества потребляемых населением товаров**. При всем разнообразии имеющихся в продаже на розничных рынках товаров не все они по качеству отвечают требованиям стандартов, о чем свидетельствуют данные Управления Роспотребнадзора по Удмуртской Республике.

В 2014 году специалистами Управления Роспотребнадзора по УР на рынках республики проверено 23 торговых места. Нарушения были выявлены в 22 торговых местах, что составляет 95,7% от общего количества проверенных торговых мест (в 2013 году из проверенных 57 мест выявлены нарушения на 51 месте).

Из пищевых продуктов были проинспектированы мясные продукты, консервы рыбные, мясные и молочные, бакалейно-кондитерские изделия. Из проверенных продуктов более всего забраковано и изъято из оборота молочных консервов (100%) и кондитерских изделий (67%).

Основные причины, по которым забракованы продовольственные товары:

- отсутствие документов, подтверждающих качество и безопасность продукции;
- нарушение сроков годности товаров, правил маркировки, условий хранения товаров;
- отсутствие сопроводительных документов.

Кроме того, по результатам проверок розничных рынков было вынесено 36 постановлений о наложении штрафных санкций на сумму 89,9 тысяч рублей (в предыдущем году 69 постановлений на сумму 154,5 тысячи рублей).

Таким образом, в последние годы вследствие укрупнения предприятий и развития торговых сетей потребительский спрос населения в более значительной степени удовлетворяется услугами розничной торговли, предоставляемыми организациями торговли.

В современных условиях рынок, как вид торговли, уже не привлекает покупателя, как в 90-е годы, ни уровнем цен, ни ассортиментом товаров. Несмотря на высокий уровень насыщенности товаров на розничных рынках и ярмарках, продавцы всё больше затовариваются низкосортной и однообразной продукцией. Состояние рынков и ярмарок в целом остаётся проблемным, так как более качественные товары можно купить в магазинах и торговых центрах. Также распространяется продажа товаров в порядке электронной торговли, где торговля происходит в интерактивном режиме через интернет-магазины.

Уровень жизни, денежные доходы, курс доллара, конкуренция внутри рынка влияют на его состояние. Меняется качественная характеристика рынка. Для того чтобы выдержать конкуренцию, необходимо увеличивать оборотный капитал, однако сокращение продажи явно не способствует его росту.

До того времени, пока отечественная промышленность, которая должна и может конкурировать с импортными товаропроизводителями, не сможет насытить рынок качественной, разнообразной и нужной продукцией, а официальная торговля не поднимет качество своих услуг, население будет продолжать пользоваться услугами неформального рынка.

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПОВЕДЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ ПРИ ИНВЕСТИРОВАНИИ В ЭКОНОМИКУ РЕГИОНОВ РФ

Горбунова Мария Лавровна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, профессор, и.о. заведующего кафедрой мировой экономики и региональных рынков, доктор экономических наук, доцент

Пчелинцев Александр Дмитриевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, кандидат экономических наук, доцент

Овчинников Вячеслав Николаевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, аспирант кафедры мировой экономики и региональных рынков

1. Обзор литературы

В России до настоящего времени ведется широкая дискуссия, содержательно затрагивающая процесс вхождения субъектов Российской Федерации в систему мирохозяйственных связей. Академик РАН А.И. Татаркин отмечает ее весьма противоречивые результаты. С одной стороны, нарастают процессы децентрализации, что предполагает смещение центра тяжести в управлении социально-экономическими преобразованиями территорий с федерального уровня на уровень субъектов РФ, выстраивание независимой от Центра системы хозяйственных взаимоотношений с зарубежными партнерами [9]. Одним из ключевых направлений на обозначенном пути принято считать активизацию инвестиционной деятельности регионов России через повышение привлекательности финансирования иностранных инвестиций в производственной или нефинансовой сфере. С другой стороны, преследуя собственные экономические интересы и самостоятельно развивая внешнеэкономическую деятельность, такого рода система отношений регионов России с иностранными инвесторами ставит под угрозу единство и целостность российской национальной экономики в целом. Дело в том, что стихийный или хаотичный подход регионов к формированию и проведению собственной инвестиционной политики, в том числе и в отношении иностранных партнеров, вполне отвечающее их конституционному праву, способно привести к появлению феномена межрегиональной конкуренции за иностранный капитал [7].

Однако необходимость привлечения зарубежных инвестиционных ресурсов в региональную экономику вполне объяснима, приведем лишь некоторые наиболее распространенные примеры:

1. Технологическое обновление или реновация основных производственных фондов отечественных предприятий.

2. Создание дополнительных рабочих мест, преимущественно, в производственной подсистеме экономики.

3. Рост уровня доходов занятого населения в местах размещения иностранного капитала.

4. Трансферт новых технологий и алгоритмов современного менеджмента [2].

Для описания дальнейшей логики применения исследовательских приемов следует обратиться к ряду понятий и дефиниций, их раскрывающих. Отечественными исследователями отмечается разобщенность мнений применительно к категориальному аппарату, характеризующему общую проблематику инвестиционной деятельности регионов России. Прежде всего, нет единого мнения в определении понятия и сущности инвестиционного климата. Например, одни авторы отождествляют понятия инвестиционный климат и инвестиционная привлекательность. Другие считают, что инвестиционный климат включает в себя инвестиционную привлекательность. Двум предыдущим противостоит третья точка зрения, согласно которой инвестиционный климат и инвестиционная привлекательность являются равнозначными экономическими феноменами, взаимодействующими в процессе развития региона [4].

Более того, помимо некоторого смещения понятий инвестиционный климат и инвестиционная привлекательность, исследователями выделяются и прочие термины, такие как инвестиционный потенциал, инвестиционный риск и инвестиционная активность региона. Уложить все вышеперечисленное в относительно стройную категориальную систему, даже иерархию, удалось М.И. Беркович и Н.Ф. Поляковой. Согласно их мнению, инвестиционный климат определяется как среда, в которой протекают инвестиционные процессы и в которой действует инвестор. Иными словами, это совокупность факторов экономического, социального, правового и культурного характера, детерминирующие условия инвестиционной деятельности в регионе. Субъективным выражением инвестиционного климата, с точки зрения реальных и потенциальных инвесторов, выступает инвестиционная привлекательность региона, то есть способность региона в прямом смысле «привлечь» капиталы инвесторов. Инвестиционную привлекательность региона формируют инвестиционный потенциал (сумма объективных предпосылок для инвестиций) и инвестиционный риск (совокупность факторов, под воздействием которых складывается вероятность возникновения непредвиденных финансовых потерь или вероятность полного или частичного недостижения результатов осуществления инвестиций). Инвестиционная активность является результирующей характеристикой интенсивности протекания инвестиционных процессов в регионе, позволяющей судить об инвестиционном климате и инвестиционной привлекательности [1].

В данном случае, представляется разумным, сделать несколько замечаний. В понимании М.И. Беркович и Н.Ф. Поляковой, инвестиционная привлекательность есть сумма субъективных предпосылок, а инвестиционный потенциал – сумма объективных предпосылок для инвестиций. Причем, отмечается, что первое является чем-то более содержательно широким, занимающим более высокую ступень терминологической иерархии. Однако так ли это на самом деле? Если исходить из применения статистических методов в экономике и построения экономико-статистических моделей, все субъективные факторы, влияющие на инвестиционный поток в границы конкретной территории, вероятно, будет очень сложно учесть, дать им своего рода количественную интерпретацию. А то, что нет возможности измерить в рамках модели может быть сведено к одной из ее несущественных компонент, то есть ошибке прогнозирования (модель во многом оценивается по ее предикативным свойствам). Таким образом, следовало бы остановиться на использовании и вовлечении в научный оборот термина инвестиционный потенциал, а от употребления термина инвестиционная привлекательность, в его изложенном выше понимании, отказаться. Альтернативным подходом может стать скорректированная дефиниция термина, когда под инвестиционной привлекательностью понимается отношение величины инвестиционного потенциала к величине инвестиционного риска, подобно коэффициенту Уильяма Шарпа, используемого для оценки эффективности инвестиционного портфеля. Данное объединение в границах одного термина может быть полезным в случае их совместного применения для проведения, скажем, процедуры ранжирования территорий.

Категория инвестиционный климат региона также представляется весьма абстрактной и размытой и, соответственно, не поддающейся количественному оцениванию. В результате ссылку отдельных авторов на правомочность научного использования этого термина нельзя назвать вполне обоснованной.

Наконец, инвестиционная активность представляет собой функцию от аргументов инвестиционного потенциала и инвестиционного риска территории региона, что удовлетворяет приведенной выше терминологической классификации.

Еще одной важной особенностью при исследовании материалов научной и практической литературы, посвященной вопросам инвестиционной деятельности регионов РФ, является широкое разнообразие используемых оценочных методик, базирующихся на трех основных категориях: инвестиционная привлекательность, инвестиционный потенциал и инвестиционный риск. Они различаются заложенными в основу методологическими подходами, масштабностью набора используемых критериев и частных показателей, параметрами региональных сравнений, методами сбора и обработки информации, представлением полученных

результатов [6]. При этом именно диверсификация подходов к оцениванию лишает возможности проведения их количественного сопоставления.

Например, довольно широко известна методика оценки инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности регионов России, разработанная Гришиной И.В., Шахназаровым А.Г. и Ройzman И.И. Одной из ее отличительных методологических особенностей является минимизация возможного субъективизма в суждениях путем отказа от метода экспертных оценок [3]. В противовес последней, методика рейтинговой оценки агентства «Эксперт-РА», напротив, руководствуется мнением экспертного сообщества при изучении степени вклада каждого отдельного взятого потенциала (производственный, инфраструктурный, финансовый и т.д.) в интегральный показатель инвестиционного потенциала, аналогичный подход реализуется и в отношении расчета инвестиционного риска. В результате первую методику специалисты справедливо относят к группе статистических методик, а вторую – к группе экспертно-статистических методик.

Однако именно методика подведения рейтинга, применяемая агентством «Эксперт-РА», является наиболее часто упоминаемой в научных кругах, руководствуясь ее положениями, ученые и специалисты рассматривают инвестиционный потенциал и инвестиционный риск, а на их основе и инвестиционную привлекательность отдельных субъектов РФ [5]. Методологической базой, позволяющей оценить инвестиционную привлекательность российских регионов с позиции подведения рейтинга, является опрос экспертного сообщества, обращение к сведениям статистической службы, информации исполнительных ведомств. В интерпретации названной выше методики инвестиционный потенциал представляет собой агрегированную величину, вмещающую в себя девять частных потенциалов, каждый из которых обладает собственным весовым признаком. Инвестиционный риск, по аналогии с потенциалом, объединяет шесть частных рисков, при этом каждому из них присвоен свой специфический вес. В результате, регионы ранжируются в зависимости от степени вклада инвестиционного потенциала субъекта РФ в суммарный инвестиционный потенциал страны, а также исходя из уровня отклонения инвестиционного риска региона от его среднестранового значения.

В качестве одного из критических замечаний, приводимых учеными в адрес разработчиков методики «Эксперт-РА», называется отсутствие взаимосвязи инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности. Иными словами, игнорирование вопроса изучения параметров связи между значениями величин инвестиционного потенциала или риска и величиной инвестиционной активности [8].

Таким образом, целью настоящей работы явилось исследование тесноты и направления связи между инвестиционным потенциалом/риском регионов РФ и инвестиционной активностью, регистрируемой в пределах их границ со стороны инвесторов-нерезидентов.

Предположительно, иностранный инвестор разместит свой капитал в границах того региона, который обладает меньшей величиной инвестиционного риска и большей величиной инвестиционного потенциала. Если попытаться формализовать приведенный выше критерий математическим языком, то последний будет выглядеть так: $\lim_{IR \rightarrow \min} IA \rightarrow \max$; $\lim_{IP \rightarrow \max} IA \rightarrow \max$, где IA (Investment Activity) – инвестиционная активность на территории субъекта РФ, а IR (Investment Risk) и IP (Investment Potential) инвестиционный риск и инвестиционный потенциал данной территории соответственно.

2. Материалы, методы и результаты исследования

Воспользуемся данными рейтинга инвестиционной привлекательности субъектов РФ за 2013 год, построенного агентством «Эксперт РА», и цифровой информацией государственной статистической службы по притоку прямых иностранных инвестиций в регионы России за соответствующий период. Как уже было отмечено выше, инвестиционная привлекательность в случае подведения рейтинга раскладывается на количественно оцениваемые категории инвестиционного потенциала/риска. Приток прямых иностранных инвестиций, в свою очередь, символизирует собой меру инвестиционной активности в границах отдельно взятой территории инвесторов-нерезидентов.

Именно выставление рангов по показателям инвестиционной активности, инвестиционного потенциала/риска дает возможность использовать один из методов непараметрической статистики, а именно коэффициент ранговой корреляции Спирмена, используемый для оценки тесноты и направления связи между двумя экономическими переменными. При этом дополним значение коэффициента Спирмена величиной линейного коэффициента корреляции Пирсона, классического метода параметрической статистики.

Статистические процедуры были выполнены в программе Statistica 12, а результаты сведены в таблице 1.

Таблица 1

Исследование тесноты и направления связи между инвестиционным потенциалом (IP), инвестиционным риском (IR) и инвестиционной активностью (IA) в субъектах РФ за 2013 год

	Коэффициент ранговой корреляции Спирмена (R_{xy})	Коэффициент линейной корреляции Пирсона (r_{xy})
IP-IA	$R_{xy \text{ эмп. }} (0,6295) > R_{xy \text{ крит. }} (0,385)$ для $p \leq 0,001$	$r_{xy \text{ эмп. }} (0,9154) > r_{xy \text{ крит. }} (0,385)$ для $p \leq 0,001$
IR-IA	$R_{xy \text{ эмп. }} 0,5609 > R_{xy \text{ крит. }} (0,385)$ для $p \leq 0,001$	$r_{xy \text{ эмп. }} 0,23 = r_{xy \text{ крит. }} (0,23)$ для $p \leq 0,05$

На основании табличных результатов можно сделать несколько обобщенных выводов. Во-первых, наблюдается статистически значимая

($p \leq 0,001$) положительная связь между величинами инвестиционного потенциала и инвестиционной активности на территории субъектов РФ. Экономическая логика в приведенном выше случае проста: чем выше инвестиционный потенциал региона, тем больший объем прямых иностранных инвестиций он способен притянуть. Во-вторых, отмечается статистически значимая ($p \leq 0,001$ или $p \leq 0,05$) отрицательная связь между значениями инвестиционного риска и инвестиционной активности на соответствующей территории. То есть, чем выше риск размещения капитала для иностранного инвестора на конкретной территории, тем меньше материальных ресурсов он готов локализовать в ее границах.

Здесь необходимо сделать несколько важных уточнений, касающихся самой техники проведения эконометрических процедур. Известно, что коэффициент корреляции Пирсона указывает на наличие линейной зависимости между двумя переменными, но связь может и не описываться уравнением прямой. В отличие от коэффициента Пирсона коэффициент ранговой корреляции Спирмена характеризует степень произвольной (необязательно линейной) зависимости между двумя переменными в рамках модели «рост одной переменной приводит к росту другой» – одна из возможных комбинаций. Более того, одним из необходимых условий применения коэффициента Пирсона является соблюдение условия нормальности в распределении анализируемых переменных. В нашем случае условие нормальности для показателей IA и IR не выполняется, но мы можем постараться приблизить эмпирическое распределение к теоретическому Гауссовскому распределению через логарифмирование массива данных. Последнее, по существу, принято считать частным случаем преобразования Бокса-Кокса. На основании этого внесем уточнения в таблицу 1, содержание которых раскрывается в таблице 2.

Таблица 2

Исследование тесноты и направления связи между инвестиционным риском (IR) и инвестиционной активностью (IA) в субъектах РФ за 2013 год

	Коэффициент ранговой корреляции Спирмена (R_{xy})	Коэффициент линейной корреляции Пирсона (r_{xy})
IR-IA	$R_{xy \text{ эмп. }} 0,5609 > R_{xy \text{ крит. }} (0,385)$ для $p \leq 0,001$	$r_{xy \text{ эмп. }} 0,5348 > r_{xy \text{ крит. }} (0,385)$ для $p \leq 0,001$

Следовательно, приближение распределения исследуемых показателей к закону нормального распределения позволило существенно повысить уровень значимости коэффициента парной корреляции Пирсона ($r_{xy \text{ эмп. }}$) с $p \leq 0,05$ до $p \leq 0,001$.

3. Вывод

Таким образом, на основе корреляционного анализа авторами был доказан критерий общего (характерного для всех стран-инвесторов) инвестиционного выбора иностранного инвестора, или, другими словами, были установлены прямая и обратная связи между показателями уровня инвестиционной активности инвестора-нерезидента и инвестиционного потенциала/риска территории-реципиента иностранных инвестиций соответственно.

Список используемых источников:

1. Беркович М.И. Полякова Н.Ф. Инвестиционная привлекательность региона: инфраструктурный аспект // Сборник научных трудов вузов России: проблемы экономики, финансов и управления производством. – 2013. – № 34. – С. 24-30.
2. Валиуллин Х.Х. Шакирова Э.Р. Неоднородность инвестиционного пространства России: региональный аспект // Проблемы прогнозирования. 2004. – № 1. – С.157-165.
3. Гришина И.В., Шахназаров А.Г., Ройзман И.И. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности российских регионов: методика определения и анализ взаимосвязей // Инвестиции в России. – 2000. – № 4.
4. Жуков Л.М. Роль регионов в формировании инвестиционного климата в России // Внешнеэкон. бюл. – 2006. – № 5. – С. 44-50.
5. Кузьмина Н.Н. Оценка уровня инвестиционной привлекательности региона (на примере Чувашской Республики) // Вестник Чувашского университета. – 2009. – № 3. – С. 450-457.
6. Субботина Л.В., Головина С.Г. Методологические подходы к оценке инвестиционной привлекательности территорий (Российская наука и практика) // Вестник Курганской ГСХА. – 2014. – № 3 (11). – С. 13-18.
7. Татаркин А.И. Линецкий А.Ф. Развитие внешнеэкономической деятельности России на основе использования особенностей социально-экономического комплекса региона // Экономика региона. – 2009. – № 1.
8. Устюжина О.Н., Хусаинова С.В. Анализ подходов и методов оценки инвестиционной привлекательности регионов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2013. – № 2 (120).
9. Шевченко Л.М. Проблемы оценки финансово-инвестиционной привлекательности российских регионов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2010. – № 7 (87). – С. 47-53.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ РЕГИОНОВ ПФО

Горбунова Мария Лавровна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, Профессор, и.о. заведующего кафедры мировой экономики и региональных рынков, доктор экономических наук, доцент

Елизарова Надежда Константиновна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, ассистент кафедры мировой экономики и региональных рынков

Современная макроэкономическая ситуация в РФ во многом обусловлена такими экзогенными факторами как снижение цен на нефть и сокращение рынка финансовых ресурсов из-за санкций Запада. Эти обстоятельства привели, в свою очередь, к девальвации рубля, росту инфляции, сокращению бюджетных доходов и расходов. В подобной ситуации оправдано желание государства выработать такие направления развития страны, которые позволили бы усилить экономическую самостоятельность и независимость, одновременно придавая ее функционированию более стабильный характер.

Импортозамещение как один из вариантов экономической политики развития страны имеет давнюю историю. Начиная с периода деколонизации, когда вновь образовавшимся независимым государствам остро требовалась стратегия быстрого роста и преодоления проблем отсталости в экономике, ориентация на сокращение зависимости от импорта наряду со своим антиподом – политикой поддержки экспорта позволяла решать проблемы платежного баланса с развитыми странами. Соблюдение баланса между этими двумя стратегиями является актуальным вопросом и в наши дни.

Под импортозамещением понимается экономическая политика, направленная на уменьшение или полное прекращение поставок импортных товаров и комплектующих в страну с одновременной заменой этих поставок на товары отечественных производителей. По оценкам российских экономистов О.Б. Березинской и А.Л.Ведева, зависимость отечественного производства от импортных комплектующих на современном этапе высока: «Принимая во внимание рост цен производителей промышленной продукции в России, США и еврозоне и динамику курса национальной валюты, в ценах 2005 г. долю импорта в затратах на сырье, материалы, покупные изделия и комплектующие в экономике России в целом в 2013 г. можно оценить на уровне 21,2%» [1]. Причем, по данным авторов: «наиболее активно реальная производственная зависимость экономики России от импорта росла в периоды укрепления национальной валюты – в 2006–2007 и 2010–2011 гг. Ее снижение отмечалось только в 2009 г. и было связано не столько с

удорожанием импорта из-за ослабления рубля, сколько с кризисным падением экономической активности в конце 2008–2009гг.» [1].

Как и любая другая экономическая политика, импортозамещение имеет определенные сроки, в течение которых эффект от ее действия начинает проявляться. В зависимости от уровня технической сложности импортных товаров, которые предполагается заменить отечественными аналогами, этот период может быть довольно значительным, ведь импортозамещение предполагает создание соответствующих, конкурирующих с импортом, производств внутри страны или значительное усовершенствование уже существующих. Состав критериев, по которым будет происходить выбор приоритетов импортозамещения, может включать несколько параметров. Очевидным первым шагом в данном направлении является определение потребности в импортных товарах или зависимости от импорта в различных отраслях экономики.

Необходимо отметить, что правительственные органы РФ планируют реализовывать новую внешнеторговую политику на основе изучения опыта успешных в сфере импортозамещения и экспортоориентированного роста предприятий, который должен быть выявлен региональными организациями бизнеса и впоследствии обобщён на федеральном уровне. По мнению авторов, в качестве ориентира для выявления конкурентоспособных с точки зрения мирового рынка производств может выступать разница между экспортом и импортом в отдельных отраслях российской экономики. В рамках данной статьи используются данные по Приволжскому федеральному округу, приведенные на сайте Росстата. Публикация «Регионы России. Социально-экономические показатели» в разделе «Внешнеэкономическая деятельность» дает информацию о товарной структуре экспорта и импорта по шести разделам ТН ВЭД:

- продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (группы 1-24);
- продукция топливно-энергетического комплекса (далее – ТЭК) (группа 27);
- продукция химической промышленности, каучук (группы 28-40);
- древесина и целлюлозно-бумажные изделия (группы 44-49);
- металлы и изделия из них (группы 72-83);
- машины, оборудование и транспортные средства (группы 84-90).

Очевидно, что задача импортозамещения в товарных блоках продукции ТЭК, лесной и металлургических отраслей не стоит из-за незначимости ввоза продукции, поэтому тремя целевыми отраслями в данном процессе могут стать продовольствие, химия и нефтехимия, машиностроение. При этом риторика правительства в последнее время смягчилась и, кроме замещения импорта, ставятся задачи экспортоориентированного роста, которые затрагивают ту же самую целевую группу глобально-конкурентоспособных предприятий: новый российский бизнес, оборонно-промышленный комплекс, производственные активы списка российских миллиардеров, а также сферу

услуг, важность экспортной ориентации которой подчёркивается в работе М.Э. Дмитриева[2].

Факторами успешности ПФО в так называемом «экспортоориентированном импортозамещении» являются:

- наличие ТЭК, который обеспечивает финансовую базу для государственных инвестиций;
- для продовольственного сектора перспективны возможность сбыта продукции для 46% населения страны (20% населения РФ проживает в ПФО и 26% населения – в ЦФО), а также наличие регионов с развитым сельским хозяйством;
- округ отличает относительно конкурентоспособное в сравнении с общероссийским машиностроение, что подтверждается развитым ОПК и успешным функционированием ОАО «Камаз», восстановлением ОАО «АвтоВАЗ» и т.д.

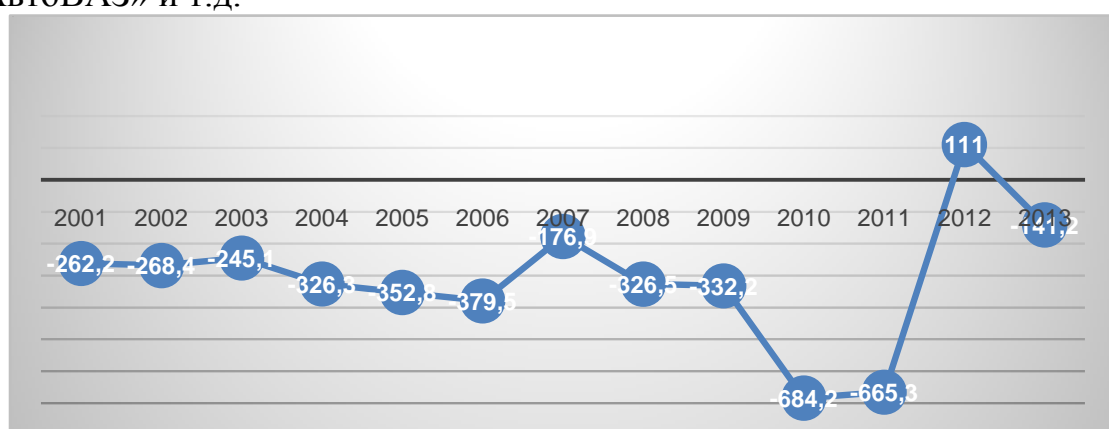


Рис.1. Торговый баланс ПФО по группе «Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье» (группы 1-24) (расчеты авторов по данным Росстата).

Таблица 1

Торговый баланс регионов ПФО по группе «Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (группы 1-24)*»

Субъект	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Башкортостан	-37,2	-31	-31,9	-22,8	-22	-32,7	-23,8	-52,3	-29,1	-16,4	53,3*	148,1	-2,6
Марий Эл	-0,8	1,1	2	4,3	5,6	7,2	5,1	6,7	6,7	3	0,9	3,6	-4,4
Мордовия	-4,8	-10,9	-6,9	-4,9	-3	-4	-2,9	0,2	-4,1	-6,3	-5,2	1,6	0,8
Татарстан	-12,3	-5,2	-19	-11,8	-6,7	-6,8	36,6	6,5	2,1	-17,3	-56,1	37,4	56,6
Удмурт. Респ.	-2	-1,2	-3,8	-4,2	-2,2	-2,8	-4,8	-4,4	-4	-4,3	-5,7	-0,4	2,6
Чувашская Респ.	-0,8	-0,7	1,2	0,6	-	2,1	2,6	3	6,7	5,6	5,1	5,6	5,9
Кировская обл.	-2	0,1	-0,1	-0,8	3,4	3,4	-9,9	-16,7	-12,4	-9,7	-5,7	6,3	13,4
Нижегород. обл.	-80,5	-60,3	-50,9	-77,6	-0,6	-1,6	-2,4	-1,6	-0,1	-2,2	-2,8	-76,9	-36,8
Оренбург. обл.	-2,8	-12,6	-30,2	-71,7	-96,5	-66,9	-72,1	-152,2	-128,9	-223,6	-279,9	-224,3	-270,2
Пензенская обл.	-19	-33,2	-22,5	-28,7	-140,4	-247,1	-146,8	-94,2	-122,4	-218,3	-229,3	-7,7	6,1
Пермская обл.	-11,6	-10,2	-4,6	-2,2	-34,3	-22,6	-22,9	-25	-1,2	-33,3	-33,7	25,9	17,3

Субъект	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Самарская обл.	-47,1	-58,4	-47,3	-53,7	-8,1	14,9	55,4	32,3	5,1	-44,9	-24,8	80	23
Саратов. обл.	-37,5	-29,1	-16	-45,5	-43,4	-18,6	15,5	-24,6	-46,4	-107,4	-68,6	106	42,8
Ульянов. обл.	-3,9	-16,8	-15	-7	-4,8	-3,8	-6,8	-4,3	-4,2	-9,1	-12,8	5,6	4,2

Источник: расчеты авторов по данным Росстата

*- темной заливкой выделены регионы с положительным сальдо внешней торговли

Перейдем к отраслевому анализу и начнем с продовольствия. Потенциал импортозамещения в данной отрасли – значительный:

– со стороны спроса положительными факторами являются демографический потенциал и внешнеторговый дефицит в округе и стране в целом;

– со стороны предложения: развитое сельское хозяйство и определенная конкурентоспособность (согласно Рис. 1 и Табл. 1 малые регионы экспортируют больше крупных).

Лидерами импортозамещения для регионов за пределами округа могут стать Марий Эл, Чувашия, Самарская область, определенный потенциал практически у всех регионов, кроме Нижегородской и Оренбургской областей, имеющих стабильное отрицательное сальдо.

Перейдем к товарной группе «Продукция химической промышленности, каучук». Потенциал импортозамещения – существенный. На рис. 2 видно, что РФ в целом имеет отрицательное сальдо в торговле продукцией отрасли, в то время как ПФО поставляет «излишки» продукции на внешний рынок. Вместе с тем для более точных рекомендаций, необходимо оценить потребности предприятий-импортеров в отношении отечественной продукции и ее конкурентоспособность.

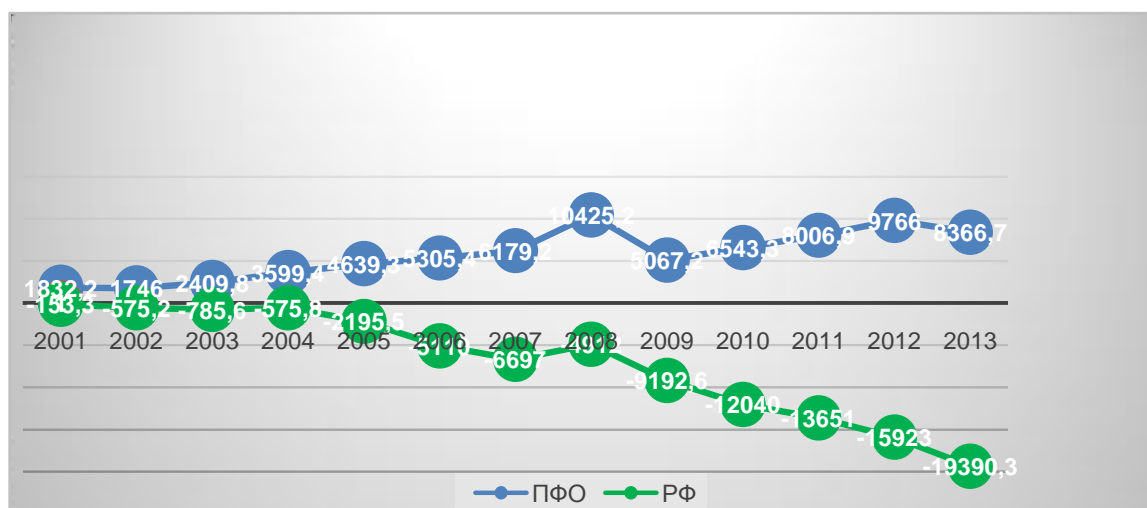


Рис.2. Торговый баланс РФ и ПФО по группе «Продукция химической промышленности, каучук» (группы 28-40) (расчеты авторов по данным Росстата)

Исходя из таблицы 2, потенциал импортозамещения есть практически у всех регионов (за исключением Марий Эл, Удмуртии, а также Оренбургской

и Ульяновской областей), лидерами являются Башкортостан, Татарстан, Кировская, Нижегородская, Самарская и Саратовская области. С точки зрения оценки, представляется целесообразным оценить результаты внешней торговли после исключения из экспорта глобально-конкурентоспособных товаров, масштаб потребления которых в стране ограничен, например, минеральные удобрения.

Таблица 2

Торговый баланс регионов ПФО по группе Продукция химической промышленности, каучук» (группы 28-40)*

Субъект	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Башкортостан	283,8*	244,2	293,7	526,3	605,9	731,1	792,3	791,9	471,4	555,4	562,6	576	599,7
Марий Эл	3,5	1,4	15	19,9	2,1	-0,6	-2	-4	-5,5	-9,4	-8,8	-11,1	-12
Мордовия	0,7	2,4	3,1	3,4	0,1	2,4	7	4,5	3,4	-0,2	-2	6,6	7,9
Татарстан	428,4	456,4	619,8	803,7	1001,5	1200,5	1402,1	1688,2	1174,7	1610,1	2016,6	2235	2124,8
Удмурт. Респ.	-26	-28,4	-28,3	-23,5	-24,6	-3,9	-44	7,3	-18,1	-75,9	-214,4	-161,5	-391,4
Чувашская Респ.	-9,4	-12,6	9,6	4,3	3,2	2,7	-9,1	14,4	14,1	25,5	-23,6	-63,4	-57,7
Кировская обл.	112,9	90,9	141,1	183,1	1579,1	1643,5	2205,1	5220	2033,2	3058,4	3334,2	4573	3282,4
Нижегород. обл.	56,2	17,8	35,2	94,4	169,9	279	377,6	598,2	449,1	401,3	595,2	646,2	631,9
Оренбург. обл.	28	26,8	32,3	40,5	186,1	204	122,9	-31,9	-87,7	-213,1	-522,9	-306	-300
Пензенская обл.	-3,2	-1,1	-5,2	-3,3	70,1	69,3	68,1	91	49,1	57,8	31,5	50	43,4
Пермская обл.	614,6	577,6	728,2	1029,1	-0,8	1,5	-0,7	-0,6	2,6	2,2	0,4	3,7	-9,7
Самарская обл.	251,5	293,7	527,1	828,7	972,1	1047,4	1055,6	1498,9	609,7	633,1	1475	1450	1770,5
Саратов. обл.	93,7	78,6	38,5	94,6	77,1	131,2	200,7	546	367	494,5	773,6	781	687
Ульянов. обл.	-2,3	-1,6	-0,2	-1,8	-2,6	-2,7	3,8	1,3	4	3,7	-10,5	-12,1	-10,3

Источник: расчеты авторов по данным Росстата

*- темной заливкой выделены регионы с положительным сальдо внешней торговли



Рис.3. Торговый баланс РФ и ПФО по группе «Машины, оборудование и транспортные средства» (группы 84-90) (расчеты авторов по данным Росстата)

В товарной группе «Машины, оборудование и транспортные средства» потенциал импортозамещения можно охарактеризовать как условный. На рис. 3 видно, что ПФО сохранял положительное сальдо внешней торговли в данной товарной группе для 2006 г., в то время как РФ имеет стабильное и существенное отрицательное сальдо. Авторам представляется, что конкурентоспособность отрасли могла быть обеспечена девальвацией рубля. Со стороны спроса необходимо оценить потребности предприятий-импортеров в отношении отечественной продукции и ее конкурентоспособность.

Таблица 3

Торговый баланс регионов ПФО по группе «Машины, оборудование и транспортные средства» (группы 84-90)*

Субъект	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Башкортостан	10,3	17,3	80,3	71,9	-83,2	136,1	-182,9	-142,1	151	155,7	13,5	-234	163,8
Марий Эл	-0,3	-6,9	-1,3	-21,5	-15,6	5,2	-12	-36,7	-9,1	11,6	-2	17,3	-9,1
Мордовия	9,1	14,8	-3,3	22,8	-34,8	-47	-76,7	-194,7	-109,1	-120,4	-110,3	-104	-55,7
Татарстан	58,4	206	80,3	-55,1	-170,5	-399,7	-168,3	-867	-512,5	-580,7	-807,3	-1090	-2392,5
Удмурт. Респ.	64,8	97,6	43,4	34,9	-47,1	193,1	-479	-321,9	-62,9	-52,8	-79,9	-7	-103,3
Чувашская Респ.	5,1	33	29,7	6,4	25,4	49,5	56,4	21,6	-16,1	6,1	-406,1	-86	-23,7
Кировская обл.	-12,6	-10,8	-7,9	-33,3	-66,9	-167,4	-120,8	-205,2	-311	-212,4	-246,9	-104	-419
Нижегород. обл.	108,7	138,2	183,4	259,2	-1,5	-25,5	-147,7	-139,3	-38,6	-32	-91	-69,7	-77,8
Оренбург. обл.	-6,5	88,3	-9,1	-11,8	258,7	273	-42,9	-462,8	-303,5	-447,5	-773,1	-1077	-1042
Пензенская обл.	66,6	-5,7	-4,3	-4,7	-64,3	-95,8	-204,5	-274,4	-103,1	-291,3	-465,8	-285,8	-101,6
Пермская обл.	-58,3	-83,8	-103,9	-94,1	7,2	15,8	2,1	-44	23,7	-10,6	0,4	42	-75,7
Самарская обл.	60,2	-7,1	20,1	134,9	243,4	389,9	143,3	205,4	-145,1	-394,9	-776,9	-417	-829,4
Саратов. обл.	-33,4	-19,2	1,2	-110,9	-232,6	-266,8	-159,4	-209,4	-73,2	-159,2	-223,3	-113	-152,5
Ульянов. обл.	28,8	53	49,4	88,4	102,4	136,7	132,6	131,5	1,7	-95	-131,2	-120	-292,6

Источник: расчеты авторов по данным Росстата

*- темной заливкой выделены регионы с положительным сальдо внешней торговли

Исходя из таблицы 3, возможности участия в импортозамещении есть практически у всех регионов (за исключением Кировской и Пензенской областей, скорее всего Марий Эл, Мордовии, Саратовской области), лидерами являются республики Башкортостан, Татарстан, Удмуртская и Чувашская, а также Нижегородская, Самарская и Ульяновская области. С точки зрения оценки представляется целесообразным оценить результаты внешней торговли после исключения из экспорта продукции ОПК, слабо пригодной для импортозамещения в чистом виде. Таким образом, для оценки возможностей реализации политики импортозамещения в ПФО данные государственной статистики позволяют выделить перспективные в производственном отношении регионы.

Список используемых источников:

1) Березинская О.Б. Производственная зависимость российской промышленности от импорта и механизм стратегического

импортозамещения/ О.Б. Березинская, А.Л. Ведев// Вопросы экономики. 2015. № 1. С. 103—115.

2) Дмитриев М.Э. В плену товарного фетишизма /М.Э. Дмитриев // SlonMagazine. – Режим доступа: <https://slon.ru/posts/50135> (дата обращения 10.04.2015)

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ СТУДЕНТАМИ ИЭП НА ЛАБОРАТОРНЫХ ПРАКТИКУМАХ ПО СТАТИСТИКЕ

Едронова Валентина Николаевна

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
Институт экономики и предпринимательства, кафедра «Информационных
систем в финансово-кредитной сфере», доктор экономических наук,
профессор*

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 21 декабря 2009 г. N 747 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 080100 Экономика (квалификация (степень) "бакалавр")" Дисциплина «Статистика» является составной частью образовательных программ бакалавриата по направлениям подготовки: «Экономика», «Менеджмент», «Государственное и муниципальное управление».

«Статистика» входит в базовую часть профессионального цикла учебных дисциплин наравне с «Макроэкономикой», «Эконометрикой», «Безопасностью жизнедеятельности», «Мировой экономикой и международными отношениями», «Бухгалтерским учетом и анализом» и некоторыми другими дисциплинами.

Объем учебной нагрузки по дисциплине «Статистика» - 216 часов, из которых 17 - лекционных, 17 - семинарских занятий, 17 - лабораторных работ и 165 - самостоятельной работы студентов. Такой вид аудиторной работы, как лабораторный практикум, является новым и практикуется в Институте экономики и предпринимательства (ИЭиП) с 2014-2015 гг.

Условием внедрения лабораторной работы по статистике в практику учебного процесса явилось наличие компьютерных классов, соответствующего программного обеспечения, доступ к интернету. На лекции студенты знакомятся с основами статистической методологии, стадиями и методами статистического исследования, методами сбора, поиска данных, их сводки и группировки, методами и приемами оценки социально-экономических явлений, изучения взаимосвязей и динамики процессов и

явлений; на практике отрабатываются статистические методы и приемы, закрепляются теоретические знания.

На лабораторной работе студенты разрабатывают индивидуальные проекты, базирующиеся на знании содержания стадий и методов статистики, умении применять приобретенные знания и навыки при исследовании реальных социально-экономических явлений и процессов.

В 2014-2015 гг. студентам на лабораторной работе студентам были предложены задания по следующим блокам:

сводка данных, построение статистических таблиц;

построение рядов распределения, анализ структуры статистической совокупности, расчет степенных средних и показателей вариации, а также структурных средних; графическое представление структуры совокупностей и рядов распределения;

построение рядов динамики, расчет аналитических и средних показателей рядов, графическое представление рядов динамики, выявление тенденции развития явления на основе среднегодового темпа роста, а также методами скользящей средней и аналитического выравнивания ряда динамики.

В качестве задачи исследования была поставлена оценка социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Нижегородской области.

Источниками данных послужили официальные сайты 52 районов и округов области, на которых представлены фактические показатели социально-экономического развития районов и округов за 2010-2013 гг. и плановые - на период 2013-2016 гг. (сайты представлены на официальном сайте Министерства экономики Нижегородской области).

При обработке сводки студентам предложено выбрать данные с официальных сайтов всех муниципалитетов по одному из показателей социально-экономического развития:

1. Число субъектов малого и среднего предпринимательства на 10 тысяч человек населения

2. Доля среднесписочной численности работников малых и средних предприятий в среднесписочной численности всех предприятий и организаций

3. Объем инвестиций в основной капитал в расчете на одного жителя

4. Доля прибыльных сельскохозяйственных организаций в общем их числе

5. Доля протяженности автомобильных дорог, не отвечающих нормативным требованиям

6. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций

7. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата муниципальных дошкольных образовательных учреждений

8. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных общеобразовательных учреждений

9. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата учителей муниципальных общеобразовательных учреждений

10. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных учреждений культуры и искусства

11. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников муниципальных учреждений физической культуры и спорта

12. Доля детей в муниципальных дошкольных учреждениях

13. Доля детей, состоящих на учете для определения в муниципальные дошкольные учреждения

14. Доля муниципальных общеобразовательных учреждений, соответствующих современным требованиям обучения

15. Доля детей первой и второй групп здоровья в общей численности обучающихся в муниципальных общеобразовательных учреждениях

16. Расходы бюджета муниципального образования на общее образование в расчете на одного обучающегося

17. Доля детей получающих услуги по дополнительному образованию

18. Доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом.

19. Общая площадь жилых помещений на одного жителя

20. Доля населения, улучшившего жилищные условия в общей численности населения

21. Расходы бюджета муниципального образования на содержание работников органов местного самоуправления в расчете на одного жителя

22. Удовлетворенность населения деятельностью органов местного самоуправления

23. Среднегодовая численность постоянного населения

24. Доля налоговых и неналоговых доходов местного бюджета (за исключением поступлений налоговых доходов по дополнительным нормативам отчислений) в общем объеме собственных доходов бюджета муниципального образования (без учета субвенций).

Конкретный показатель для каждого студента задавался преподавателем.

В результате сводки студенты разрабатывали таблицу, отрабатывая правила построения статистических таблиц, пример которой представлен ниже.

Таблица 1

Доля детей первой и второй групп здоровья в общей численности обучающихся в муниципальных общеобразовательных учреждениях в период 2010-2016 гг., %

Район	год						
	факт					план	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
Ардатовский	92,33	92,36	91,91	91,68	92,01	92,68	92,01
Арзамасский	40,76	38,04	42,95	42,08	49,97	50,15	50,99
Балахнинский	87,45	87,40	87,95	87,98	89,96	89,52	88,93
Богородский	86,06	79,99	83,64	70,00	84,47	84,58	84,51
Большеболдинский	59,84	57,23	56,55	66,35	67,19	67,91	69,23
Большемурашкинский	67,25	62,21	61,93	52,58	65,13	63,23	63,08
Бутурлинский	85,06	83,94	86,38	81,81	87,44	87,18	87,36
Вадский	61,51	64,67	67,74	53,04	60,86	60,86	60,86
Варнавинский	64,81	75,73	75,09	73,40	80,70	80,70	80,70
Вачский	75,94	75,99	75,75	70,94	70,96	71,52	72,65
Ветлужский	92,93	87,01	83,16	84,77	89,55	91,73	91,99
Вознесенский	99,01	96,42	87,75	98,66	98,03	98,00	100,00
Володарский	77,48	77,11	77,85	81,95	82,11	82,21	82,48
Воротынский	57,69	60,58	55,20	59,68	52,08	49,77	47,86
Воскресенский	79,06	79,06	69,97	72,41	82,21	82,21	82,21
г.о.г. Арзамас	51,06	50,00	52,19	52,63	53,90	53,90	53,90
г.о.г. Бор	89,83	89,27	88,65	89,34	86,18	84,64	83,16
г.о.г. Выкса	88,59	87,32	87,73	88,22	83,29	84,77	83,44
г.о.г. Дзержинск	62,25	64,23	64,57	58,98	56,70	55,52	54,83
г.о.г. Нижний Новгород	73,24	74,91	69,25	71,35	71,00	72,00	73,00
г.о.г. Первомайск	85,62	88,26	82,07	89,38	97,45	97,48	97,60
г.о.г. Саров	46,05	46,91	47,80	49,35	49,35	49,35	49,35
г.о.г. Шахунья	90,20	90,17	89,31	87,89	84,34	84,25	84,16
г.о.г. Семеновский	76,68	79,66	78,99	75,37	76,59	77,82	78,25
г.о.г.Сокольский	76,43	71,61	71,38	68,08	68,02	68,04	68,04
Гагинский	61,43	61,07	66,92	70,38	70,55	70,70	70,72
Городецкий	51,93	64,17	42,09	43,60	47,00	47,01	48,01
Дальнеконстантиновский	85,34	84,22	49,55	59,05	82,44	82,56	85,47
Дивеевский	91,44	78,30	74,68	72,86	73,00	72,99	72,97
Княгининский	66,79	65,90	57,62	70,10	71,03	70,12	68,73
Ковернинский	54,88	84,99	67,84	72,32	70,93	71,07	71,19
Краснобаковский	79,15	85,25	86,95	86,85	96,92	97,35	94,31
Краснооктябрьский	72,33	77,08	57,00	41,00	39,87	40,31	40,31
Кстовский	85,48	83,72	83,49	85,13	87,16	89,17	89,54

Район	год						
	факт					план	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
Кулебакский	90,32	89,10	86,32	85,40	85,50	85,70	85,89
Лукояновский	62,98	60,01	59,98	60,99	71,20	70,80	70,66
Лысковский	63,99	53,66	51,08	55,46	51,01	51,99	52,02
Навашинский	82,65	77,55	76,44	77,41	73,13	71,53	70,87
Павловский	69,69	64,81	65,48	62,89	63,09	63,15	63,21
Перевозский	88,42	89,84	88,02	88,10	87,59	89,11	89,87
Пильнинский	80,95	79,85	84,61	84,21	83,22	82,85	82,91
Починовский	69,41	70,48	34,68	38,69	38,88	39,20	39,39
Сергачский	61,31	59,14	56,82	57,29	93,53	91,93	91,93
Сеченовский	38,51	38,01	37,43	35,98	40,16	39,62	39,38
Сосновский	50,32	53,56	57,27	71,11	71,97	72,93	74,96
Спасский	68,07	67,14	72,14	69,96	70,89	71,07	71,70
Тонкинский	78,55	77,54	77,85	70,58	79,19	80,54	93,96
Тоншаевский	91,85	88,63	91,10	87,24	97,29	97,63	98,00
Уренский	87,39	85,97	87,28	85,55	87,99	87,99	88,51
Чкаловский	80,17	85,09	85,29	86,18	93,79	93,81	94,11
Шарангский	64,10	72,21	68,26	60,44	57,98	58,51	60,34
Шатковский	83,65	87,60	87,84	88,15	84,03	84,48	84,42

По результатам сводки студенты делали выводы относительно районов (округов) с большим и меньшим значением показателя, по которому произведена сводка данных.

При отработке методов построения рядов распределения, анализа структуры статистической совокупности, расчета степенных и структурных средних, показателей вариации в качестве исходных данных для преимущества исследования использовались данные сводки, полученной при выполнении лабораторной работы №1.

Перед студентами были поставлены следующие задачи:

1. Построить интервальный ряд распределения по данным 2014 года.
2. Дать характеристику группировки.
3. Дать графическое изображение ряда распределения.
4. Проанализировать структуру совокупности муниципальных образований по данному показателю.
5. Дать графическое изображение структуры исследуемой совокупности муниципалитетов по исследуемому показателю.
6. Рассчитать среднюю по интервальному ряду.

7. Рассчитать показатели вариации (при необходимости перегруппировать исходную совокупность до получения однородных совокупностей).

8. Сделать выводы по результатам исследования.

Ниже приведен пример ряда распределения, построенного одним из студентов по результатам сводки муниципальных районов и городских округов Нижегородской области по доле прибыльных сельскохозяйственных организаций в общем их числе.

Таблица 2

Доля прибыльных с/х организаций, %	Количество организаций	В % к итогу
0,00-38,27	4	7,70
38,27-68,27	3	5,76
68,27-90,27	12	23,08
90,27-100,00	33	63,46
Итого	52	100,0

Построение и анализ ряда распределения, анализ структуры совокупности районов, расчеты средних, показателей вариации, моды и медианы позволили студенту сделать ряд выводов, которые приведены далее. Из 52 муниципальных районов и городских округов Нижегородской области наибольший удельный вес занимают районы с долей прибыльных сельскохозяйственных организаций более 90%. Средняя доля прибыльных организаций по области составляет 83,6% и она типична для Нижегородской области. В целом, опираясь на полученные результаты, можно сделать вывод, наблюдается ряд позитивных тенденций эффективности деятельности органов местного самоуправления в сфере сельского хозяйства. Доля прибыльных организаций сельскохозяйственных организаций муниципальных районов и городских округов Нижегородской области в процентном выражении достаточно высока, половина районов и областей достигает 100%, что говорит о том, что имеет место господдержка, реализуются различные программы развития сельского хозяйства и принимаются меры по укреплению.

В заключительной лабораторной работе студентами отработывались методы и приемы анализа временных рядов и изучения тенденций развития явления. В качестве исходных данных использовались данные о фактических и плановых значениях показателя, исследуемого в предыдущих лабораторных работах (район или округ задается преподавателем). Перед студентами ставились задачи:

1. Построить ряд динамики по фактическим значениям исследуемого показателя для заданного муниципалитета.

2. Дать графическое представление ряда динамики.

3. Исчислить аналитические показатели ряда динамики, сделать выводы.

4. Рассчитать средние показатели ряда динамики, сделать выводы.

5. Исследовать тенденцию динамики показателями разными методами.

6. Дать прогноз показателя на предстоящие данные, сравнить прогноз с официальными плановыми показателями, определить ошибку прогноза.

Все лабораторные работы выполняются в компьютерном классе, преподаватель выполняет роль консультанта. Для поиска данных используется интернет, при построении графиков применяется программный продукт Excel. Отчеты представляются в электронной форме в редакторе Microsoft Word и в распечатанном виде. Результаты выполненного индивидуального проекта обсуждаются с преподавателем в ходе заключительного собеседования.

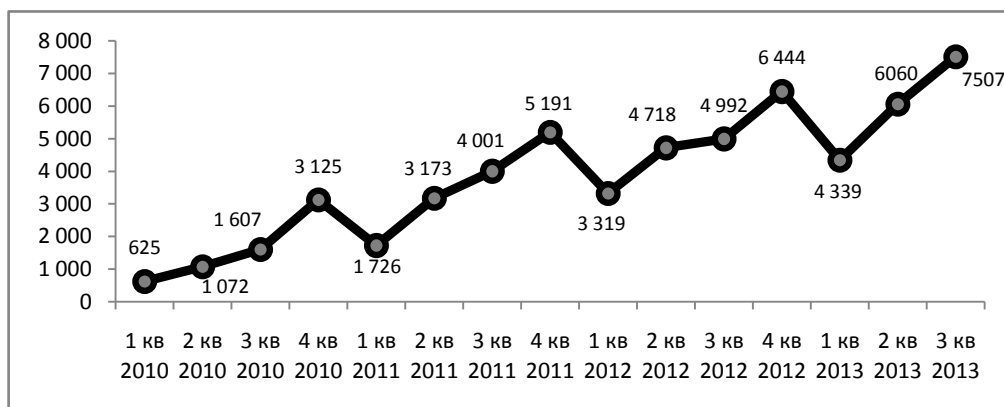
Внедрение в практику преподавания статистики в Институте экономики и предпринимательства Нижегородского государственного университета лабораторных работ позволило значительно расширить возможности обучения, приблизить его к современным социально-экономическим реалиям территорий Нижегородской области, показать роль статистики в исследовании социально-экономических процессов, закрепить навыки владения информационными технологиями, развить аналитические и исследовательские навыки студентов.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ИПОТЕЧНОГО ЖИЛИЩНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Едророва Валентина Николаевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, кафедра «Информационных систем в финансово-кредитной сфере», доктор экономических наук, профессор

Бурова Маргарита Сергеевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, ассистент кафедры «Информационных систем в финансово-кредитной сфере»

Объемы ипотечного кредитования в последние годы растут высокими темпами. Данные рис. 1 свидетельствует о том, что выявленная тенденция является актуальной и для Нижегородской области.



Источник: составлено авторами по данным Банка России.

Рис. 1. Динамика объемов выданных ипотечных жилищных кредитов физическим лицам в рублях в Нижегородской области (млн. руб.)

Для формирования подхода к изучению тенденций развития рынка ИЖК, моделирования и прогнозирования его объемов в регионе первоочередной задачей представляется выявление факторов, влияющих на его динамику в краткосрочной и долгосрочной перспективах. С позиций методологии и выбора методов исследования необходимо произвести классификацию факторов на количественные, качественные и фундаментальные.

Количественные факторы и их влияние на динамику развития рынка ипотечного жилищного кредитования возможно проанализировать методами корреляционно-регрессионного анализа.

Для анализа взаимосвязей внутри группы количественных показателей, а также оценки их влияния на объемы выданных ипотечных жилищных кредитов в рублях физическим лицам в Нижегородской области проведен корреляционный анализ по данным Федеральной службы государственной статистики [2] и Центрального Банка Российской Федерации [1] по Нижегородской области за 2008-2014 гг.:

–объемы выданных ипотечных кредитов в рублях физическим лицам в Нижегородской области, млн. руб. (ИК) – Y ;

–средневзвешенный срок кредитования, месяцев (ССК) – x_1 ;

–средневзвешенная ставка, % (СС) – x_2 ;

–цена 1 кв.м. на первичном рынке жилья, руб. (ЦПР) – x_3 ;

–цена 1 кв.м. на вторичном рынке жилья, руб. (ЦВР) – x_4 ;

–среднедушевые денежные доход, руб. (СДД) – x_5 ;

–соотношение среднедушевого денежного дохода и цены 1 кв.м. на первичном рынке жилья, м²/руб. (СДД/ЦПР) – x_6 ;

–соотношение среднедушевого денежного дохода и цены 1 кв.м. на вторичном рынке жилья, м²/руб. (СДД/ЦВР) – x_7 ;

–объемы ввода в действие общей площади жилых домов в Российской Федерации, тыс. м² (ОВЖРФ) – x_8 ;

–объемы ввода в действие общей площади жилых домов в Нижегородской области, тыс. м² (ОВЖ НО) – x_9 .

Следует отметить, что в связи со спецификой корреляционного анализа временных рядов, данное исследование целесообразно дополнить анализом структуры временных рядов изучаемых показателей. Указанный дополнительный анализ показал, что факторы x_3, x_4, x_5, x_8 имеют сезонную компоненту; у показателей $y, x_2, x_3, x_4, x_5, x_7, x_9$ присутствует тренд.

Для получения качественных результатов исследования целесообразным представляется модифицировать исходные данные, а именно использовать для расчетов относительные величины изменения показателей, в процентах к предыдущему периоду, что позволяет избавиться от трендовой составляющей и облегчить интерпретацию результатов.

Сравнительная характеристика тесноты связи между объемами выданных ипотечных кредитов и исследуемыми количественными факторами в абсолютном и относительном выражении в различные периоды времени представлена в табл. 1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика тесноты корреляционной связи объемов выданных ипотечных кредитов с количественными факторами

2008 – 2014 гг.			
Анализ по данным в абсолютном выражении		Анализ по относительным изменениям	
	ИК (Y)		ИК (Y)
ССК (x_1)	Обратная умеренная	ССК (x_1)	Прямая слабая
СС (x_2)	Обратная заметная	СС (x_2)	Обратная умеренная
ЦПР (x_3)	Прямая слабая	ЦПР (x_3)	Прямая умеренная
ЦВР (x_4)	Прямая сильная	ЦВР (x_4)	Практически отсутствует
СДД (x_5)	Прямая сильная	СДД (x_5)	Прямая сильная
СДД/ЦПР (x_6)	Прямая заметная	СДД/ЦПР (x_6)	Прямая сильная
СДД/ЦВР (x_7)	Прямая сильная	СДД/ЦВР (x_7)	Прямая сильная
ОВЖ РФ (x_8)	Прямая умеренная	ОВЖ РФ (x_8)	Прямая заметная
ОВЖ НО (x_9)	Прямая заметная	ОВЖ НО (x_9)	Практически отсутствует
Посткризисный период 2010 – 2013 гг.			
Анализ по данным в абсолютном выражении		Анализ по относительным изменениям	
	ИК (Y)		ИК (Y)
ССК (x_1)	Обратная заметная	ССК (x_1)	Обратная слабая
СС (x_2)	Обратная умеренная	СС (x_2)	Обратная слабая
ЦПР (x_3)	Прямая сильная	ЦПР (x_3)	Прямая слабая
ЦВР (x_4)	Прямая сильная	ЦВР (x_4)	Обратная заметная
СДД (x_5)	Прямая сильная	СДД (x_5)	Прямая сильная
СДД/ЦПР (x_6)	Прямая заметная	СДД/ЦПР (x_6)	Прямая сильная

СДД/ЦВР (x_7)	Прямая сильная	СДД/ЦВР (x_7)	Прямая сильная
ОВЖ РФ (x_8)	Прямая заметная	ОВЖ РФ (x_8)	Прямая сильная
ОВЖ НО (x_9)	-	ОВЖ НО (x_9)	-

Источник: составлено авторами.

Для целей дальнейшего исследования предложено построение следующих моделей линейной парной регрессии с факторами x_4, x_5, x_6, x_7, x_8 .

Полученные уравнения линейной парной регрессии имеют вид:

$$\hat{Y}(x_4) = 2026,65 - 18,56x_4; (1)$$

$$\hat{Y}(x_5) = -123,47 + 2,35x_5; (2)$$

$$\hat{Y}(x_6) = -114,9 + 2,33x_6; (3)$$

$$\hat{Y}(x_7) = -117,26 + 2,3x_7; (4)$$

$$\hat{Y}(x_8) = 0,67 + 0,46x_8; (5)$$

Анализ полученных моделей показал, что все они статистически значимы с точки зрения выбранных критериев оценки.

Очевидно, что в реальности факторы влияют на исследуемый показатель Y – объемы выданных ипотечных кредитов в Нижегородской области – в совокупности, поэтому особый научный интерес представляют многофакторные модели.

Результаты корреляционного анализа в группе количественных показателей дали основание для построения моделей множественной регрессии с попарным включением факторов x_4 и x_5, x_4 и x_6, x_4 и x_8 .

Уравнения регрессии с предложенными факторами имеют вид:

$$\hat{Y}(x_4; x_5) = 712,55 - 7,73x_4 + 1,94x_5; (6)$$

$$\hat{Y}(x_4; x_6) = 518,29 - 5,84x_4 + 1,99x_6; (7)$$

$$\hat{Y}(x_4; x_8) = 11,85 - 10,71x_4 + 0,27x_8. (8)$$

Статистический анализ качества полученных уравнений показал, что модели линейной множественной регрессии (6) и (7) нельзя назвать полностью удачными, так как для них не выполняется условие значимости параметров уравнения. Модель регрессии (8) имеет невысокое значение коэффициента детерминации и довольно большую стандартную ошибку.

Среди полученных моделей линейной парной регрессии – (1), (2), (3), (4), (5) – регрессионные модели с фактором колебаний цен 1 кв. м. на вторичном рынке жилья (1) и темпами ввода жилья в РФ (5) имеют довольно низкое значение коэффициента детерминации и весьма большую стандартную ошибку, что дает основания полагать данные модели не вполне удачными для осуществления прогнозирования.

Таким образом, для построения прогноза темпов выдачи ипотечных жилищных кредитов в регионе на 2015 гг. были отобраны модели линейной парной регрессии (2), (3) и (4). Очевидно, что для осуществления прогнозирования необходимо найти прогнозные значения для факторов, включенных в указанные модели.

Прогнозные значения факторов x_5, x_6, x_7 возможно получить на основе моделей временных рядов. Корреляционный анализ показал, что у указанных

факторов присутствует сезонная компонента. Был использован метод фиктивных переменных [3] и получены следующие модели сезонности для исследуемых факторов:

$$S(x_5) = 82,24I_1 + 118,51I_2 + 99,63I_3 + 118,57I_4; \quad (9)$$

$$S(x_6) = 79,15I_1 + 116,72I_2 + 97,04I_3 + 116,15I_4; \quad (10)$$

$$S(x_7) = 83,41I_1 + 117,65I_2 + 98,38I_3 + 118,09I_4, \quad (11)$$

где $I_k, k = \overline{1,4}$ – фиктивные переменные.

На основе полученных моделей сезонности рассчитаны прогнозные значения темпов изменений среднедушевых денежных доходов (x_5), колебаний соотношений среднедушевых доходов и цен на первичном рынке жилья (x_6) и темпов изменений соотношений среднедушевых доходов и цен на вторичном рынке жилья (x_7). Результаты прогнозирования темпов изменений объемов выдачи ипотечных жилищных кредитов в Нижегородской области на 2015г. приведены в табл.2.

Таблица 2

Прогнозные значения темпов выдачи ипотечных жилищных кредитов в Нижегородской области на 2015 г.

Период	$\hat{Y}(x_5)$	$\hat{Y}(x_6)$	$\hat{Y}(x_7)$
1 кв. 2015	70%	69%	75%
2 кв. 2015	156%	157%	154%
3 кв. 2015	111%	111%	109%
4 кв. 2015	156%	155%	155%

Источник: составлено авторами.

Список используемых источников:

1. Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования// Центральный Банк России: сайт. – URL.:<http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=ipoteka>.
2. Центральная база статистических данных. URL.:<http://cbsd.gks.ru/>.
3. Эконометрика: Учебник / под ред. И.И. Елисейевой. – М.: Финансы и статистика, 2004.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНОГО САМОЧУВСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Зернов Дмитрий Васильевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, факультет социальных наук, доцент кафедры прикладной социологии, кандидат политических наук

Иудин Александр Анатольевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, факультет социальных наук, заведующий кафедрой прикладной социологии, доктор экономических наук, профессор

Начало радикальной экономической реформы ознаменовалось, в частности, интересом общества и представителей управленческих структур к социальным характеристикам состояния общества. В конце 1990-х гг. становится все более очевидным, что важнейшей составляющей социально-экономического развития территорий является психологическое самочувствие населения, его настроение, его оценок деятельности властных структур. Первые работы по измерению социального самочувствия населения или отдельных его групп в отечественной социологии приходятся на середину 1980-х годов – на период начала перестройки. Примерно в это же время появляются и первые теоретические обоснования социального самочувствия, рассматривавшие его в русле концепции образа жизни. В это время был создан ВЦИОМ, начала работу Целевая Комплексная Программа «Общественное мнение» Гособразованию СССР. Эта программа была призвана обеспечивать аппарат министерства достоверной информацией о мнениях учителей и вузовских преподавателей, работников органов управления образованием, учеников и их родителей.

В 1990-х изучение социального самочувствия населения приобрело особую популярность. В Нижегородской области осуществлялись ежемесячные замеры социального самочувствия населения и связанного с ним рейтинга власти. Интересно, что в 1992–1995 гг. происходит разделение имиджа Нижегородской региональной и федеральной власти, что характеризуется ростом рейтинга губернатора области и падение рейтинга Президента РФ [1, с. 311–315]. Разнообразных замеров в этот период осуществлялось немало, однако кажущаяся простота в понимании социального самочувствия нередко приводило к его «размытости, неопределенности» [2, с. 51].

В социологических исследованиях для измерения уровня социального самочувствия населения используются различные индикаторы. Наиболее популярным является комплекс, включающий в себя оценку положения дел в текущий период времени, качество изменения жизни за некий период (например, последний год или последние 2-3 года), а также оценку ожидаемых изменений качества жизни в ближайшем будущем. Такие

индикаторы активно используют практически все крупные отечественные центры по изучению общественного мнения, однако чаще всего итогом работы с этими индикаторами оказываются линейные распределения или различные индексы, суть которых заключается в разнице суммы положительных и средних оценок и суммы отрицательных оценок (так, например, делает ВЦИОМ, рассчитывая индексы социального самочувствия) [3]. Такое представление результатов хотя и представляет определенный интерес (прежде всего, хотелось бы подчеркнуть, что эти наблюдения ведутся свыше десяти лет и отличаются завидной периодичностью), однако зачастую оказывается весьма поверхностным наблюдением за общественным мнением. Тогда как даже простое пересечение данных индикаторов друг с другом делает картину социального самочувствия населения более выпуклой и наглядной.

Рассмотрим, как это работает на примере одной из социально уязвимых групп населения – отечественного учительства. Данное исследование осуществлено среди учителей Нижнего Новгорода и области в самом конце 2013 года. На тот период времени наблюдался достаточно высокий уровень социального оптимизма, что вполне естественно связано со стабильным экономическим развитием и периодической индексацией заработной платы у учительства. Свыше половины учителей отметили, что за последние 2–3 года их жизнь в целом улучшилась, а около десятой части даже заявили, что их жизнь стала гораздо лучше. Рост оптимизма учительства наглядно демонстрирует сравнение данных настоящего исследования социально-психологического самочувствия с данными всероссийского социологического исследования, проведенного в 1999 году (менее чем через год после дефолта 1998 года). Поэтому по сравнению с 1999 годом уровень социально-психологического оптимизма учителей не просто существенно вырос, а поменялся с депрессивного на умеренно оптимистический: если в 1999 г. в оценках конкурировали два варианта ответа – «значительно ухудшилась» и «стала несколько хуже», то в 2013 г. вектор сместился в направлении некоторого улучшения жизни. Если в конце 1990-х гг. свыше 80% учителей говорили, что их жизнь за последние 2-3 года ухудшилась (причем, чаще говорили, что ухудшения были значительные), то в конце 2013 г., тех кто считает, что их жизнь ухудшилась, лишь 15%, причем большинство из них говорят о небольших ухудшениях (рис. 1).

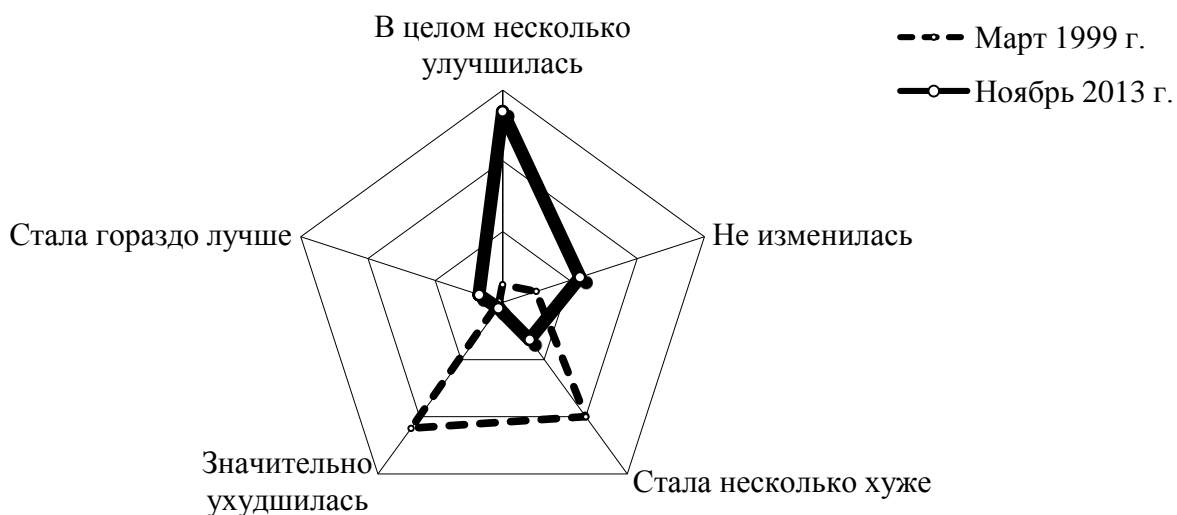


Рис.1. Динамика учительских оценок изменения жизни

Улучшение уровня жизни повышает оптимизм в восприятии действительности и это сказывается и на ожиданиях своего будущего. И опять мы видим смену вектора, хотя и не столь выразительно, как в предыдущем случае. Однако в 1999 г. доминантой жизнеощущения была тревога и неуверенность, в 2013 г. – спокойствие, хотя и без особых иллюзий (рис. 2). В конце 1990-х гг. более половины учителей демонстрировали пессимистические взгляды на будущее, а сегодня число таковых понизилось до четвертой части. При этом практически исчезают те, кто смотрит в будущее со страхом и отчаянием. И напротив, более чем вдвое (с 10% до 23%), выросло число тех, кто в будущее смотрит с надеждой и оптимизмом. Эти ожидания показывают, что период глубокой депрессии пройден, и доминирование тревожного и отчасти панического жизнеощущения, которым отличались учителя конца XX века (58%), сменилось заметно более спокойным и оптимистическим восприятием жизни (74%).

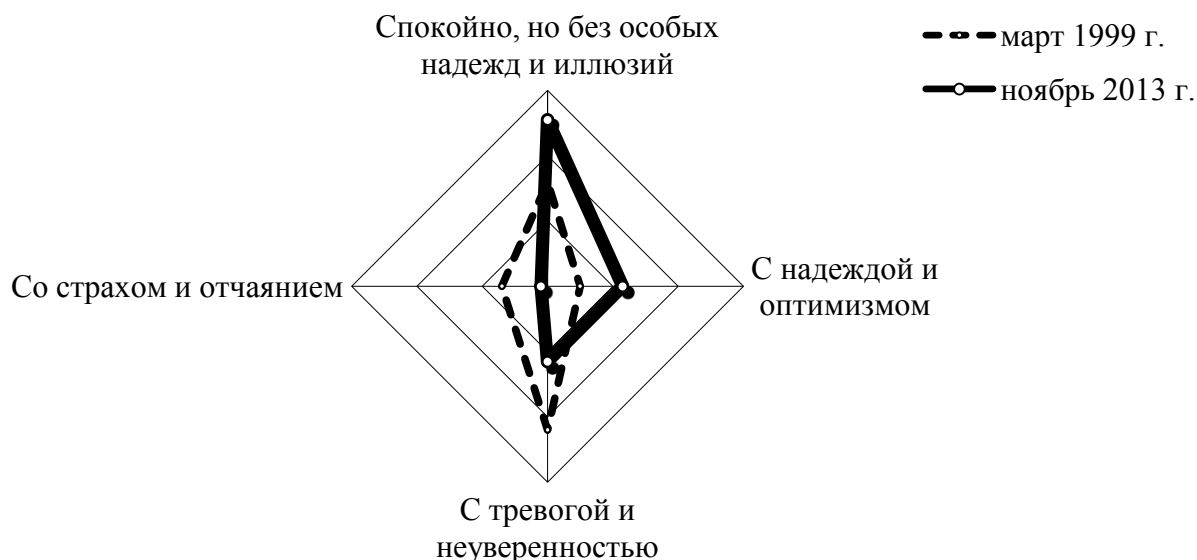


Рис. 2. Динамика учительских оценок своего будущего

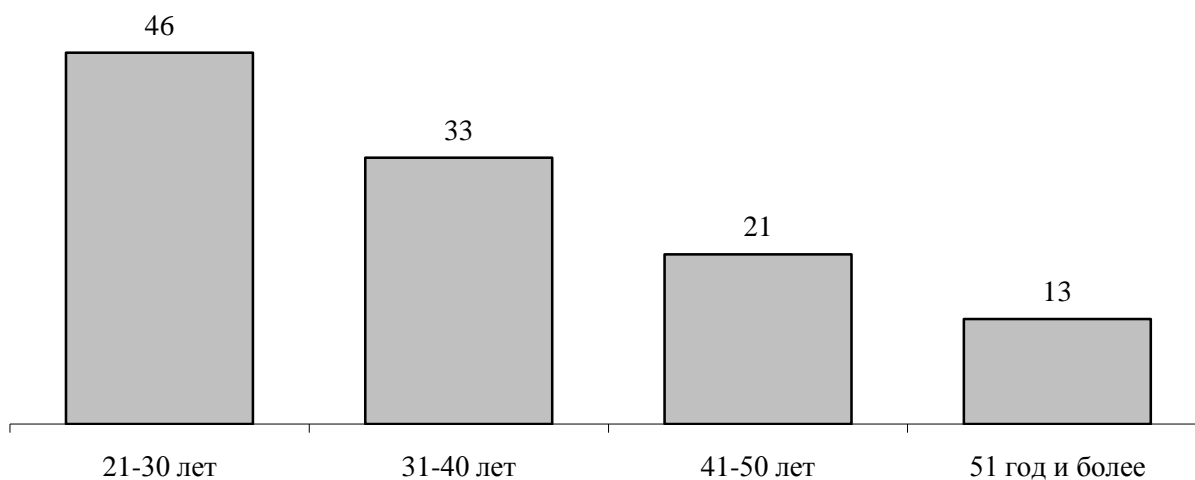


Рис. 3. Изменение оптимизма с возрастом, %

Любой из этих индикаторов может быть полезен для более глубокого анализа. Например, оценка восприятия своего будущего наглядно демонстрирует различия возрастных групп: чем моложе человек, тем радужнее представляются ему собственные жизненные перспективы (рис. 3). Что еще раз подтверждает: молодость обладает двумя важнейшими ресурсами – наличием надежд на будущее и хорошим здоровьем.

Более подробный анализ позволяет рассмотреть разные уровни оптимизма и пессимизма. Среди учителей немало оптимистов, и самую большую группу, примерно треть учителей (34%) составляют те, кто, отмечает улучшение за последние годы уровня своей жизни и спокойно смотрит в будущее, хотя и не питает особых надежд и иллюзий (рис. 4). Наиболее оптимистичны учителя, чья жизнь улучшилась, а собственное будущее им представляется ещё более радужным (19%). Довольно велика и группа неуверенных оптимистов, т.е. тех, чей уровень жизни поднялся, но будущее представляется в довольно мрачных тонах (15%). Срединную

позицию занимают учителя, чей уровень жизни за последние годы не изменился и в будущем вряд ли претерпит изменения (13%).

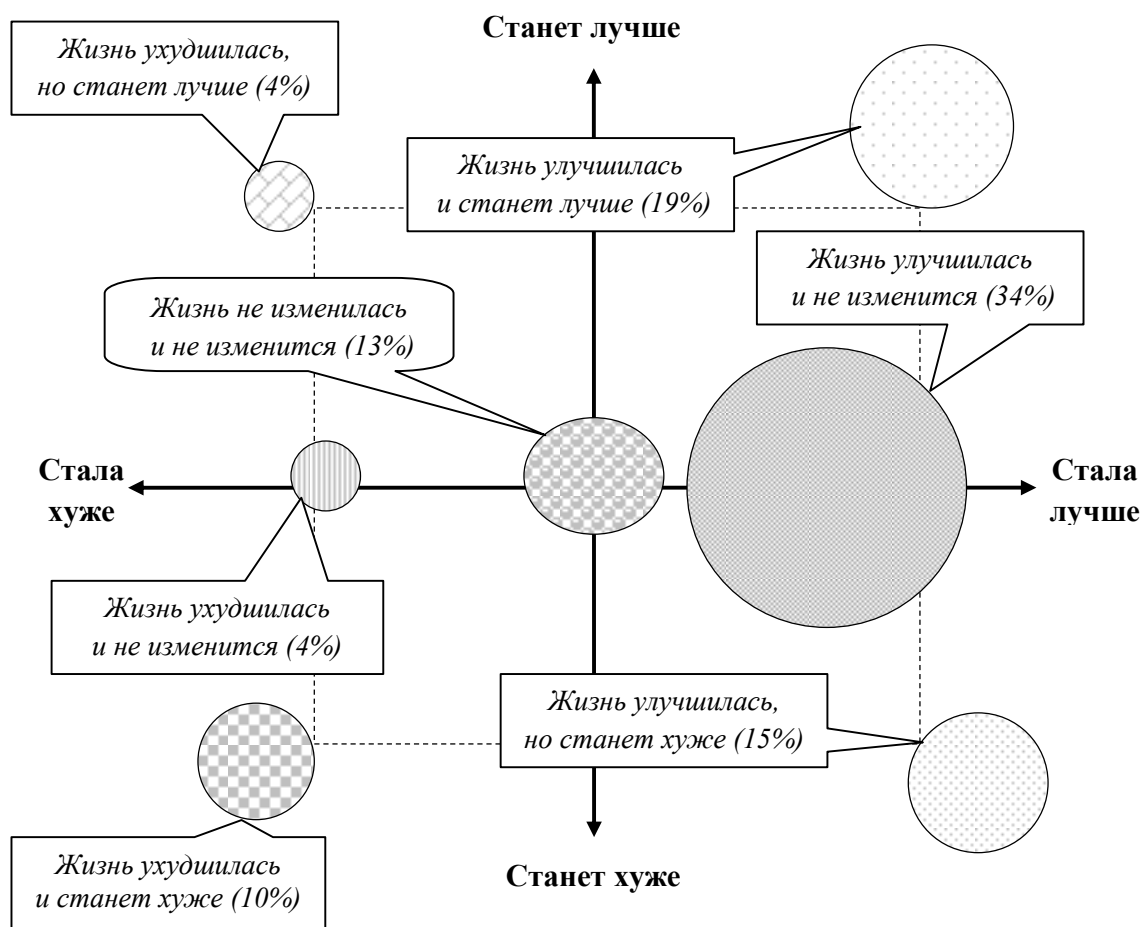


Рис. 4. Структура жизнеощущения учителей

Остальные учителя в большей или меньшей степени испытывают чувство пессимизма. Небольшая часть учителей (4%) отмечает ухудшение жизни, но оценки будущего спокойные, и такое же количество отмечает ухудшение жизни, но будущее им представляется весьма оптимистичным. Десятая часть учительства находится в состоянии депрессии: они мрачно оценивают свои перспективы, и кроме того, их жизнь за последние 2-3 года изменилась в худшую сторону. Дальнейший анализ социального самочувствия учителей позволяет выявить корреляции между структурой жизнеощущений и другими параметрами, например, оценками характера изменений в жизни в последние годы и, в частности, оценок уровня материального благополучия, и даже с восприятием положения учительства в целом [4].

Социальное самочувствие населения может быть измерено и с привлечением более сложных индикаторов. Так, оценки риска национальных угроз также могут послужить для оценки уровня социально-психологического самочувствия. Однако и здесь простых линейных распределений будет

недостаточно. Проиллюстрируем это материалами опроса жителей Нижнего Новгорода в ноябре 2014 года, и всероссийского исследования ВЦИОМ середины июля 2013 года [5]. Разница в этих двух рейтингах национальных угроз не принципиальна и легко объяснима произошедшими за год изменениями. Самым распространенным опасением нижегородцев (как и населения России) оказался страх заселения России представителями других национальностей. На втором месте вероятность экономической катастрофы и дефолт рубля (в рейтинге ВЦИОМ этот параметр отсутствовал). Объяснимо взлетел страх перед военными конфликтами с ближайшими соседями. Кстати, среди людей, говорящих о высокой вероятности данной угрозы, не менее четверти заявляет, что война с Украиной фактически уже идёт. Высоки опасения экологической катастрофы, упадка культуры, науки и образования, исчерпания нефти, газа, а также возможностей террористических актов в отношении стратегически важных объектов. Рост тревожности населения за последние годы проявляется в том, что если в 2013 году реальность угрозы заселения России представителями других национальностей допускало 35%, то в конце 2014 г. это опасение высказывают более половины нижегородцев. Опасение экологической катастрофы выросло с 28% до 42%. Рост тревожности характеризуется и высокими опасениями дефолта рубля, ограничения выезда за границу и другими индикаторами, не использованными ВЦИОМ. Измерение совокупности тревог позволяет выделить по крайней мере три группы населения – пессимистическую, реалистическую и оптимистическую. Это позволит сформировать интегральный индикатор, характеризующийся изменением размера этих групп. Следует отметить, что оптимизм–пессимизм нередко весьма плотно коррелирует с лояльностью населения к власти, что отмечалось нами в рейтингах 1990-х годов [1, с. 224–245].

Более точным способом измерения уровня социально-психологического самочувствия является выделение различных направлений опасений. Нам удалось выделить четыре достаточно самостоятельных характеристик опасений.

1. *Страх утраты суверенности России* связан с опасениями возможности распада России на несколько самостоятельных государств, собственно, потери государственного суверенитета России и введение над ней внешнего управления со стороны США и стран Запада, потери приграничных территорий. Представители этой группы чаще остальных говорят о возможности революции в России, о расколе внутри нынешней правящей верхушки, о государственном перевороте, осуществленном при поддержке западных спецслужб и даже приходе к власти фашистов.

2. *Страх социально-политической деградации страны* связан с опасением вымирания российского населения, с отсутствием товаров первой необходимости, с резким снижением уровня жизни, с возможностью упадка культуры, науки и образования. Здесь повышен процент тех, кто допускает

возможность гражданской войны в России, а также установление в стране режима полицейского государства.

3. *Опасение войны* – со странами Запада, с ближайшими соседями или странами Юга и Юго-востока. Это наиболее молодая группа населения, которой наряду с этими опасениями свойственен и самый высокий уровень социального оптимизма.

4. *Катастрофизм* связан с опасениями техногенных, экологических катастроф, угроз из космоса, террористических актов на стратегически важных объектах. Высок здесь и страх перед возможностью экономической катастрофы.

Интересно, что страх утраты суверенности характерен для людей не очень интересующихся политикой, а опасения деградации страны, напротив, характерен для людей, интересующихся политикой. Для людей, обладающих настроениями катастрофизма, характерен сравнительно низкий уровень социально оптимизма.

В заключение отметим, что в период перестройки и реформирования системы народного образования для отслеживания настроений и установок людей, занятых в сфере образования, была создана специальная программа, осуществлявшая не менее десяти всесоюзных исследований в год. Сегодня же, в период несравненно более масштабных и болезненных преобразований данной системы, работа по реформированию осуществляется методом проб и ошибок (нередко очень серьезных, на наш взгляд).

Список используемых источников:

1. Иудин А.А. Социальные трансформации: экономические установки населения и массовое политическое сознание (1988–1999 гг.). – Нижний Новгород: НИСОЦ–Издательство Волго-Вятской академии государственной службы, 1999. – 330 с.

2. Петрова Л.Е. Социальное самочувствие молодежи // СОЦИС. – 2000. – №12. – С. 50-55.

3. Индексы социального самочувствия [online] / URL:// http://wciom.ru/news/ratings/indeksy_socialnogo_samochuvstviya/ (дата обращения: 20.05.15).

4. Зернов Д.В., Иудин А.А., Овсянников А.А. Социальные ориентиры и самочувствие российского учительства // Народонаселение. – 2014. – №4. – С. 41-60.

5. Рейтинг национальных угроз-2013 [online] / URL:// <http://wciom.ru/index.php?id=236&uid=114302> (дата обращения: 20.05.15).

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

Касьянова Марина Андреевна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Забайкальскому краю, ведущий специалист-эксперт отдела статистики предприятий, ведения Статистического регистра и общероссийских классификаторов

В основу долгосрочной социально-экономической политики Забайкальского края поставлены интересы человека, улучшение качества его жизни и создание условий для развития личности. Повышение качества жизни гарантируется, в том числе и путем обеспечения высококачественными и безопасными товарами и услугами.[1]

Создание условий для наиболее полного удовлетворения потребностей населения в качественных товарах является целью развития сферы розничной торговли, как одного из элементов потребительского рынка.

Оборот розничной торговли Забайкальского края за период с 2010-2014 гг. увеличился: с 94030,6 млн руб. в 2010 году до 136033,7 млн руб. в 2014 году. В 2014 году оборот розничной торговли края в сопоставимых ценах превысил значение 2010 года на 9,9%. В то же время, в 2014 году отмечается снижение оборота розничной торговли по сравнению с 2013 годом: индекс физического объема оборота розничной торговли составил 99,6% (рисунок 1).

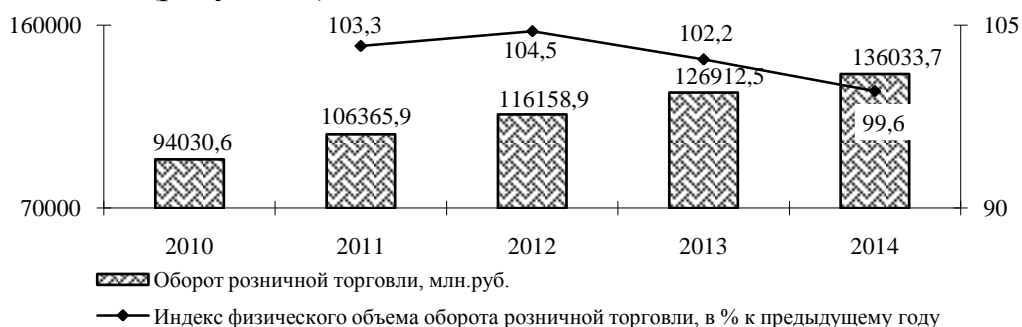


Рис.1. Оборот розничной торговли в 2010-2014 гг.

Составными элементами оборота розничной торговли являются оборот розничной торговли непродовольственными товарами и оборот розничной торговли пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями.

В 2014 году населению Забайкальского края продано непродовольственных товаров на сумму 71332,0 млн руб., на 14,1% в сопоставимых ценах больше, чем в 2010 году. В 2011 году и 2012 году по сравнению с предыдущим годом оборот розничной торговли непродовольственными товарами увеличился на 4,8%. С 2013 года отмечалось увеличение объема оборота розничной торговли непродовольственными товарами более низкими темпами, чем в предыдущие

периоды. Индекс физического объема оборота розничной торговли непродовольственными товарами к предыдущему году в 2013 году составил 103,2%, в 2014 году – 100,7%.

Темпы роста продажи пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий уступали темпам роста продажи непродовольственных товаров. За 2011-2014 гг. оборот розничной торговли пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями в сопоставимых ценах увеличился на 5,1% по сравнению с 2010 годом. Вместе с тем, в 2014 году по сравнению с 2013 годом отмечается снижение оборота розничной торговли пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями на 1,7% (рисунок 2).

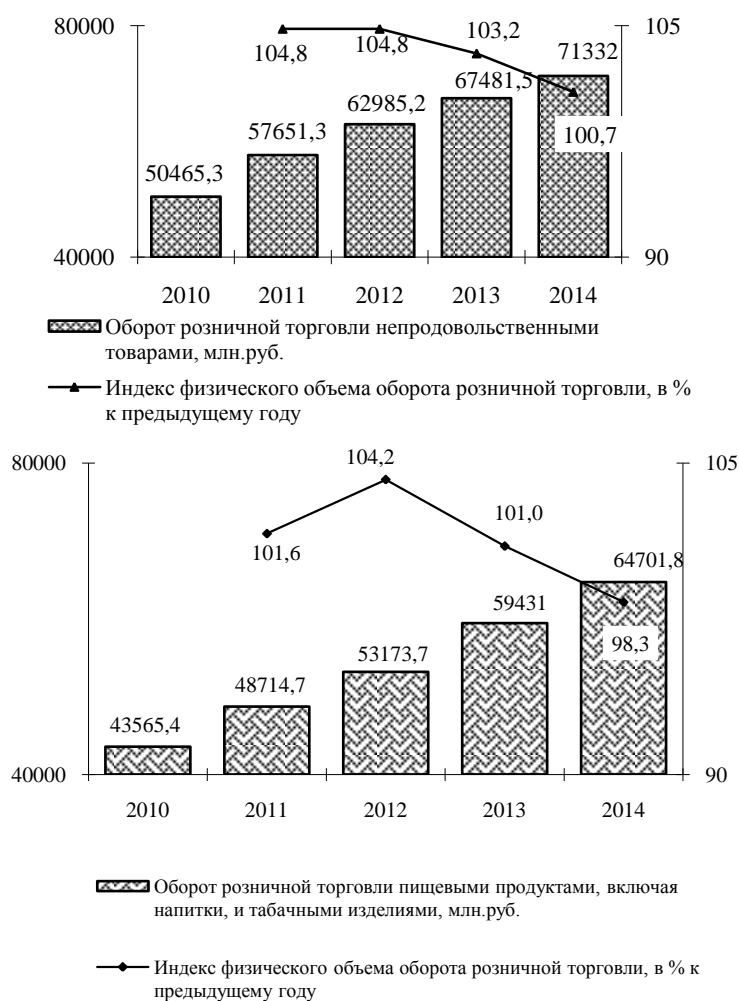


Рис.2. Оборот розничной торговли пищевыми продуктами, включая напитки, табачными изделиями и непродовольственными товарами.

Увеличение объемов розничной торговли в 2014 году по сравнению с 2010 годом в большей степени связано с увеличением объема оборота розничной торговли непродовольственными товарами.

В 2010-2014 гг. оборот розничной торговли непродовольственными товарами занимал более 50% в общем объеме оборота розничной торговли. В 2010 году оборот розничной торговли непродовольственными товарами составил 53,7% от общего объема оборота розничной торговли, оборот

розничной торговли пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями – 46,3%. В 2011-2012 гг. доля оборота розничной торговли непродовольственными товарами составила 54,2%, на 0,5 процентных пункта больше, чем в 2010 году. С 2013 года в структуре розничной торговли увеличивалась доля продовольственных товаров: в 2014 году она составила 47,6% против 45,8% в 2012 году.

Объемы продаж любого товара зависят, помимо потребительского спроса, от изменения цен.

В 2011-2014 гг. непродовольственные товары дорожали более низкими темпами, чем продовольственные.

В 2011 году индекс цен к 2010 году на непродовольственные товары составил 109%, на пищевые продукты, включая напитки, табачные изделия – 110,1%. В 2012 году по сравнению с 2011 годом отмечалось снижение темпов прироста потребительских цен: на непродовольственные товары на 4,8 процентных пункта, на пищевые продукты – на 5,3 процентных пункта.

В 2013 году по сравнению с предыдущим годом наблюдалось уменьшение темпов прироста цен на непродовольственные товары, на пищевые продукты – наоборот, отмечалось увеличение темпов прироста цен. Так, в 2013 году индекс цен к предыдущему году на непродовольственные товары составил 103,8%, на пищевые продукты, включая напитки, табачные изделия – 110,7%. В 2014 году индекс цен на пищевые продукты, включая напитки, табачные изделия остался на уровне 2013 года, на непродовольственные товары – увеличился по сравнению с 2013 годом на 1,2 процентных пункта и составил 105,0% (рисунок 3).

За 2010-2014 гг. цены на непродовольственные товары увеличились на 23,8%, пищевые продукты, включая напитки, табачные изделия - на 41,4%.

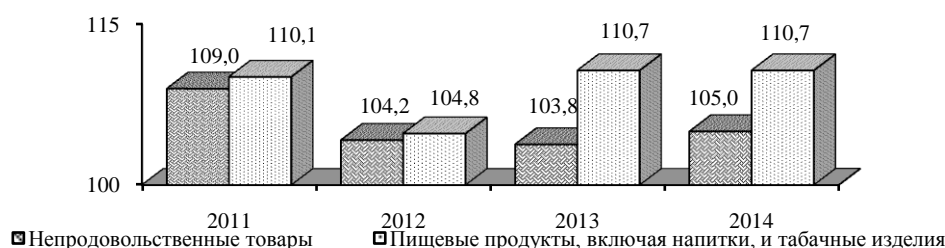


Рис.3. Индекс цен к соответствующему периоду предыдущего года.

Существенное влияние на динамику цен на пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия оказывает рост цен на алкогольные напитки.

В 2011 году к 2010 году индекс цен на алкогольные напитки составил 108,8%. С 2012 года темпы прироста цен по сравнению с предыдущим годом на алкогольные напитки увеличивались: в 2012 году индекс цен составил 109,9%, в 2013 году – 128,5%. В 2014 году цены на алкогольные напитки по сравнению с 2010 годом увеличились на 75,8%, по сравнению с 2013 годом – на 14,5%.

Основная часть оборота розничной торговли формируется торгующими организациями и индивидуальными предпринимателями, реализующими товары вне рынка. Удельный вес оборота розничной торговли торгующих организаций и индивидуальных предпринимателей в общем объеме оборота розничной торговли увеличился с 94,6% в 2010 году до 98% в 2014 году.

Оборот розничной торговли торгующих организаций и индивидуальных предпринимателей, реализующих товары вне рынка, за период с 2010-2014 гг. увеличился: с 88918,2 млн руб. в 2010 году до 133349 млн руб. в 2014 году. В 2011-2012 гг. по сравнению с предыдущим годом оборот розничной торговли в сопоставимых ценах подрос на 4,1% и 5,2% соответственно. В 2013-2014 гг. отмечалось снижение темпов роста оборота розничной торговли: индекс физического объема к предыдущему году в 2013 году составил 103,6%, в 2014 году – 100,4%.

В 2014 году оборот розничной торговли торгующих организаций и индивидуальных предпринимателей, реализующих товары вне рынка, превысил значение 2010 года на 13,9% (рисунок 4).



Рис.4. Оборот розничной торговли торгующих организаций и индивидуальных предпринимателей, реализующих товары вне рынка.

В Забайкальском крае индивидуальными предпринимателями формируется более половины всего оборота розничной торговли. За 2010-2014гг. доля оборота розничной торговли индивидуальных предпринимателей в общем объеме розничной торговли увеличилась с 65,4% в 2010 году до 68,2 в 2014 году.

В 2010 году оборот розничной торговли индивидуальных предпринимателей составил 61499,5 млн. руб. В 2011-2013 гг. по сравнению с предыдущим годом отмечалось увеличение темпов роста оборота розничной торговли. Так, в 2011 году оборот розничной торговли увеличился на 3,9%, в 2012 году – на 4,4%, в 2013 году – на 6,4%. В 2014 году по сравнению с 2013 годом оборот розничной торговли уменьшился на 0,6% и составил 92766,7 млн руб. За период с 2010-2014 гг. оборот розничной торговли индивидуальных предпринимателей в сопоставимых ценах увеличился на 14,7% (рисунок 5).



Рис.5. Оборот розничной торговли индивидуальных предпринимателей, реализующих товары вне рынка.

Оборот розничной торговли, помимо оборота розничной торговли торгующих организаций и индивидуальных предпринимателей, включает стоимость товаров, проданных населению на розничных рынках и ярмарках.

За период с 2010-2014 гг. удельный вес оборота розничной торговли на рынках и ярмарках в общем объеме оборота розничной торговли имеет тенденцию к сокращению: в 2010 году удельный вес составил 5,4%, в 2014 году – 2%.

Оборот розничной торговли на рынках и ярмарках в 2010 году составил 5112,4 млн руб. В 2011 и 2012 гг. по сравнению с предыдущим годом оборот розничной торговли уменьшился на 9,7% и на 10,2% соответственно. Оборот розничной торговли на рынках и ярмарках в 2012 году по сравнению с 2010 годом уменьшился в сопоставимых ценах на 18,9%.

В 2013 году оборот розничной торговли на рынках и ярмарках составил 3487,5 млн руб., по сравнению с 2012 годом уменьшился в сопоставимых ценах на 31,2%, по сравнению с 2010 годом – на 44,2%.

В 2014 году оборот розничной торговли на рынках и ярмарках по сравнению с 2013 годом уменьшился в сопоставимых ценах на 28,5%, по сравнению с 2010 годом – на 60,1% (рисунок 6).



Рис.6. Продажа товаров на розничных рынках и ярмарках.

Потребительская кооперация - важная социальная структура, обеспечивающая сельское население товарами, закупающая излишки сельхозпродукции у владельцев подворий, развивающая производство, переработку, бытовые услуги.[2]

Оборот розничной торговли организаций потребительской кооперации Забайкальского края за период с 2010-2014 гг. увеличился: с 619,3 млн руб. в

2010 году до 727,7 млн руб. в 2014 году. В 2014 году по сравнению с 2010 годом оборот розничной торговли потребительской кооперации в сопоставимых ценах уменьшился на 10,7%.

Одним из способов создания условий для формирования комфортной потребительской среды является развитие современных сетевых торговых форматов.[3] В 2014 году розничные торговые сети формировали по России 22,9% общего объема оборота розничной торговли. В Забайкальском крае на долю торговых сетей в 2014 году пришлось 8,1% оборота розничной торговли, что составляет 11062,7 млн. руб.

В розничной торговле возрастает роль продаж через Интернет, так как для дистанционной торговли нет необходимости поддерживать дорогостоящую торговую инфраструктуру и содержать персонал торгового зала. Доля продаж через Интернет в общем объеме оборота розничной торговли Российской Федерации в 2014 году составила 0,7%. В Забайкальском крае в 2014 году продано товаров через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» на сумму 2996 тыс. руб., что составляет 0,002% в общем объеме оборота розничной торговли края.

Слабое развитие дистанционной торговли, с одной стороны, отмечается участниками отрасли как положительный фактор, так как подобные каналы зачастую характеризуются низкой прозрачностью операций. С другой стороны, именно дистанционная торговля является успешной альтернативой традиционным розничным точкам на удаленных и мало привлекательных для торгового бизнеса территориях. Потому недостаточное развитие дистанционной торговли является одним из факторов низкой географической доступности товаров для населения.

Развитие розничной торговли проявляется не только в показателях оборота розничной торговли, но и наличии инфраструктуры – объектов розничной торговли и торговых площадей. Наличие достаточного количества торговых площадей обеспечивает географическую доступность товаров для населения. По состоянию на 1 января 2014 года в Забайкальском крае осуществляло деятельность 9271 объектов розничной торговли, на 988 или на 11,9% больше, чем на 1 января 2010 года. Рост числа объектов розничной торговли обусловил увеличение торговых площадей. За рассматриваемый период торговые площади увеличились на 96,9 тысяч квадратных метров (на 19%) и составили 606,6 тысяч квадратных метров.

Увеличение количества торговых объектов увеличивает конкуренцию, создает более комфортную среду для потребителей и расширяет каналы сбыта для отечественных товаропроизводителей.

Создание условий для наиболее полного удовлетворения потребностей населения в товарах и услугах торговли является необходимой составляющей улучшения качества жизни населения Забайкальского края.

Для формирования комфортной потребительской среды необходимо дальнейшее развитие дистанционной торговли, потребительской кооперации, сетевых торговых форматов.

Список используемых источников:

1. Закон Забайкальского края от 10 декабря 2009 г. № 295-33К (ред. от 09.04.2014) «О стратегических направлениях развития Забайкальского края на период до 2025 года и Программе социально-экономического развития Забайкальского края на 2010 - 2014 годы».

2. Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 31 марта 2011г. № 422 «Об утверждении Стратегия развития торговли в Российской Федерации на 2011-2015 годы и период до 2020 года».

3. Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 2733 «Об утверждении Стратегии развития торговли в Российской Федерации на 2015-2016 годы и период до 2020 года».

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ

Кемаев Константин Валерьевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, кандидат политических наук, доцент

Кемаева Марина Владимировна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, кафедра «Мировой экономики и региональных рынков», ассистент

Современная экономика характеризуется динамичными структурными изменениями, отражающими рост инновационной активности во всех сферах экономической жизни. Современный этап экономического развития следует характеризовать как мультикомпонентный процесс, на фоне которого секторальная структура экономики остается достаточно стабильной. К наиболее значимым секторам следует отнести реальный и финансовый.

Реальный сектор экономики будет представлять собой «пересечение» двух сфер: сферы производительного труда в широком смысле и в специфическом смысле для рыночной экономики. К финансовому сектору следует отнести осуществления различного рода финансовых услуг. Сравнительный анализ агрегированных показателей функционирования секторов позволит выявить диспропорции экономического развития и определить ключевые точки роста.

Инновационное развитие реального сектора способствует не только интенсификации процессов в производственной сфере, но и формирует предпосылки для изменения всего экономического пространства в качественном, количественном и территориальном аспектах.

В современном обществе существенно возрастает роль научного знания, трансформируемого в экономические инновации. Усиливается влияние на экономическое развитие таких сфер, как образование и здравоохранение, непосредственно обеспечивающих прогресс человеческих способностей, в том числе реализуемых в хозяйственной деятельности. Повышение занятости в сфере услуг в целом выступает долговременной устойчивой тенденцией. В формировании группы показателей следует учесть признаки, свойственные инновационному развитию социально-экономических систем.

Количество и качество находятся в единстве. С ростом масштабов производства расширяются источники финансирования НИОКР, совершенствуются технологии, растет спрос на наукоемкую продукцию, что способствует повышению инновационной активности. Едва ли можно найти примеры инновационного развития, сопровождающегося снижением объемов ВВП, выпуска продукции секторов. Динамика подобных количественных показателей, пусть и косвенным образом, не прямо, отражает динамику качественных.

В объективную современную систему агрегированных показателей развития секторов экономики следует включить показатели по каждому сектору, характеризующие наиболее значимые факторы.

Одним из наиболее важных показателей является ВВП, рассчитанный производственным методом. Суммирование добавленной стоимости исчисленной в рамках сектора дает возможность оценить ту ее часть, которая идет на его восстановление.

В рамках инновационного развития принципиальное значение отводится величине расходов на НИОКР, а так же их структуре по источникам и видам затрат. Анализ таких показателей предоставляет возможность сформировать представление о будущем состоянии сектора, возможности форсирования экономического роста. Агрегированный объем инвестиций по секторам может продемонстрировать перспективы роста, а также оценить инвестиционную привлекательности исследуемого сектора.

Формирование показателей труда и занятости по реальному и финансовому секторам, таких как: производительность, количество занятых, объем отработанного времени, величина оплаты труда и затраты труда, будет способствовать выявлению диспропорций между рассматриваемыми сферами экономической жизни.

Представляется необходимым проведение расчета системы показателей, характеризующих инновационное развитие сектора в рамках обрабатывающих производств в целях проведения успешной реиндустриализации национальной экономики, актуальной в современных условиях.

Становление инновационного развития как экономики в целом, так и ее элементов, процесс сложный, требующий комплексного подхода и тщательной оценки, в рамках которых необходимо формирование, расчет и

официальное опубликование результатов предложенной системы агрегированных показателей развития секторов экономики. Информация такого рода будет полезна как бизнесу в целях планирования производственной деятельности, так и государству – выявление проблемных индикаторов и их корректировка.

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ: ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ В 2000-2014 ГОДАХ

Котова Валентина Викторовна

*Территориальный орган Федеральной службы
государственной статистики по Томской области, главный специалист-
эксперт отдела сводных статистических работ*

В строительном комплексе Томской области с начала 2000-х годов наблюдалось увеличение объемов выполненных строительных работ. Экономический кризис 2008-2010 годов привел к снижению объемов строительных работ, и неустойчивый рост 2011 г. вновь сменился падением в 2012-2013 годах. В 2014 г. удалось переломить негативную динамику предшествующих лет. По итогам 2014 г. объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», составил 38.7 млрд рублей, или 108.5% к уровню 2013 г. (см. рис. 1).

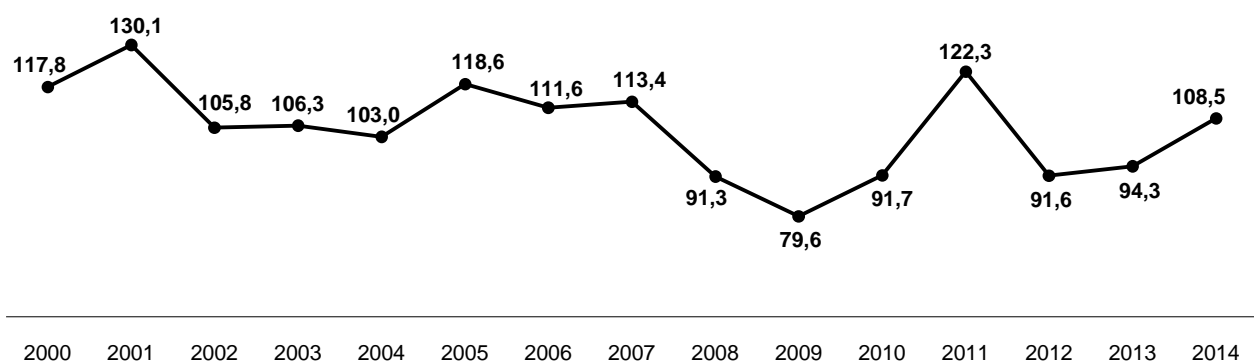


Рис.1. Объем работ, выполненных собственными силами по виду деятельности "Строительство", в % к предыдущему году в сопоставимых ценах

По состоянию на начало 2014 г. в Томской области действовало 2358 строительных организаций, из них 2331 – с численностью работников до 100 человек. С каждым годом становится все меньше предприятий, где численность работников превышает 100 человек; если на начало 2010 г. таких предприятий было 40, то на начало 2014 г. – 27. Среди строительных

организаций преобладали частные, их доля в общем числе строительных организаций на начало 2014 г. составила 99.2%. Численность работников, занятых в строительстве, начиная с 2009 г., с каждым годом уменьшалась. В 2014 г. среднегодовая численность работников составила 17.2 тыс. человек, в 2010 г. – 19.3 тыс. человек, в 2008 г. – 26.9 тыс. человек. Если в 2008 г. в строительстве было занято 7.5% от общей численности занятых в экономике области, то в 2014 г. – 5.3%. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников строительных организаций в 2014 г. составила 25425 рублей, в среднем по области – 32503 рубля. Заработная плата работников строительства не достигает среднего уровня по Томской области, и в сравнении с 2010 г. разница в оплате труда увеличилась. Так, если в 2010 г. заработная плата работников строительных организаций составляла почти 90% от средней заработной платы, сложившейся в области, то в 2014 г. – менее 80%.

Основной объем работ по строительству осуществляли крупные и средние организации. Их деятельность, подорванная экономическим кризисом, до сих пор остается нестабильной, что подтверждается динамикой основных показателей. Объем работ существенно сократившийся в 2013 г., в 2014 г. вырос всего на 2%. Вклад организаций в общий объем строительных работ снизился с 55.4% в 2010 г. до 44.3% в 2014 г. Численность работников в 2014 г. составила 8818 человек, по сравнению с 2010 г. – уменьшилась на 1338 человек. Дважды за последние пять лет (в 2011 и 2013 гг.) наблюдалось снижение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы, и в 2014 г. она составила 30353 рубля, что на 6.6% ниже среднего показателя по области.

Малые предприятия вносят весомый вклад в строительное производство. Около половины объема работ по виду деятельности «Строительство» выполняется малым бизнесом. Заметен их вклад и в экономические показатели малого предпринимательства в целом по области. В 2014 г. доля малых предприятий с видом деятельности «Строительство» составила 12.0% от числа всех малых предприятий (без микропредприятий) области. Четверть общего объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ (услуг) собственными силами малых предприятий приходилась на долю малых строительных предприятий. Деятельность малого строительного бизнеса, существенно осложнившаяся в период кризиса, постепенно стабилизируется. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ (услуг) собственными силами малых предприятий, начиная с 2011 г., ежегодно растет. Численность работников в 2014 г. составила 6709 человек и по сравнению с 2010 г. выросла на 25.8%. Остается невысокой заработная плата, причем с 2012 г. отмечается её ежегодное снижение. В 2014 г. среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников малых строительных предприятий составила 15912 рублей, что в 2 раза меньше, чем в среднем по области и чем на крупных и средних строительных предприятиях.

Финансовое положение строительных организаций ухудшилось. Положительный сальдированный финансовый результат, достигнутый в 2011-2012 годы, в последующие годы сменился на отрицательный. За 2014 г. крупными и средними строительными организациями получен сальдированный убыток в размере 1658.1 млн рублей. Почти каждая третья строительная организация была убыточна. Об ухудшении финансового состояния строительных организаций, резко усугубившимся в 2014 г., свидетельствует ощутимое превышение кредиторской задолженности над дебиторской задолженностью, составившее 9723 млн рублей или 2.1 раза (в 2010 г. – 2272 млн рублей или 39.1%). Вместе с тем, состояние взаиморасчетов показывает, что платежная дисциплина улучшилась. Для всех категорий просроченной задолженности характерна общая тенденция к снижению. В конце 2014 г. просроченная дебиторская задолженность строительных организаций составила 1.4% от общей суммы дебиторской задолженности (117.8 млн рублей), в 2010 г. – 14.1%. Просроченная кредиторская задолженность составила 0.3% от общей суммы кредиторской задолженности (57.4 млн рублей), в 2010 г. – 23.4%. Просроченная дебиторская задолженность превышала просроченную кредиторскую задолженность на 60.4 млн рублей или в 2.1 раза.

Ценовая ситуация в строительстве характеризовалась ежегодным удорожанием строительной продукции. С 2000 до 2008 гг. цены на строительную продукцию росли в среднем на 20% в год. В период экономического кризиса темпы роста цен замедлились. В 2012 г. индекс цен строительной продукции снизился до минимального значения за период с 1990 г. и составил 103.3%. В 2014 г. индекс цен строительной продукции составил 106.7%, в том числе индекс цен производителей в строительстве (строительно-монтажные работы) – 105.1%, индекс цен на машины и оборудование, используемые в строительстве – 111.1%, индекс цен на прочие капитальные работы и затраты – 101.1%. Результатом удорожания строительной продукции является высокая стоимость строительства 1 кв. метра общей жилой площади. Если в 2010 г. средняя фактическая стоимость строительства 1 кв. метра общей площади отдельно стоящих жилых домов квартирного типа без пристроек, надстроек, встроенных помещений (без индивидуальных жилых домов, построенных населением за счет собственных и заемных средств) составляла 29265 рублей, то в 2014 г. она составила 33290 рублей. Повышение данного показателя влечет за собой повышение цен на жилье, что негативно сказывается на покупательной способности населения. Средняя цена 1 кв. метра общей площади на первичном рынке жилья в IV квартале 2014 г. достигла 45624 рублей (в IV квартале 2010 г. – 34084 рубля). Одной месячной заработной платы не хватает на покупку даже 1 кв. метра жилья.

Состояние основных фондов строительных организаций, во многом определяющее производственный потенциал строительного комплекса Томской области, улучшившееся в предкризисные годы (в 2008 г.

зафиксирована их минимальная степень износа – 33.2%), к концу 2013 г. заметно ухудшилось.

В конце 2013 г. стоимость основных фондов строительных организаций (без субъектов малого предпринимательства) составила 3.9 млрд рублей. По сравнению с 2009 г. объем основных фондов уменьшился в действующих ценах на 1.2 млрд рублей. Доля основных фондов строительных организаций в общей стоимости основных фондов коммерческих организаций области снизилась за этот период с 1.6 до 0.7%. В структуре основных фондов строительных организаций наибольший удельный вес, 43.0%, приходился на их активную часть – на машины и оборудование. Доля транспортных средств составляла 26.7%, зданий – 23.5%. На долю сооружений приходилось 3.4%.

По сравнению с 2009 г. уровень износа основных фондов строительных организаций вырос в 1.5 раза, увеличился объем полностью изношенных фондов. Степень износа основных фондов в конце 2013 г. составила 52.4%. Наибольший износ имели транспортные средства (64.4%), а также машины и оборудование (58.6%). Значительный износ производственного потенциала подтверждается и данными о доле полностью изношенных основных фондов; в среднем по строительным организациям она составила 14.1%. Самый высокий удельный вес полностью изношенных основных фондов, почти 18%, отмечен по машинам и оборудованию и транспортным средствам. В большинстве случаев основные фонды ликвидируются только при практической невозможности их дальнейшей эксплуатации вследствие физического износа. Коэффициенты ликвидации машин и оборудования в эти годы не превышали 1.8%. Отсутствие возможности своевременной замены техники приводит к тому, что эксплуатируются машины с истекшим сроком службы. Так, в конце 2013 г. истек срок службы у 100% кранов башенных, у 67% кранов на гусеничном и пневмоколесном ходу. Состояние основных фондов строительных организаций в конце 2013 г. было хуже, чем состояние основных фондов в целом по коммерческим организациям области. Процессы их обновления, ликвидации происходили менее интенсивно, уровень износа был выше (см. таблицу 1).

Таблица 1

Уровень износа, коэффициенты обновления и ликвидации основных фондов¹
в процентах

	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Коэффициент обновления основных фондов					
Строительство	21.9	11.5	18.3	16.1	10.0
В целом по области	13.1	11.3	17.7	13.1	11.1
Коэффициент ликвидации основных фондов					
Строительство	1.1	0.6	1.0	0.6	0.6
В целом по области	0.8	1.0	1.0	0.7	1.0
Степень износа основных фондов (на конец года)					
Строительство	34.8	36.6	42.9	46.7	52.4

	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
В целом по области	42.1	45.2	46.4	48.6	50.6

¹ По коммерческим организациям, без субъектов малого предпринимательства.

Ухудшение состояния основных фондов вызвано сокращением инвестиций, направленных на развитие производственной базы строительных организаций. Инвестиционные вложения до сих пор не могут достичь докризисного уровня, несмотря на некоторое оживление, произошедшее в 2014 г. Объем инвестиций в основной капитал организаций вида экономической деятельности «Строительство» в 2014 г. составил 884.7 млн рублей, в 2013 г. – 453.1 млн. рублей, в 2008 г. – 2123.7 млн рублей. Доля инвестиций вида деятельности «Строительство» в структуре вложений в основной капитал в экономику области сократилась с 3.4% в 2008 г. до 1.1% в 2014 г.

Основным направлением строительной деятельности является жилищное строительство. Объекты жилищного строительства в 2014 г. составляли 95.3% всех построенных зданий в Томской области, а на их площадь приходилось 76.3% общей площади всех законченных строительством объектов. За 2000-2014 гг. на территории области введено в эксплуатацию 84.1 тыс. квартир общей площадью 5790.2 тыс. кв. метров. После спада жилищного строительства, произошедшего в 2009 г., в последующие годы происходило наращивание объемов ввода жилья. Ввод в действие жилья в 2014 г. достиг 619.1 тыс. кв. метров, это наибольший объем ввода жилья за последние 26 лет. По сравнению с 2013 г. ввод жилья вырос на 16.5%, с 2000 г. – в 3.0 раза. В 2014 г. опережающими темпами строилось индивидуальное жилье, населением за свой счет и с помощью кредитов банков введено 2208 собственных домов общей площадью 292.7 тыс. кв. метров. По сравнению с 2013 г. ввод в действие общей площади индивидуальных жилых домов возрос в 1.7 раза, с 2000 г. – в 4.7 раза. Удельный вес жилья построенного населением в 2014 г. составил 47.3% в общем вводе жилья, это наибольший показатель за 2000-2014 годы.

Производство строительных материалов, также подорванное кризисом, до сих пор остается неустойчивым. После глубокого спада, наблюдавшегося в производстве прочих неметаллических минеральных продуктов в 2009 г., когда индекс производства составил 64.2% к уровню предшествующего года, последующие три года производство увеличивалось. Однако в 2013 г. роста производства уже не наблюдалось, а в 2014 г. произошло его снижение. Индекс производства по виду деятельности "Производство прочих неметаллических минеральных продуктов" в 2014 г. к уровню 2013 г. составил 94.4% (см. рис.2).

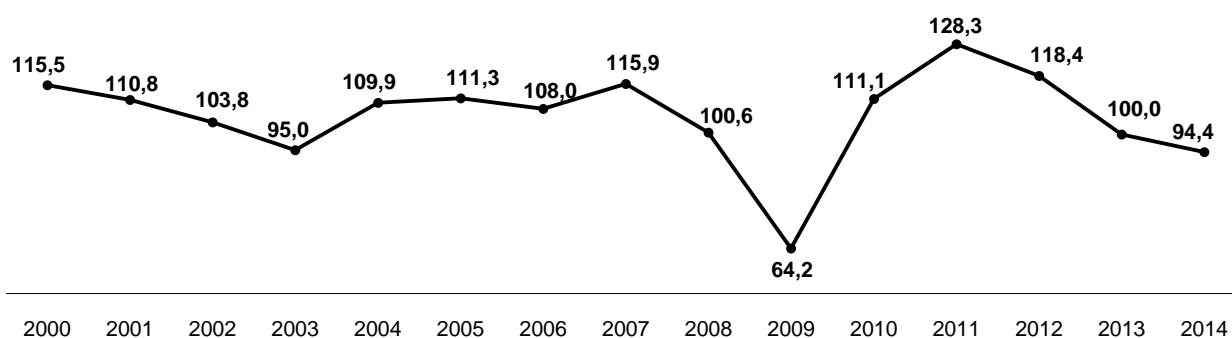


Рис.2. Индексы производства по виду деятельности «Производство прочих неметаллических минеральных продуктов», в % к предыдущему году

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду деятельности «Производство прочих неметаллических минеральных продуктов» составил 7.9 млрд. рублей или 6.0% от общего объема отгруженной продукции обрабатывающих производств (6-е место среди обрабатывающих производств).

Производство строительных материалов в области представлено нешироким спектром выпускаемой продукции и ориентировано в основном на выпуск конструкций и деталей сборных железобетонных и кирпича керамического неогнеупорного строительного. Их производство в результате оживления жилищного строительства, наблюдаемого после 2010 г., заметно выросло. В 2014 г. производство конструкций и деталей сборных железобетонных увеличилось по сравнению с 2010 г. в 1.5 раза, кирпича керамического неогнеупорного строительного – в 3.4 раза.

Численность занятых в организациях, выпускающих строительные материалы, начиная с 2000 г. росла и в 2008 г. достигла 4.9 тыс. человек; за кризисные 2009-2010 гг. – сократилась на четверть, но затем выросла и в 2014 г. численность занятых составила 4.2 тыс. человек. Заработная плата работников, занятых в производстве прочих неметаллических минеральных продуктов остается низкой. В 2014 г. среднемесячная номинальная начисленная заработная плата составила 22509 рублей. От среднего показателя по области она отставала на 30.7%.

Финансовое состояние крупных и средних организаций производящих строительные материалы в 2014 г. немного улучшилось. В производстве прочих неметаллических минеральных продуктов получена сальдированная прибыль в размере 1.5 млн рублей. Однако каждое третье предприятие все еще остается убыточным.

В конце 2013 г. стоимость основных фондов организаций, занятых производством прочих неметаллических минеральных продуктов (без субъектов малого предпринимательства), составила 1.5 млрд рублей, что занимало 0.3% в общей стоимости основных фондов коммерческих организаций области. За пять лет, по сравнению с 2009 г., их стоимость увеличилась незначительно – на 8.3%. В структуре основных фондов

доминируют машины и оборудование, на их долю в конце 2013 г. приходилось 54.4% основных фондов. Весомая доля зданий – 32.6%. Доля сооружений составляла 7.1%, транспортных средств – 5.5%. Одной из основных проблем предприятий, производящих строительные материалы, является высокий уровень износа основных фондов. В конце 2013 г. степень износа основных фондов составила 50.6%, по сравнению с 2009 г. она выросла в 3.5 раза. Наибольший износ имели машины и оборудование (73.0%), а также транспортные средства (63.4%). Степень износа зданий составила 17.0%, сооружений – 21.9%.

Таким образом, в деятельности строительного комплекса Томской области с 2000 по 2014 г. отмечалось два периода с различным характером динамики. С 2000 по 2007 г. наблюдался рост активности строительства: отмечалось увеличение объемов выполненных строительных работ, росла численность занятых. Влияние мирового финансового кризиса начало остро ощущаться уже к концу 2008 г. и нашло свое отражение в снижении показателей строительной деятельности. Динамика основных показателей 2010-2014 гг. свидетельствует о том, что последствия финансово-экономического кризиса строительным комплексом в полной мере не преодолены. Важнейшими проблемами стали неустойчивость темпов роста, высокий физический и моральный износ основных производственных фондов. Строительный комплекс еще не вышел на траекторию уверенного докризисного роста. Однако заметен положительный тренд. Растут объемы жилищного строительства. Главным результатом роста строительной активности стало увеличение общей площади жилых помещений, приходящейся в среднем на одного жителя Томской области (с 18.4 кв. метров в 2000 г. до 22.4 кв. метров в конце 2013 г.). Однако при этом все еще сохраняется существенное отставание по уровню жилищной обеспеченности населения области от среднероссийского показателя (в среднем по России – 23.8 кв. метра).

Межрегиональный анализ показывает, что строительный комплекс Томской области устойчиво входит в тройку лидеров Сибирского федерального округа по таким показателям как объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» на душу населения (в 2014 г. – третье место), ввод жилья на душу населения (в 2014 г. - второе место).

МАЛЫЕ ГОРОДА И ИХ МЕСТО В СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Кошарова Виктория Эльфатовна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной
статистики по Иркутской области, ведущий специалист-эксперт*

В Российской Федерации малые города представляют собой наиболее массовую категорию городских поселений и являются важнейшей составной частью региональной экономики. Малые города составляют 71% общего числа городов России, в них проживает 16,3% населения страны.

В Иркутской области большинство городов по численности населения являются малыми, Усолье-Сибирское, Усть-Илимск и Черемхово входят в категорию средних, города Ангарск и Братск – крупные, Иркутск – крупнейший.

Малые города Приангарья основаны в разное время. Некоторые из них возникли еще в первой половине XVII века (Киренск, Усть-Кут, Нижнеудинск), другие – в период индустриализации, в середине XX века (Байкальск, Саянск, Шелехов).

Таблица 1

Краткая характеристика малых городов

Город	Год основания	Год присвоения статуса города	Площадь			Население на 1 января 2014г.		
			тыс. га	удельный вес ¹ , %	рейтинг	тыс. человек	удельный вес ¹ , %	рейтинг
Алзамай	1899	1955	4,7	0,006	8	6,3	0,3	16
Байкальск	1961	1966	0,9	0,001	16	13,1	0,5	13
Бирюсинск	1897	1967	2,1	0,003	13	8,6	0,4	15
Бодайбо	1864	1903	1,1	0,001	15	14,2	0,6	11
Вихоревка	1947	1966	1,6	0,002	14	21,8	0,9	9
Железногорск-Илимский	1948	1965	6,1	0,008	4	24,5	1,0	8
Зима	1743	1917	5,3	0,007	6	31,5	1,3	7
Киренск	1630	1775	2,1	0,003	12	11,8	0,5	14
Нижнеудинск	1648	1783	6,8	0,009	3	34,8	1,4	5
Саянск	1970	1985	8,3	0,010	2	39,2	1,6	4
Свирск	XIX в.	1949	2,2	0,003	11	13,1	0,5	12
Слюдянка	XVIII в.	1936	3,6	0,005	9	18,6	0,8	10
Тайшет	1897	1938	4,9	0,006	7	33,8	1,4	6
Тулун	1735	1922 ²	13,4	0,020	1	42,3	1,8	3
Усть-Кут	1631	1954	5,6	0,007	5	43,6	1,8	2
Шелехов	1953	1962	3,3	0,004	10	46,8	1,9	1
Всего по малым городам			72,0	0,093	x	404,0	16,7	x

Город	Год основания	Год присвоения статуса города	Площадь			Население на 1 января 2014г.		
			тыс. га	удельный вес ¹ , %	рейтинг	тыс. человек	удельный вес ¹ , %	рейтинг
Всего по Иркутской области			77484,6	100	х	2418,3	100	х

Следует отметить, что 10 из 16 малых городов являются районными центрами, что означает сосредоточение в них базовой жизненной инфраструктуры для окружающих поселений и сел.

Размещение по территории области крайне неравномерно, что обусловлено экономико-географическими различиями, историческими особенностями их заселения. Шелехов расположен лишь в 17 км от областного центра, а Бодайбо – на расстоянии свыше 1000 км.

Общая площадь земель малых городов – 72 тыс. гектаров (0,1% территории области). По состоянию на 1 января 2014г. в малых городах проживало 404 тыс. человек, или каждый шестой житель области.

В Шелехове, Усть-Куте и Тулуне численность населения превышает 40 тыс. человек. Наименьшее число жителей в Алземае (6,3 тыс.) и Бирюсинске (8,6 тыс.).

Как и в целом по области, для малых городов характерна тенденция снижения численности населения. За 3 года они потеряли 4% жителей (Иркутская область – 0,4%). Наибольшее сокращение наблюдалось в Бодайбо – 7,3%, Киренске – 6,3, Алземае – 5,8%, и только в Слюдянке население увеличилось (на 0,2%).

В большинстве городов население сокращается, в основном, под влиянием сразу двух факторов: естественной убыли и миграционного оттока. К таким городам неизменно относятся Алземай, Байкальск, Бирюсинск, Бодайбо, Железногорск-Илимский и Нижнеудинск. В противовес областной тенденции последних лет (в целом по области уже не первый год наблюдается естественный прирост), в этих городах продолжается естественная убыль населения.

Миграционный прирост населения характерен лишь для города Шелехов, который пользуется популярностью у мигрантов, прежде всего, из-за близости к областному центру. В 2013г. положительное сальдо миграции наблюдалась также в Свирске, во всех других городах – миграционная убыль, причем отток населения в малых городах имеет больший масштаб, чем в целом по области.

Из-за особенностей воспроизводства возрастная структура жителей малых городов заметно отличается друг от друга. По итогам Всероссийской переписи 2010г., в Байкальске самое «старое» население в регионе, средний

¹ К итогу по области

² Тулун в первый раз утвержден в качестве города в 1922г., в 1924г. переведен в сельское поселение, во второй раз утвержден как город в 1927г.

возраст жителей – 39,2 года, самое «молодое» население малых городов в Бодайбо – 36 лет (в среднем по области – 36,9 лет).

В Байкальске и Свирске каждый четвертый житель – старше трудоспособного возраста, что представляет определенную угрозу для местного бюджета, в связи со снижением поступлений налоговых отчислений и увеличением расходов на пенсионное обеспечение.

Наибольшая среди малых городов доля лиц трудоспособного возраста – в Вихоревке (63,3%), Саянске (63,1%) и Бодайбо (63%). Это, несомненно, положительный фактор, поскольку работающее население является налогоплательщиком, за счет которого формируется существенная часть доходов местного бюджета, позволяющая реализовывать социальные программы и проекты.

Как и в целом по региону, в городах отмечается напряженная ситуация с обеспечением детей местами в детсадах, только в Бодайбо и Киренске мест достаточно (на 100 мест – 93-96 детей).

Во многих городах довольно высока обеспеченность жильем, самый высокий уровень отмечен в Киренске – 33,1 кв. м на 1 жителя, это обусловлено высвобождением жилья в результате миграционного оттока населения (в 2013г. в городе сложился максимальный показатель миграционной убыли на 1000 населения – 22,7 против 3,5 по области). Минимальная обеспеченность жильем в Шелехове – 19,9 кв. м. на жителя.

Сокращение численности населения является причиной неблагополучия в сфере труда, так как формирование трудовых ресурсов определяется основными тенденциями демографического развития.

В 2013г. численность занятых на крупных и средних предприятиях малых городов составляла 127,9 тыс. человек или каждый пятый работник региона. Прослеживается характерная для области тенденция сокращения числа работающих. По сравнению с 2010г. число занятых в малых городах уменьшилось на 2,4%, по области – на 3,7%. Значительно сократилась численность занятых в Алземае – на 37,8%, Бирюсинске – на 37,4, Байкальске – на 16,2 и Киренске – на 10,3%. Увеличение наблюдается только в трех городах: Усть-Кут (на 22,4%), Бодайбо (11,9), Тулун (на 2,9%).

В 2013г. в целом по малым городам среднемесячная номинальная заработная плата работников крупных и средних предприятий составила 33022 рублей, на 6,6% (с учетом индексов цен) превысив уровень предыдущего года.

В оплате труда работников существуют значительные различия, вызванные отраслевой специализацией экономики, неравенством финансовых возможностей предприятий, дефицитностью местных бюджетов. Дифференциация между городами по уровню заработной платы может составлять до 2,5 раз.

Высокая заработная плата характерна для городов, где сосредоточено крупное промышленное производство, а также для северных территорий области.

Минимальный уровень оплаты труда в Алземае – 20 тыс. рублей, невысок в Свисрке, Бирюсинске и Байкальске – до 24 тыс. рублей.

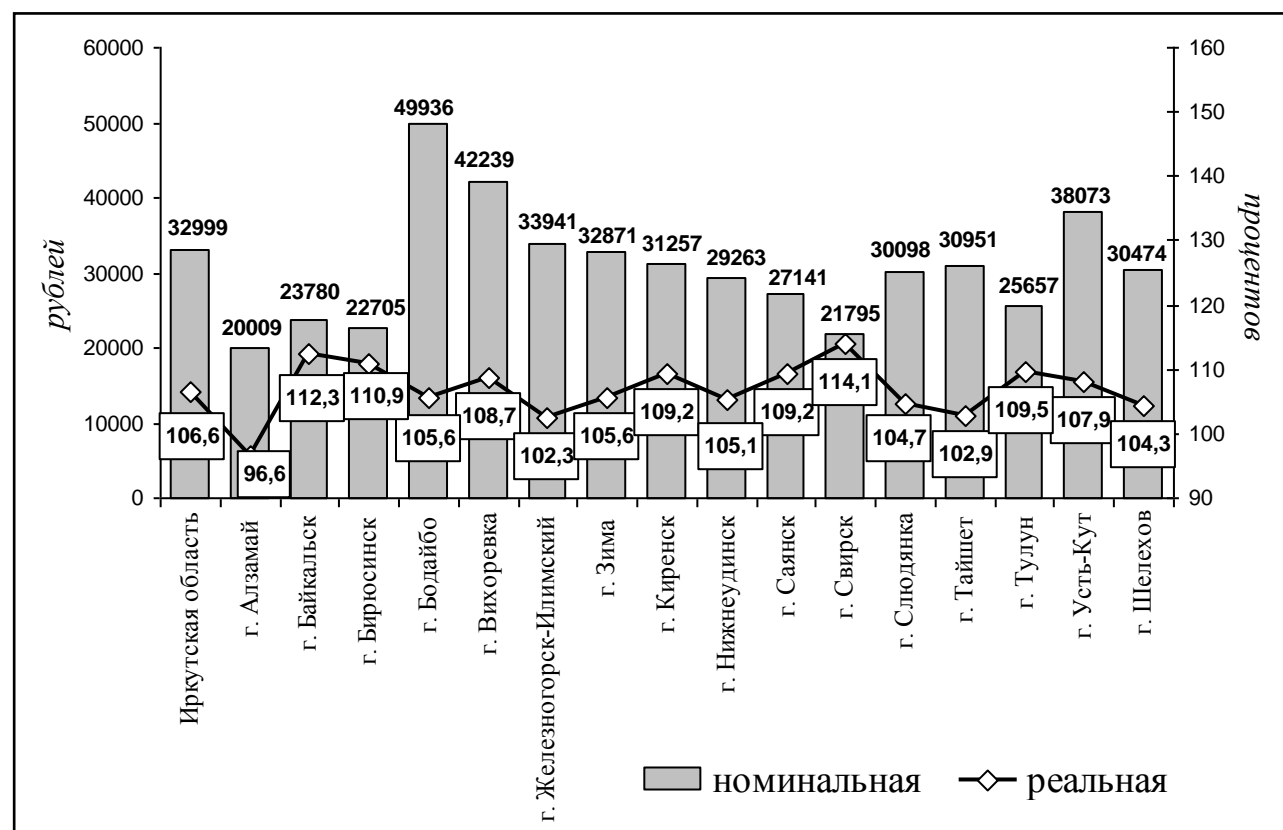


Рис.1. Средняя заработная плата работников³ в 2013 году

В 2013г. среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в Бодайбо превышала областной уровень в 1,5 раза, в Вихоревке – на 28%, Усть-Куте – на 15,4, Железногорск-Илимском – на 2,9%. В других городах заработная плата стабильно ниже областной.

В городах сложился разный уровень обеспеченности медицинскими кадрами. Наличие врачей в расчете на 10 тыс. жителей везде, кроме Саянска и Слюдянки, ниже областного уровня. По обеспеченности средним медицинским персоналом лидируют Саянск, Нижнеудинск, Слюдянка (в 1,4-1,7 раз выше среднего уровня по региону), отстают Бирюсинск, Шелехов, Свисрек (ниже областного показателя на 27,4-30,1%). Следует отметить, что во всех малых городах обеспеченность койками ниже, чем в среднем по Иркутской области.

Одной из важнейших проблем малых городов является наличие ветхого и аварийного жилищного фонда. Это не только ухудшает внешний облик, понижает инвестиционную привлекательность города и сдерживает развитие инфраструктуры, но и ухудшает качество предоставляемых коммунальных услуг, повышает социальную напряженность в обществе.

³ Без субъектов малого предпринимательства; включая аттестованный персонал УВД, УГПС, УИН

На конец 2013г. 9,6% жилого фонда малых городов размещалось в зданиях, не соответствующих санитарно-гигиеническим нормам проживания. Наиболее велика доля ветхого и аварийного жилья в Свирске (23,6%), Бирюсинске (23), Бодайбо (23), Зиме (21,5%). Саянск, как самый молодой город региона, которому меньше полувека, такого жилья не имеет.

Всего на развитие экономики и социальной сферы малых городов в 2013г. направлено 17,5 млрд рублей инвестиций в основной капитал, их доля в областном объеме составила 11,1%. Максимальный объем инвестиций использован в Усть-Куте (4,3% областного объема), Бодайбо (2,7) и Слюдянке (1,6%). Также в этих городах самый высокий среди городов показатель инвестиций на душу населения, в 2-4,5 раза превышающий областной уровень. Наименьший уровень инвестиций на 1 жителя сложился в Алземае, Бирюсинске, Вихоревке, Киренске и Зиме.

Основой экономики всегда являлось промышленное производство, от его состояния зависит уровень экономического развития как области в целом, так и отдельных территорий.

В 2013г. добывающими предприятиями малых городов было отгружено продукции на 56,3 млрд рублей, обрабатывающими – на 63,4 млрд рублей, организациями, занятыми производством и распределением электроэнергии, газа и воды – на 5,1 млрд рублей.

Наиболее индустриально развитым является Шелехов, на его долю приходится более 12,4% областной продукции, отгруженной предприятиями обрабатывающих производств. Значимый вклад вносят организации Саянска (4,2%).

Четверть областного объема добычи полезных ископаемых составляют добывающие предприятия городов Бодайбо, Железногорск-Илимский и Усть-Кут.

Таблица 2

Отгружено товаров собственного производства,
выполнено работ и услуг собственными силами⁴

	Темп роста в фактических ценах (в % к предыдущему году)			В % к итогу по области		
	добыча полезных иско- паемых	обраба- тываю- щие производ- ства	произ- водство и распре- деление электро- энергии, газа и воды	добыча полезных иско- паемых	обраба- тываю- щие производ- ства	произ- водство и распре- деление электро- энергии, газа и воды
г. Алземай	-	26,7	-	-	0,003	-
г. Байкальск	-	36,2	127,6	-	0,2	0,2
г. Бирюсинск	-	-	113,3	-		0,1

	Темп роста в фактических ценах (в % к предыдущему году)			В % к итогу по области		
	добыча полезных иско- паемых	обраба- тываю- щие производ- ства	произ- водство и распре- деление электро- энергии, газа и воды	добыча полезных иско- паемых	обраба- тываю- щие производ- ства	произ- водство и распре- деление электро- энергии, газа и воды
г. Бодайбо	99,4	103,3	121,1	12,3	0,1	1,3
г. Вихоревка	-	93,5	104,1	-	0,1	0,2
г. Железногорск- Илимский	127,6	67,5	102,5	6,8	0,1	0,2
г. Зима	187,8	80,8	4,8р.	0,01	0,2	0,1
г. Киренск	-	101,3	80,4	-	0,1	0,2
г. Нижнеудинск	103,5	84,4	105,5	0,1	0,6	0,8
г. Саянск	-	107,5	101,6	-	4,2	0,7
г. Свирск	2,2р.	110,3	-	0,001	0,8	-
г. Слюдянка	124,7	34,4	163,4	0,005	0,005	0,4
г. Тайшет	36,8	87,4	97,6	0,002	0,5	0,5
г. Тулун	97,8	78,8	153,3	0,01	0,02	0,5
г. Усть-Кут	115,9	3,9р.	107,0	7,3	0,7	0,9
г. Шелехов	69,1	94,4	102,0	0,02	12,4	0,4
Справочно:						
Иркутская область	111,6	107,9	123,0	100	100	100

В 2013г. в добывающих видах деятельности в Тайшете, Шелехове, Тулуне, Бодайбо отмечается снижение объема отгруженной продукции.

В упадке находятся обрабатывающие производства Алзаяма, Байкальска, Слюдянки, с каждым годом снижается объем отгруженной продукции. Рост отмечен в Киренске, Бодайбо, Саянске, Свирске, Усть-Куте.

Стабильным видом деятельности можно считать энергетику: по всем городам, кроме Тайшета и Киренска, отгрузка продукции увеличивается.

Производства, размещенные в малых городах, негативно воздействуют на окружающую среду. В 2013г. выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, отходящих от стационарных источников, составили 109,1 тыс. тонн (15,9% областного объема). Наибольший ущерб природе наносят предприятия Шелехова и Саянска (5,1 и 4,6% областного объема выбросов

⁴ Без субъектов малого предпринимательства

загрязняющих веществ в атмосферу соответственно). В Саянске в расчете на 1 жителя приходится 801 кг вредных веществ, Шелехове – 730 кг, это в несколько раз превышает областной уровень (283 кг). Неблагополучная экологическая обстановка сложилась в Бодайбо (636 кг на одного жителя). Сравнительно небольшой уровень выбросов зафиксирован в Киренске, Зиме, Бирюсинске, Тулуне и Алзамае.

Развитие производства и инфраструктуры городов позволит достичь повышения жизненного уровня населения. Для этого необходима государственная экономическая политика по возрождению малых городов, с наличием четких стратегических целей и приоритетов социально-экономического развития для каждой территории.

Важными механизмами роста малых городов являются развитие малого бизнеса, привлечение инвестиций в результате продуманной системы маркетинга и умелого проведения мероприятий по всестороннему улучшению имиджа города, широкое использование органами государственной власти и местного самоуправления налоговых льгот и других мер поддержки предприятий и направлений бизнеса, наиболее перспективных в условиях данного города.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА

Кузнецов Виктор Павлович, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, заведующий кафедрой экономики предприятия, доктор экономических наук, профессор

Судаева Жанна Алексеевна, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, кафедра «Экономики предприятия», аспирант, преподаватель

Развитие всегда имеет направленность, определяемую целью или системой целей. Основной целью социально-экономического развития большинства регионов является улучшение качества жизни населения.

Целесообразно рассматривать систему управления развитием, а не функционированием региона, так как функционирование внутренне порождает развитие. Существует и обратная связь — влияние развития системы на ее функционирование. Следовательно, для обеспечения эффективного социально-экономического развития региона необходима эффективная система управления развитием. Концептуальная модель

системы управления экономикой региона представляет собой совокупность компонентов и их взаимосвязей в системе управления регионом: действий органов управления, целевых установок, принципов, функций, структур, ресурсов, методов, технологий, инструментов управления и др. Эта модель отражает основные объекты управления и области воздействия, а также конечную цель - обеспечение качественных условий жизнедеятельности регионального сообщества. Основным структурным элементом является организационно-экономический механизм управления региональным развитием [2].

«Система управления экономикой региона в качестве составляющей включает механизм управления, т.е. подсистему, определяющую последовательность, порядок процессов регионального управления»[3].

Согласно части 1 статьи 7 Конституции РФ целью нашего общества является формирование социального государства.

При оценке уровня социально-экономического развития любого региона немаловажное значение имеет уровень развития его социальной инфраструктуры. Стоит отметить, что источники финансирования объектов социальной инфраструктуры регионов зависят от их правового статуса.

Из общего числа учреждений социального обслуживания, оказывающих социальные услуги пожилым гражданам и инвалидам, основная часть (3834 учреждения) находится в ведении органов государственной власти субъектов Российской Федерации (98,8%), и только 48 учреждений (1,2%) являются негосударственными.

Казенные учреждения (государственные и муниципальные) отвечают по своим обязательствам только находящимися в его распоряжении денежными средствами, полученными в рамках сметного финансирования. При их недостаточности субсидиарную ответственность по обязательствам такого учреждения несет собственник его имущества.

Автономные учреждения имеют право распоряжаться своим имуществом, не отчитываться перед государством по заработанным средствам и государство не несет ответственности за такие учреждения.

Бюджетные учреждения (медучреждения, школы и др.) финансируются на основе государственного задания в форме субсидии и могут заключать крупные сделки только с согласия государства, региональной власти или муниципалитета. В целях предотвращения излишней коммерциализации бюджетные учреждения могут оказывать платные услуги только сверхустановленного госзаказом норматива.

В соответствии с Планом мероприятий "Повышение эффективности и качества услуг в сфере социального обслуживания населения Нижегородской области на 2013 - 2018 годы" (далее - "Дорожная карта») предусматривается комплекс мер, направленных на повышение социально-экономической эффективности учреждений социального обслуживания населения Нижегородской области и улучшение их материально-технической базы, а как следствие и модернизация объектов социальной инфраструктуры

региона.

Анализ материальной базы социальной сферы в России за последние десятилетия показывает ее резкое сокращение в натуральных показателях. Так, с 1991 года по 2011 год количество дошкольных учреждений уменьшилось с 89,7 тысяч (с числом детей 9 млн. чел.) до 56,6 тысяч (с числом детей 4,4 млн.чел). Было закрыто 1968 домов детского творчества, т.е. более 68%. Также закрыто 287 (20%) станций юных техников и натуралистов, 1368 (20%) детско-юношеских спортивных школ.

За последнее десятилетие уменьшилось и количество больничных учреждений более чем на 23%, а число больничных коек почти на 19%.

Одновременно уменьшилось:

- число санаториев и учреждений отдыха почти на 65%, а число мест в них на 77,5 %;

- количество баз отдыха на 92,5 %, а число мест в них на 91%;

- туристических баз в 2,7 раза, а число мест более чем в 5,1 раза.

За эти годы сократилось общее число летних детских лагерей на 71%, а численность детей, отдыхающих в них, более чем на 80%.

За период с 1991 года по 2011 год общее количество спортивных площадок и полей свободного доступа сократилось со 142,7 тысяч до 92,3 тысяч, т.е. почти на 35%.

Основными факторами, сдерживающими развитие социальной инфраструктуры региона являются: «дефицит бюджетных средств муниципалитетов; неэффективное использование бюджетных средств при строительстве и реконструкции объектов социального назначения вследствие отсутствия общепринятых критериев и показателей выбора проектов; длительные сроки реализации проектов с использованием бюджетных средств вследствие бюрократизации управленческих решений и процедур; спонтанный характер инвестиций; социально-экономическая дифференциация территорий; проблема координации уровней власти: местной, региональной, федеральной» [5,с.64].

Исключительно государственное финансирование развития объектов социальной инфраструктуры региона не подтвердило свою социально-экономическую эффективность. Для интенсификации модернизационных процессов в регионе, привлечения частных инвестиций в развитие субъектов социальной инфраструктуры необходима разработка механизма взаимодействия органов власти и бизнес-структур.

Анализ исследований современных ученых выявил следующие факторы, сдерживающие эффективность управления экономикой региона с использованием механизма государственно-частного партнерства: недостаточный уровень управленческого опыта в реализации проектного финансирования и механизмов концессии, а также недостаточный уровень прозрачности процессов взаимодействия органов власти и бизнес-структур.

Законодательная база в области правового обеспечения государственно-частного партнерства, направленного на развитие объектов

социальной инфраструктуры региона, по мнению многих экспертов, должна обеспечить для инвесторов – безопасность вложений, а для государства – реализацию основной цели проекта. Нижегородская область входит в число первых регионов России, где был принят Закон «Об участии Нижегородской области в государственно-частном партнерстве» (от 11 марта 2010 года №40-З). Примером реализации механизма государственно-частного партнерства в Нижегородской области является строительство ФОКов.

Модель развития региональной социальной инфраструктуры основывается на использовании различных форм частно-государственного партнерства. По мнению многих экспертов, целесообразно внедрение дифференцированной модели реализации ГЧП в социальной сфере при сочетании различных вариантов концессионных соглашений – возвратной (государственные власти возмещают концессионеру сумму произведенных им затрат за счет бюджетных средств) и компенсационной (бизнес-структуры оплачивают значительную часть проекта с последующей компенсацией затрат его пользователями).

Например, для концессионных договоров в зарубежных странах характерно наличие схем - BOT, BOOT, ROT, BTO и др.

«BOT (Build, Operate, Transfer - строительство - управление - передача) представляет собой классический вариант концессий, когда концессионер осуществляет строительство, а затем и эксплуатацию объекта за свой счет и на свой риск. По истечении срока договора, достаточного для окупаемости вложенных средств, объект возвращается государству. Модификацией данной схемы является ROT (Rehabilitate, Operate, Transfer - реконструкция - управление - передача), которая предусматривает реконструкцию уже существующего объекта.

BTO (Build, Transfer, Operate - строительство - передача - управление) - схема, при которой концессионер сразу после завершения строительства передает объект в собственность государства, а уже после осуществляет его эксплуатацию с целью возмещения издержек и получения прибыли в соответствии с договором. Объект находится в пользовании частного партнера, но без передачи ему права владения.

BOOT (Build, Own, Operate, Transfer - строительство - владение - управление - передача). В этом случае частный партнер получает правомочие не только пользования, но и владения объектом в течение срока соглашения, по истечении которого объект возвращается государству. Модификацией является BOO (Build, Own, Operate - строительство - владение - управление), при котором право собственности на объект остается за концессионером на постоянной основе»[1].

В методике оценки инвестиционных проектов по развитию социальной инфраструктуры должны быть реализованы интересы как инвесторов так и интересы получателей конечных услуг, то есть населения региона или города.

Анализ инвестиционных проектов включает в себя следующие

критерии:

- привлекательность проектов для инвесторов. Данный критерий может быть выражен в таких показателях как чистая текущая стоимость денежных потоков (NPV), срок окупаемости инвестиций (PBP), внутренняя норма рентабельности (IRR), относительным показателем является индекс рентабельности инвестиций (PI)

$$PI = 1 + NPV / TIC, \quad (1)$$

где: NPV – чистый дисконтированный доход, TIC – полные инвестиционные затраты проекта;

- социальная и экономическая эффективность для населения региона. Показатели данного критерия разбиты на три группы: бюджетная эффективность, социальная значимость проекта, величина привлекаемых инвестиций.

Интегральный показатель привлекательности проекта для региона (ИППР) рассчитывается по формуле:

$$ИППР = K1 Бэ + K2 Сэ + K3 Иэ, \quad (2)$$

где: K1, K2, K3 – весовые коэффициенты, определяемые экспертным путем,

Бэ- бальная оценка бюджетной эффективности (по 10-бальной шкале),

Сэ – бальная оценка социальной значимости проекта (по 10-бальной шкале),

Иэ – бальная оценка по показателю величины привлекаемых инвестиций (по 10-бальной шкале).

Если ИППР меньше 5, проект следует отнести к незначимым с точки зрения социальной и экономической эффективности для региона. Если ИППР = 5 считается, что проект имеет среднее социальное и экономическое значение. Если ИППР больше 5, то проект имеет важное социальное и экономическое значение для региона.

Необходимо отметить, что при низкой инвестиционной привлекательности проекта, когда невозможно привлечь инвесторов, а проект является социально значимым, реализация его возможна на основе прямых государственных инвестиций. [5, с. 80-86]

В качестве критериев эффективности инвестиционных проектов, направленных на развитие социальной инфраструктуры региона, используются не только экономическая привлекательность, но и социальная значимость финансовых инициатив.

По мнению многих исследователей, корни наиболее важных проблем социально-экономического развития территорий кроются в том, что «до сих пор не разработаны механизмы «социальной ответственности», что затрудняет взаимопонимание власти и бизнеса и их взаимодействие в определении реализации перспектив социально-экономического развития административно-территориальных образований различного ранга»[4, с. 183]

Президентом России в послании Федеральному собранию от 12 декабря 2013 года переход к программной структуре бюджета на всех

уровнях обозначен в течение двух лет. Правительство Нижегородской области планирует распределить по программам до 95% бюджетных расходов уже с 2015 года.

Программно-целевой подход к решению региональных проблем также следует рассматривать как инструмент региональной политики, одновременно обеспечивающий как формирование этой политики в целом, так и ее реализацию в виде конкретных программ разного уровня и назначения.

Необходимо отметить, что процессы воздействия механизма управления регионом направлены на:

- управление государственным сектором (планирование деятельности, кредитование и аудит государственных организаций, финансирование и дотации организаций бюджетной и социальной сферы, организация выполнения национальных проектов и программ и другое);

- региональную координацию (законодательные и нормативные акты, прогнозы, планы и стратегии развития, кластеризация экономической деятельности, частно-государственное партнерство и другое);

- рыночное стимулирование и регулирование (налоговые льготы, софинансирование и кредиты для проектов, ценовое, тарифное и земельное регулирование, поддержка внешнеэкономической деятельности)[2].

В качестве интегрального критерия эффективности применения механизмов управления в региональном управлении выступают результаты решения проблемы повышения качества жизни населения региона.

Так следствием развития социальной инфраструктуры является повышение качества жизни населения, в то время как повышение благосостояния общества, в свою очередь, способствует развитию социальной инфраструктуры. Результатом этого в совокупности выступает социально-экономическое развитие региона.

Список используемых источников:

1. Белицкая А.В. Правовые формы государственно-частного партнерства в России и зарубежных странах, "Предпринимательское право", 2009, N 2 // информационная база Консультант плюс.

2. Васильева М., Система управления развитием региона, «РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция», №1, 2012, <http://www.beintrend.ru>

3. Габдулхаева А.Л., Организационно-институциональное развитие системы управления экономикой региона, 2010, <http://discollection.ru>

4. Гаврилов А.И. Региональная экономика и управление: Учебник – Н.Новгород: НИУ РАНХиГС, 2013. – 572 с.

5. Кузнецов В.П., Миронов В.В. Развитие региональной социальной инфраструктуры: Монография. – Н.Новгород: ВГИПУ, 2011, – 108 с.

НОВОЕ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Лебедева Елена Александровна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной
статистики по Удмуртской Республике, специалист-эксперт*

Удмуртская Республика с точки зрения комплексной типологии регионов относится к старопромышленным индустриально развитым высокоурбанизированным районам европейской России, в число которых входят большинство регионов Урала. Удмуртия обладает крепкими промышленными традициями, развитой транспортной инфраструктурой, выгодным географическим положением, известна своими талантливыми конструкторами, учёными и инженерами. Инвестиции в Удмуртскую Республику – это эффективные вложения в регионе со стабильной политической ситуацией, высоким научным и творческим потенциалом, выгодными условиями привлечения инвестиций для российских и зарубежных компаний. За последние 5 лет в экономику Удмуртской Республики инвестировано порядка 350 млрд. рублей, в 2014 году объем инвестиций в основной капитал достиг 89,8 млрд. рублей. Основные факторы, обусловившие увеличение объёмов инвестиций, связаны с началом реализации крупных инвестиционных проектов. Удмуртская Республика не планирует снижать темпы роста инвестиций и прогнозирует увеличение объема инвестиций в основной капитал к 2015 году до уровня 88 млрд. рублей, в 2016 году - до 97 млрд. рублей.

Несмотря на стабильный рост инвестиций в экономику Удмуртской Республики, в последние годы темпы роста уступают средним показателям по Приволжскому федеральному округу. По объёму инвестиций в основной капитал на душу населения Удмуртия среди регионов ПФО в 2014 году заняла 11 место. Необходимо повышать эффективность капитальных вложений, что, безусловно, приведёт к дополнительным расходам. Но как показывает практика наших соседей - Татарстана и Башкортостана - эти проекты довольно скоро окупаются.

Еще одна специфическая проблема инвестиционной политики связана с муниципальными образованиями республики. На сегодняшний день, чем больше муниципальное образование заработает, тем меньше получит дотаций от республики. Следовательно, главы не заинтересованы в привлечении бизнеса, предпринимателей, инвестиций в район. Конечно, на данный момент основной объём инвестиций оседает в столице республики. В 2014 году на МО «Город Ижевск» приходилось 57,1% общего объёма инвестиций в основной капитал по организациям, не являющимся субъектами малого предпринимательства. Для сбалансированного

территориального развития Удмуртской Республики, основанного на грамотном размещении производительных сил и реализации экономического потенциала территорий Удмуртской Республики необходимо выравнивание инвестиционной привлекательности муниципальных образований, наличие доступной инфраструктуры для размещения производственных объектов инвесторов. В связи с этим руководством Удмуртии принято решение, например, оставлять средства, полученные в результате оптимизации, в распоряжении муниципальных образований.

Существуют и другие проблемы в продвижении Удмуртии как привлекательного в плане инвестиционных вложений регион. Например, в республике наметился большой разрыв между крупным бизнесом, который в состоянии сам привлекать инвесторов, и тем сегментом, который нуждается в поддержке.

Основными формами поддержки инвестиционной деятельности закреплены законодательно:

- Закон УР «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Удмуртской Республике»;
- Закон УР «О налоговых льготах, связанных с осуществлением инвестиционной деятельности»;
- Закон УР «О налоге на имуществе организаций в Удмуртской Республике»;
- Закон УР «Об участии Удмуртской Республики в государственно-частных партнерствах»;
- Постановление правительства УР «Об утверждении Положения о конкурсе инвестиционных проектов организаций и налогу на имущество»;
- Указ Президента УР «О Совете по инвестиционной деятельности в Удмуртской Республике»;
- РЦП «Создание благоприятных условий для привлечения инвестиций в Удмуртскую Республику на 2010-2014 годы».

Государственно-частное партнерство (ГЧП) рассматривается в качестве одного из наиболее эффективных механизмов развития отдельных регионов и страны в целом.

ГЧП рассматривается как конкретные проекты, реализуемые совместно государственными органами и частными компаниями на объектах федеральной, региональной и муниципальной собственности. Как правило, в рамках отношений ГЧП частный партнер обеспечивает создание, реконструкцию или эксплуатацию объектов недвижимости, за счет которых обеспечивается потребность населения в товарах, работах, услугах (детские сады, школы, медицинские учреждения, объекты транспортной инфраструктуры и т.д.). Кроме того, частный партнер может непосредственно осуществлять предоставление таких работ или услуг населению (образовательные, медицинские и другие услуги). Частный партнер, действуя в целях удовлетворения публичного интереса, имеет

возможность получать стабильный гарантированный доход, к примеру, в виде арендной платы за созданный и переданный в пользование государству объект социальной инфраструктуры или платы за предоставление услуг населению на базе такого объекта, что обеспечивает удовлетворение его предпринимательского интереса от участия в таких отношениях. И так, *наличие общественно значимой цели, удовлетворение публичного, общественного интереса* - это ключевой признак, позволяющий отличить отношения ГЧП от иных схожих отношений, участниками которых на равных началах выступают государство и субъекты частного предпринимательства.

Основными формами государственно-частного партнерства в Российской Федерации являются механизм концессионных соглашений, деятельность Инвестиционного фонда Российской Федерации, создание кластеров и особых экономических зон, в которых государством обеспечивается создание необходимой для привлечения частных инвестиций инфраструктуры.



В Удмуртии в 2013 году начата реализация регионального проекта автомобильной концессии «Строительство и эксплуатация на платной основе мостовых переходов через реку Кама и реку Буй». Объект концессионного соглашения включает участок автодороги Ижевск - Сарапул - Камбарка (длина 1081,6 м), участок автодороги Камбарка - граница Башкирии, мостовой переход через реку Буй (длина 223,5 м), а также пункты для взимания платы с владельцев автотранспортных средств. После завершения строительства объект будет оформлен в собственность Удмуртии и передан концессионеру до конца срока погашения (49 лет) для его технического обслуживания и взимания платы за проезд по платным секциям (мостам). Строительство мостов позволит улучшить социальные и экономические связи внутри региона, а также значительно облегчит транспортное

сообщение между крупными городами Приволжского и соседних округов. Сейчас связь регионов через реки Кама и Буй осуществляется через паромные переправы. В 2013 году проект включен в Перечень особо значимых инвестиционных проектов Приволжского федерального округа.

В 2014 году проведено четыре Заседания Совета по инвестиционной деятельности. Советом по инвестиционной деятельности в Удмуртской Республике были одобрены решения об участии республики в государственно-частном партнерстве при реализации инвестиционных проектов:

- «Птицеводческий комплекс по выращиванию, убою и переработке мяса индейки на 6000 тонн живого веса в год»;
- «Организация современного производства древесно-стружечных плит».

Данные проекты прошли конкурсный отбор на право предоставления бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда УР. Всего в 2014 году состоялось два конкурса на предоставление средств данного фонда.

Другими примерами инвестиционных проектов, планируемых к реализации через механизм ГЧП в Удмуртской Республике, например, являются, строительство физкультурно-оздоровительного комплекса «Гулливер» в г. Ижевске (ООО «Универсал-строй») или организация современного производства ДСП (ООО «Увадрев-Холдинг»).

Для организационной поддержки проекта ГЧП используется следующая схема:



В заключение, хотелось бы сделать вывод, что для формирования благоприятного инвестиционного климата, позволяющего увеличивать приток инвестиций в Удмуртскую Республику в интересах ее устойчивого социально-экономического развития, необходимо повысить уровень подготовки инвестиционных проектов, в том числе проектов, реализуемых на принципах государственно-частного партнерства, а также привлекать к поиску и сопровождению инвестиционных проектов все исполнительные органы государственной власти Удмуртской Республики.

Для достижения поставленной цели решаются следующие основные задачи:

- совершенствование нормативно-правового регулирования в сфере инвестиционной деятельности в Удмуртской Республике;
- повышение эффективности деятельности существующей региональной инвестиционной инфраструктуры и создание ее недостающих элементов;
- создание условий для широкого использования государственно-частного партнерства для привлечения инвестиций;
- поддержание имиджа инвестиционно-привлекательного региона, продвижение Удмуртской Республики на российском и международном рынке инвестиций;
- содействие подготовке высококвалифицированных кадров в сфере инвестиций;

- создание и актуализация единой базы инвестиционных проектов Удмуртской Республики;
- содействие реализации экономически эффективных инвестиционных проектов, и (или) особо значимых для социально-экономического развития Удмуртской Республики.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

Мичеева Екатерина Александровна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Республике Марий Эл, ведущий специалист-эксперт*

Агропромышленный комплекс и его базовый сектор – сельское хозяйство - являются ведущими системообразующими сферами экономики Республики Марий Эл, формирующими агропродовольственный рынок, трудовой и поселенческий потенциал сельских территорий.

Современный уровень развития сельского хозяйства Республики Марий Эл определяется имеющимся природно-ресурсным потенциалом - наличием сельскохозяйственных земель, эффективностью их использования, существующими на территории ограничениями ведения сельского хозяйства, инфраструктурной обеспеченностью и институциональными условиями ведения агробизнеса.

В республике производится экологически чистая продовольственная продукция, пользующаяся спросом у населения республики и за ее пределами. Значительные объемы сырья и продовольствия вывозятся в другие регионы, что является важнейшим фактором межрегионального обмена и одним из источников пополнения финансовых ресурсов. В основном сельскохозяйственная продукция вывозится в регионы Приволжского федерального округа, а также в Москву и Московскую область [2].

В 2010-2014гг. в республике наблюдался рост сельскохозяйственного производства; в 2,4 раза по сравнению с 2010 годом и 29,2% по сравнению с 2013 годом. Сокращение объема продукции сельского хозяйства отмечалось только в 2010 году, в основном в связи с неблагоприятными погодными условиями [2].

Таблица 1

**Объем продукции сельского хозяйства
в хозяйствах всех категорий
(в фактически действовавших ценах; миллионов рублей)**

	2010	2011	2012	2013	2014
Продукция сельского хозяйства:					
в фактических ценах	16461,8	21910,8	25194,4	30232,4	39051,9
в % к предыдущему году ¹⁾	87,5	126,7	113,4	109,2	115,8
Продукция растениеводства:					
в фактических ценах	6344,2	10720,0	11389,4	12984,0	14987,7
в % к предыдущему году ¹⁾	63,6	168,9	107,6	99,3	104,0
Продукция животноводства:					
в фактических ценах	10117,6	11190,8	13805,0	17248,3	24064,2
в % к предыдущему году ¹⁾	104,6	100,1	119,1	117,5	124,7

¹⁾ В сопоставимой оценке

В структуре сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий на долю продукции растениеводства и животноводства в 2010 году приходилось 38,5% и 61,5%, в 2014 году – соответственно 38,4% и 61,6% [3].

Основными производителями сельскохозяйственной продукции в 2010-2014гг. продолжали оставаться сельскохозяйственные организации и хозяйства населения.

Таблица 2

**Структура продукции сельского хозяйства
по категориям хозяйств (в процентах к итогу)**

	2010	2011	2012	2013	2014
Хозяйства всех категорий	100	100	100	100	100
в том числе:					
сельскохозяйственные организации	38,0	43,6	45,6	48,5	57,1
хозяйства населения	59,3	54,1	52,4	49,6	41,0
крестьянские (фермерские) хозяйства ¹⁾	2,7	2,3	2,0	1,9	1,9

¹⁾ Включая индивидуальных предпринимателей

Одним из факторов повышения рентабельности производства сельскохозяйственных культур и, как следствие, конкурентоспособности отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей является наличие материально-технической базы.

Таблица 3

**Наличие тракторов и сельскохозяйственных машин
в сельскохозяйственных организациях**

на конец года, штук

Наименование машин	2014	2014 в % к 2013
Тракторы (включая тракторы, на которых смонтированы землеройные, мелиоративные и другие машины)	1629	93,7
Плуги	418	92,9
Культиваторы	439	91,5
Машины для посева	482	95,8
Жатки валковые	71	93,4
Комбайны:		
зерноуборочные	287	87,8
кормоуборочные	133	86,4
картофелеуборочные	29	100,0
Дождевальные и поливные машины и установки	28	70,0
Доильные установки и агрегаты	156	54,7

Наличие техники в сельскохозяйственных организациях, осуществляющих производство и обслуживание сельского хозяйства, продолжает сокращаться. Так, на 1 января 2015г. количество всех тракторов по сравнению с 1 января 2014г. сократилось на 6,3%, зерноуборочных комбайнов – на 12,2%, кормоуборочных – на 13,6% [2].

Основной причиной сокращения машинно-тракторного парка является недостаточное его обновление. В 2014г. сельскохозяйственными организациями приобретено 46 единиц всех тракторов (в 2013 году 91 единица) и списано 120 единиц (в 2013 году – 135 единиц) [2].

Большой потенциал оптимизации затрат в сельском хозяйстве существует на этапе внесения минеральных удобрений.

Из общего объема минеральных удобрений, внесенных под урожай 2014 года, 87,6% приходилось на азотные, 6,3% - на фосфорные, 6,1% - на калийные удобрения [2]. Данная структура незначительно изменяется на протяжении последних лет.

С 2011 года наметилась тенденция снижения объемов внесения органических удобрений. В 2014 году на 1 га посевной площади было внесено на 11,8% меньше органических удобрений, чем в 2010 году и на 7,4% меньше, чем в 2013 году [3].

В Республике Марий Эл посевные площади сельскохозяйственных культур в период с 2010 по 2014гг. сократились на 5,1 тыс. га.

На зерновые и зернобобовые культуры приходится около половины посевных площадей республики. В 2014 году доля этих культур в общей посевной площади в хозяйствах всех категорий несколько сократилась (до 48,8% против 49,9% в 2013 году). Доля посевных площадей под картофель и овощи также немного уменьшилась по сравнению с 2013 годом (до 8,3% против 9,2% в 2013 году) [3].

Валовые сборы зерна в период с 2010 по 2014гг. изменялись неравномерно. Рост наблюдался в 2011 году и 2014 году. В 2014 году валовой сбор зерна увеличился в 2,2 раза по сравнению с 2010 годом и на 42,6% по сравнению с 2013 годом, валовой сбор картофеля увеличился в 2,0 раза по сравнению с 2010 годом и на 3,0% по сравнению с 2013 годом, овощей – на 13,3% по сравнению с 2010 годом и уменьшился на 10,3% по сравнению с 2013 годом [3].

Урожайность зерновых культур (в весе после доработки) в 2014 году возросла на 41,4% по сравнению с 2010 годом и на 42,7% по сравнению с 2013 годом, картофеля – повысилась на 90,8% по сравнению с 2010 годом и на 8,0 по сравнению с 2013 годом, овощей открытого грунта – на 39,4% и на 4,9 % по сравнению с 2010 и 2013 годами соответственно [3].

Основными производителями зерна по-прежнему остаются сельскохозяйственные организации. Их доля в 2014 году составила 92,3%. Картофель производится преимущественно населением. В 2014 году в хозяйствах населения выращено 86,9% картофеля [3].

Изменение поголовья скота в хозяйствах всех категорий в 2010-2014гг. характеризовалось сохранением тенденции снижения поголовья крупного рогатого скота, в том числе коров, и поголовья овец и коз, и одновременным ростом поголовья свиней и птицы.

Таблица 4

Поголовье скота и птицы
(на конец года; в хозяйствах всех категорий; тысяч голов)

	2010	2011	2012	2013	2014
Крупный рогатый скот	107,1	99,2	96,1	92,0	86,1
из него коровы	45,5	43,4	40,9	38,3	36,1
Свиньи	147,6	180,6	233,8	231,5	229,2
Овцы и козы	66,3	64,9	62,1	53,2	49,2
Птица	3054,2	4453,9	5307,0	5617,5	11405,0

В 2014 году в сельскохозяйственных организациях надой молока на одну корову – 5097 кг, яйценоскость одной курицы-несушки – 299 штук яиц в год [2].

В период с 2010 года по 2014 год наблюдается рост производства скота и птицы на убой (в живом весе) с 80,7 до 210,0 тыс. тонн в хозяйствах всех категорий. В 2014 году производство мяса увеличилось в 3,0 раза по сравнению с 2010 годом и на 39,0% по сравнению с 2013 годом [2].

В структуре производства скота и птицы на убой по видам в 2014 году по сравнению с 2013 годом отмечается снижение удельного веса крупного рогатого скота, овец и коз и прочего вида скота. Вместе с тем произошел рост удельного веса птицы в общем объеме производства с 57,0% до 67,4% соответственно [3].

Основной задачей, стоящей перед агропромышленным комплексом, является всестороннее развитие сельскохозяйственного производства,

объектов переработки сельскохозяйственного сырья, достижение устойчивого роста производства продуктов питания, обеспечивающего продовольственную безопасность республики.

Общие ресурсы мяса и мясопродуктов по предварительным данным в январе-декабре 2014 года составили 180,6 тыс. тонн, зерна – 596,8 тыс. тонн (из них ввозимого – 214,6 тыс. тонн) [2].

Рассмотрим производство основных видов сельскохозяйственной продукции – мяса (тыс. тонн), молока крупного рогатого скота (тыс. тонн) и куриных яиц (млн. шт.), в сельскохозяйственных организациях Республики Марий Эл на фоне других регионов Приволжского федерального округа. Разделим на группы субъекты Приволжского федерального округа по данным показателям используя кластерный анализ методом Уорда. Метод минимизирует сумму квадратов (SS) для любых двух (гипотетических кластеров), которые могут быть сформированы на каждом шаге. Результаты представлены на рисунке 1.

Результат анализа показывает высокую эффективность производства сельскохозяйственной продукции в сельскохозяйственных организациях в Республике Татарстан (кластер 3).

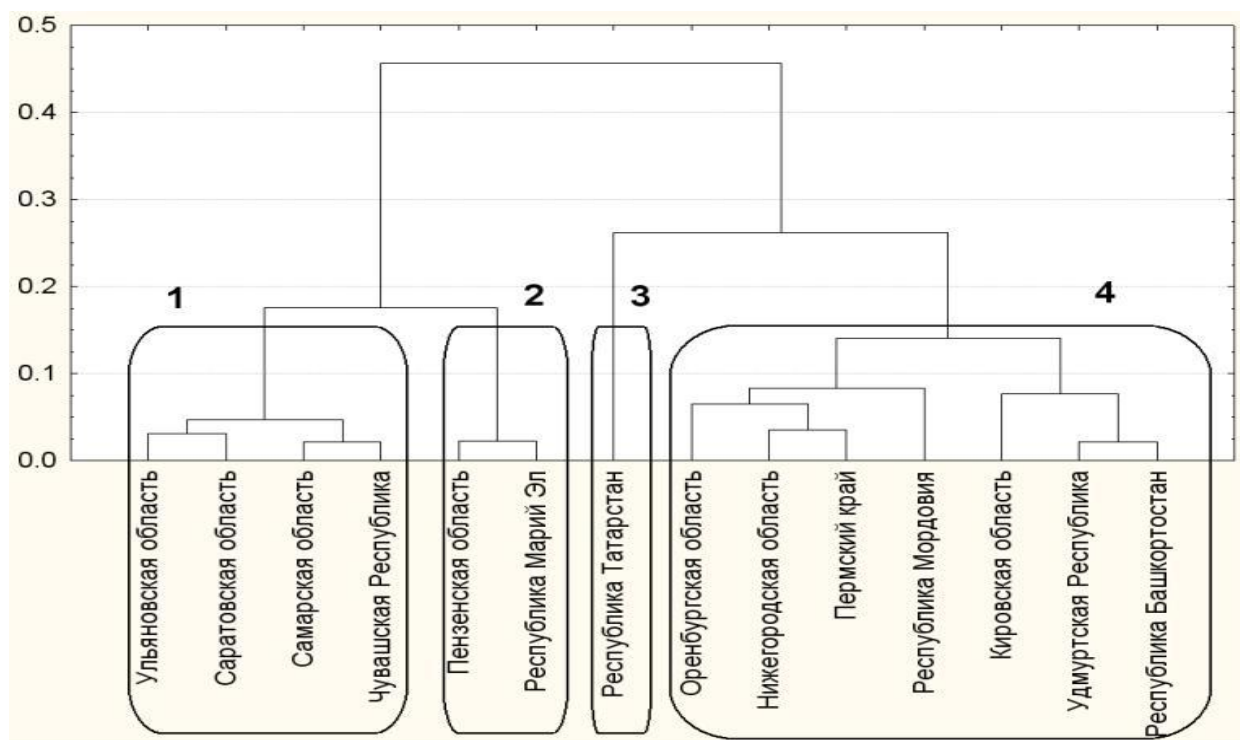


Рис. 1 Дендограмма кластерного анализа субъектов Приволжского федерального округа по производству основных видов сельскохозяйственной продукции (животноводства) в сельскохозяйственных организациях за 2014 год.

Республика Марий Эл вошла во 2 кластер вместе с Пензенской областью.

На рисунке 2 представлены средние значения по производству мяса, молока и яиц за 2014 год в сельскохозяйственных организациях в 4 получившихся группах.

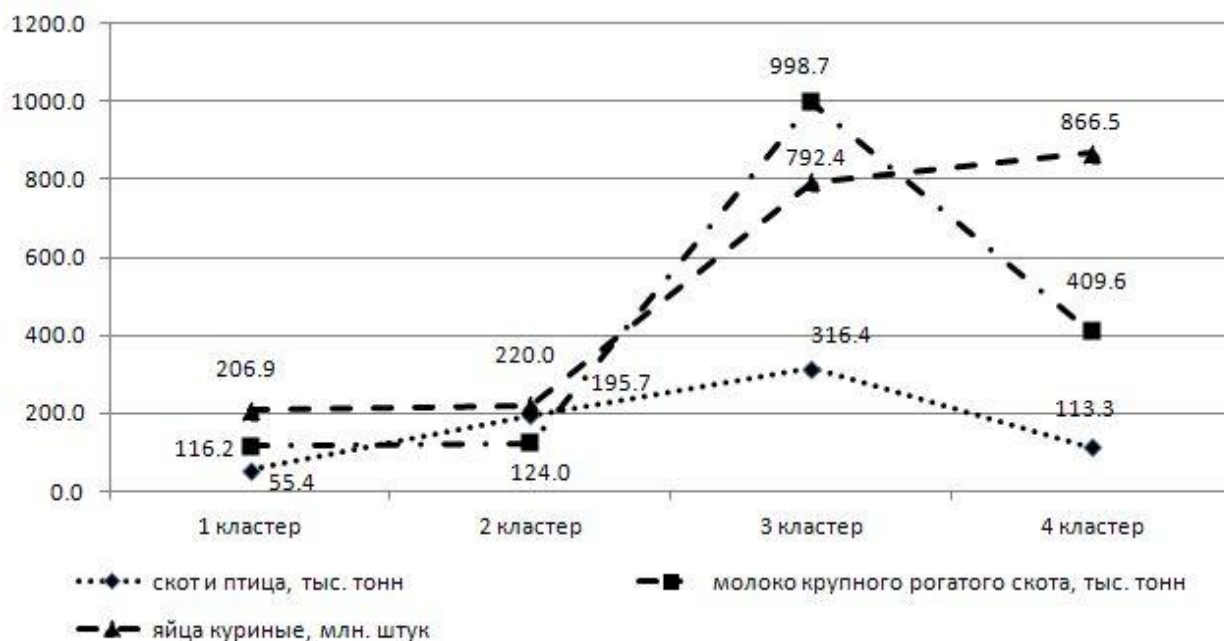


Рис.2. Средние значения по производству основных видов сельскохозяйственной продукции (животноводства) в сельскохозяйственных организациях за 2014 год.

Диверсифицированный рост аграрного сектора призваны обеспечить развитие цесарководства, коневодства, пчеловодства и переработки продукции данных сельскохозяйственных отраслей.

Важное значение имеют также достижение экологической безопасности сельскохозяйственной продукции и продовольствия, минимизация логистических издержек и оптимизация других факторов, определяющих конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции.

Указанные направления включены в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Республике Марий Эл на 2013-2020 годы.

Реализация выбранных направлений развития предполагается с помощью подпрограмм «Развитие подотрасли растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства», «Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства», «Развитие мясного скотоводства», «Поддержка малых форм хозяйствования», «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие». Также сюда относятся программно-целевые инструменты – республиканские целевые программы (например, «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период

до 2020 года)), ряд ведомственных целевых программ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Марий Эл [1].

Список используемых источников:

1. Итоги работы агропромышленного комплекса за 2013 год // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Марий Эл (электронный ресурс). - <http://mari-el.gov.ru/minselhoz/DocLib1>.
2. Официальная статистика [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>.
3. Республика Марий Эл в цифрах: краткий статистический сборник. - Йошкар-Ола: Маристат, 2015. – 374 с.

МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Потанин Павел Андреевич

Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, ассистент кафедры «Управление инновационной деятельностью»

Социальное обеспечение всегда занимало и занимает одно из ключевых, определяющих мест в жизни государства и общества. Оно непосредственно зависит от развития экономики и теснейшим образом связано с политикой и социальным благополучием людей труда и неработающих слоев населения.

Содержание понятия социального обеспечения, его параметры формировались постепенно по мере развития самой системы социального обеспечения.

В экономической и юридической науке понятие социального обеспечения трактуется неоднозначно и до сих пор не является общепринятым. В семантическом понимании социальное обеспечение означает «предоставление достаточных материальных средств жизни кому-либо со стороны общества».

Другими словами, различные формы помощи общества своим членам в этом определении трактуются как социальное обеспечение. Между тем, формы и виды такой помощи могут быть самыми разнообразными. Исходя из этого, в науке сложились две основные концепции содержания этого понятия – экономическая и правовая. Сторонники экономической концепции включали в социальное обеспечение все виды помощи членам общества за счет общественных фондов потребления (в том числе бесплатное среднее,

среднее специальное и высшее образование, бесплатное предоставление жилья (либо жилищных субсидий), бесплатные физкультура и спорт, обслуживание учреждениями культуры, все виды пенсий, пособий, социальное обслуживание, медицинская помощь и лечение, а также различного рода льготы для отдельных категорий граждан). Основу данной концепции составлял способ распределения благ через общественные фонды потребления.

Одним из наиболее серьезных препятствий социальному росту в России в настоящее время является слабая институциональная среда, в том числе не достаточно высокий уровень защиты прав граждан.

В продвинутых регионах России работают объективные факторы ускорения экономического роста: выгодное местоположение и агломерационный эффект (Ленинградская, Московская области), близость к портам, развитая инфраструктура и благоприятные агроклиматические условия (Ростовская область, Краснодарский край), не менее значимым фактором роста остается ресурсообеспеченность. Небольшие автономные округа, расположенные в удаленных и слабоосвоенных частях страны и не обладающие значительными природными ресурсами, таких факторов роста не имеют.

Особое внимание должно быть уделено обеспечению эффективного взаимодействия органов социальной защиты населения и органов служб занятости населения с негосударственными организациями, деятельность которых направлена на оказание помощи нуждающимся категориям населения, а также с представителями делового сообщества. Необходимо обеспечить развитие механизмов частно-государственного партнерства, позволяющих объединять средства государства и частных благотворителей, а также привлекать негосударственные организации для совместной разработки и реализации программ сокращения бедности на условиях государственного социального заказа, социальных грантов и в иных формах. Для этого потребуются внесение изменений в бюджетное, налоговое гражданское законодательство.

Социально-экономическое развитие территории характеризуется системой общепринятых в национальной статистике показателей. Они могут быть годовыми, квартальными, месячными, декадными, суточными. В странах со стабильной экономикой наиболее распространенным является анализ развития за год и полугодие. При неустойчивой экономике приходится использовать квартальные и месячные наблюдения, чтобы оперативно выявлять новые тенденции социально-экономического развития.

Совокупность статистических показателей можно разбить на группы экономических и социальных показателей, выделив при этом основные параметры развития страны и ее регионов.

Национальное богатство страны — обобщающий показатель экономического потенциала страны. Оно образуется совокупностью материальных ресурсов, включающих в себя:

1. запасы материальных благ, накопленных в результате предшествующего труда населения (национальное имущество);
2. учтенные (оцененные) и вовлеченные в экономический оборот природные ресурсы.

Размер национального богатства определяет экономическую мощь, ресурсно-экономический потенциал страны.

В натурально-вещественный состав национального богатства включаются:

1. основные фонды производственного и непроизводственного назначения;
2. оборотные фонды (материальные и нематериальные активы, средства в расчетах);
3. запасы и резервы (золотые и валютные запасы страны, культурные и иные ценности, товарные государственные резервы и т.д.);
4. земля и природные ресурсы (экономически оправданные для эксплуатации, хозяйственного освоения).

Количественная оценка величины национального богатства достаточно условна. При сведении в один стоимостной показатель приходится решать проблему сопоставления и измерения разнокачественных его компонентов. Более точно можно оценить отдельные элементы национального богатства.

В региональном аспекте аналогом национального богатства является социально-экономический потенциал региона (СЭП).

Социально-экономический потенциал региона - это совокупность элементов национального богатства, обеспечивающих региональное воспроизводство и нормальные условия жизнедеятельности населения.

На региональном уровне может использоваться более дробная компоновка натурально-вещественного состава СЭП:

- основные производственные фонды в материальном производстве и оказании производственных услуг; материальные оборотные средства;
- используемые природные ресурсы;
- основные непроизводственные фонды жилищно-коммунального хозяйства, сферы услуг, образования, культуры и др.;
- имущество домашних хозяйств.

Показатели национального богатства страны и СЭП региона редко применяются в экономическом анализе, так как имеют статичную природу.

Наибольшее распространение, как в мировой, так и в отечественной макроэкономической статистике получили два других показателя: национальный доход (НД) и валовой национальный (внутренний) продукт (ВНП или ВВП). Эти показатели характеризуют обобщающий стоимостный результат функционирования национальной экономики за определенный период времени (как правило, за год).

В отечественной экономике валовой продукт и национальный доход являются показателями баланса народного хозяйства (БНХ), в котором

отражаются только материальное производство.

В мировой практике в 1970-е годы сформировалась универсальная стандартизированная система статистической информации — система национальных счетов (СНС). Ее целью является информационное обеспечение многостороннего анализа процесса создания и использования национального продукта и национального дохода. СНС позволяет упорядочить и классифицировать экономическую информацию, согласовать данные, относящиеся хотя и к взаимосвязанным, но различным аспектам воспроизводственного процесса: производству, распределению и перераспределению доходов, потреблению, накоплению, внешнеторговым операциям ит.д.

Развитие в экономике России рыночных отношений обусловило необходимость перехода отечественной статистики на рекомендуемую Статистической комиссией ООН методологию, основанную на национальном счетоводстве и принятую в международной практике. Этим достигается единство системы статистических показателей экономической деятельности и ее результатов, теоретических и методологических основ их расчета, приемов и методов ведения учета и получения необходимой информации о состоянии и изменениях в экономике и о результатах ее функционирования. Единство статистической методологии обеспечивает сопоставимость показателей всех стран, определение места и роли национальной экономики в мировой, что значительно упрощает решение проблемы международных сопоставлений, способствуя их достоверности.

СНС — это интегрированная система внутренне связанных и совместимых макроэкономических показателей, она представляет собой вид балансовых построений в виде счетов балансов и таблиц, разработанных на основе понятий, определений, классификаций и правил бухгалтерского учета. Основу этой системы составляет блок наиболее общих макроэкономических показателей, который включает ряд подсистем, при этом каждая из них характеризует те или иные аспекты социально-экономического процесса. СНС и ее подсистемы связаны с другими блоками социально-экономической статистики, что позволяет проводить глубокий анализ для принятия решений в сфере социально-экономической политики.

В России реализуется долгосрочная программа перехода на принятую в международной практике систему учета и статистики, отвечающей требованиям рыночной экономики.

Основным макроэкономическим показателем в статистике большинства зарубежных стран и международных организаций является валовой внутренний продукт.

Валовой внутренний продукт — итоговая стоимость всех продуктов и услуг, созданных на территории данной страны в течение определенного срока, за вычетом стоимости их промежуточного потребления. Иными словами, ВВП — суммарная добавленная стоимость, созданная всеми экономическими субъектами или резидентами данной страны.

Резиденты — отечественные и иностранные граждане и лица без гражданства, постоянно проживающие на территории данной страны, кроме иностранцев, приезжающих в нее на временный срок.

Валовой национальный продукт характеризует стоимостной объем конечной продукции и услуг, созданных гражданами данной страны как в ее пределах, так и за границей. Следовательно, в зачет ВВП идет вся продукция, произведенная на территории страны (ВВП), к которой присоединяются доходы граждан и вычитаются доходы иностранцев внутри страны.

Совокупность показателей можно условно разделить на экономические и социальные индикаторы:

Экономические индикаторы:

➤ показатели масштабов производства — объем промышленной продукции, объем сельскохозяйственного производства, объем грузоперевозок, розничный товароборот и объем платных услуг, внешнеторговый оборот, сальдо «вывоза — ввоза» и другие.

➤ финансовые показатели — доходы и расходы бюджета территории, объем инвестиций, размеры прибыли по всем видам деятельности и др.;

➤ ценовые показатели — уровень и индексы оптовых и розничных цен (уровень — это абсолютное значение цены, индекс — отношение двух показателей, характеризующих одно явление объекта или процесс, но различающиеся во времени).

В статистику промышленного производства, кроме общих стоимостных показателей, включаются также стоимостные объемы в отраслевом разрезе, выпуск основных видов промышленной продукции в натуральном выражении; процентное сравнение (темпы и индексы роста) с предшествующим периодом.

Развитие сельского хозяйства характеризуется такими параметрами, как производство продуктов животноводства, валовой сбор продукции растениеводства, средняя урожайность сельскохозяйственных культур, средняя продуктивность животноводства.

К показателям капитального строительства относятся капитальные вложения производственного и непроизводственного назначения, объем строительно-монтажных работ, ввод в действие основных фондов по отраслям экономики и социальной сферы.

В показатель ввода в действие основных фондов включается стоимость введенных в эксплуатацию зданий, сооружений, оборудования и других объектов.

Розничный товароборот определяется как продажа потребительских товаров населению официально зарегистрированными предприятиями торговли и общественного питания независимо от их организационно-правовой формы, а также продажа товаров населению непосредственно на предприятиях и в организациях.

Платные услуги населению включают бытовые услуги, услуги

пассажира транспорта, связи, жилищно-коммунального хозяйства, по содержанию детей в дошкольных учреждениях, туристско-рекреационные, учреждений культуры, искусства, образования, просвещения, здравоохранения, физкультуры и спорта и т.п.

Внешнеторговый оборот складывается из экспорта и импорта продукции. В объеме экспорта выделяется централизованный экспорт, осуществляемый по заказу и обязательствам государства, а также экспорт по прямым связям предприятий. Экспортно-импортные поставки детализируются по товарным группам, фиксируется также географическая структура экспорта и импорта. Финансовое положение региона описывается:

- показателями прибыли в целом по хозяйственному комплексу и ведущим отраслям, измеренными в текущих ценах и с помощью индекса дефлятора;

- объемом бюджетных поступлений в федеральный и местный бюджеты;

- исполнением местного бюджета и соотношением доходов и расходов с выявлением дефицита и профицита.

Индексы цен являются обобщающими показателями динамики и соотношения уровня цен. Они могут быть индивидуальными, определяемыми для отдельных видов товаров и услуг, и сводными, характеризующими соотношения уровней цен по совокупности различных товаров и услуг.

Социальные показатели:

- сводный индекс потребительских цен;
- объем и структура денежных доходов и расходов населения;
- уровень безработицы;
- стоимость потребительской корзины или размер прожиточного минимума;

- средняя заработная плата и т.д.

Сводный индекс потребительских цен рассчитывается по полному кругу товаров и услуг как отдельно за каждый период времени (неделя, декада, месяц, квартал), так и нарастающим итогом на базе статистических наблюдений за изменением розничных цен во всех видах торговли, а также в сфере услуг на основе фактически сложившегося в наблюдаемом периоде уровня потребления товаров и услуг.

Индексация цен проводится также по группам товаров (продовольственных и непродовольственных) и отдельно по платным услугам.

Денежные доходы и расходы населения характеризуют величину и источники денежных доходов, а также объем и структуру расходов граждан.

Понятие «потребительская корзина» включает набор жизненно необходимых товаров и услуг в объемах, соответствующих физиологическим нормам потребления человека за определенный период времени (неделю, месяц, год).

Следовательно, основные параметры, описывающие состояние и

динамику социально-экономического развития территорий, дают общее представление об уровне и тенденциях развития страны и регионов. А сложившаяся ситуация предопределяет необходимость совершенствования статистических методов социально-экономической оценки регионов как объектов государственного и муниципального управления, а также проведения исследований по уже разработанным методикам для изучения социально-экономических аспектов, а именно вопросов повышения качества жизни населения, проживающего в пределах социально-экономического пространства региона.

Список используемых источников:

1. О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации ФЗ от 23.12.2014 года
2. Доклад министра экономики Нижегородской области по итогам 2014 года и задачам на 2015 год. Электронный ресурс: <http://xn--h1aaagbicgjb0p.xn--80aacgfegpwmnqadzsgs4q1b.xn--p1ai/?id=1089>

АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО УРОВНЮ И КАЧЕСТВУ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Приказчикова Юлия Викторовна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, ассистент кафедры мировой экономики и региональных рынков, кандидат экономических наук

Параничева Екатерина Евгеньевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, студент 4 курса

На современном этапе развития одной из важнейших задач любого государства является повышение конкурентоспособности национальной экономики, которая, в свою очередь, зависит от конкурентных преимуществ ее регионов.

Вопросы, связанные с региональным экономическим развитием и конкурентоспособностью регионов, приобретают все большую значимость в рамках происходящих процессов глобализации в экономике, активизирующих выход регионов на мировой рынок как самостоятельных хозяйствующих субъектов.

В этой связи конкурентоспособность региона должна отвечать условиям межрегиональной и глобальной конкуренции с целью обеспечения в конкурентном соперничестве сравнительно лучших социально-экономических результатов, направленных на устойчивый экономический рост и повышение уровня и качества жизни населения региона.

Проведение исследований, направленных на оценку уровня и качества жизни населения, является действительно актуальным вопросом на современном этапе развития. Обладая информацией об уровне и качестве жизни населения, правительственными структурами может быть разработана последовательная и эффективная региональная политика, направленная на достижение долгосрочных конкурентных преимуществ региона, что позволит ему соответствовать современным национальным и международным критериям эффективности проводимой социально – экономической деятельности.

В рамках проведения анализа были поставлены следующие гипотезы:

Гипотеза 1. Отраслевая специализация регионов Приволжского федерального округа (далее ПФО) оказывает влияние на конкурентоспособность регионов по уровню и качеству жизни населения.

Гипотеза 2. Не наблюдается существенной взаимосвязи между уровнем качества жизни населения и видами экономической деятельности, развивающимися в регионах ПФО.

Гипотеза 3. Наблюдается равномерное развитие регионов, входящих в ПФО, по уровню и качеству жизни населения.

Гипотеза 4. Регионы ПФО дифференцированы по уровню и качеству жизни населения.

С целью определения конкурентоспособности регионов по уровню и качеству жизни населения нами были проанализированы следующие социально-экономические показатели:

- Показатели, связанные с уровнем дохода:
 - валовой региональный продукт (млн. рублей)
 - среднедушевые денежные доходы населения (руб.)
 - среднемесячная номинальная начисленная заработная плата (руб.)
 - средний размер назначенных пенсий (руб.)
 - величина прожиточного минимума (в среднем на душу населения, руб.)
 - численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума (%)
 - потребительские расходы в среднем на душу населения (руб.)
 - число собственных легковых автомобилей на 1000 человек населения (шт.)
 - число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи на 1000 человек населения (шт.)
 - индекс потребительских цен (%)

- объем платных услуг населению (на душу населения, руб.)
- Показатель, характеризующий уровень безработицы (%)
- Показатель обеспеченности жильем: общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (кв.м)
- Демографические показатели:
 - общие коэффициенты рождаемости (число родившихся на 1000 человек населения)
 - общие коэффициенты смертности (число умерших на 1000 человек населения)
 - коэффициенты младенческой смертности (число детей, умерших в возрасте до 1 года, на 1000 родившихся живыми)
 - ожидаемая продолжительность жизни при рождении (число лет)
 - Показатели, характеризующие здравоохранение в регионе:
 - численность населения на одну больничную койку (чел.)
 - численность врачей всех специальностей на 10 000 чел.
 - численность населения на одного врача (чел.)
 - заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни)
 - детские оздоровительные учреждения (шт.)
 - Экологические показатели:
 - выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников (тыс. тонн)
 - сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты (миллионов кубических метров)
 - Показатель уровня преступности: число зарегистрированных преступлений на 100 000 человек населения.

Считаем целесообразным отметить, что наблюдается крайне неравномерное развитие регионов, входящих в ПФО, что можно проследить по абсолютным и относительным показателям вариации, рассчитанным по факторам, оказывающим влияние на уровень и качество жизни населения.

Так, наибольший разброс значений наблюдается по следующим показателям: ВРП, ВРП на душу населения, экологические показатели, уровень потребительских расходов, уровень преступности, численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, среднедушевые доходы населения, объем платных услуг, где показатель вариации (V) составляет величину, превышающую 33% или близок к этому уровню, что свидетельствует, в свою очередь, о неоднородности значений показателей между регионами ПФО, высокой степени волатильности значений по данному фактору между регионами ПФО.

Анализируя уровень бедности в регионах, входящих в ПФО, можем заметить, что наиболее благоприятная ситуация наблюдается в Республике Татарстан, где 6,5% населения имеет доход ниже величины прожиточного минимума (это наименьшая величина среди регионов ПФО), в то время как в Республике Марий Эл наблюдается рекордно высокий уровень данного

показателя - 20%. Значение размаха вариации R показывает, что уровень бедности в Республике Марий Эл превышает уровень бедности в Республике Татарстан на 13,5%.

Лидером по среднедушевым доходам является Самарская область с показателем 24 683 рубля. Минимальны доходы в Республике Марий Эл: 12 538 рублей. Разница между значениями ощутима и составляет 12 145 рублей.

Значительный размах вариации наблюдается по экологическим показателям. Наибольший объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух наблюдается в Оренбургской области (757 тыс. тонн). Наименьшее значение зафиксировано в Пензенской области (22 тыс. тонн). Разница существенна и составляет 735 тыс. тонн.

На наш взгляд, на степень конкурентоспособность регионов по уровню и качеству жизни населения также может оказывать влияние отраслевая специализация регионов.

В табл. 1 представлена структура ВРП в регионах ПФО.

Таблица 1

Структура ВРП (в текущих ценах; в процентах к итогу)

	Сельское хозяйство	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Строительство	Сфера услуг и прочее	Торговля
Приволжский федеральный округ	6,1	12,5	28,8	7,2	31,9	13,5
Республика Башкортостан	5,6	2,9	39,9	7,4	29,0	15,2
Республика Марий Эл	13,4	0,1	34,0	9,1	34,8	8,6
Республика Мордовия	12,4	0,0	27,8	11,9	36,6	11,3
Республика Татарстан	6,0	21,3	20,8	10,4	26,4	15,1
Удмуртская Республика	7,6	25,8	19,5	4,4	30,0	12,7
Чувашская Республика	9,6	0,1	31,5	10,0	34,9	13,9
Пермский край	2,6	17,3	34,6	3,7	28,5	13,3
Кировская область	7,6	0,4	29,9	4,4	43,6	14,1
Нижегородская область	3,3	0,1	34,1	7,7	39,1	15,7
Оренбургская область	7,0	37,0	17,9	5,9	24,0	8,2
Пензенская область	10,3	0,5	22,1	10,1	42,0	15,0
Самарская область	4,2	14,7	29,4	5,6	34,6	11,5
Саратовская область	11,9	3,1	29,0	6,0	38,1	11,9
Ульяновская область	7,0	2,6	26,5	7,5	39,8	16,6

Так, развитие отраслей сельского хозяйства в большей степени наблюдается в Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Саратовской области. Развитие добывающей промышленности - в Оренбургской области, Удмуртской Республике, Республике Татарстан. Развитие обрабатывающего производства - в Республике Башкортостан, Нижегородской области, в Пермском крае.

Анализ конкурентоспособности регионов, входящих в ПФО, по уровню и качеству жизни населения осуществлялся следующим образом (согласно методологии В.Н. Парахиной и Л.И. Ушвицкого):

На 1 этапе определялся вид показателя (прямой/обратный).

На 2 этапе осуществлялось нормирование показателей путем соотнесения фактических значений с наилучшими.

В результате значения полученных коэффициентов находились в диапазоне от 0 до 1.

Уровень конкурентоспособности регионов по качеству жизни населения определялся по формуле средней геометрической как интегральный коэффициент, комплексно учитывающий вышеназванные показатели.

В результате полученные значения были отнесены к одной из следующих групп:

1-я группа – высокий уровень конкурентоспособности: значения коэффициента от 0,801 до 1;

2-я группа – уровень конкурентоспособности выше среднего: от 0,601 до 0,8;

3-я группа – средний уровень конкурентоспособности: от 0,401 до 0,6;

4-я группа – уровень конкурентоспособности ниже среднего: от 0,201 до 0,4;

5-я группа – низкий уровень конкурентоспособности: от 0 до 0,2.

Большинство регионов ПФО относится ко 2-ой группе (выше среднего): Республика Татарстан, Чувашская Республика, Республика Башкортостан, Пензенская область, Нижегородская область, Саратовская область, Самарская область, Ульяновская область, Пермский край, Республика Мордовия, Оренбургская область, Удмуртская Республика.

В 3-ю группу (средний уровень) входят Кировская область и Республика Марий Эл.

В табл. 2 составлен рейтинг конкурентоспособности регионов ПФО по уровню и качеству жизни населения.

Таблица 2

Рейтинг конкурентоспособности регионов по уровню и качеству жизни населения

1	Республика Татарстан	0,676244796
2	Чувашская Республика	0,668612272
3	Республика Башкортостан	0,653365828
4	Пензенская область	0,642096696

5	Нижегородская область	0,6396936
6	Саратовская область	0,638580715
7	Самарская область	0,634270479
8	Ульяновская область	0,617274936
9	Пермский край	0,610192597
10	Республика Мордовия	0,605015973
11	Оренбургская область	0,604022292
12	Удмуртская Республика	0,602350193
13	Кировская область	0,591568573
14	Республика Марий Эл	0,561029115

Согласно проведенному исследованию, Гипотезы 1 и 4 целесообразно принять, в то время как Гипотезы 2 и 3 следует отвергнуть. Действительно, отраслевая специализация регионов оказывает влияние на их конкурентоспособность по уровню и качеству жизни населения. Так, чем в большей степени в регионе развиты отрасли промышленности, тем выше уровень социально – экономического развития. На последней строчке рейтинга конкурентоспособности регионов по уровню и качеству жизни населения находится Республика Марий Эл, и именно в этом регионе наблюдается высокая доля сельского хозяйства и низкий удельный вес добычи природных ресурсов и обрабатывающего производства. Лидерами рейтинга являются такие регионы как Республика Татарстан и Республика Башкортостан, которые традиционно считаются промышленными регионами.

Полученные значения показателей вариации, рассчитанных по различным факторам, оказывающим влияние на уровень и качество жизни населения, также подтверждают, что регионы имеют различный уровень социально – экономического благополучия (по некоторым факторам волатильность значений более чем существенна).

Таким образом, главенствующая роль в обеспечении в регионах высокого уровня и качества жизни населения принадлежит наличию природных ресурсов и уровню развития современного производственного потенциала.

Список используемых источников:

1. Гусаров В.М., Проява С.М. Общая теория статистики: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2008. – 207 с.
2. Елисеева И.И. Статистика: учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2010. – 368 с.
3. Мелкумов Я.С. Социально – экономическая статистика: Учебное пособие. – М.: ИНФРА – М, 2010. – 236 с.
4. Официальный сайт Росбизнесконсалтинг <http://www.rbc.ru>
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru>

6. Шмойлова Р.А., Минашкин В.Г., Садовникова Н.А. Теория статистики: учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 416 с.

УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Приходько Марина Александровна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, начальник отдела статистики уровня жизни и обследований домашних хозяйств

Козюлина Оксана Львовна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, специалист - эксперт отдела статистики уровня жизни и обследований домашних хозяйств

Показателем развития любого общества является уровень жизни населения. Ввиду отсутствия единого обобщающего показателя, характеризующего уровень жизни населения, для его анализа рассчитывается целый ряд статистических показателей, сгруппированных в следующие основные блоки: показатели доходов населения; показатели расходов и потребления населением материальных благ и услуг; сбережения; показатели накопленного имущества и обеспеченности населения жильем; показатели дифференциации доходов населения, уровня и границ бедности; социально-демографические характеристики; обобщающие оценки уровня жизни населения [2].

Уровень жизни населения определяется условиями существования человека в сфере потребления и измеряется через социально-экономические показатели общего благосостояния людей. Для характеристики уровня жизни населения используются количественные и качественные показатели. Количественные - определяют объём потребления конкретных товаров и услуг, а качественные - качественную сторону благосостояния населения. Эти показатели включают доходы, потребление, жилищные условия, услуги образования, здравоохранения, культуры и т. д.

Одним из основных показателей, характеризующих уровень жизни населения, являются денежные доходы. Они включают в себя оплату труда всех категорий населения, пенсии, пособия и другие социальные трансферты, доходы от собственности, предпринимательской деятельности и другие доходы.

Таблица 1

Основные показатели уровня жизни населения Ставропольского края

	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Среднедушевые денежные доходы населения, руб.	17088	19762	21386

	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	18446	20667	22643
Средний размер назначенных месячных пенсий, руб.	8147	8902	9646
Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения (ПМ), руб., в том числе:	6033	6443	6956
трудоспособного населения	6476	6855	7390
пенсионеры	4947	5236	5652
дети	5758	6526	7082
Уровень покупательной способности среднедушевых денежных доходов (наборов ПМ)	2.8	3.1	3.1
Уровень покупательной способности заработной платы (наборов ПМ трудоспособного населения)	2.8	2.9	3.1
Уровень покупательной способности пенсии (набор ПМ пенсионера)	1.6	1.7	1.7
Соотношение пенсии со средним размером заработной платы, %	44.2	43.1	42.6

В 2014 году среднедушевые денежные доходы населения края в среднем за месяц сложились в сумме 21386 рублей и увеличились по сравнению с предыдущим годом на 8,2%. Реальные денежные доходы за этот же период возросли на 1,6%. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата увеличилась в сравнении с 2013 годом на 9,3%, реальный размер заработной платы увеличился на 2,1%. Средний размер назначенных месячных пенсий составил 9646 рублей и увеличился по сравнению с прошлым годом на 8,9%, в реальном выражении – снизился на 0,4%.

Для получения данных о распределении домохозяйств по уровню материального благосостояния, об уровне потребления, денежных расходах и условиях жизни различных социально-экономических групп населения, органами государственной статистики проводится выборочное обследование бюджетов домашних хозяйств.

В 2014 году в Ставропольском крае в выборочном обследовании бюджетов домашних хозяйств принимали участие 685 домохозяйств, из них 52,6% - в городской местности, 47,4% - в сельской местности. Домохозяйства, имеющие детей в возрасте до 16 лет, составили 38,6% от общего числа обследуемых, из них: домохозяйства с одним ребенком - 23,0%, с двумя детьми – 11,9%, домохозяйства, имеющие трех детей - 3,7%. Средний размер обследуемого домашнего хозяйства - 2,9 человека.

С ростом денежных доходов росли и располагаемые ресурсы домашних хозяйств, представляющие собой сумму денежных средств, которыми располагали домохозяйства для обеспечения своих расходов и создания сбережений, а также стоимости натуральных поступлений продуктов питания и предоставленных льгот в натуральном выражении. Располагаемые ресурсы являются одним из основных показателей уровня жизни населения, в 2014 году они составили 24246 рублей в месяц на одного члена домохозяйства, в том числе в городской местности - 31195 рублей, в

сельской местности - 14671 рубль. По сравнению с 2013 годом, располагаемые ресурсы в номинальном выражении выросли на 48,1%, а в реальном выражении - на 36,3%.

Таблица 2

Динамика располагаемых ресурсов домашних хозяйств
Ставропольского края

в расчете на одного члена домохозяйства, рублей в месяц

	2012 г.	2013 г.	2014 г.
По всем домохозяйствам,	13344	16375	24246
в том числе:			
городская местность	14712	19168	31195
сельская местность	11499	12574	14671

В 2014 году располагаемые ресурсы в домашних хозяйствах городской местности состояли из текущих денежных доходов – 77,5% и значительно выросшей доли привлеченных средств и израсходованных сбережений – 20,3% (в 2013 году денежные доходы составляли 81,9%, сумма привлеченных средств – 15,3%). В сельских домохозяйствах денежные доходы занимали 86,1%, доля привлеченных средств и израсходованных сбережений – 7,4%, натуральные поступления - 6,5% (в 2013 году – 80,6%, 10,2%, 9,2% соответственно).

Основным источником средств существования в городской и сельской местности был доход от трудовой деятельности - 82,0% и 79,0% соответственно; 18,0% городских домохозяйств и 21,0% сельских домохозяйств называли основным источником доходов пенсию.

В 2014 году соотношение среднедушевых располагаемых ресурсов 10% наиболее обеспеченного и 10% наименее обеспеченного населения, по сравнению с 2013 годом, увеличилось с 12 до 18 раз. На долю 10% наиболее обеспеченного населения приходилось 41,5% общего объема располагаемых ресурсов, на долю 10% наименее обеспеченного населения всего 2,4%. Такая разница обусловлена тем, что высоко обеспеченное население использовало имеющиеся сбережения и привлекало дополнительные средства.

Уровень обеспеченности домашних хозяйств в значительной степени зависит от их состава. В число малообеспеченных попадают, прежде всего, домашние хозяйства с высокой иждивенческой нагрузкой. В 2014 году среднедушевые располагаемые ресурсы в домашних хозяйствах с одним ребенком составили 28278 рублей на человека в месяц, с двумя детьми – 13987 рублей, с тремя детьми - 6805 рублей.

Из вышесказанного следует, что материальная обеспеченность населения Ставропольского края выросла, так как увеличились располагаемые ресурсы, как в номинальном, так и в реальном выражении. Вместе с тем, анализ материальной обеспеченности будет не полным без учета расходов, произведенных домохозяйствами. Характеристика уровня жизни населения тесно связана с показателями личного потребления,

которые включают в себя такой важный индикатор уровня жизни, как потребительские расходы.

В 2014 году в структуре потребительских расходов домашних хозяйств снизилась доля расходов на покупку непродовольственных товаров за счет увеличения доли расходов на покупку продуктов питания, оплату услуг и питание вне дома.

Таблица 3

Динамика структуры потребительских расходов домашних хозяйств
Ставропольского края

в процентах

	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Потребительские расходы, всего	100.0	100.0	100.0
из них:			
покупка продуктов питания	30.8	27.9	29.7
питание вне дома	5.3	1.0	3.1
покупка алкогольных напитков	1.7	1.5	1.6
покупка непродовольственных товаров	36.3	46.4	39.7
оплата услуг	25.9	23.2	25.9

По данным выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств доля потребительских расходов на покупку продуктов питания в группе населения с наименьшими доходами составила 50,6%, с наибольшими доходами – 19,5%. При этом в абсолютном выражении расходы на покупку продуктов питания у высоко обеспеченных домохозяйств в 2,5 раза превышали сумму этих расходов наименее обеспеченных домохозяйств.

В структуре расходов на домашнее питание не произошло существенных изменений. Как и в предыдущие годы, наибольшая доля расходов городских и сельских домохозяйств приходилась на покупку мяса и мясопродуктов – 28,4% и 29,7% соответственно, молочных продуктов – 16,4% и 15,4%, овощей – 8,5% и 7,7%, хлебных продуктов – 12,8% и 16,4%. При этом у высоко обеспеченных домохозяйств расходы на покупку фруктов были в 4,2 раза больше, чем у малообеспеченных домохозяйств, на покупку овощей, рыбы и рыбных продуктов – в 2,9 раза больше, сахара и кондитерских изделий – в 3,3 раза больше.

В структуре расходов домашних хозяйств на непродовольственные товары основная доля приходилась на приобретение транспортных средств – 29,7%, на покупку одежды, обуви, белья, тканей – 21,4%, медицинских товаров и предметов гигиены – 13,7%, мебели и оборудования – 10,6%, топлива - 9,1%, телерадиоаппаратуры, предметов для отдыха и увлечений – 8,1%.

Дифференциация потребительских расходов на непродовольственные товары между 10% населения с наибольшим и наименьшим уровнем располагаемых ресурсов составила 9,1 раза. При этом на покупку мебели и домашнего оборудования обеспеченные домохозяйства тратили в 10,7 раз

больше, чем малоимущие, на покупку строительных материалов – в 9,0 раз больше, на приобретение телерадиоаппаратуры, предметов для отдыха, увлечений - в 10,0 раз больше, одежды обуви и белья – в 3,6 раза больше, медицинских товаров – в 3,5 раза больше.

В 2014 году выросли потребительские расходы на оплату услуг с 2545 рублей до 3038 рублей в среднем на члена домашнего хозяйства в месяц, при этом у городских домохозяйств эти расходы в 1,7 раз больше, чем у сельских.

В расходах домашних хозяйств на оплату услуг жилищно-коммунальные услуги составили 36,5%, услуги связи – 11,7%, бытовые услуги – 10,7%, услуги пассажирского транспорта – 9,7%. В первой группе домохозяйств с самыми низкими денежными доходами оплата жилищно-коммунальных услуг составила 16,7% от общей суммы потребительских расходов, в десятой группе с самыми высокими денежными доходами – 6,5%. Расходы на бытовые услуги, услуги учреждений культуры, в системе образования и медицинские услуги были значительно выше в высокодоходных домашних хозяйствах. В малообеспеченных домохозяйствах, как и в прошлые годы, отсутствуют расходы на санаторно-оздоровительные услуги.

Обеспеченность населения жильем является немаловажным показателем уровня жизни населения.

По данным бюджетного обследования 42,6% всех домашних хозяйств проживают в отдельной квартире, 56,4% - в индивидуальном (части индивидуального) дома; 97,2% - являются собственниками жилья, а 2,8% снимают жилье. Уровень благоустройства жилищного фонда обеспечивает комфортность жилищ и техническую доступность коммунальных услуг для потребителей. По результатам обследования большинство домохозяйств в крае проживало в комплексно благоустроенном жилье (оборудованном одновременно водопроводом, канализацией, центральным отоплением).

Следует отметить, что в городской местности лишь 0,1% домохозяйств не имеют в своем жилье водопровода, 0,3% - горячего водоснабжения, 0,1% - канализации. В то же время качество условий проживания в сельской местности ниже: водопровод отсутствует в домах 0,3% сельских домохозяйств, 1,4% домохозяйств не имеют горячего водоснабжения, 0,3% - канализации, 0,6% жилья домохозяйств не оборудованы ванной или душем.

В 2014 году размер общей площади жилья по обследуемым домохозяйствам составил 25,8 м² в среднем на проживающего, в том числе жилой - 16,7 м². Уровень жилищной обеспеченности незначительно различался в зависимости от места проживания населения. Так, в городской местности на одного человека приходилось 27,2 м² общей площади, в том числе жилой - 17,1 м², а в сельской - 23,7 м², в том числе жилой - 16,2 м².

Располагая чаще всего благоустроенным жильем 4,2% домохозяйств в 2014 году испытывали большую стесненность проживания и считали количество комнат недостаточным.

Домохозяйства оценивали свои жилищные условия следующим образом: 10,2% домохозяйств считали свои жилищные условия отличными, 56,7% - хорошими, 29,8% - удовлетворительными, 3,2% - считали плохими и 0,1% - очень плохими. Домохозяйства, проживающие в городской местности, основной причиной неудовлетворенности жилищными условиями назвали необходимость текущего ремонта - 86,9%, плохое качество воды – 67,0%, необходимость капитального ремонта – 62,3%, плохая освещенность подходов к дому или подъезду – 51,3%, плохую шумоизоляцию (от соседей или с улицы) – 48,3%; проживающие в сельской местности: необходимость капитального ремонта - 51,4%, необходимость текущего ремонта – 51,3%, близость очагов загрязнения воздуха – 33,7%, плохое качество воды – 28,7%, плохая освещенность подходов к дому или подъезду – 18,3%.

По материалам выборочного обследования домашних хозяйств, доля населения, планирующего улучшить свои жилищные условия составила в 2014 году 7,2%. При этом из числа домохозяйств, планирующих улучшить свои жилищные условия, 58,8 % строят новый дом или пристройку, 35,8% собираются купить другое жилье (или обменять на другое жилье), 1,7% - состоят на учете по улучшению жилищных условий.

В современных экономических условиях накопленное имущество позволяет в значительной мере легче пережить экономические проблемы. В 2014 году возросла обеспеченность домашних хозяйств практически всеми видами предметов длительного пользования: на 100 домохозяйств приобретено 34 мобильных телефона, 16 автомобилей, 15 персональных компьютеров, 8 холодильников, 6 электропылесосов.

Таким образом, сохраняются позитивные тенденции основных показателей, характеризующих уровень жизни населения края: рост реальных денежных доходов, реальной заработной платы и, как следствие, увеличение покупательной способности населения. Но, несмотря на это, у большей части населения основная часть расходов направлена на приобретение продуктов питания, непродовольственных товаров первой необходимости и оплату жилищно-коммунальных услуг. Оставшихся денежных средств недостаточно на улучшение жилищных условий, получение качественного образования и медицинского обслуживания, проведение полноценного досуга.

При оценке своего финансового положения в 2014 году 0,6% домохозяйств указали, что им не хватает денег даже на еду, 21,9% - затруднительно покупать одежду и оплачивать коммунальные услуги, 31,0% - не могут позволить покупку товаров длительного пользования, 44,9% - не хватает денег на покупку автомобиля, квартиры, 1,6% - средств достаточно, чтобы купить все, что считают нужным.

Для значительных слоев населения остаются недоступны предметы длительного пользования, бытовой техники и личного транспорта. Далека от разрешения и жилищная проблема, и ее не могут решить ни государство, ни

усилия большинства нуждающихся в жилье граждан из-за низких доходов и высокой стоимости жилья, а также несовершенством схем кредитования.

Для создания достойных условий жизни населения необходимо осуществление эффективной социально-экономической политики, определяющей траекторию преобразования уровня жизни населения в качество жизни населения за счет повышения реальных доходов населения, качества образования и медицины, доступности жилья. Развитие сферы жизнеобеспечения человека требует направления большего объема инвестиций в жилищное строительство, здравоохранение, образование, культуру, науку и другие отрасли социальной инфраструктуры.

Список используемых источников:

1. Ставропольский край в цифрах: Краткий статистический сборник. – Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, 2015.

2. Экономическая статистика: Учебник. / Под ред. проф. Ю.Н. Иванова. – М.: ИНФА-М, 2011.

ИТОГИ РАБОТЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2014 ГОД И ЗАДАЧИ НА 2015 ГОД

Сазонов Игорь Гаврилович

*Министерство промышленности и инноваций Нижегородской области,
первый заместитель министра, начальник управления оборонно-
промышленного комплекса и гражданских отраслей*

Любому органу власти принято ссылаться на статистику в обоснование собственных аргументов. Однако статистика — это не только любопытные цифры, она может быть весьма эффективным элементом системы государственного управления. Поэтому от качества официальной статистики, ее объективности, во многом зависит действенность государства в регулировании экономики и бизнеса.

Для оценки развития промышленности мы всегда опираемся только на единственную официальную отчетность – статистическую, предоставляемую нам Нижегородстатом.

Так, по итогам работы за 2014 год промышленность области вышла на следующие статистические показатели.

Общий объем отгруженной продукции всех промышленных предприятий Нижегородской области составил **1 триллион 55,9 миллиарда**

рублей. Объем отгрузки обработки составил в денежном выражении **967,4 миллиарда рублей**, при темпе роста в действующих ценах к уровню 2013 года – **104,2 процента**.

По объёму отгруженной продукции обработки Нижегородская область среди регионов России заняла 8 место; среди регионов, входящих в Приволжский федеральный округ – 2-е место. При этом, доля Нижегородской области в общероссийском объеме отгрузки обработки составила 3,4 процента, в объеме ПФО – 15,5 процента.

Индекс промышленного производства по всем промышленным предприятиям за 2014 год составил **100,6 процента**, а по **обрабатывающим производствам – 101,5 процента**.

Доля обрабатывающих производств в общем объеме промышленного производства Нижегородской области составила 91,6 процента, 0,2 процента приходится на предприятия, относящиеся к разделу «добыча полезных ископаемых», 8,2 процента – на предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

Положительный сальдированный финансовый результат, полученный крупными и средними предприятиями обрабатывающих производств Нижегородской области, в 2014 году составил **45,7 миллиарда рублей** (71,3 процента от сальдированной прибыли по экономике области), что **на 14,2 процента** меньше 2013 года.

При этом, удельный вес убыточных предприятий в общем количестве крупных и средних предприятий обработки составил 26,4 процента (в 2013 году – 25,1 процента). **Сумма убытка убыточных предприятий – 30,2 миллиарда рублей** (в 2,3 раза больше 2013 года). **Сумма прибыли прибыльных организаций – 75,8 миллиарда рублей** (на 14,7 процента больше 2013 года).

Начисленная среднемесячная заработная плата одного работника по полному кругу предприятий обработки составила по итогам 2014 года **25 820,6 рубля**, что практически на уровне заработной платы по экономике региона в целом и **на 6,5 процента** больше 2013 года.

Ситуация в основных видах деятельности обрабатывающих производств Нижегородской области по итогам 2014 года выглядит следующим образом.

Производство нефтепродуктов.

Наиболее значимым в структуре обрабатывающих производств является **производство нефтепродуктов** (доля в обработке – 30,2%). За 2014 год отгружено продукции на сумму **292,2 миллиарда рублей**, что на **4,5 процента** больше 2013 года. Индекс производства составил **99 процентов**.

В соответствии с утвержденной компанией «ЛУКОЙЛ» программой развития на площадке ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» будут реализованы два новых крупных проекта, направленных как на увеличение выпуска светлых нефтепродуктов, так и на увеличение глубины переработки нефти.

Первый проект – это строительство комплекса каталитического крекинга – 2. Его реализация завершится в июле 2015 года. В проект будет инвестировано около 31,5 млрд. рублей. В результате - выпуск автомобильных бензинов качества ЕВРО-5 будет увеличен еще на 1,2 млн. тонн в год.

Второй проект – строительство комплекса гидрокрекинга гудрона. В настоящее время завершается разработка проектной документации и ведётся подготовка к госэкспертизе, по окончании которой будет определен срок реализации проекта (на сегодня это предположительно 2019 год).

В металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий (доля в обработке – 16,8 процента) отгружено продукции по итогам 2014 года на сумму **162,1 миллиарда рублей**, что **на 10 процентов** больше уровня 2013 года. Индекс производства составил **101,8 процента**. Начиная с мая 2014 года, металлургия вышла на отраслевой безубыточный уровень работы.

Подводя итоги работы этой отрасли в 2014 году, можно отметить, что ввиду отрицательной макроэкономической ситуации финансово-экономические показатели деятельности предприятий металлургической промышленности Нижегородской области имели неоднозначную динамику, связанную с учетом курсовой разницы по валютным кредитам.

Несмотря на это, предприятия продолжили реализацию запланированных инвестиционных проектов.

В 2014 году на ОАО «Выксунский металлургический завод» была введена в эксплуатацию первая в России линия по производству колес для скоростных и высокоскоростных поездов.

Реализован инвестиционный проект по модернизации трубоэлектросварочного цеха № 2 - введен в эксплуатацию последний из трех новых трубоэлектросварочных станков – ТЭСА 21-89. Общий объем инвестиций составил 1,4 млрд. рублей. В результате модернизации проектная мощность цеха увеличилась на 30%. Продукция - водогазопроводные трубы поставлялись для таких трубопроводных проектов как «Южный коридор», «Бованенково-Ухта», «Сила Сибири», нефтеконденсатного месторождения имени В. Филановского, а также для первой нитки подводного участка газопровода «Южный поток».

В рамках инвестиционной деятельности в 2014 году на «Русполимет» (Кулебаки) продолжалась реализация программ по техперевооружению металлургического и кольцепрокатного производства – более 10 инвестиционных проектов с общим объемом инвестиций в 2,7 млрд. рублей. В 2014 году инвестировано в основное производство 847 млн. рублей, что в 4 раза больше, чем в 2013 году. В рамках реализации инвестиционного проекта «Организация производства специальных сталей и сплавов методом вакуумно-индукционного выплава» на «Русполимет» состоялся пуск 3-тонной вакуумно-индукционной печи производства фирмы «Интеко»

(Австрия), предназначенной для выпуска слитков из жаропрочных марок стали и сплавов авиационного назначения.

В 2014 году состоялось открытие предприятия «Даниели Волга» по производству и сервисному обслуживанию металлургического оборудования. Предприятие обеспечивает создание новых производственных мощностей, внедрение новых технологий и производств на существующих заводах, модернизацию отдельных единиц оборудования на существующих заводах металлургической и машиностроительной отраслей.

На сегодняшний день основными проблемными вопросами для предприятий металлургии являются: резкое повышение цен на сырье, в основном на металл; удорожание и снижение доступности кредитных ресурсов; резкое сокращение автомобильного рынка, снижение спроса; неэффективность политики сдерживания цен на производимую продукцию; рост тарифов на энергоносители.

Ряд проблемных вопросов требует принятия решений на федеральном уровне. 12 февраля 2015 года в адрес Председателя Правительства Российской Федерации Д.А.Медведева было направлено обращение с просьбой оказать содействие в части:

- ограничения предела процентных ставок по кредитам, выдаваемым предприятиям реального сектора экономики (3% от ключевой ставки Центробанка);

- введения гарантированных квот на приобретение металла на отечественных металлургических комбинатах по фиксированным ценам, равным для всех участников рынка;

- компенсации стоимости кредитов в виде предоставления субсидий, за счет средств федерального бюджета, в целях возмещения части затрат по уплате процентов по кредитным договорам до уровня рентабельности предприятия;

- предоставления приоритета по закупке продукции в рамках реализации государственных контрактов отечественным предприятиям-производителям.

Реализация данных мероприятий позволит стабилизировать ситуацию в металлургической отрасли.

Производство транспортных средств и оборудования.

2014 год ознаменован неблагоприятной обстановкой на автомобильном рынке Российской Федерации, обусловленной снижением объемов продаж автомобильной техники. За 2014 год объемы продаж в России снизились на 12 процентов к уровню 2013 года. Негативные тенденции на автомобильном рынке коснулись и нижегородских автопроизводителей. Резкое сокращение объемов рынка, удорожание и снижение доступности кредитных ресурсов, нестабильность валютного курса – привели к сворачиванию значительной части инвестиционных программ в автопроме, падению уровня конкурентоспособности отечественных предприятий в условиях открытого рынка.

В этой связи Губернатором в мае 2014 года было направлено обращение в адрес Президента РФ с просьбой о возобновлении программы утилизации автомобилей, которая очень хорошо зарекомендовала себя в период кризисных явлений 2009-2010 годов. С сентября 2014 года Министерством промышленности и торговли РФ был дан старт новой программы утилизации, что, несомненно, повлияло на рост объемов продаж и итоговые производственные показатели нижегородского автопрома в 2014 году.

В производстве транспортных средств и оборудования (15,3% - доля в обработке) отгружено продукции за 2014 год на сумму *148,3 миллиарда рублей*, что меньше 2013 года *на 10,9 процента*. Индекс производства составил *97,9 процента*.

В марте 2014 года на автозаводе ГАЗ был дан старт производства автобуса «ГАЗель NEXT» – принципиально новой модели автобуса особо малого класса, предназначенной для маршрутных, пригородных, корпоративных и туристических перевозок.

В сентябре 2014 года «Группа ГАЗ» начала выпуск нового среднетоннажного автомобиля семейства NEXT. В торжественных мероприятиях по запуску нового производства принимал участие Президент Российской Федерации В.В.Путин. Новое семейство включает в себя линейки автомобилей: городские грузовики «ГАЗон NEXT», универсальные грузовики «ГАЗон NEXT» и внедорожники «Садко NEXT». Продолжается работа по подготовке организации производства цельнометаллических фургонов и автобусов на базе «ГАЗель NEXT». Запуск производства планируется в этом году.

28 октября 2014 года «Группа ГАЗ» и шведский производитель деталей крепежа Vulten открыли на мощностях Горьковского автозавода совместное предприятие «Бултен-Рус» - новое предприятие по выпуску деталей автомобильного крепежа, соответствующего мировым стандартам качества.

Химическое производство.

В химическом производстве (доля в обработке – 6,4%) отгружено продукции по итогам 2014 года на *62,3 млрд.рублей*, что больше 2013 года *на 5,3 процента*. Индекс производства составил *96,8 процента*.

Основная причина снижения выпуска продукции – это закрытие производственной площадки Сибур-Нефтехима завода «Капролактам».

На снижение показателей работы повлияла нехватка основного сырья (этилена, окиси этилена) в связи с плановым капитальным ремонтом установок по производству этилена и окиси этилена на предприятиях группы Сибур (с 21 апреля по 30 июня 2014 года). В ходе данного ремонта завершена работа по реконструкции установки этилена в Кстове и окиси этилена в Дзержинске с увеличением их мощности. Предприятия заработали на полную мощность с 4 июля 2014 года.

Снижение лакокрасочных изделий связано с уменьшением выпуска продукции на предприятии ООО «Корунд» в связи с отвлечением оборотных

средств на строительство комплекса по производству цианидов. Снижение выпуска цианидов связано с пуско-наладочными работами нового производства ЗАО «Корунд-Циан».

Вместе с тем, в химическом производстве в 2014 году были реализованы крупные инвестиционные проекты:

- Реализация приоритетного инвестиционного проекта по производству поливинилхлорида (ПВХ) ООО «РусВинил», запуск которого состоялся 18 сентября 2014 года с участием Президента РФ В.В.Путина. Объем инвестиций – 75 миллиардов рублей, создано 485 новых рабочих мест;

- Завершена реконструкция кстовской площадки (ООО «Сибур-Кстово»), которая снабжает сырьем новый комплекс по выпуску ПВХ и обеспечивает этиленом реконструированное производство окиси этилена и гликолей в Дзержинске (ОАО «Сибур-Нефтехим»). Всего инвестировано в период проведения реконструкции установки с 2010 по 2014 годы 11,4 млрд.рублей, в том числе 3,4 млрд.рублей - в реконструкцию на Сибур-Нефтехим установки окиси этилена и гликолей. Вновь создано 73 рабочих места;

- В рамках реализации приоритетного инновационного проекта Нижегородской области на ЗАО «Корунд-Циан» производство цианидов натрия в июне 2014 года вышло на проектную мощность (40 тыс. тонн в год). Объем инвестиций по проекту составил 5 миллиардов 37 миллионов рублей;

- Запуск новых производств на территории индустриального парка ОАО «Ока-Полимер». 17 июня 2014 года на ООО «Интеллектуальные системы» (г.Дзержинск) состоялось открытие уникальной линии по производству поликристаллического селенида цинка мощностью 25 тонн в год с объемом инвестиций 550 миллионов рублей и созданием 65 рабочих мест со средней заработной платой 50 тысяч рублей.

Подводя статистические итоги работы предприятий в 2014 году, можно отметить, что время для развития промышленности непростое.

На ситуацию в промышленности повлияла нестабильная экономическая ситуация в мировой экономике – стагнация на основных рынках, падение темпов роста экономики, в том числе и в России, что оказывает негативное влияние на потребительский спрос.

К снижению потребительского спроса на продукцию прибавилась проблема недоступности банковских кредитов (вследствие высоких процентных ставок), неплатежей за поставленную продукцию, значительного роста цен на комплектующие и материалы, а в некоторых отраслях и отсутствия доступного сырья для производства продукции (из-за увеличившегося более выгодного его экспорта в другие государства).

В условиях изменившейся ситуации ключевым направлением деятельности в развитии промышленного потенциала на ближайшую перспективу является импортозамещение. Его цель - дальнейшее снижение зависимости региона от импорта товаров, работ, услуг за счет удовлетворения внутреннего спроса высококачественной продукцией

собственного производства. В реальном секторе задача решается на основе использования или перепрофилирования действующих, а также создания новых производственных мощностей, производств и предприятий.

Результатом импортозамещения должно стать повышение конкурентоспособности отечественной продукции посредством стимулирования технологической модернизации производства, повышения его эффективности и освоения новых конкурентоспособных видов продукции с относительно высокой добавленной стоимостью.

Сегодня импортозамещение является одним из основных факторов развития российской экономики, а наша область как раз и обладает всеми потенциалами для этого развития - производственным, трудовым, научным. Тем более, что обрабатывающая специфика промышленности нашего региона наивыгоднейшим образом вписывается в общегосударственный курс развития экономики.

Мы оцениваем, что импортозамещение может добавить к объемам производства еще 20-30 процентов.

Одной из наиболее актуальных задач для промышленности области на сегодняшний день является подготовка высококвалифицированных кадров.

Промышленность региона динамично развивается, и ей требуются высококвалифицированные кадры, поэтому нужно продолжать создавать такие мотивирующие механизмы, которые бы привлекали, усиливали бы престиж рабочих профессий и инженерных специальностей. С этой целью в регионе создаются специальные современные ресурсные центры, их уже 17. Это позволяет готовить специалистов, способных трудиться в условиях высокотехнологичного производства.

Отмечаю эффективность действующей в промышленности области цепочки непрерывного образования начиная со школы, среднего специального образовательного звена до ВУЗовского образования.

Положительным опытом на данном направлении работ обладают: РФЯЦ-ВНИИЭФ (имеет соглашения о целевой подготовке с 18 институтами), ЦНИИ «Буревестник», НИИИС, ОКБМ, ННИИРТ, Гидромаш, Арзамасский приборостроительный завод, Теплообменник и ряд других организаций.

Исходя из задач на 2015 год, основными направлениями поддержки и развития промышленности области являются:

- реализация инновационных и инвестиционных проектов предприятий;
- поддержка проектов предприятий, направленных на модернизацию и диверсификацию производства, в т.ч. программ развития производительных сил территорий региона;
- стимулирование конечного спроса на продукцию нижегородских производителей;
- выпуск новых видов продукции и расширение рынков ее сбыта;
- развитие импортозамещения и внутрорегиональной кооперации;

- развитие кадрового потенциала промышленности области.

Несмотря на все трудности, задачи, поставленные в рамках реализации Плана мероприятий Правительства Нижегородской области по реализации отдельных указов Президента РФ в промышленности выполняются и продолжается работа по всем направлениям:

1. Реализуются программы развития производительных сил муниципальных районов и городских округов, комплексные инвестиционные планы модернизации моногородов, направленные на реализацию конкретных инвестиционных проектов по созданию высокотехнологичных рабочих мест.

2. Предоставляется государственная поддержка промышленным и научным организациям Нижегородской области, осуществляющим техническое перевооружение основных средств, предприятиям лёгкой промышленности, а также предприятиям, реализующим приоритетные инновационные проекты Нижегородской области в рамках государственной Программы развития промышленности Нижегородской области.

3. Предоставляются гранты Нижегородской области в сфере науки, технологий и техники, премии имени И.П.Кулибина обладателям прав на объекты интеллектуальной собственности.

4. Оказываются различные виды государственной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства в рамках созданной комплексной системы поддержки экспорта и импортозамещения.

13 февраля 2015 года на Координационном совете принят «План обеспечения устойчивого развития экономики и социальной стабильности в Нижегородской области в 2015 году и на 2016 - 2017 годы». Планом предусмотрен комплекс стабилизационных мер, направленных на поддержку реального сектора экономики и развитие импортозамещения, в том числе путем оказания мер государственной поддержки.

В настоящее время в Нижегородской области сформирован список промышленных предприятий Нижегородской области, оказывающих значительное влияние на экономику региона. В него вошло 84 предприятия, из них 39 – в федеральном списке и 45 – в областном, осуществляется их еженедельный мониторинг финансово-экономического состояния.

Предпринимаются необходимые меры по недопущению роста социальной напряженности, а также взято под особый контроль соблюдение финансовой и налоговой дисциплины, роста задолженности по заработной плате на предприятиях области.

Сложившаяся ситуация по всем проблемным вопросам находится под постоянным контролем Правительства Нижегородской области, проводятся регулярные совещания у Губернатора Нижегородской области с предприятиями различных отраслей промышленности.

Учитывая ситуацию по промышленности, в 2015 году ставится задача – индекс промышленного производства в целом прогнозируется на уровне 102,4 процента, по обрабатывающим производствам – 102,5 процента.

Оценивается, что объем отгруженной продукции по промышленности области (как и в 2014 году) превысит 1 триллион рублей.

Правительство Нижегородской области приложит все усилия для поддержки предприятий региона и достижения прогнозируемых показателей развития промышленности.

В заключение хочу выразить слова благодарности сотрудникам Нижегородстата за их ежедневную кропотливую работу и оперативное предоставление статистических данных о работе предприятий. Надеюсь на продолжение совместной работы и дальнейшее сотрудничество по развитию основной нашей отрасли – промышленности - на благо Нижегородской области.

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ В СРАВНЕНИИ С РЕГИОНАМИ СФО

Секисова Ольга Владимировна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Иркутской области, ведущий специалист-эксперт*

В последнее время в России при определении перспектив развития региона большое внимание уделяется качеству жизни населения (КЖН).

Качество жизни – широкий показатель, включающий в себя, помимо благосостояния, ряд других показателей, характеризующих удовлетворение различного рода потребностей человека. Поэтому изучение проблем повышения КЖН в регионах требует учета широкого круга факторов экономического, экологического и социального развития. На основе методики, предложенной российскими экономистами В.С. Мхитаряном и Л.П. Бакуменко, произведена комплексная оценка КЖН Иркутской области с учетом многообразия влияющих факторов. Выбор и построение системы показателей раскрывают структуру и содержание этого понятия. Использование обобщающих (интегральных) показателей также способствует более корректному сравнению территорий по уровню развития.

Для сравнительного анализа, основанного на относительных данных за 2010-2013 годы, были определены три базовых компоненты, образующие систему обеспечения жизнедеятельности населения регионов: «Уровень благосостояния», «Качество населения», «Качество социальной сферы».

Компонента «Уровень благосостояния» интегрирует в себе основные показатели уровня жизни и отражает степень удовлетворения материальных и духовных потребностей населения. В нее вошли три частных обобщенных

индикатора, в каждом из которых определен набор исходных признаков состояния КЖН региона.

Таблица 1

Базовая компонента	Обобщенные индикаторы	Исходные признаки
Уровень благосостояния	<i>Экономическое развитие</i>	P ₁ - Валовой региональный продукт на душу населения, тыс. рублей
		P ₂ - Индекс промышленного производства, в %
		P ₃ - Инвестиции в основной капитал на душу населения, тыс. рублей
		P ₄ -Темп роста валового регионального продукта, в %
		P ₅ - Удельный вес прибыльных предприятий, в %
		P ₆ - Удельный вес предприятий, реализующих технологические инновации, в%
	<i>Денежные доходы</i>	P ₇ -Среднедушевые денежные доходы, рублей
		P ₈ - Средний размер назначенных пенсий, рублей
		P ₉ -Удельный вес населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, в %
		P ₁₀ - Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг, рублей
		P ₁₁ - Стоимость минимального набора продуктов питания, рублей
		P ₁₂ - Число собственных легковых автомобилей на 1000 населения, единиц
		P ₁₃ - Коэффициент Джинни (индекс концентрации доходов)
		P ₁₄ - Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов), раз
	<i>Рынок труда</i>	P ₁₅ – Уровень экономической активности населения, в %
		P ₁₆ - Уровень занятости населения, в %
		P ₁₇ –Уровень общей безработицы населения

Компонента «Качество населения» включает в себя два главных индикатора – демографическая ситуация и здравоохранение, на которые оказали влияние следующие исходные признаки:

Таблица 2

Базовая компонента	Обобщенные индикаторы	Исходные признаки
Качество населения	<i>Демографическая ситуация</i>	P ₁₈ - Суммарный коэффициент рождаемости
		P ₁₉ - Число родившихся на 1000 населения
		P ₂₀ -Число умерших на 1000 населения
		P ₂₁ – Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет
		P ₂₂ – Число умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми
		P ₂₃ – Коэффициент демографической нагрузки
		P ₂₄ - Число браков на 1000 населения

Базовая компонента	Обобщенные индикаторы	Исходные признаки
		P ₂₅ -Число прибывших из других регионов России, на 1000 населения
		P ₂₆ -Число выбывших в другие регионов России, на 1000 населения
	<i>Здравоохранение</i>	P ₂₇ – Численность врачей на 10 тысяч населения, человек
		P ₂₈ – Численность среднего медицинского персонала на 10 тысяч населения, человек
		P ₂₉ – Число больничных коек на 10 тысяч населения, единиц
		P ₃₀ – Заболеваемость в расчете на 1000 населения
		P ₃₁ – Заболеваемость активным туберкулезом в расчете на 100 тысяч человек населения
		P ₃₂ – Заболеваемость злокачественными новообразованиями в расчете на 100 тысяч человек населения
		P ₃₃ – Заболеваемость сифилисом в расчете на 100 тысяч человек населения

Компонента «Качество социальной сферы» включает в себя три индикатора – образование, социальная и экологическая безопасность, жилищная и социальная инфраструктура, на которые оказали влияние исходные признаки:

Таблица 3

Базовая компонента	Обобщенные индикаторы	Исходные признаки
Качество социальной сферы	<i>Образование</i>	P ₃₄ - Охват детей в возрасте 1-6 лет дошкольными образовательными учреждениями, %
		P ₃₅ -Численность студентов ВУЗов в расчете на 10 тыс. населения
		P ₃₆ -Численность студентов ССУЗов в расчете на 10 тыс. населения
	<i>Социальная и экологическая безопасность</i>	P ₃₇ – Сброс загрязненных сточных вод, м ³ на душу населения
		P ₃₈ -Потребление воды на душу населения, м ³
		P ₃₉ –Продажа водки и ликероводочных изделий, литров на душу населения
		P ₄₀ – Продажа пива, литров на душу населения
		P ₄₁ - Число зарегистрированных преступлений в расчете на 100 тыс. населения
	<i>Жилищная и социальная инфраструктура</i>	P ₄₂ -Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя кв. м.
		P ₄₃ - Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади жилищного фонда, в %
		P ₄₄ - Средняя стоимость строительства 1 м ² общей площади жилых домов, рублей
		P ₄₅ - Число квартирных телефонных аппаратов на 1000

Базовая компонента	Обобщенные индикаторы	Исходные признаки
		населения
		R ₄₆ - Число абонентских устройств сотовой связи на 1000 населения
		R ₄₇ - Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием общего пользования, км дорог на 1000 км ² территории

Для расчета интегральной оценки качества жизни была применена методика, позволившая сравнивать показатели КЖН региона со средними значениями показателей по Сибирскому федеральному округу.

С целью унификации шкал показателей в силу их разнонаправленного действия принят следующий подход:

-для показателей, значения которых описывают позитивные процессы – делением значения по каждому региону на значение по СФО;

-для показателей, значения которых описывают негативные процессы – делением значения по СФО на значение по региону.

Каждый из трех коэффициентов (составляющих компонент качества жизни) рассчитывался по формуле средней геометрической:

$$K_i = \sqrt[n]{p_{1i} \times p_{2i} \times \dots \times p_{ni}},$$

где p_1, p_2, \dots, p_n – нормированные показатели (исходные признаки), входящие в состав данного коэффициента.

В результате выполнения данных алгоритмов были получены интегральные оценки по каждой компоненте и обобщенная интегральная оценка КЖН.

Иркутская область входит в состав Сибирского федерального округа. Общая площадь ее территории 774,8 тысячи км² (15,1% территории СФО), число жителей на начало 2014г. составило 2418,3 тыс. человек (12,5%). Область характеризуется индустриальной специализацией экономики. Ведущими видами деятельности являются добыча полезных ископаемых (доля в структуре ВРП - 16,7%), транспорт и связь (15,1%), обрабатывающие производства (13,8%), оптовая и розничная торговля (10%).

Таблица 4

Интегральная оценка качества жизни населения Иркутской области
в сравнении с регионами СФО

	Уровень благо- состояния		Качество населения		Качество социальной сферы		Обобщенная интегральная оценка категории «Качество жизни населения»		
	2010	2013	2010	2013	2010	2013	2010	2013	изме- нение
Республика Алтай	0,891	0,917	1,073	1,066	1,135	1,109	1,028	1,027	-0,001
Республика Бурятия	0,913	0,901	1,048	1,054	1,002	1,006	0,986	0,985	-0,001
Республика Тыва	0,772	0,706	0,995	0,985	0,764	0,720	0,837	0,794	-0,043
Республика Хакасия	0,943	0,993	0,975	0,995	1,083	1,025	0,999	1,004	0,005
Алтайский край	0,929	0,927	0,960	0,951	1,324	1,360	1,057	1,062	0,005
Забайкальский край	0,902	0,834	1,034	1,028	0,958	0,952	0,963	0,935	-0,029
Красноярский край	1,139	1,109	1,053	1,071	0,937	0,934	1,040	1,035	-0,004
Иркутская область	0,979	0,980	0,941	0,947	0,916	0,926	0,945	0,951	0,006
Кемеровская область	0,997	0,979	0,957	0,948	0,987	0,994	0,980	0,973	-0,007
Новосибирская область	0,978	1,038	1,076	1,092	1,213	1,210	1,085	1,111	0,026
Омская область	0,983	1,010	1,019	1,032	1,250	1,274	1,078	1,099	0,021
Томская область	1,094	1,040	1,130	1,128	1,150	1,150	1,037	1,028	-0,009

Обобщенная интегральная оценка категории «Качество жизни населения» немного увеличилась - с 0,945 до 0,951.

Анализ динамики интегральных оценок позволил оценить изменения, происшедшие в качестве жизни населения Иркутской области за 2010-2013 годы. За рассматриваемый период наибольшее увеличение наблюдается по интегральной оценке компоненты «Качество социальной сферы». Позитивные изменения обусловлены возросшей долей детей в возрасте 1-6 лет, охваченных дошкольным образованием (на 3,4 п.п.), снижением среднедушевых продаж водки и ликеро-водочных изделий на 2 литра, а пива – на 13,9 литров. Положительное влияние на конечную оценку оказало также сокращение числа зарегистрированных преступлений - на 12,9%.

Увеличение интегральной оценки «Качество населения» произошло за счет снижения относительных показателей смертности населения (с 14,4 до 13,6) и заболеваемости сифилисом (с 370,4 до 251). Положительно сказалось

на результате увеличение числа больничных коек (с 108,7 до 111,8). Остальные показатели «Качества населения» Иркутской области несколько ухудшились, но их снижение шло медленнее средних значений по СФО и оно не сказалось отрицательно на интегральной оценке этой компоненты.

Улучшение оценки компоненты «Уровень благосостояния» обусловлено ростом среднедушевых показателей ВРП и инвестиций - на 105 и 21,5 тыс. рублей соответственно, собственных легковых автомобилей - на 69,2 единицы, а также доли прибыльных организаций - на 2,2 п.п. Возрос уровень экономической активности и занятости населения (на 1,4 и 2,5 п.п.). Положительным моментом является снижение коэффициента фондов (на 0,7 п.п.) и индекса концентрации доходов (коэффициент Джинни, на 0,06 п.п.).

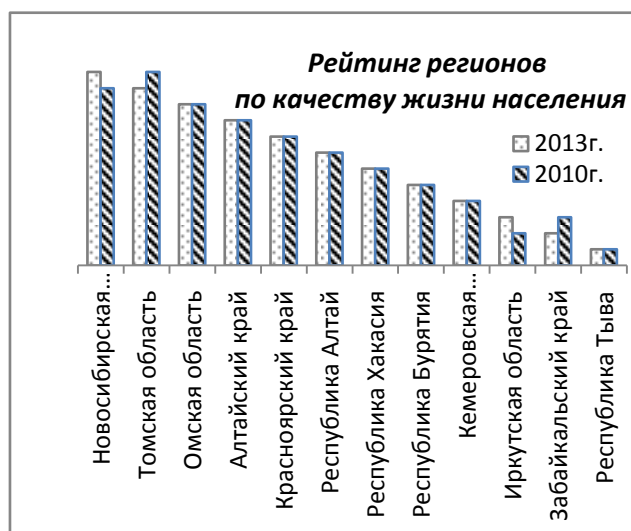
Рассмотрим рейтинговые оценки регионов по трем компонентам «Качества жизни населения» и положение Иркутской области на их фоне в 2013 году:



Рейтинг области по компонентам «Качество населения» (12 место) и «Качество социальной сферы» (11 место) обусловлен низкими интегральными оценками показателей, значения которых значительно повлияли на результат обобщенной оценки. На результат компоненты «Качество населения» негативно повлияли исходные признаки: ожидаемая продолжительность жизни при рождении (11 место в рейтинге), заболеваемость активным туберкулезом (11), число умерших (10), общая заболеваемость населения (10), число прибывших из других регионов России (9), число умерших в возрасте до 1 года (9), заболеваемость злокачественными новообразованиями (9 место). Из 16 рассматриваемых показателей 10 имеют значение ниже среднего по региону с интегральными оценками в диапазоне 0,669-0,982.

Понижающими фактором для компоненты «Качество социальной сферы» стали исходные признаки: сброс загрязненных сточных вод (12 место), удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда (11), число зарегистрированных преступлений (10), средняя стоимость строительства 1м² общей площади жилых домов (8), число квартирных телефонных аппаратов

(8), плотность автомобильных дорог (8), продажа водки, ликероводочных изделий (7) и пива (7). В этой компоненте 8 из 14 исходных показателей имели значение ниже среднего по федеральному округу, причем два из них



имели очень низкие интегральные оценки - 0,453 и 0,509. Остальные - в интервале от 0,832 до 0,999.

Иркутская область обладает достаточно сильными конкурентными позициями по компоненте «Уровень благосостояния».

По экономическому развитию региона - 4 место, рынку труда – 6, денежным доходам – 8. Но высокие экономические показатели не смогли оказать достаточное влияние на обобщающую оценку КЖН области. В результате - 10 место среди регионов СФО (в 2010г. – 11 место).

Для повышения КЖН необходима реализация особых мер по снижению уровня бедности, преступности, сдерживанию роста цен на товары и услуги, снижению заболеваемости и смертности населения, сокращению доли ветхого и аварийного жилья, улучшению экологической ситуации.

В целом по СФО 39% населения в 2013 году имело качество жизни ниже среднего (в 2010 - 42,1%). За период 2010-2013г. оно улучшилось в 5 регионах округа. Дифференциация по интегральному индексу КЖН Сибири составила 1,4 раза (по уровню благосостояния – 1,6 раза, качеству населения – 1,2 раза, качеству социальной сферы – 1,9 раза). Различия между субъектами в разрезе исходных признаков достаточно специфичны и проявляют особенности социально-экономического развития каждого региона. Только экономические, либо социальные показатели не могут в полной мере оценить качество жизни населения в регионе.

МАЛЫЕ ГОРОДА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ – СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Смирнова Ольга Николаевна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Курганской области, главный специалист-эксперт отдела сводных
статистических работ*

Развитие малых городов – одна из ключевых задач для устойчивого развития нашей страны.

Понятие малого города исторически тесно связано с понятиями волости и уезда. Всегда эти города играли большую роль в становлении и развитии Российского государства. К сожалению, они обладают менее развитой социально-экономической и культурной инфраструктурой, что отрицательно сказывается на уровне жизнедеятельности населения.

Проблемы малых городов связаны в первую очередь с состоянием градообразующих предприятий. На них возложены не только экономические, но и социальные функции. Они несут огромную социальную нагрузку, которая должна обеспечивать условия функционирования и развития населенного пункта – «моногорода». Многие малые города стали «заложниками» одного-двух предприятий.

Большинство монопромышленных малых городов возникло в связи с индустриализацией страны. Развитие таких городов связано с добычей полезных ископаемых или со строительством промышленных предприятий.

Моногород – населенный пункт, экономическая деятельность в котором тесно связана с единственным предприятием или группой тесно интегрированных между собой предприятий. В Курганской области из 9 городов 3 являются моногородами.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2014 года № 1398-р утверждён «Перечень монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов)», где дана градация населенных пунктов по состоянию социально-экономического положения. К монопрофильным муниципальным образованиям с наиболее сложным социально-экономическим положением (в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих организаций) отнесены 75 моногородов, 149 имеют риски ухудшения социально-экономического положения (в эту категорию вошли 3 города Курганской области – Петухово, Катайск и Далматово) и 89 муниципальных образований со стабильной социально-экономической ситуацией (пгт. Варгаши Курганской области) [1].

Градообразующие предприятия, муниципальные и региональные органы власти и население – это элементы, взаимодействие и взаимосвязь которых, определяет текущее состояние, выявляет проблемы и пути развития любого моногорода.

Малыми, а их в России 779 (по состоянию на 1 января 2014 г.), считаются города с населением менее 50 тыс. человек. Уральский Федеральный округ насчитывал 83 города, где проживало 16,1 млн. человек, это 16,3 процента от городского населения округа [2].

На территории Курганской области расположено 9 городов из них 7 – это малые города: Далматово, Катайск, Куртамыш, Макушино, Петухово, Шумиха, Щучье. В этих городах на 1 января 2015 года проживало 89,4 тыс. человек, что составило 10,3 процента от общей численности населения области [2].

Самый маленький по территории (665 га) и самый густонаселённый – город Далматово, где проживает 13480 человек, самый большой по площади город – Куртамыш (5230 га) с численностью населения 16925 человек.

Отличительной особенностью малых городов является то, что демографическая ситуация в них зачастую неблагоприятна (низкие показатели рождаемости и высокие показатели смертности). Естественная убыль населения в 2014 году наблюдалась в пяти городах Курганской области и только в двух городах – Куртамыше и Петухово наблюдался естественный прирост (2 и 39 человек соответственно).

Таблица 1

Изменение численности малых городов Курганской области
за 2012–2014 годы

человек

	Прирост за					
	2012 г.		2013 г.		2014 г.	
	естественный	миграционный	естественный	миграционный	естественный	миграционный
г. Далматово	-140	-97	-136	36	-138	-102
г. Катайск	-107	-164	-71	-92	-109	-169
г. Куртамыш	-37	-124	21	-47	2	-21
г. Макушино	-1	-67	-8	-169	-6	-82
г. Петухово	6	-228	9	-283	39	-130
г. Шумиха	-71	1	-49	34	-102	91
г. Щучье	1	-51	-34	-132	-18	-249

Знак (-) означает убыль.

Увеличение численности населения за счет миграционного прироста при естественной убыли произошло в городе Шумиха. Нужно сказать, что основной поток мигрантов – это приток населения из сельской местности.

В условиях кризиса усугубляются проблемы занятости населения, которые всегда актуальны для моногородов и связано это с односторонней специализацией хозяйства. Однако во время кризиса ко всему добавляется не только потеря рабочих мест на градообразующем предприятии, но и в других сферах экономики.

Для смягчения ситуации на рынке труда в настоящее время принимаются меры по трудоустройству безработных в рамках областной и городской программ занятости населения. Это - опережающее обучение,

стажировка выпускников, временное трудоустройство, организация общественных работ, поддержка самозанятости. Большое количество экономически активного населения привлекается на общественные работы, что очень важно в условиях сокращений.

В большинстве малых городов Курганской области наблюдалось снижение численности безработных, зарегистрированных в службе занятости населения. Рост числа безработных за 2013 год зарегистрирован в городах Макушино и Петухово.

Таблица 1

Численность безработных, зарегистрированных в службе занятости

на конец года; человек

	2009	2010	2011	2012	2013
г. Далматово	233	206	177	137	97
г. Катайск	308	213	152	138	123
г. Куртамыш	283	252	192	163	164
г. Макушино	110	106	78	45	130
г. Петухово	69	81	92	57	60
г. Шумиха	654	254	644	144	115
г. Щучье	210	163	117	52	42

Конечно, ни один из городов не застрахован от проблем во время кризиса, но для моногорода это становится «социальной катастрофой», т.к. падение объёмов производства и приостановка деятельности градообразующего предприятия вызывает существенные изменения в городе. Это падение доходов населения, уменьшение доходов местных бюджетов, увольнения, сокращение рабочих мест. Всё это ведет к изменению демографической ситуации, оттоку трудоспособного населения.

Для малых городов характерен относительно низкий уровень развития городской среды. Разрушается материальная база развития социальной сферы малых городов. Предприятия не в состоянии содержать принадлежащие им объекты жилищно-коммунального хозяйства и социальной инфраструктуры. Они передают их на баланс городу, который, в свою очередь, не имеет возможности надлежаще обеспечить функционирование этих объектов. Состояние жилищно-коммунального хозяйства и инженерного оборудования не всегда соответствует санитарно-гигиеническим нормам проживания.

В целом обеспеченность всеми видами благоустройства по городской местности Курганской области, на конец 2014 года, составила 62,9 процента. По малым городам этот процент варьирует от 2,3 до 55,0. В области удельный вес общей площади, оборудованной, например, горячим водоснабжением колеблется от 2,8 до 55,0 процента, а газом от 56,3 до 97,4 процента.

В г. Макушино полностью отсутствуют услуги по предоставлению горячего водоснабжения.

Таблица 2

Благоустройство жилого фонда малых городов
по состоянию на конец 2014 года

в процентах к общей площади жилого фонда

	Удельный вес жилого фонда, оборудованного						
	водопро- водом	водоотве- дением (канали- зацией)	отопле- нием	газом (сетевым, сжижен- ным)	ваннами (душем)	горячим водоснаб- жением	наполь- ными электро- плитами
г. Далматово	71,8	66,2	75,5	80,1	55,0	55,0	6,4
г. Катайск	65,1	64,9	73,5	75,6	56,7	44,6	3,7
г. Куртамыш	28,8	28,6	38,5	56,3	7,8	2,8	5,6
г. Макушино	19,8	18,5	18,5	69,7	13,0	-	3,1
г. Петухово	71,3	45,3	64,2	92,7	38,6	26,6	4,5
г. Шумиха	48,4	44,3	73,8	97,4	10,5	5,2	-
г. Щучье	57,2	47,0	59,8	95,4	30,8	18,7	3,1

Последние несколько лет в июне в городе Шадринске проходит инвестиционный форум «Малые города России». Курганская область приглашает в город Шадринск деловое сообщество нашей страны, ближнего и дальнего зарубежья, представителей федеральной, региональной и муниципальной власти, общественные организации и профессиональные учебные заведения [3].

VI Шадринский инвестиционный форум «Малые города России – 2015» – это уникальная информационно-коммуникационная площадка для обсуждения актуальных тем, связанных с комплексом мероприятий по привлечению инвестиций, целью которых является устойчивое развитие агропромышленного комплекса Уральского региона и, как следствие, обеспечение его продовольственной безопасности [3].

Малые города России уникальны, и в современных рыночных условиях играют важную роль в обществе. Для того чтобы сделать наши города удобными и красивыми, нужно будет решить сложный комплекс социально-экономических, градостроительных, архитектурных, санитарно-гигиенических и других проблем.

Список используемых источников:

1. Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). – URL: <http://www.gks.ru>
3. Официальный сайт VI Шадринского инвестиционного форума «Малые города России – 2015». – URL: <http://forum.shadrinsk-city.ru/>

ПОДБОР И ГРУППИРОВКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ АВТОТРАНСПОРТА РЕГИОНА

Сусликова Оксана Андреевна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области, специалист 1 разряда

Пикалов Сергей Владимирович, ФГБОУ ВПО «Юго-Западный государственный университет», преподаватель, кандидат технических наук, доцент

В последние годы особое внимание уделяется разработке и внедрению систем показателей, одной из задач которых является мониторинг качества деятельности органов исполнительной власти региона, как в целом, так и по видам деятельности их структурных подразделений. С целью определения направления работы в сфере повышения эффективности работы автотранспорта региона, в первую очередь необходимо произвести отбор и анализ показателей, характеризующих его работу.

Мониторинг предполагает слежение за параметрами процессов, протекающих в сфере работы автотранспорта региона, с целью получения достоверной рейтинговой оценки их развития. Обзор существующих методов рейтинговых оценок показал, что авторы, стремясь максимально учесть различные факторы, влияющие на деятельность региона, включают в свои методы большое количество критериев, которые зачастую дублируют друг друга. Как правило, эти методики включают большое количество разнородных показателей, анализ которых зачастую вызывает сложности.

Мы считаем необходимым построить такую систему критериев оценки эффективности работы автомобильного транспорта региона, которая содержала бы оптимальное число оцениваемых параметров и при этом обеспечивала бы получение адекватных рейтинговых оценок развития автотранспорта региона.

На наш взгляд таким источником информации должна выступать Федеральная служба государственной статистики (Росстат), а именно собираемые и обобщаемые ею данные оперативной и отраслевой статистики, а также данные статистических ежегодников и справочников.

Все показатели необходимо проверить по следующим параметрам:

- Сопоставимость;
- Единство методологии расчета показателей;
- Единство единиц измерения;
- Полнота охвата наблюдаемого явления;
- Отсутствие взаимосвязей.

Показатели, отвечающие всем выше приведенным требованиям, необходимо разбить на две группы: факторные и результативные.

Факторные показатели – показатели, участвующие как характеристики результата (объекта исследования), определяющие его поведение.

Результативный показатель – это объект исследования, изменяющийся под воздействием факторных показателей [1].

При исследовании взаимосвязи факторных и результативных показателей использованы модели временных рядов. Влияние изучаемого явления было рассмотрено в динамике развития каждого показателя. Оптимальным ретроспективным периодом анализа работы автотранспорта региона, считаем 5 лет (2009-2013 гг.) [2,3].

Таблица 1

Первичные показатели, характеризующие работу автотранспорта региона

Показатель	2009	2010	2011	2012	2013
Численность населения, чел.	1134990	1125648	1121563	1119262	1118915
Среднедушевые денежные доходы, руб.	12801,5	15685,1	16386,9	18865,6	20805,2
Оборот оптовой торговли млн. руб.	75219,2	97224,5	113430,5	144515,5	161498,5
Оборот розничной торговли, млн. руб.	86939,2	97694,9	115979,1	131875,5	145858,2
Инвестиции в основной капитал организаций транспорта, млн. руб.	61,2	44,0	9,9	144,1	223,0
Наличие основных фондов транспорта, млн. руб.	457,8	442,6	410,8	354,8	422,6
Сальдированный финансовый результат, тыс. руб.	242258	191609	247354	2964309	1723750
Протяженность автомобильных путей сообщения, км.	9420,7	9660,8	9823,9	16602,5	17358,4
Наличие грузовых автомобилей, шт.	32745	32798	34951	31219	38622
Наличие автобусов, шт.	7054	7202	7822	7607	10206
Наличие легковых автомобилей, шт.	225597	235217	291468	271931	287118
Объем перевозки грузов автотранспортом, тыс. т.	3318	2848	3390	3813	3981
Объем перевозки пассажиров всего, тыс. чел.	124164	127648	136866	138736	131506
Плотность автомобильных дорог, км. на 1000 м ²	262,6	262,4	265,5	353,9	362,3
Число ДТП на автомобильных дорогах и улицах, шт.	1868	1885	1952	2060	2046
Грузооборот автотранспорта, млн. т-км.	421,8	384,1	455,0	634,6	623,9

Показатель	2009	2010	2011	2012	2013
Пассажирооборот автобусного транспорта общего пользования, млн. пасс-км.	620,5	616,0	584,3	560,0	471,3

К факторным показателям отнесем:

- численность населения, человек
- среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), руб.
- оборот оптовой торговли, млн. руб.
- оборот розничной торговли, млн. руб.
- инвестиции в основной капитал организаций транспорта, млн. руб.
- наличие основных фондов организаций автотранспорта, млн. руб.
- сальдированный финансовый результат организаций автотранспорта, тыс. руб.
- протяженность автомобильных путей сообщения, км.
- наличие грузовых автомобилей, штук
- наличие автобусов, штук
- наличие легковых автомобилей, штук
- объем перевозки грузов автомобильным транспортом, тыс.т.
- объем перевозки пассажиров всего, тыс. чел.
- плотность автомобильных дорог, км. на 1000 кв.км.
- число дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах и улицах, шт.

Результативными показателями, характеризующими работу автомобильного транспорта региона, являются:

- грузооборот автомобильного транспорта, млн. т.км.
- пассажирооборот автобусного транспорта общего пользования, млн. пасс-км.

Таблица 2

Корреляционный анализ факторов, влияющих на грузооборот автотранспорта региона

	Оборот оптовой торговли, млн руб.	Оборот розничной торговли, млн. руб.	Наличие основных фондов транспорта, млн. руб.	Сальдированный финансовый результат, тыс. руб.	Протяженность автомобильных путей сообщения, км	Наличие грузовых автомобилей, шт.	Объем перевозки грузов автотранспортом, тыс. т.	Плотность автомобильных дорог, км. на 1000 м ²	Число ДТП на автомобильных дорогах и улицах, шт.
Грузооборот	0,911	0,906	-0,732	0,928	0,974	0,291	0,943	0,977	0,969

автотранспорта, млн. т-км									
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

В рамках данной методики нами определены два результативных показателя (грузооборот автомобильного транспорта и пассажирооборот автобусного транспорта общего пользования) на которые оказывает влияние ряд иных показателей. С целью определения уровня взаимосвязи между показателями проведем корреляционный анализ.

Для непосредственного изучения и построения интегрального показателя все показатели группируются относительно изучаемых компонент спроса и предложения. Данные корреляционного исследования взаимозависимости грузооборота и показателей развития транспорта региона представлены в таблице 2.

Показатели корреляционного анализа свидетельствуют о том, что выбранные факторы в анализируемом периоде оказывают значительное влияние на показатель грузооборота, шкала Чеддока характеризует такую тесноту связи как – весьма высокая [1].

Таблица 3

Корреляционный анализ факторов, влияющих на пассажирооборот автобусного транспорта общего пользования

	Численность населения, чел.	Среднедушевые денежные доходы, руб.	Инвестиции в основную капитал организаций транспорта, млн руб.	Наличие автобусов, шт.	Наличие легковых автомобилей, шт.	Объем перевозки пассажиров всего, тыс. чел.
Пассажирооборот автобусного транспорта общего пользования, млн. пасс-км	0,708	-0,929	-0,879	-0,967	-0,714	-0,367

Несколько иная ситуация складывается с взаимосвязью значений показателя - пассажирооборота автобусного транспорта общего пользования и рассматриваемых факторов работы автотранспорта региона. По значению коэффициента корреляции можно сделать вывод, что некоторые показатели характеризуются меньшей теснотой связи. Например, показатель – объем перевозки пассажиров характеризуется умеренной взаимосвязью.

Таким образом, получены две группы показателей, позволяющих оценить работу автотранспорта региона в двух аспектах (грузооборот и пассажирооборот), а также получить комплексный интегральный показатель, характеризующий работу всего автомобильного комплекса региона и его конкурентные позиции на уровне страны.

Список используемых источников:

1. Теория статистики [Текст]: учебник / Под редакцией Р.А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 416 с.
2. Транспорт Курской области (2009-2013) [Текст]: Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области.– Курск, 2014. – 77 с.
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ

Трифонов Юрий Васильевич, Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, доктор экономических наук, профессор

Веселова Наталья Владимировна, Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, кандидат экономических наук, доцент

В последнее время ученые-экономисты во всем мире проявляют большой интерес к решению проблем структуризации экономики в целом и промышленности в частности.

Актуальность темы обусловлена современным состоянием экономики России. Несмотря на определенный экономический подъем, национальное хозяйство все еще слишком ослаблено длившимся более десяти лет экономическим кризисом, который привел в конечном итоге к трансформационному спаду всей экономической системы России. Кроме того, на российской экономике все еще лежит тяжелый груз советского наследства, экономика несет глубокие отпечатки особенностей экономического развития России.

Именно поэтому сейчас разработка эффективных структур экономики и их реализация становятся первостепенными для государства задачами. В противном случае, существующая сейчас в России экономика, направляющая все усилия своих добывающих отраслей в сферу экспорта и наоборот ввозящая готовую продукцию из-за рубежа, хотя и обеспечивает достаточно стабильное положение страны в краткосрочной перспективе, однако в будущем может привести к полной деформации структуры экономики.

Для построения сбалансированной структуры экономики необходимо иметь оперативную информацию об ее изменениях, поэтому нужно уделять большое значение статистическим методам структурного анализа экономики регионов.

В зависимости от характера исследования все методы структурного анализа экономики регионов можно разделить на несколько уровней.

1. Базовый уровень структурного анализа.

Базовый уровень анализа структуры промышленности и ее изменений базируется на относительных показателях структуры – долях или удельных весах, представляющих собой соотношение размеров частей и целого. При этом как частные, так и обобщающие показатели структурных сдвигов могут отражать либо «абсолютное» изменение структуры в процентных пунктах или долях единицы (кавычки показывают, что данные показатели являются абсолютными по методологии расчета, но не по единицам измерения), либо ее относительное изменение в процентах или коэффициентах.

Для выявления структурных сдвигов, опираясь на наш опыт, целесообразно исследовать динамику изменения структуры промышленности любого региона за период не менее 20 лет.

На наш взгляд, для оценки базового уровня следует применять следующие обобщающие показатели:

1. Линейный коэффициент абсолютных структурных сдвигов. Целесообразность использования данного коэффициента при анализе структурных сдвигов, на наш взгляд, объясняется возможностью избежать взаимопогашения разных по знаку изменений долей при агрегировании, с помощью применения модулей отклонений долей групп.

$$K_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |s_{it} - s_{it-1}|, \quad (1)$$

где s_{it} – показатели удельного веса или рыночной доли (%) в период времени t , n – число структурных единиц.

2. Квадратический коэффициент абсолютных структурных сдвигов:

$$K_2 = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (s_{ij} - s_{ij-1})^2}{n}}. \quad (2)$$

При отсутствии структурных сдвигов коэффициенты K_1 и K_2 стремятся к нулю, а чем больше изменение структуры, тем выше значения коэффициентов. Промежуточные значения можно интерпретировать следующим образом: малые структурные сдвиги - менее 2 %; существенные структурные сдвиги - от 2 % до 10 %; большие структурные сдвиги - более 10 %.

На наш взгляд, использование квадратического коэффициента предпочтительнее, так как он более четко реагирует на сильные колебания структуры.

3. Для оценки существенности структурных различий в относительном выражении целесообразно применять интегральные индексы Салаи и Гатева, учитывающие численность совокупности, количество выделенных групп и различный вклад групп в общий объем изучаемого признака, а также

коэффициент корреляции рангов Спирмена. С помощью обобщающих показателей структурных сдвигов изучаются не только различия двух совокупностей (например, в региональном разрезе), но и дается оценка динамики изменения структуры. В этом случае соответствующие показатели должны трактоваться как обобщающие показатели структурных изменений в динамике.

Индекс Салаи и интегральный коэффициент структурных различий (Гатева), которые обладают более совершенными аналитическими свойствами, чем линейный и среднеквадратический коэффициенты, поскольку варьируют в пределах 0 и 1. Чем ближе к 0, тем меньше различия между признаками, чем ближе к 1, тем ощутимее различия между признаками в структуре.

Интегральный коэффициент структурных сдвигов К.Гатева учитывает интенсивность изменений по отдельным группам и удельный вес групп в сравниваемых структурах:

$$K_3 = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (s_{ij} - s_{ij-1})^2}{\sum_{i=1}^n (s_{ij}^2 + s_{ij-1}^2)}}, \quad 0 < K_3 < 1. \quad (3)$$

4. Интегральный коэффициент структурных различий Салаи учитывает интенсивность изменений структуры по отдельным группам, удельный вес групп в сравниваемых структурах, а также число групп:

$$K_4 = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{s_{ij} - s_{ij-1}}{s_{ij} + s_{ij-1}} \right)^2}{n}}, \quad 0 < K_4 < 1. \quad (4)$$

При анализе структурных сдвигов в экономике следует обратить внимание, на то, что использование коэффициента Салаи в период перехода значения структурной единицы от нуля к любому положительному значению может дать искаженную информацию, противоположную всем другим критериям. В этот период значение квадрата частного равняется 1, мы предлагаем заменить значение в этот период на «0» (измененное значение в скобках) Эмпирические исследования, проведенные нами для субъектов РФ, показали правильность нашего предположения.

2. Уточняющий уровень структурного анализа (Ранговые показатели изменения структуры)

При проведении статистического анализа структуры экономики и промышленности можно использовать условные оценки, к которым относится ранг. При этом используются непараметрические показатели, характеризующие взаимосвязь между отдельными признаками. При определении этих показателей необходимо, чтобы исследуемые признаки подчинялись различным законам распределения.

При исследовании конкретного вида структуры во времени, на наш взгляд, следует использовать следующую интерпретацию индекса Спирмена.

$$\rho_1 = \frac{3 \sum_{i=1}^n (R_{1i} - R_{0i})^2}{n^3 - n}, \quad (5)$$

где R_1 и R_0 – ранг элементов долей структуры соответственно в текущем (1) и базисном (0) периодах; n – число элементов в структуре. При чем $-1 \leq \rho \leq 1$. Чем ближе значение коэффициента ранговой корреляции Спирмена к 0, тем существенней изменения в сравниваемых структурах.

При проведении сравнительного анализа двух структур целесообразно применять «классический» коэффициент ранговой корреляции Спирмена, который определяется по формуле:

$$\rho_2 = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n (R_{1i} - R_{0i})^2}{n^3 - n}, \quad (6)$$

Следует иметь в виду, что этот эмпирический показатель, даже если он получает крайние значения 1 и 0, нельзя безоговорочно расценивать как свидетельство функциональной связи или абсолютного отсутствия зависимости. Явным преимуществом рангового коэффициента Спирмена является простота его расчета.

3. Сравнительный уровень структурного анализа (Сравнительный анализ нескольких структур)

С целью сопоставления одновременно нескольких структур между собой используется коэффициент неравномерности распределения. Для его построения предварительно определяется число доминантных групп (доля от 60 % до 80%), которая обозначается через L .

Коэффициент неравномерного распределения определяется по формуле:

$$k_{нр} = \left(\frac{K * L}{K - L} \right) \cdot \sum_{i=1}^n (s_i - p)^2, \quad (7)$$

где K – число элементов в структуре; L - число доминантных групп; s_i – значение доли элемента в структуре; p – коэффициент фиксированной доли, вычисленной при условии равномерного распределения значений элементов в структуре $p = \frac{1}{K}$.

Коэффициент неравномерности показывает, насколько значительно отличается каждая из сравниваемых структур от эталона – структуры равномерного распределения, следовательно, сопоставление коэффициентов неравномерности позволяет одновременно сравнивать неограниченное количество структур (как в пространстве, так и во времени). Если $k_{нр} \rightarrow 0$, то это характеризует равномерное распределение, т.е. разнообразие в структуре, если $k_{нр} \rightarrow 1$, то можно наблюдать усиление однообразия в структуре, т.к. неравномерное распределение.

Чем выше значение коэффициента неравномерности распределения, тем неравномернее распределена структура. Опыт проведения политики структурных преобразований показывает, что неравномерность характерна для экономики, не имеющей достаточно развитого потенциала и очень сильно зависящая от федерального бюджета.

4. Уровень принятия решений (Неоднородность структуры экономики)

При проведении промышленной политики целесообразно учитывать также неоднородность структуры экономики, которую мы предлагаем оценивать опираясь на эмпирические расчеты пяти показателей.

1. Территориальные структурные различия (межрегиональные и отличия от общероссийской структуры) можно исследовать с помощью индекса В.М. Рябцева. Этот обобщающий критерий используется для оценки меры существенности различий двух структур (K_{H1}).

В рамках данной статьи, индекс В.М. Рябцева, используется для оценки существенности структурных сдвигов в ВДС по видам экономической деятельности Нижегородской области в сравнении с общероссийской структурой и структурой ПФО.

$$K_{H1} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (s_{it} - s_{it0})^2}{\sum_{i=1}^n (s_{it} + s_{it0})^2}}. \quad (8)$$

где s_{it} – доля структурной единицы в конкретном регионе, s_{it0} – доля структурной единицы в общероссийском масштабе.

Индекс Рябцева представляет собой отношение фактической меры расхождения значений компонентов двух структур к максимально возможной величине расхождений. Преимущество индекса перед другими методиками измерения структурных сдвигов заключается в том, что его значения не зависят от числа градаций структур, и означают максимально возможную величину расхождений между компонентами структуры. Смысл расчета индекса Рябцева состоит в отношении фактической меры расхождения значений компонентов двух структур с их максимально возможным значением, а также наличие шкалы оценки

2. Коэффициент локализации. Для сравнительной характеристики структуры экономики регионов, федеральных округов и Российской Федерации рассчитывается также коэффициент локализации как отношение удельных весов видов деятельности сравниваемых территорий.

3. Коэффициент вариации.

$$v = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n}} : \bar{y}, \quad (9)$$

где y_i – исследуемый показатель i -го региона; \bar{y} – среднее значение; n – число регионов.

4. Коэффициент Уильямсона (коэффициент вариации, взвешенный по численности населения):

$$v_w = \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \frac{P_i}{P}} : \bar{y}, \quad (10)$$

где P_i – население i -го региона; P – население страны или федерального округа в целом.

Если рассматривать структуру промышленности, то по нашему мнению, в качестве веса можно использовать величину производственных мощностей.

5. Индекс энтропии Тейла

$$J_T = \sum_{i=1}^n \frac{Y_i}{Y} \ln \left(\frac{\frac{Y_i}{P_i}}{\frac{Y}{P}} \right), \quad (11)$$

В случае абсолютного регионального паритета показатели вариации принимают минимальное значение, равное нулю. По мере увеличения степени межрегионального неравенства они возрастают.

В заключении следует отметить, что применение такого комплексного подхода к исследованию структурных сдвигов может быть рекомендовано для любого субъекта Российской Федерации. Это позволит выявить не только тенденции изменения структуры внутри региона, но и произвести межрегиональные сопоставления с целью формирования комплексной структурной политики.

Список используемых источников:

1. Балацкий Е., Раптовский А. Инновационные и инвестиционные факторы эффективности производства // Общество и экономика. 2007. № 1.
2. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. - М.: Фонд Начала, 1997.
4. Сухарев О.С. Структурная политика в экономике России: условия формирования // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 3. С. 2-8.
5. Сухарев О.С. Структурный анализ экономики. - М.: Финансы и статистика, 2012.
6. Трифонов Ю.В., Веселова Н.В. Методологические подходы к анализу структуры экономики на региональном уровне // Вопросы статистики. 2015. № . С. 37-49.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Чурбанова Елена Сергеевна

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, аспирант

Нижегородская область является одним из наиболее развитых регионов России, так как обладает диверсифицированной промышленной базой. Одну из главных ролей в достижении высокого уровня экономического развития играет эффективность функционирования реального сектора экономики.

В Нижегородской области к основным отраслям промышленности можно отнести химию, чёрную металлургию, машиностроение, лёгкую, а также пищевую промышленность.

Объем отгруженных товаров предприятиями обрабатывающих производств в 2014 году составил 967 374 млн. рублей, то есть увеличился на 25 531 млн. рублей или 2,5% (рис. 1). Однако в общем объеме отгруженных товаров всеми субъектами Российской Федерации в 2014 году Нижегородская область занимает 3,4%, что меньше по сравнению с 2013 годом на 0,1%.

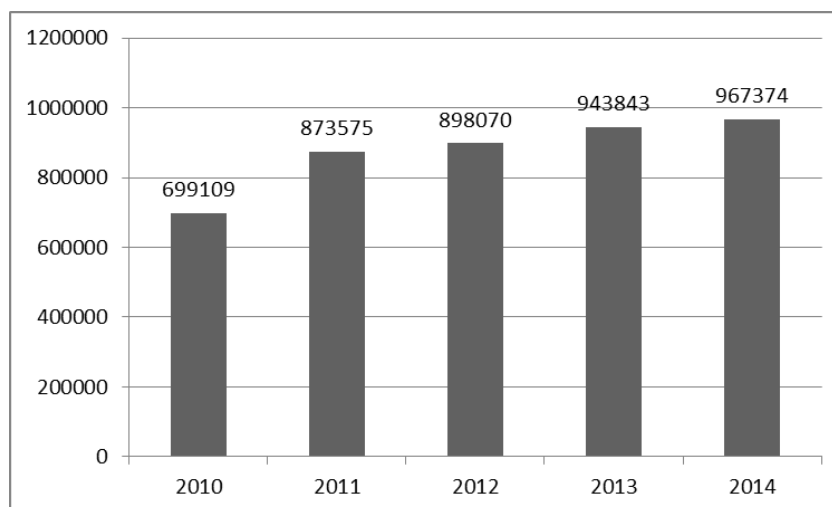


Рис. 1. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» по Нижегородской области (млн. руб.)

В структуре отгруженных товаров обрабатывающими предприятиями (рис. 2) наибольший удельный вес занимают предприятия по производству транспортных средств и оборудования 19,3 %, металлургические предприятия 15,4%, а также химические производства 7,4%.

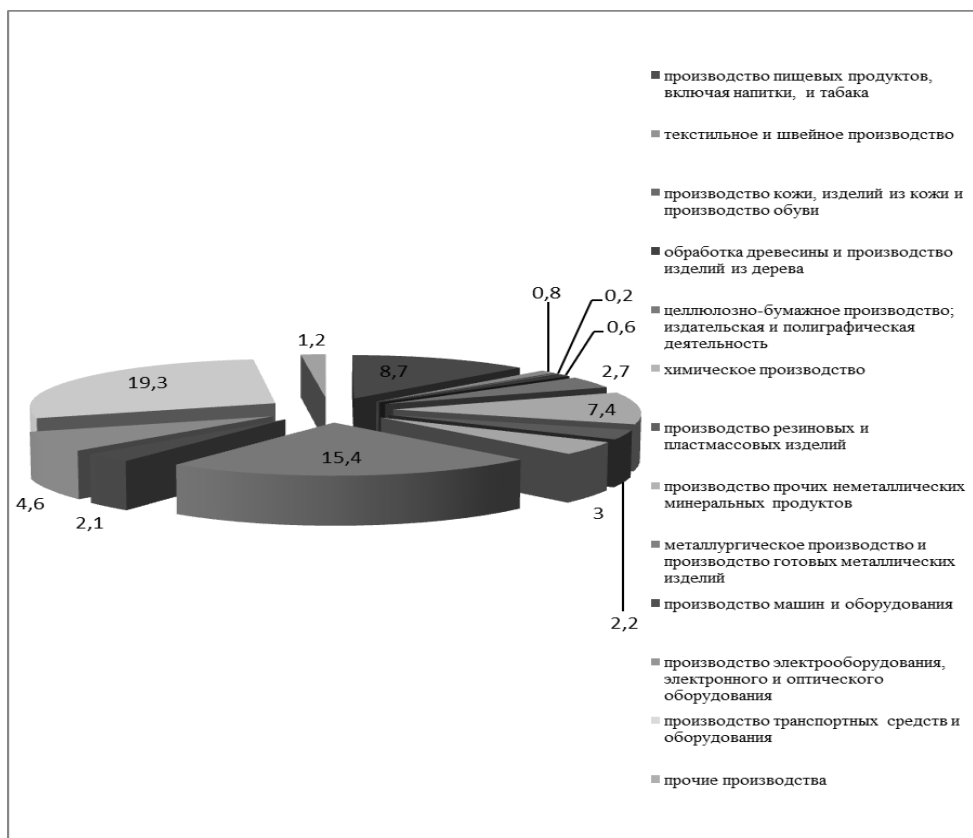


Рис. 2. Структура объема отгруженных товаров обрабатывающими предприятиями

Состояние и эффективность использования основных фондов является одним из ключевых элементов в организации промышленного производства.

На предприятиях обрабатывающих отраслей к основным элементам, на которые приходится наибольшая стоимость в составе основных фондов, относятся машины и оборудования 63,5%, здания 22,9% и сооружения 10,4%.

Коэффициент износа основных фондов обрабатывающих производств за период с 2009 года по 2013 год имел тенденцию к росту. В 2013 году он составил 45,6% и вырос по сравнению с 2012 годом на 2,3%. На предприятиях по добыче полезных ископаемых износ основных фондов в 2013 году составил 11,5%.

Выбытие основных фондов в связи с высоким износом является одной из главных проблем промышленности Нижегородской области [2]. При этом прямая зависимость между износом основных фондов и финансовым результатом наблюдается не во всех отраслях. Наибольшее число убыточных предприятий приходится на организации по производству, распределению электроэнергии, газа и воды 43,6%, обрабатывающие предприятия 27%, по добыче полезных ископаемых – 20%.

Данная ситуация в значительной мере зависит от привлечения инвестиций в промышленное производство. В 2013 инвестиции в основной капитал составили 272 211,8 млн. руб.[1]. По состоянию на 1 января 2015 года в Нижегородской области насчитывается 398 предприятий с участием иностранного капитала с оборотом 323,5 млрд. рублей. По данному

показателю Нижегородская область в Приволжском федеральном округе находится на четвертом месте после Республики Татарстан, Самарской области и Пермского края. Наибольший удельный вес в структуре инвестиций занимают обрабатывающие производства 47,66%, а из них - химическое производство 13,36%, производство транспортных средств и оборудования 8,81%.

Иностранные инвестиции в промышленность Нижегородской области составляют 1 043 641,4 тыс. долл., из них прямые инвестиции - 49,3%. Привлекательными с точки зрения инвестирования выглядят химическое производство 29,5%, на машиностроение приходится 9,2%. Значительная часть обрабатывающих отраслей менее привлекательна. Таким образом, проведенный анализ показал, что для обновления, улучшения состояния и эффективности использования основных фондов предприятий, а также роста экономических результатов хозяйствования, привлекаемых средств недостаточно.

На основании результатов, полученных по итогам проведенного анализа промышленности Нижегородской области, можно выделить такие проблемы как значительная степень изношенности основных фондов промышленных предприятий, недостаточность инвестиций для их обновления, а также незначительное участие в процессах совершенствования и развития производства.

Негативное влияние данных факторов на промышленность приобретает все большее значение ввиду принятых в отношении Российской Федерации санкций. Запрет на поставку высокотехнологичного оборудования, снижение доли иностранных инвестиций, разрыв ранее установленных деловых связей может привести к усугублению ситуации. Однако своевременная реакция Правительства страны способствует сглаживанию негативного влияния. В частности можно отметить такие меры, как предоставление налоговых каникул, создание особых экономических зон, участие в государственных закупках, а также точечное инвестирование отдельных отраслей экономики.

Среди изучаемых отраслей в экономическом развитии можно выделить химическое производство, производство прочих неметаллических минеральных продуктов, а также производство транспортных средств и оборудования.

Изученные проблемы требуют пристального внимания во многих регионах Российской Федерации. В связи с этим, к их решению необходимо подходить комплексно, привлекая государственные и общественные организации. К мерам государственной поддержки можно отнести кредитование на льготных условиях, привлечение средств частных инвесторов, предоставление налоговых каникул и другие. Для повышения эффективности производства необходимо, чтобы данные меры распространялись на большую часть промышленных предприятий.

Список используемых источников:

1. Нижегородская область, статистический ежегодник 2014г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nizhstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/nizhstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/f2b1d90046c066b7a3aabb87789c42f5
2. Постановление Правительства Нижегородской области от 17 апреля 2006 г. N 127 "Об утверждении Стратегии развития Нижегородской области до 2020 года".

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Шевчук Виктория Викторовна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области, главный специалист-эксперт отдела статистики труда, науки, образования и культуры

В сфере дошкольного образования области по состоянию на 31 декабря 2014 г. работали 943 организации. Кроме того, дошкольное образование велось в 197 подразделениях (группах), организованных при общеобразовательных организациях и иных юридических лицах области.

Вопрос воспитания подрастающего поколения остается одним из главных в социальной сфере. С начала 1990-х гг. резко изменилась ситуация в дошкольном образовании. За это время общее количество организаций уменьшилось почти в 2 раза, в то время как численность детей, получающих услугу дошкольного воспитания, начиная с 2000 г. ежегодно увеличивается. В 2014 г. этот показатель составил 143,4% к уровню 2000 г.

Динамика показателей, характеризующих изменения в сети дошкольного образования области представлена на рисунке 1.

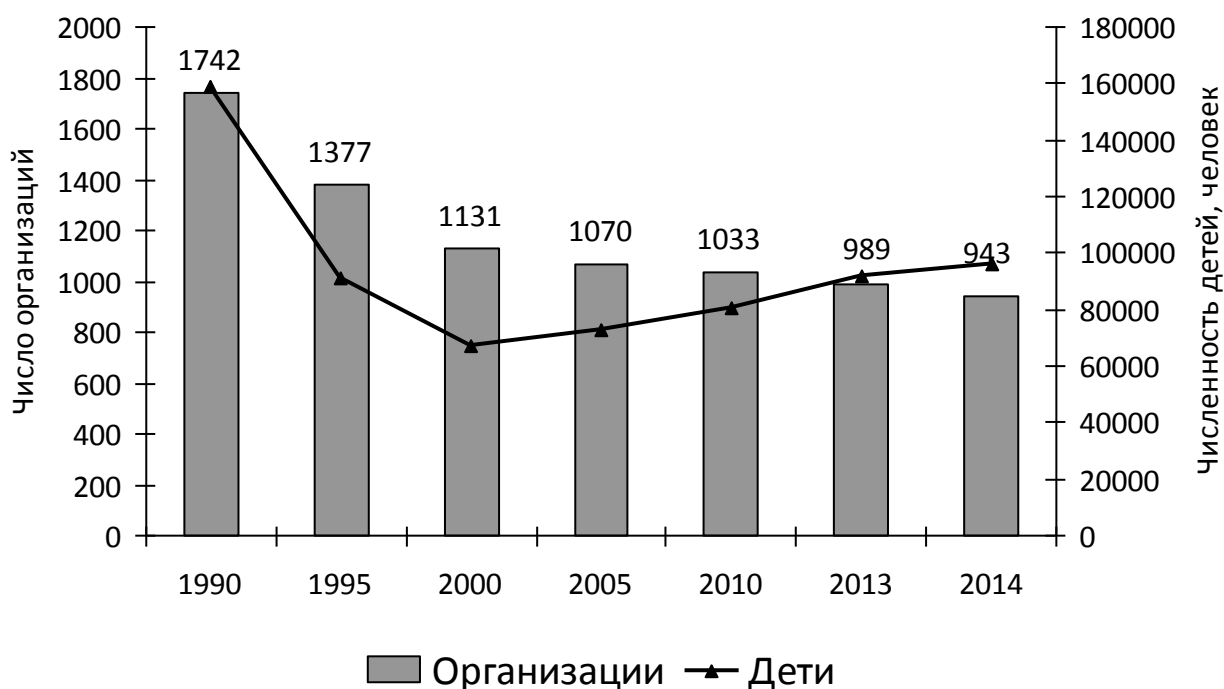


Рис.1. Динамика количества организаций дошкольного образования и численности посещающих их детей

Число самостоятельных организаций дошкольного образования области за 2014 г. уменьшилось на 46 единиц и составило 95,3% к числу учреждений 2013 г. Среди регионов, входящих в состав Приволжского федерального округа по данному показателю область находится на 9 месте. Первое место занимает Республика Мордовия (100,9%), последнее – Пензенская область (72,0%).

В 2014 г. на территории Саратовской области действовали организации дошкольного образования различных форм собственности. Основную долю организаций – 98,9% составили организации с муниципальной формой собственности, в федеральной собственности находились 0,4% всех дошкольных организаций области, собственности субъекта РФ – 0,1% и 0,6% – частной и прочих форм собственности.

Организации частной и прочих форм собственности территориально располагались в г.Саратове и г.Энгельсе. Численность детей, посещающих такие организации составила 596 человек (0,6% от общей численности детей, посещающих организации дошкольного образования).

Основные показатели развития сети дошкольного образования представлены в таблице 1:

Таблица 1

Основные показатели деятельности организаций
дошкольного образования Саратовской области

	2013	2014	2014 в % к 2013
Число организаций дошкольного образования			
всего по области	989	943	95,3
городские поселения	480	481	100,2
сельская местность	509	462	90,8
Число мест в организациях дошкольного образования			
всего по области	96549	99674	103,2
городские поселения	67318	71286	105,9
сельская местность	29231	28388	97,1
Численность детей, посещающих организации дошкольного образования, человек			
всего по области	91715	96020	104,7
городские поселения	72011	76208	105,8
сельская местность	19704	19812	100,5

Организации дошкольного образования в 2014 г. посещали 96,0 тыс. детей, из которых 83,3 тыс. (86,8%) – в возрасте 3 лет и старше. Дошкольным воспитанием было охвачено 61,3%¹ детей в возрасте 1-6 лет. Таким образом, 38,7%¹ дошкольников не посещали образовательные организации, что снижает степень их подготовленности к школе (в сравнении с прошлым годом этот показатель снизился на 2,8 процентных пункта¹).

По состоянию на 31 декабря 2014 г. 39,2 тыс. детей (на 31.12.2013 г. – 41,1 тыс.) стояли на учете для определения в детские сады. За 2014 г. получили направления в дошкольные организации 26,3 тыс. детей (в 2013 г. – 22,4 тыс. детей).

Предложение мест в дошкольных организациях на 1000 детей в возрасте 1-6 лет в 2014 г. составило 636¹ (в 2013 г. – 616) мест.

В 2014 г. в среднем по области численность детей, посещающих организации дошкольного образования, не превышала числа мест в них: на каждые 100 мест в среднем по области приходилось 96 детей (в 1990 г. – 111, в 1995 г. – 77, в 2013 г. – 95). В то же время почти в каждой третьей организации (в 222 городских и 48 сельских) численность детей на 22,2% превышала число мест в них.

¹ По оценке.

Сравнение Саратовской области со среднероссийским уровнем по данному показателю в динамике представлено ниже в таблице 2 и на рисунке 2.

Таблица 2

Обеспеченность детей, посещающих организации
дошкольного образования, местами

	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014
Российская Федерация	108	83	81	95	107	105	105	...
Саратовская область	111	77	67	77	88	96	95	96

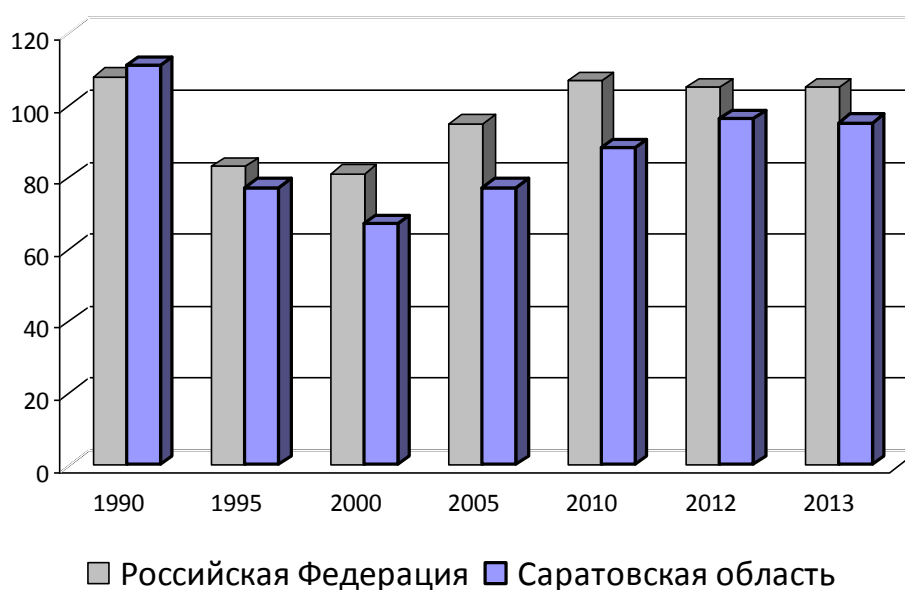


Рис.2. Численность детей, приходящихся на 100 мест в организациях дошкольного образования, чел.

В 2014 г. все самостоятельные организации вели пятидневный режим работы. Круглосуточное пребывание детей обеспечивали 14 организаций, или 1,5% от общего числа.

В 2014 г. дополнительные платные образовательные услуги оказывали 88 организаций (из них 89,8% располагались в городской местности). Платным услугами воспользовались 8408 детей (в 2013 г. – 6189 человек).

Система дошкольного образования ориентирована на детей с различным уровнем умственного и физического развития. Для квалифицированной коррекции отклонений в физическом и психическом развитии в организациях дошкольного образования области функционировали группы компенсирующей направленности – всего на 5011 мест. Также в области действовали группы оздоровительной направленности – всего на 1724 места.

Число пропусков в среднем одним ребенком посещения дошкольных организаций из-за болезни в 2014 г. составило 24 дня (в городских – 24, в сельских – 23). От общего числа пропущенных дней пропуски по болезни составляли 30,5%. Наибольший удельный вес (78,8%) среди зарегистрированных случаев заболевания за год составили грипп и острые инфекции верхних дыхательных путей. Летними оздоровительными мероприятиями были охвачены 66,5 тыс. детей, или 69,3%, это, в основном, городские дети (78,7%).

Воспитательной работой с детьми занимались 10,8 тыс. педагогов, в их числе 8,7 тыс. воспитателей, 0,8 тыс. музыкальных руководителей, 0,5 тыс. учителей-логопедов и дефектологов, 0,4 тыс. педагогов-психологов и социальных педагогов, 0,3 тыс. инструкторов по физической культуре, 0,1 тыс. других педагогов. Среди педагогических работников 53,6% составляли лица со средним профессиональным образованием, в основном – педагогическим (49,3%). На одного воспитателя в среднем приходилось 11 детей.

Наблюдается тенденция качественного улучшения состава педагогических кадров дошкольных организаций, от которых во многом зависит качество образования и воспитания. Удельный вес педагогов с высшим профессиональным образованием возрос с 42,8% в 2013 г. до 44,3% в 2014 г.

Распределение педагогов по возрасту представлено на рисунке 3.

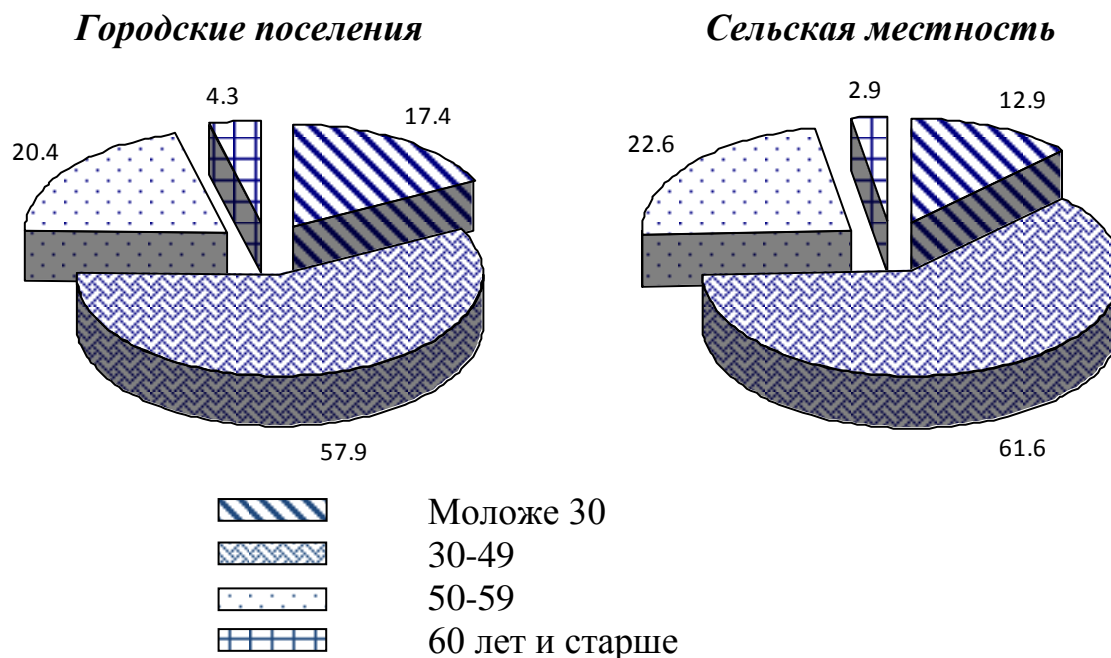


Рис.3. Распределение педагогического персонала организаций дошкольного образования по возрасту на 1 января 2015 г., в % к общей численности

Состояние материально-технической базы организаций дошкольного образования характеризуется следующими показателями. Общая площадь помещений, используемых для нужд образовательных организаций в 2014 г. составила 892,9 тыс.м² (в 2013 г. – 893,6 тыс.м²). В том числе площадь групповых ячеек составила 536,0 тыс.м² (в 2013 г. – 530,6 тыс.м²). В среднем на одного ребенка приходилось 9,9 м² площади помещений, используемых для нужд дошкольных организаций (в городской местности – 8,8 м², в сельской – 14,8 м²). Обеспеченность детей площадями групповых ячеек в среднем по области составляла 5,9 м² (в городских поселениях – 5,3 м², в сельской местности – 8,6 м²).

Все виды благоустройства (водопровод, канализацию, центральное отопление) имели 98,2% организаций дошкольного образования. В городских поселениях полностью благоустроенных организаций насчитывалось 99,2%, в сельской местности – 97,2%. Доля организаций, нуждающихся в капитальном ремонте, составила 10,6% всех организаций, доля находящихся в аварийном состоянии – 0,2%.

Персональные компьютеры имели 84,3% всех дошкольных организаций (в 2013 г. – 82,4%). Доступ к сети Интернет имели 71,8% организаций (в 2013 г. – 72,5%), адрес электронной почты – имели 91,8% образовательных организаций (в 2013 г. – 82,6%).

Результаты статистического наблюдения за деятельностью организаций дошкольного образования в 2014 г. свидетельствуют о развитии новых направлений дошкольного образования. Наметилась положительная тенденция решения вопроса дефицита мест в организациях дошкольного образования – это расширение их сети, как за счет строительства, ввода в эксплуатацию новых объектов дошкольного образования, так и за счет капитального ремонта и реконструкции уже существующих. В 2014 г. в области введены в эксплуатацию новые и реконструированные объекты на 2802 места (в 2013 г. – 1460 мест).

Максимальное вовлечение детей в систему дошкольного образования и воспитания относится к приоритетам образовательной и социальной политики государства.

Список используемых источников:

1. Российский статистический ежегодник. 2014: Стат.сб./ Росстат.– Р76М., 2014. – 693 с.
2. Российский статистический ежегодник. 2012: Стат.сб./ Росстат.– Р76М., 2012. – 786 с.
3. Дошкольные образовательные организации Саратовской области 2014 год: Статистический сборник № 48(2280)-06 Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Саратов, 2015. – 42 с.

4. Дошкольные образовательные организации Саратовской области 2013 год: Статистический сборник № 37(2102)-06 Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Саратов, 2014. – 44 с.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Шкалева Елена Викторовна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области, начальник отдела статистики предприятий и региональных счетов

Бирюкова Наталия Анатольевна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области, специалист-эксперт отдела статистики предприятий и региональных счетов

Основным показателем, характеризующим общие параметры коммерческой деятельности предприятий, является оборот организаций, включающий стоимость отгруженных товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг, а также выручку от продажи приобретенных на стороне товаров (без налога на добавленную стоимость, акцизов и других аналогичных обязательных платежей).

В 2014 г. оборот организаций Волгоградской области по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» составил 44,5 млрд. рублей, «Обрабатывающие производства» – 524,7, «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» – 116,2 млрд. рублей. В обрабатывающих производствах оборот организаций превысил уровень предыдущего года на 7,7%, в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – на 5,1%. В добыче полезных ископаемых отмечалось снижение по сравнению с 2013 г. на 1,9%.

В общеобластном объеме оборота организаций за 2014 г. на добычу полезных ископаемых приходилось 3,0% (в 2013 г. – 3,5%), обрабатывающие производства – 35,6 (36,5), производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 7,9% (8,2%).

Удельный вес Волгоградской области в общероссийском обороте организаций в 2014 г. по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» составил 0,46%, «Обрабатывающие производства» – 1,64, «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» – 1,52%.

Среди обрабатывающих производств в большинстве видов экономической деятельности оборот организаций превысил уровень 2013 г.,

в их числе: текстильное и швейное производство (на 48,3%), производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака (на 13,8%), металлургическое производство и производство готовых металлических изделий (на 12,3%) и другие производства.

Вместе с тем снижение оборота отмечено в организациях по производству прочих неметаллических минеральных продуктов (на 0,7%), машин и оборудования (на 5,8%), в целлюлозно-бумажном производстве; издательской и полиграфической деятельности (на 7,7%), в обработке древесины и производстве изделий из дерева (на 41,2%).

Одним из важнейших индикаторов, позволяющих осуществить сопоставление результатов деятельности организаций, является оборот в расчете на одного работника.

В Волгоградской области в 2014 г. на одного работника, занятого в обрабатывающих производствах, приходилось 4,6 млн. рублей оборота организаций, в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – 4,2 млн. рублей. Это наибольшие значения по соответствующим видам деятельности среди регионов Южного федерального округа¹ (далее ЮФО) (рис. 1 б, в). В добыче полезных ископаемых оборот организаций в расчете на одного работника по Волгоградской области составлял в 2014 г. 14,0 млн. рублей, что соответствовало второму месту в ЮФО. На первом месте была Астраханская область (24,6 млн. рублей) (рис. 1 а).

Отмечается, что Волгоградская область в рейтинге субъектов ЮФО по объему оборота на одного работника в рассматриваемых видах экономической деятельности аналогичные места занимала и в 2013 г.

¹Здесь и далее места по регионам определены на основе ранжирования значения показателя в порядке убывания.

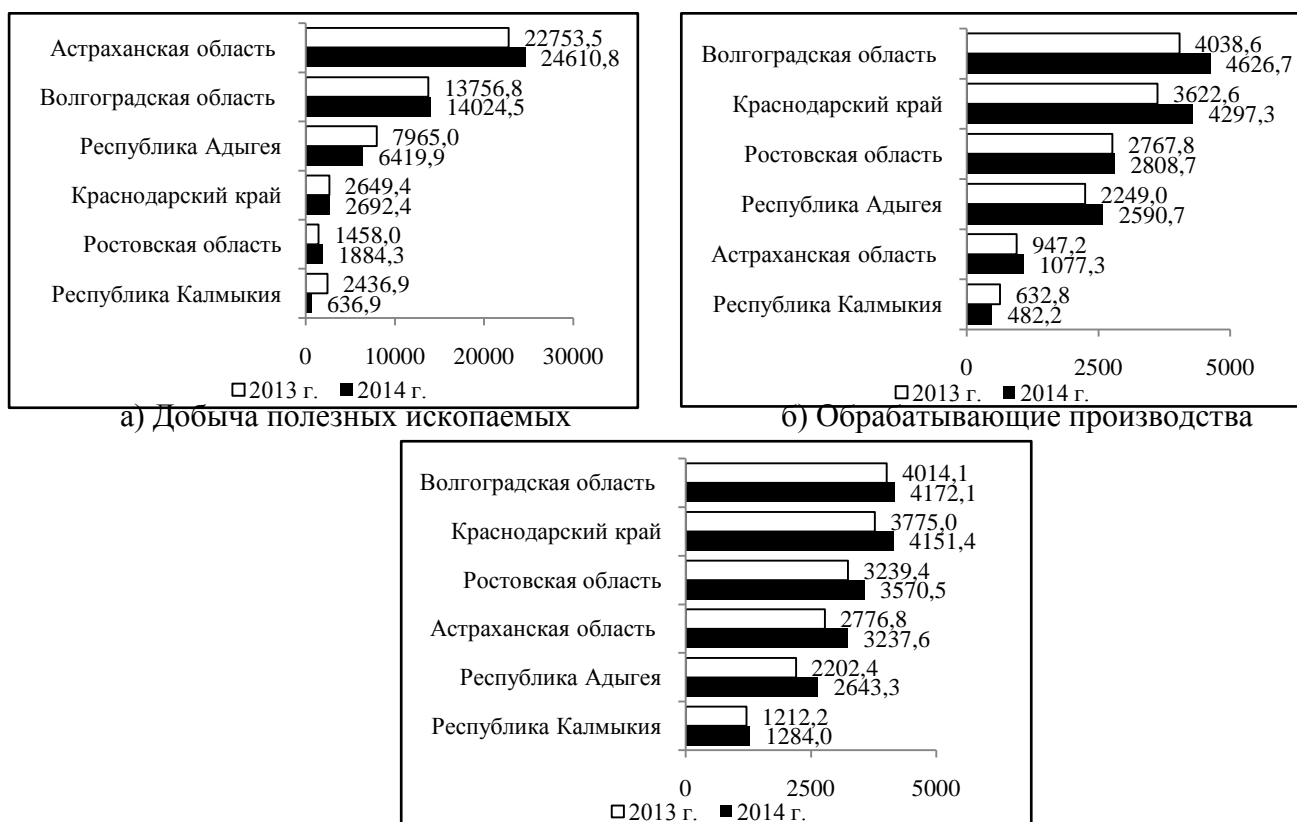


Рис.1. Оборот организаций в расчете на одного работника по видам экономической деятельности по субъектам Южного федерального округа (тыс. рублей)

В Волгоградской области в 2014 г. по данному показателю отмечался рост по сравнению с предыдущим годом в добыче полезных ископаемых – на 1,9%, обрабатывающих производствах – на 14,6%, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – на 3,9%.

Основной составляющей частью оборота промышленных организаций является объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами. Данный показатель входит в число индикаторов, используемых в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 15.06.2009 г. № 806-р для ведения ежемесячного мониторинга процессов в реальном секторе экономики субъектов Российской Федерации, в частности, для оценки его производственного и технологического потенциала [1].

В 2014 г. объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» сложился в сумме 43,6 млрд. рублей, «Обрабатывающие производства» – 534,8, «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» – 60,0 млрд. рублей.

Наибольшая доля в объеме отгрузки обрабатывающих производств в 2014 г. приходилась на виды экономической деятельности «Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий» (19,7%), «Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака» (12,9%), «Химическое производство» (6,8%).

В обрабатывающих производствах Волгоградской области объем отгруженных товаров собственного производства в 2014 г. превысил уровень предыдущего года на 11,8%, в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – на 5,2%. В добыче полезных ископаемых зафиксировано снижение по сравнению с 2013 г. на 2,2%.

Среди обрабатывающих производств региона наибольший прирост относительно 2013 г. сложился в производствах: пищевых продуктов, включая напитки, и табака (18,5%), кокса и нефтепродуктов (15,7%), металлургическом и производстве готовых металлических изделий (13,2%).

Вместе с тем в ряде обрабатывающих производств отмечено отставание от уровня отгрузки 2013 г.: прочих неметаллических минеральных продуктов (на 1,3%), машин и оборудования (на 1,4%), транспортных средств и оборудования (на 2,5%), резиновых и пластмассовых изделий (на 6,2%), в целлюлозно-бумажном производстве; издательской и полиграфической деятельности (на 7,3%).

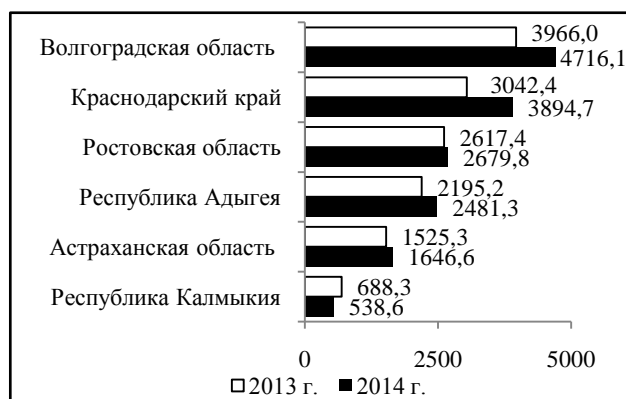
Удельный вес Волгоградской области в общероссийском объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в 2014 г. по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» составил 0,43% (29-е место среди субъектов Российской Федерации), «Обрабатывающие производства» – 1,86 (15-е место), «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» – 1,34% (23-е место).

В расчете на одного работника, занятого в обрабатывающих производствах Волгоградской области, в 2014 г. приходилось 4,7 млн. рублей объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами. Регион занимал первое место по данному виду деятельности среди субъектов ЮФО (рис. 2 б). В добыче полезных ископаемых объем отгрузки на одного работника по Волгоградской области составлял в 2014 г. 13,8 млн. рублей, что соответствовало второму месту в ЮФО. Лидирующую позицию занимала Астраханская область (21,3 млн. рублей) (рис. 2 а). В производстве и распределении электроэнергии, газа и воды Волгоградская область по значению вышеуказанного показателя (2,2 млн. рублей) занимала второе место, возглавлял рейтинг Краснодарский край (2,4 млн. рублей) (рис. 2 в).

Следует также отметить, что в 2014 г. Волгоградская область в рейтинге субъектов ЮФО по объему отгрузки на одного работника в рассматриваемых видах экономической деятельности сохранила за собой позиции 2013 г.



а) Добыча полезных ископаемых



б) Обрабатывающие производства



в) Производство и распределение электроэнергии, газа и воды

Рис.2. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в расчете на одного работника по видам экономической деятельности по субъектам Южного федерального округа (тыс. рублей)

Среди обрабатывающих производств Волгоградской области в 2014 г. по объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в расчете на одного работника наибольшее значение наблюдалось в производстве пищевых продуктов, включая напитки, и табака – 4,2 млн. рублей, наименьшее – в текстильном и швейном производстве (0,7 млн. рублей) (рис. 3).



Рис.3. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в расчете на одного работника по видам экономической деятельности обрабатывающих производств Волгоградской области в 2014 г. (тыс. рублей)

Анализ итогов коммерческой деятельности промышленности Волгоградской области показал, что объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ, услуг собственными силами в 2014 г. превысил уровень 2013 г. в обрабатывающих производствах и в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды при незначительном снижении в добыче полезных ископаемых. При этом в 2014 г. по сравнению с предыдущим годом в расчете на одного работника объемы оборота и отгрузки возросли во всех секторах промышленного производства.

Также следует отметить, что в 2013-2014 гг. Волгоградская область лидировала среди регионов ЮФО по обороту организаций в расчете на одного работника по видам экономической деятельности «Обрабатывающие производства» и «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды», а также по объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в расчете на одного работника по виду деятельности «Обрабатывающие производства».

Список используемых источников:

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15 июня 2009 № 806-р (ред. от 26.12.2014) «Об организации и проведении мониторинга процессов в реальном секторе экономики, финансово-

банковской и социальной сферах субъектов Российской Федерации». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=609031;frame=544> (дата обращения 02.02.2015).

**К ВОПРОСУ РОЛИ И ЗНАЧЕНИЯ СТАТИСТИКИ В
СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: РАСЧЕТ СТАНДАРТИЗОВАННОГО
ИНТЕГРО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ИНДЕКСА КАК ПОКАЗАТЕЛЯ,
ОДНОЗНАЧНО ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕГО СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ГОСУДАРСТВА НА МИРОВОЙ
АРЕНЕ**

*Яшина Надежда Игоревна, Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства,
заведующий кафедрой финансов и кредита, доктор экономических наук,
профессор*

*Гинзбург Мария Юрьевна, Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства,
заместитель заведующего кафедрой финансов и кредита по научной работе,
кандидат экономических наук, доцент*

*Литовский Илья Александрович, Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского, Институт аспирантуры и
докторантуры, аспирант*

Сложно переоценить роль и значение статистики в современном обществе и науке. Научные исследования невозможны без полноценных статистических баз. Наличие таких источников информации дает возможность ученым и экономистам всего мира оценивать сложившуюся ситуацию, исследовать изменения и строить прогнозы. Настоящее исследование проведено с целью расчета стандартизованного интегро-дифференциального индекса как показателя, однозначно характеризующего социально-экономическое положение государства на мировой арене с использованием баз данных и инструментов современной статистики.

Основной общей сознательной тягой людей является тяга к созданию наиболее комфортных условий существования, к улучшению уровня собственной жизни. Поэтому, любая деятельность, направленная на улучшение качества жизни в общем и в частности, всегда являлась и является актуальной для общества. И даже сегодня, когда человечество достигло серьезных результатов в различных областях, проблема уровня жизни является ничуть не менее актуальной, чем раньше. Исследованием данной проблемы занимаются государственные структуры высших уровней, а

предлагаемые при этом пути решения являют собой вектор государственной социально-экономической политики. Очевидно, что для проведения эффективной социально-экономической политики, необходимо грамотно оценивать результат реализации предыдущих путей решения проблемы, а затем вносить соответствующие поправки в проводимую государственную политику, вплоть до корректировки ее стратегии. Грамотная своевременная оценка проводимой в отдельно взятом государстве политики возможна только при многостороннем рассмотрении текущего социально-экономического положения в стране. Рассмотрение социально-политической и экономической ситуации в государстве должно быть максимально однозначным, как по оценке политики в целом, так и по отношению к отдельным ее областям. Также необходимым является учет динамики текущего положения. Третьим существенным фактором оценки является оценка риска проводимой политики. Именно рассмотрение факторов, указанных выше, в совокупности дает возможность однозначной и своевременной оценки социально-экономической политики государства. Что является необходимой базой для удачных и эффективных корректировок стратегии проводимой политики. Что в свою очередь невозможно без использования современных и своевременных данных, предоставляемых статистическими службами.

Формулировка проблемы. В рамках проводимого исследования авторы статьи предприняли попытку решить проблему оптимизации стратегии государственной социально-экономической политики. Исследование было начато с решения задачи оценки социального и экономического развития стран. Это позволило установить связи различных политических решений, в рамках отдельно взятого государства, с их последствиями – социально-политическим и экономическим положением государства на мировой арене. При решении задачи оценки в рамках данного исследования использовались статистические данные ООН, т.к. это имеет следующие преимущества:

1) данные ООН - это крупнейший проверенный и очень обширный источник статистических характеристик для большого количества государств, объединяющий в себе практически все многообразие необходимых данных;

2) именно на этих данных базируются расчеты по оценке эффективности государственной политики, предусмотренные методикой расчета индекса человеческого развития (ИЧР), разработанной в ООН. Таким образом, опираясь в расчетах на эти данные, авторы получили возможность субъективной оценки своей методики путем сравнения ее результатов с результатами ООН, приведенными в работе [2].

Результат решения поставленной задачи представляет собой обобщенную, однозначную строгую меру – индекс, в зависимости от значений которого, множество исследуемых государств было упорядочено в список по уровню развития – рейтинг. Таким образом, основной задачей

настоящего исследования явилась разработка методики расчета интегрально-дифференциального стандартизованного индекса, базирующегося на системе социальных и экономических показателей, однозначно характеризующих социально-экономическую ситуацию в отдельно взятом государстве. Материалами, раскрывающими теоретические основы оптимизации и базовые принципы оценки государственной социальной и экономической политики, явились работы [6], а также доклады о человеческом развитии (ПРООН) (см. например [2]). В качестве данных для расчетов были использованы данные Доклада о человеческом развитии за 2013 г.[2]. На основе трудов Всероссийского Центра Изучения Общественного Мнения (ВЦИОМ), в том числе [1], а также [9] подробно рассмотрены и развиты методы анализа социально-политического и экономического положений государства на мировой арене. основополагающими оказались результаты пионерской работы [3], заложившей принципиальные основы формирования сбалансированной выборки изучаемых характеристик. Качественное рассмотрение принципов построения оптимизации проводимой государственной политики, в зависимости от текущей ситуации в отдельно взятой стране, а также от уровня политического риска проводилось также на основе работ [9] и [4].

Описание методики. Решение любой экономической задачи следует начинать с её математической постановки. Входными данными поставленной задачи явились всевозможные социальные и экономические показатели, а также статистические данные – результаты соцопросов. Закон больших чисел позволяет ограничиться достаточно большой конечной выборкой, предварительно сформулировав принципы её формирования. В данной работе, на основе теоретической концепции сбалансированной системы показателей Нортон и Каплана [3], авторами предлагаются следующие принципы формирования выборки:

- принцип достоверности данных: использование преимущественно проверенных источников, во избежание получения некорректной информации;

- принцип достаточности данных: нельзя описывать картину происходящего по двум-трем показателям, для достаточной достоверности результата их следует использовать в количестве нескольких десятков;

- принцип значимости данных: использование показателей, непосредственно связанных с социально-экономическим положением и его развитием;

- принцип многогранности выборки: отобранные показатели должны описывать картину происходящего с различных сторон, во избежание «однобокого» анализа;

- принцип однозначности: отобранные данные, или их простые комбинации должны быть однозначными, т.е. полезный эффект должен монотонно изменяться со значением показателя.

На основе приведенных выше принципов формирования выборки были разработаны две группы коэффициентов, характеризующие социальные и экономические процессы в стране. Первая группа характеризует социальные процессы. Помимо прочих в неё вошли следующие показатели:

- коэффициент материнской смертности (количество смертных случаев на 100 000 родов);
- показатель подростковой фертильности (количество родов на 1000 женщин в возрасте 15-19 лет);
- показатель фертильности (количество родов, приходящихся на одну женщину);
- количество населения с как минимум средним образованием, % от населения старше 25 лет (отдельно для мужчин и женщин);
- иммунизация: коклюш-дифтерит-столбняк, корь, % детей от года;
- дети с недостаточным весом, % от детей старше 5 лет;
- распространение СПИДа среди молодежи – юноши и девушки, % в возрасте 15-24 лет;
- смертность: естественная, от болезней – кол-во на 1000 человек, от самоубийств – кол-во на 100 000 человек, среди детей, среди взрослых;
- степень удовлетворенности населения: качеством медицинской помощи, качеством образования. Ощущение защищенности, и прочие соцопросы – по шкале от 1 до 10;
- занятость: взрослая - от 25 лет, в % от населения, детская – от 5 до 14 лет, в % от детей в возрастной категории 5-14 лет.

Вторая группа характеризует экономические процессы. Помимо прочих в неё вошли следующие показатели:

- ВВП: в млрд. USD, и в % на душу населения;
- валовые вложения в основные фонды, % от ВВП;
- индекс потребительских цен (за базу принят 2005 г.) - это индекс цен, который рассчитывается для определенной группы товаров и услуг, определяющих состав потребительской корзины одного жителя, рассчитывающийся за определенный период времени;
- расходы на конечное потребление, % от ВВП (2000- 2011г.);
- государственные расходы: на здоровье, образование, оборону, обслуживание государственного долга, % от ВВП (2000 - 2010г.);
- экспорт и импорт: товаров, услуг, промышленной и сельскохозяйственной продукции, в млрд. USD и % от ВВП.

Следует заметить, что сформированная выше выборка, удовлетворяет не всем критериям отбора показателей – а именно критерию однозначности. Большая часть экономических показателей имеет сложную природу, например – население: слишком малое население, равно как и перенаселение – это плохо для государства, однако умеренные значения показателя, находящиеся в области между этими крайностями – это хорошо. Таким образом, с ростом данного показателя нельзя однозначно утверждать о том,

позитивный или негативный наблюдается процесс. Однако, рассматривая вместо количества населения пару таких показателей, как смертность и рождаемость, можно избавиться от неоднозначных, спорных наблюдений. Похожая ситуация с экспортом и импортом – эти показатели также неоднозначны по отдельности, поэтому рассматриваются они в составе одной линейной комбинации, а именно разности «экспорт-импорт».

Рассматривая показатели только за последний отчетный период – мы получаем лишь интегральную картину происходящего, т.е. имеем представление о социально-экономическом положении в стране, без малейшей возможности его прогнозирования. Очевидно, что использование такой методики ведет к неполному описанию ситуации в государстве, и, как следствие, к вечно запаздывающим решениям. Поэтому, наравне с текущим социально-экономическим положением, следует оценивать и его динамику. Рассмотрим это на примере государственных расходов на здравоохранение в Албании: в 2010 году расходы составили $R_{2010}=2.3\%$ от ВВП, а в 2011 году $R_{2011} = 2.6\%$. Текущее положение оценивается по данным за 2011 г. А динамика (V) – как разностное отношение в процентах от значения показателя за предыдущий отчетный период:

$$V = \frac{2.6 - 2.3}{2011 - 2010} \cdot \frac{100\%}{2.3} = 13.04 \frac{\%}{\text{год}}$$

То есть темп изменения значения данного показателя составляет 13% в год. Обобщим приведенный пример. Пусть имеются значения показателя X в момент t_1 и t_2 , причем значения могут иметь произвольную размерность (рубли, проценты, штуки и пр.). Тогда:

$$V_x = \frac{X(t_2) - X(t_1)}{t_2 - t_1} \cdot \frac{100\%}{X(t_1)} \quad (1).$$

Совокупный учет текущего положения вместе с его динамикой, наряду с многокритериальным всесторонним подходом позволяют оптимизировать управленческие решения в области государственной политики, давая своевременную оценку протекающим процессам. Следующим шагом является стандартизация (нормировка) показателей. Суть стандартизации заключается в том, что в процессе оценки экономических и социальных процессов в странах, рассчитанные показатели могут иметь разные размерность, порядок величины, весомость, что делает необходимым приведение их к безразмерному виду, к общему началу отсчета, к единому интервалу изменения. Этого можно добиться, используя метод, базирующийся на линейном преобразовании исходных показателей [9]. После нормировки значения стандартизованных показателей будут лежать в заданном интервале от 0 до 1. Сначала показатели классифицируются на две группы по смысловому содержанию (воздействию на комплексную социальную и экономическую ситуацию страны): рост одних ведет к ухудшению («противонаправленные», чем меньше значение коэффициента, тем лучше), а рост других – к улучшению («сонаправленные», чем больше

значение коэффициента, тем лучше) (табл. 1). Следует заметить, что если сам показатель относится, например, к группе «сонаправленных», то и его динамика – есть сонаправленный показатель.

Таблица 1

Направленность показателей

Группа противонаправленных показателей	Группа сонаправленных показателей
<i>Экономические показатели</i>	<i>Экономические показатели</i>
Индекс потребительских цен	ВВП в млрд. USD
Обслуживание долга, % от ВВП	Валовые вложения в основные фонды, % от ВВП
Разность долей промышленной и сельхоз продукции в импорте: «пром – сельхоз»	Государственные расходы на здоровье, % от ВВП
Динамика разности «пром – сельхоз» в импорте, %/год	Динамика государственных расходов на здоровье, %/год
Переводы исходящие, % ВВП	Разность долей промышленной и сельхоз продукции в экспорте: «пром – сельхоз»
	Государственные расходы на образование, % от ВВП
<i>Социальные показатели</i>	<i>Социальные показатели</i>
Коэффициент материнской смертности (количество смертных случаев на 100 000 родов)	Показатель фертильности (кол-во родов, приходящееся на 1 женщину)
Распространение СПИДа среди молодежи: юноши, % в возрасте 15-24 лет	Количество населения с как минимум средним образованием, % от населения старше 25 лет
Динамика распространения СПИДа среди молодежи, %/год	Иммунизация: коклюш-дифтерит-столбняк, % детей от года
Динамика материнской смертности, %/год	

При выборе нормирующего линейного преобразования руководствоваться стоит соображениями наглядности, общности и простоты. Так, формирование стандартизованных показателей, в данном исследовании, было произведено по формулам:

- группа сонаправленных показателей:

$$K_{ij}^{*+} = 0.5 * \left(1 + \frac{K_{ij}}{\max_j |K_{ij}|} \right) \quad (2),$$

- группа противонаправленных показателей:

$$K_{ij}^{*-} = -0.5 * \left(1 + \frac{K_{ij}}{\max_j |K_{ij}|} \right) \quad (3),$$

где K_{ij} – расчетное значение i -го коэффициента системы показателей социальных и экономических процессов в j -ой стране,

K_{ij}^{*-} (K_{ij}^{*+}) – стандартизированный показатель i -го коэффициента системы показателей социальных и экономических процессов в j -ой стране.

Следующим шагом, после стандартизации, является формирование двух индексов: $T_{\text{соц}}$ и $T_{\text{эк}}$, которые будут по отдельности характеризовать соответственно социальную и экономическую ситуации в государстве. Для этого все стандартизованные показатели делятся на две подгруппы: социальную и экономическую (для примера в табл.1 показатели отсортированы по ячейкам: экономические показатели и социальные показатели), и будут обозначаться соответственно: $K_{ij_{\text{соц}}}^{*\pm}$ и $K_{ij_{\text{эк}}}^{*\pm}$. Затем необходимо провести учет значимости стандартизованных показателей. Это следует из того, что одни показатели являются для государственной политики более предпочтительными, а другие – менее. В связи с этим и возникает необходимость оценки социальных и экономических процессов в стране с учетом значимости показателей. Для этого часто применяют правило точечных оценок Фишберна (3):

$$r_i^N = \frac{2(N-i+1)}{N(N+1)} \quad (3),$$

где r_i^N - вес i -ого показателя,

N – число показателей в системе оценки социальных или экономических процессов страны,

i – порядковый номер группы показателей.

Заметим, что $(\forall n \in \mathbf{N}, n > 0): \sum_{i=1}^n r_i^n = 1$. Для того, чтобы воспользоваться точечными оценками, необходимо упорядочить набор стандартизованных показателей в список, начиная с самого весомого, тогда i – порядковый номер показателя в списке.

Бесспорно, социальное развитие общества, повышение благосостояния населения страны являются главной целью общественного производства и основой государственной политики. К сожалению, объективно определить важность коэффициентов группы социальных показателей, не умалив веса того или иного критерия, представляется проблематичным [9]. Этот вопрос является дискуссионным и трудно формализуемым с точки зрения значимости каждого показателя. Однако, в целях эксперимента, в данной работе правило точечных оценок Фишберна будет применено и к подгруппе социальных стандартизованных показателей, а результат расчета – станет предметом сравнения с ранее полученными в известных работах [7, 8] результатами. Тогда индексы $T_{\text{соц}}$ и $T_{\text{эк}}$ примут следующий вид:

$$T_{\text{соц}j} = \sum_{i=1}^N [K_{ij_{\text{соц}}}^{*\pm} \cdot r_i^N] \equiv \sum_{i=1}^N [(K_{ij_{\text{соц}}}^{*+} - K_{ij_{\text{соц}}}^{*-}) \cdot r_i^N] \quad (4),$$

$$T_{\text{эк}j} = \sum_{i=1}^N [K_{ij_{\text{эк}}}^{*\pm} \cdot r_i^N] \equiv \sum_{i=1}^N [(K_{ij_{\text{эк}}}^{*+} - K_{ij_{\text{эк}}}^{*-}) \cdot r_i^N] \quad (5).$$

Чем выше значение индексов – тем более эффективна проводимая в конкретном рассматриваемом государстве социально-экономическая политика. Результирующий индекс рассчитывается на базе (4) и (5). Метод среднего арифметического $\frac{T_{\text{эк}j} + T_{\text{соц}j}}{2}$ в данном случае не является

оптимальным. Продемонстрируем это на примере простейшего мысленного эксперимента: пусть имеются данные по двум странам А и В :

$$T_{\text{экА}} = 0.4 ; T_{\text{экВ}} = 0.5 ; T_{\text{соцА}} = 0.4 ; T_{\text{соцВ}} = 0.3 ;$$

Очевидно, что среднее арифметическое $\frac{T_{\text{экА}} + T_{\text{соцА}}}{2} = \frac{T_{\text{экВ}} + T_{\text{соцВ}}}{2} = 0.4$, и страны А и В будут иметь одинаковый рейтинг, однако в стране А, в отличие от страны В, наблюдается социально-экономический баланс, а значит и государственная политика, проводимая в стране А – более эффективна. Для учета баланса нужно применить преобразование, имеющее тем большее значение, чем более сбалансированы входящие в него индексы. Таких преобразований – существует неограниченное количество, мы применим наиболее простое – среднее геометрическое. Таким образом, результирующий стандартизованный индекс социально-экономической ситуации в стране $K_{\text{сэ}j}^*$ будет рассчитываться по формуле:

$$K_{\text{сэ}j}^* = \sqrt{T_{\text{соц}j} \cdot T_{\text{эк}j}} \quad (6).$$

Значение рассчитанного по формуле (6) интегро-дифференциального стандартизованного индекса является монотонной функцией текущего социально-экономического положения в стране, с учетом динамики.

Результат (6) является достаточно компактным и удобным, однако необходимо помнить о статистическом характере процессов, являющихся предметом исследования. Откуда следует теоретическое требование коррелированности рядов $T_{\text{соц}j}$ и $T_{\text{эк}j}$. С математической точки зрения удовлетворение этому требованию есть достаточный признак объективности методики.

Для конкретизации этого требования был проведен эксперимент: принято допущение, что имеется рейтинг всех государств на планете. В этом рейтинге государства расположены в порядке ухудшения социально-экономической ситуации. Примерно треть государств имеют требующую активного восстановления экономику, еще треть – страны с умеренным стабильным уровнем экономики, и треть – лидирующие по уровню жизни государства. Две категории государств из трех (активно-развивающиеся страны, и страны, требующие активной реформации) проводят государственную политику с повышенным уровнем риска, плодом чего и стало их положение в рейтинге. Объяснить это довольно просто: отсутствие риска, то есть непредсказуемости последствий реализации государственной политики, снижает ее динамичность и эффективность. Из теории рисков известно, что чем выше риск, тем выше доходность, но главная задача состоит в определении оптимального сочетания этих параметров. Поэтому в государственном управлении страной необходимо достичь состояния, когда приемлемый уровень риска государственной политики (например, рискованные реформы в стране) полностью или частично оправдывался: позволял повышать благосостояние населения страны, показатели качества и

уровня их жизни, а также сохранять ее ресурсы и получать ожидаемую прибыль. Таким образом, агрессивная государственная политика может привести к двум исходам:

- эффективное управление: чем выше риск управленческих решений, тем лучше социальное и экономическое положение.
- неэффективное управление: чем выше риск, тем хуже социально-политическое и экономическое положение страны.

Таким образом, 2/3 стран из списка, ввиду проведения государственной политики повышенного риска, определенно имеют дисбаланс между социальным и экономическим уровнями развития (это свойственно как стремительно развивающимся странам, так и государствам с разрушающейся экономикой). Следовательно социально-экономический баланс должен наблюдаться примерно в 1/3 всех рассматриваемых государств (как минимум). Поэтому, в качестве критерия промежуточной проверки мы вправе предложить следующее требование: значение коэффициента корреляции должно свидетельствовать о наличии как минимум слабой связи между величинами $T_{соц_j}$ и $T_{эк_j}$. По общепринятой градации это $R_{xy} > 0,3$.

В рамках проведения промежуточной проверки методики была двумя способами оценена корреляция социального и экономического рядов.

I способ – аналитический:

Был рассчитан коэффициент корреляции, по общеизвестной формуле:

$$R_{xy} = \frac{cov_{xy}}{\sigma_x \sigma_y} \quad (7).$$

В данном случае он равен:

$$R_{T_{соц} T_{эк}} = \frac{\sum_{j=1}^{187} ((T_{соц_j} - \bar{T}_{соц})(T_{эк_j} - \bar{T}_{эк}))}{\sqrt{[\sum_{j=1}^{187} ((T_{соц_j} - \bar{T}_{соц})^2)] \cdot [\sum_{j=1}^{187} ((T_{эк_j} - \bar{T}_{эк})^2)]}} \quad (8),$$

где соответствующие средние значения считаются по формулам:

$$\bar{T}_{соц} = \frac{\sum_{j=1}^{187} T_{соц_j}}{187}, \quad \bar{T}_{эк} = \frac{\sum_{j=1}^{187} T_{эк_j}}{187}.$$

Рассчитанный по формуле (8) коэффициент равен:

$$R_{xy} = 0,42 > 0,3.$$

II способ – графический:

В Декартовой прямоугольной системе координат на плоскости данный способ оценки коррелированности двух величин реализуется следующим образом. На плоскость наносятся точки $M_j (T_{эк_j}, T_{соц_j})$, индекс j проходит значения $j = \overline{1; 187}$. Полученное ГМТ (геометрическое место точек) классифицируется по своей форме, как показано на рис.1, в результате чего можно сделать вывод о приближенном значении коэффициента корреляции.

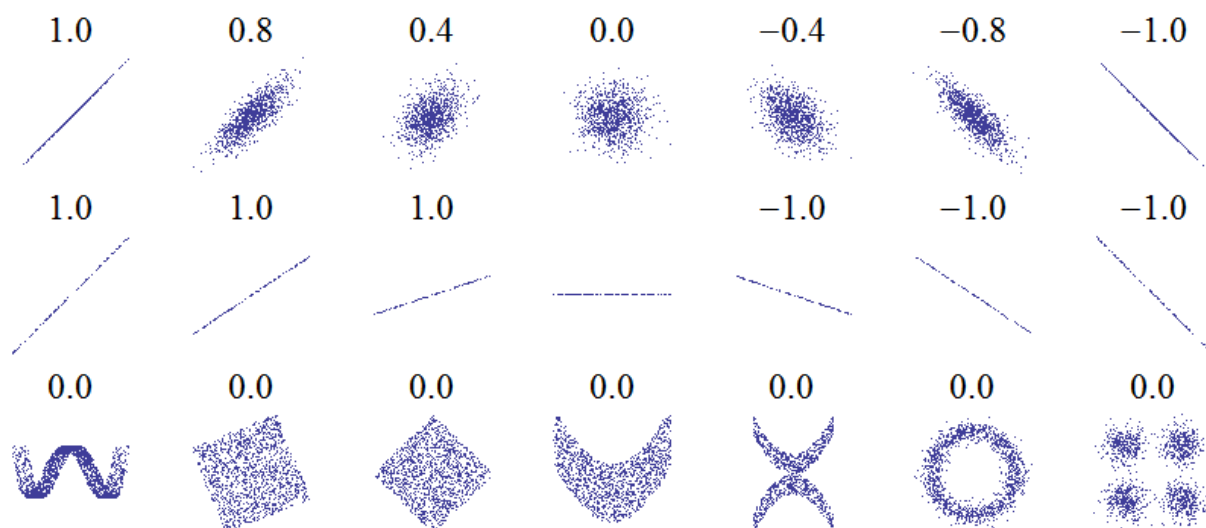


Рис.1.Корреляционные поля в зависимости от коэффициента корреляции.

После нанесения на координатную плоскость всех значений исследуемых рядов было получено следующее корреляционное поле – рис.2. Графический способ корреляционного анализа имеет весомое преимущество перед расчетным – наглядность. Глядя на классификацию (рис.1) можно отнести полученное корреляционное поле к значениям коэффициента корреляции, заключенным между 0,4 и 0,8. И это не ослабляет, а напротив усиливает полученное расчетное значение. Расчетный способ дает одно сухое значение, без каких либо комментариев – при апробации методики – этого недостаточно. На рис.2 отчетливо видно, что общую картину, стремящуюся к коэффициенту корреляции 0,8 ($\approx 160-170$ государств) «портят» порядка 10-20 государств, по тем или иным причинам отклонившихся от общего строя. Таким образом, можно утверждать, что реальный коэффициент корреляции превышает расчетный почти в 2 раза, и это аргумент в пользу разработанной методики.

Причинами, вызывающими «замытие» расчетного значения коэффициента корреляции, могут быть следующие:

1. Неточные входные данные. Это действительно так: если экономические показатели подвержены хоть какому-то контролю, то при получении данных соцопросов очень велико влияние человеческого фактора, и многих параметров опрашиваемого, включая. Однако при большом количестве опрошенных эффект влияния человеческого фактора гаснет, ввиду действия закона больших чисел, а следовательно данная причина не является весомой.

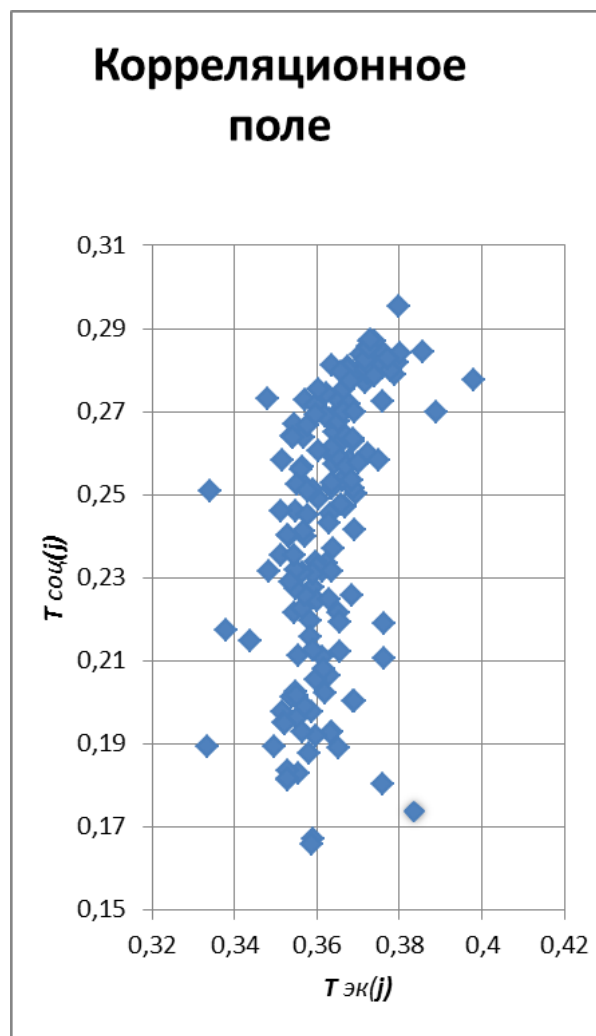


Рис.2. Корреляционное поле

2. Особенности обработки входных данных. Достаточно большое количество стран не предоставляет (по причине отсутствия, например) некоторых данных о себе. Таким образом, при оцифровке этих данных в электронной таблице – неизбежно появляются пустые ячейки, отсутствующие значения в которых, при обработке, заменяются нулем. Из-за этого нарушается статистическая правдоподобность результата, и в частности снижается результирующий коэффициент корреляции.

3. Страны лидеры и страны аутсайдеры – по определению не должны входить в общий состав умеренных государств, т.е. на графике они отображаются отдельно от общей массы.

Из-за недостатка данных снижается достоверность расчета по предложенной методике. Появляются 10-15 государств, «блуждающих» в рейтинге. Например, если отсутствуют данные о смертности, болезнях и безработице в Замбии – значит, с компьютерной точки зрения, безработицы в Замбии нет, от болезней никто не умирает, а прирост населения зашкаливает – после этого Замбия благополучно окажется в двадцатке лидирующих стран мира. Какие меры изначально могут быть приняты для предупреждения подобных погрешностей? Для снятия данной проблемы существует

несколько путей. Основной способ коррекции входных данных – помещение в пустые ячейки средних по столбцу значений показателя. Этот способ искусственный, и его применение добавляет погрешность результату. Поэтому, государства, данных по которым существенно не хватает (отсутствие 50% и более данных), не будут включены в конечный рейтинг (табл.3).

Исключив из рейтинга государства, указанные в табл.3, вновь рассчитаем по формуле (7) коэффициент корреляции: $R_{xy} = 0,48$, это значение больше предыдущего. Отсюда можно сделать вывод: благодаря отсеву государств с недостатком входных данных, полученный в виде рейтинга результат будет существенно более корректным, очищенным от погрешностей в виде «блуждающих» государств. Вместе с тем, из того, что после отсева коэффициент корреляции возрос незначительно, следует, что отклонения коэффициента корреляции от значений 0,8-1,0 в область 0,3-0,5 в основном даются либо государствами-лидерами, либо государствами-аутсайдерами, т.е. странами с повышенным риском государственной политики. Таким образом, по корреляционному полю социальных и экономических индексов стран, можно субъективно (относительно) определить государства с повышенным уровнем риска проводимой государственной политики – это государства находящиеся вне общего корреляционного поля.

Таблица 2

Государства с существенным недостатком данных (более 50%)

№	Страны	Количество отсутствующих экономических показателей (из 24)	Количество отсутствующих социальных показателей (из 39)
1.	Андорра	21	26
2.	Антигуа и Барбуда	5	28
3.	Куба	16	15
4.	Доминиканская республика	3	26
5.	Экваториальная Гвинея	13	17
6.	Эритрея	15	17
7.	Гренада	5	23
8.	Гвинея-Биссау	13	17
9.	Ирак	14	9
10.	Кирибати	15	27
11.	Ливия	14	16
12.	Лихтенштейн	23	30
13.	Микронезия	19	24
14.	Мьянма	17	14
15.	Палау	19	29
16.	Государство Палестины	21	18
17.	Сейнт Китс и Нэвис	4	28
18.	Санта-Лючия	8	21
19.	Сейнт Винсент и Гренадины	4	23

№	Страны	Количество отсутствующих экономических показателей (из 24)	Количество отсутствующих социальных показателей (из 39)
20.	Самоа	5	23
21.	Сейшелы	5	21
22.	Соломоновы острова	6	23
23.	Тимор-Лесте	16	20
24.	Тонга	4	21
25.	Туркменистан	14	17
26.	Вануату	9	22

Применяя разработанную авторами методику расчета, с учетом списка государств с недостатком данных (табл.2), был рассчитан рейтинг государств по уровню социально-экономического развития. В качестве субъективного критерия проверки методики, а также в целях выделения её плюсов и минусов, проведено сравнение полученных результатов с ранее известными [2].

Таблица 3

Сравнительный рейтинг государств-лидеров по уровню социально-экономического развития

№	ИЧР	К _э	Т _{соц}	Т _{эк}	К _{эс} без учета динамики
1.	Норвегия	Сингапур	Сингапур	США	США
2.	Австралия	США	Швеция	Китай	Китай
3.	США	Люксембург	Финляндия	Люксембург	Люксембург
4.	Нидерланды	Швейцария	Нидерланды	Швейцария	Швейцария
5.	Германия	Нидерланды	Словения	Сингапур	Сингапур
6.	Новая Зеландия	Швеция	Дания	Германия	Германия
7.	Ирландия	Финляндия	Испания	Япония	Япония
8.	Швеция	Германия	Люксембург	Катар	Катар
9.	Швейцария	Австрия	Австрия	Великобритания	Республика Корея
10.	Япония	Великобритания	Швейцария	Сенегал	Австрия
11.	Канада	Дания	Канада	Австрия	Великобритания
12.	Республика Корея	Словения	Великобритания	Джибути	Франция
13.	Гонконг	Испания	Португалия	Франция	ОАЭ
14.	Исландия	Катар	Австралия	Республика Корея	Норвегия
15.	Дания	Норвегия	Германия	Норвегия	Нидерланды
16.	Израиль	Япония	Италия	Нидерланды	Швеция
17.	Бельгия	Франция	Исландия	ОАЭ	Бельгия
18.	Австрия	Австралия	Норвегия	Дания	Дания
19.	Сингапур	Канада	Эстония	Швеция	Испания

№	ИЧР	К _{сэ}	Т _{соц}	Т _{эк}	К _{эс} без учета динамики
20.	Франция	Португалия	Франция	Испания	Италия

В табл.3 представлен рейтинг двадцати лидирующих стран, выстроенный на расчетах по предлагаемой авторами настоящего исследования методике в сравнении с методикой, используемой ООН (Индекс человеческого развития – ИЧР). В первом столбце приведен рейтинг Индекса человеческого развития (ИЧР), рассчитываемый Организацией Объединенных Наций [2]. Во втором столбце К_{сэ} - интегро-дифференциальный индекс, рассчитанный по методике, предлагаемой авторами статьи. В третьем столбце приведены данные Т_{соц} – результирующего индекса группы социальных показателей, в четвертом столбце - Т_{эк} – результирующий индекс экономических показателей, в пятом - интегро-дифференциальный индекс, рассчитанный по методике, предлагаемой авторами статьи, без учета динамики. Чем выше страна расположена в конкретном столбце – тем лучше её рейтинг. Так, например, в первом столбце: Норвегия имеет более высокие показатели социально-экономического развития, чем Австралия, а Австралия – более высокие, чем США. Чем больше К_{сэ}, Т_{эк}, Т_{соц} – тем лучше, и тем выше страна в рейтинге.

Таблица 4

Государства с умеренной социально-экономической политикой

№	ИЧР	К _{сэ}	Т _{соц}	Т _{эк}	К _{эс} без учета динамики
1.	Ливан	Гонконг	Иордания	Мальта	Малайзия
2.	Иран	Перу	Шри-Ланка	Кувейт	Перу
3.	Перу	Сербия	Коста-Рика	Беларусь	Гонконг
4.	Республика Македония	Малайзия	Черногория	Албания	Грузия
5.	Украина	Вьетнам	Малайзия	Малайзия	Азербайджан
6.	Маврикий	Азербайджан	Бразилия	Монголия	Вьетнам
7.	Босния и Герцеговина	Бахрейн	Сирия	Армения	Армения
8.	Азербайджан	Индонезия	Исландия	Иран	Бахрейн
9.	Оман	Алжир	Камбоджа	Индонезия	Албания
10.	Бразилия	Шри-Ланка	Болгария	Вьетнам	Алжир
11.	Ямайка	Армения	Гамбия	Шри-Ланка	Индонезия
12.	Армения	Оман	Бурунди	Эквадор	Шри-Ланка
13.	Эквадор	Иран	Доминиканская Республика	Украина	Иран
14.	Турция	Ливан	Аргентина	Бахрейн	Ливан
15.	Колумбия	Албания	Оман	Оман	Оман
16.	Шри-Ланка	Узбекистан	Лаос	Маврикий	Маврикий
17.	Алжир	Эквадор	Камерун	Венесуэла	Эквадор
18.	Тунис	Маврикий	Таиланд	Таджикистан	Сальвадор

№	ИЧР	К _{сэ}	Т _{соц}	Т _{эк}	К _{эс} без учета динамики
19.	Белиз	Сальвадор	Мавритания	Алжир	Узбекистан
20.	Доминиканская Республика	Украина	Бруней	Сальвадор	Бруней
21.	Фиджи	Венесуэла	Барбадос	Узбекистан	Украина

Таблица 5

Государства - аутсайдеры

№	ИЧР	К _{сэ}	Т _{соц}	Т _{эк}	К _{эс} без учета динамики
1.	Замбия	Папуа – Новая Гвинея	Азербайджан	Того	Малави
2.	Гамбия	Уганда	Гондурас	Уганда	Буркина-Фасо
3.	Бенин	Буркина-Фасо	Папуа – Новая Гвинея	Буркина-Фасо	Уганда
4.	Руанда	Камерун	Замбия	Эфиопия	Ангола
5.	Кот-д'Ивуар	Гамбия	Суринам	Ангола	Гамбия
6.	Коморские Острова	Ангола	Зимбабве	Гаити	Эфиопия
7.	Малави	Эфиопия	Сьерра-Леоне	Нигерия	Гаити
8.	Судан	Свазиленд	Афганистан	Камерун	Камерун
9.	Зимбабве	Мали	Албания	Нигер	Мали
10.	Эфиопия	Нигер	Эфиопия	Гамбия	Свазиленд
11.	Либерия	Гаити	Мальдивская Республика	Мали	Нигер
12.	Афганистан	Нигерия	Парагвай	Либерия	Нигерия
13.	Сьерра-Леоне	Кот-д'Ивуар	Нигерия	Гвинея	Либерия
14.	Бурунди	Гвинея	Гаити	Свазиленд	Кот-д'Ивуар
15.	Гвинея	Мозамбик	Гвинея	Кот-д'Ивуар	Гвинея
16.	Центрально Африканская Республика	Сьерра-Леоне	Латвия	Сьерра-Леоне	Мозамбик
17.	Мали	Замбия	Гватемала	Мозамбик	Замбия
18.	Буркина-Фасо	Афганистан	Судан	Замбия	Сьерра-Леоне
19.	Чад	Либерия	Сан-Томе и Принсипи	Афганистан	Афганистан
20.	Мозамбик	Центрально Африканская республика	Либерия	Центрально Африканская Республика	Чад
21.	Нигер	Чад	Таджикистан	Чад	Центрально Африканская Республика

В табл.4 и табл.5 представлены соответственно страны с умеренной социально-экономической политикой, и страны – аутсайдеры. Результаты сравнения говорят о работоспособности методики в целом. Во-первых (условие необходимости), в списке стран-лидеров не оказалось стран-аутсайдеров. Во-вторых (условие достаточности), в список стран-лидеров

вошли государства с действительно высоким уровнем жизни. Результирующий рейтинг выдерживает первичную критику, и являет собой альтернативу рейтингу, составляемому ООН. На основе полученных результатов и их сравнения с ранее известными можно охарактеризовать разработанную методику следующим образом.

Достоинствами разработанной авторами статьи методики являются:

(1) применение метода корреляционного поля для промежуточной проверки. Это позволяет проверять на промежуточном этапе корректность результатов. И если первая проверка касается самой методики, то после корректировки разработанный критерий будет указывать на корректность входных данных;

(2) использование метода субъективной оценки уровня риска государственной политики в исследуемых странах. Сведения о риске государственной политики в совокупности с текущим положением дел позволяют в полной мере увидеть картину социально-экономической ситуации в стране, и сформировать пути решения социально-экономических проблем;

(3) разработанная методика показывает адекватный реалистичный результат, составляющий достойную альтернативу существующим рейтингам;

(4) проведен первоначальный учет динамики социально-экономических показателей, и, как следствие, учет динамики положения государства на мировой арене в целом, что является безусловной ценностью предлагаемой методики. Это дало лучший результат, ибо анализ – многосторонний. Также это явилось первоначальной предпосылкой для формирования возможности различной оценки различных групп стран. Т.е. при дальнейшем развитии методики планируется ввести прогрессивный учет динамики показателей. Таким образом, для активно-развивающихся стран динамика будет учитываться с бóльшим весом, чем вес самой величины индекса, а для развитых стран наоборот - с бóльшим весом будет учитываться значение индекса, а на втором месте – динамика. Для умеренных стабильных стран предполагается равновесие динамики и значения.

(5) в отличие от формулы нормирования показателей, используемых при расчете известного Индекса человеческого развития (18),

$$x = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)} \quad (18),$$

авторами статьи предлагается следующая формула (19):

$$x = 0.5 * \left(1 + \frac{x}{\max_j |x|} \right) \quad (19);$$

(6) ООН, при расчете своего индекса (ИЧР) из всех нормированных показателей формируют три индекса: Индекс ожидаемой продолжительности жизни (LEI), Индекс образования (EI), Индекс дохода (II). А ИЧР – есть среднее геометрическое от этих трех (20):

$$HDI = \sqrt[3]{LEI * EI * II} \quad (20).$$

Авторы настоящей статьи формируют две глобальных группы (два индекса): социальный и экономический. Внутри каждой из групп нормированные показатели расположены в определенном порядке (каждый – со своим весом). Предлагаемый авторами интегро-дифференциальный индекс есть также среднее геометрическое, только от двух индексов;

(7) внутри индексов (социального и экономического) нормированные показатели неравноправны. (т.е. Фишберновский вес у каждого из них - разный). Тот факт, что у каждого показателя есть свой вес, позволяет расставить показатели в списке приоритетов таким образом, чтобы избежать парадоксов типа: «чтобы максимизировать ИЧР за счёт образования, необходимо всех людей в стране сделать студентами», что абсурдно [10].

(8) авторами были сконструированы новые показатели из двух показателей (например, рождаемость минус смертность), чтобы получить только однозначные показатели, что делает полученные в итоге результаты более строгими.

Среди недостатков разработанной методики следует отметить:

(1) входные данные. Несмотря, на то, что критерии выбора были сформулированы достаточно точно, входные данные нуждаются в доработке. Это составляет почву для дальнейших корректировок;

(2) нуждается в дальнейшей доработке логика выбора соответствия показателя его месту в приоритетном списке Фишберна. Этот вопрос является дискуссионным, однако некоторые общие положения выдвинуть можно;

(3) в рамках существующих методик, и предлагаемая методика не исключение, невозможно по-разному оценивать развитие в разных группах стран;

(4) при расчетах не принимаются во внимание экологические факторы;

(5) при расчетах не учитывается политический режим в той или иной стране.

Дискуссионные вопросы. Основным спорным, в плане качества разработанной авторами исследования методики вопросом является учет динамики показателей. С одной стороны это только добавляет качества и более глубокого взгляда, однако: в развитых странах, с высоким уровнем жизни динамика показателей не должна и не стремится к росту, а, наоборот, к установлению равновесных умеренных стабильных темпов, в то время как в развивающихся государствах – темпы развития очень важны. Таким образом, становится ясной неправомерность учета динамики показателей для всех государств в равной степени, что составляет предмет дальнейших исследований. В целом учет динамики является первым экспериментальным шагом в попытке составить интегро-дифференциальный показатель. С этой точки зрения учтенная в методике динамика показателей является еще одним ее достоинством.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что реальные социальные и экономические процессы за изучаемый период соответствуют рейтингам стран, полученным по результатам проведенного исследования в 2013 году. Следовательно, изучаемые показатели в должной степени характеризуют развитие стран, их социальное и экономическое положение на мировой арене, а предложенная авторами методика оценки социальных и экономических процессов в различных странах мира позволяет определять страны, реализующие эффективную стратегию государственного управления.

Список используемых источников:

1. ВЦИОМ, пресс выпуск №2573 «Счастье – есть!»: [Электронный ресурс] URL: <http://wciom.ru/index.php?id=459&uid=114812> (дата обращения 15.10.2014)
2. Доклад о человеческом развитии 2013. Возвышение юга: человеческий прогресс в многообразном мире [Текст] // Издательство «Весь Мир», 2013. – 204 с.
3. Каплан Р. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Каплан Роберт С., Нортон Дэвид П. – М.: Олимп-Бизнес, 2010. – 320 с.
4. Попов В. Бюджетный федерализм в России: роль политических факторов в формировании финансовых потоков между центром и регионами [Электронный ресурс] URL: <http://www.nes.ru/public-presentations/Papers/Popov-rus.htm> (дата обращения 17.02.2015)
5. Попов В. Кризис смертности: [Электронный ресурс] URL: <http://www.opec.ru/1342270.html> (дата обращения 15.10.2014)
6. Попов В. Стратегия реформ и экономические итоги трансформации [Текст] / В. Попов // Независимая газета, – 12.09.2000
7. Центр гуманитарных технологий. Всемирный экономический форум: Рейтинг глобальной конкурентоспособности 2006–2007.: [Электронный ресурс] URL: <http://gtmarket.ru/news/state/2006/10/10/503> (дата обращения 16.10.2014)
8. Центр гуманитарных технологий. Индекс развития человеческого потенциала: [Электронный ресурс] URL: <http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info> (дата обращения 16.10.2014)
9. Яшина Н.И. Теория и методология определения рисков социально-политических и экономических процессов в различных странах мира/ Н.И. Яшина, Д.В. Митин, М.Ю. Гинзбург // Journal of Economic Regulation, 2015. № 1. С. 14-34.
10. Caplan B. Against the Human Development Index. Library Economics liberty [Электронный ресурс] URL: http://econlog.econlib.org/archives/2009/05/against_the_hum.html# (дата обращения 17.02.2015)

4. РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ЧЕРЕЗ СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ

Зубов Александр Евгеньевич

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике, главный специалист-эксперт отдела сводных статистических работ, региональных счетов, балансов, ведения статистического регистра и общероссийских классификаторов (в г. Сарапуле)

Официальная статистическая информация в настоящее время может быть представлена несколькими различными способами:

- через сеть Интернет посредством официального сайта либо сторонних Интернет-ресурсов;
- с помощью телепередач и радиопередач в местных средствах массовой информации (далее - СМИ);
- в печатных СМИ (газеты, журналы);
- во время проведения различных совещаний, заседаний комиссий.

Рассмотрим среди них наиболее подходящие нам в целях информирования общественности на местном уровне (города, района). Следует отметить, что существующая система федеральных статистических наблюдений обеспечивает всей необходимой информацией государственные органы управления. Здесь мы можем проследить в динамике за объемами промышленного производства, сельского хозяйства, других отраслей экономики; изучить развитие того или иного города или района в зависимости от изменения во времени различных целевых показателей; посмотреть соотношение форм собственности по отраслям и территориальному расположению предприятий и организаций. То есть мы имеем достаточно большой объем данных, который к тому же, постоянно обновляется, хотя и имеет достаточно консервативную форму представления - для обеспечения единообразия и сопоставимости данных. Поэтому нужно иметь четкое представление при подготовке любой информации для широкого распространения, какой именно минимальный набор стат.данных следует использовать. При размещении через сеть Интернет, конечно можно увеличить количество цифровых и графических данных (графиков и диаграмм), так как зачастую при этом нет ограничений на размер материала. Однако при подготовке выступления в газетах или на радио, приходится

учитывать формат, площади или эфирное время, что в общем ставит достаточно непростую дилемму: с одной стороны нужно довести как можно больше информации, но и здесь не все так просто. Зачастую простые на первый взгляд цифры нуждаются в достаточно объемном пояснении или комментарии. Хорошим примером могут послужить показатели средней заработной платы в том или ином муниципальном образовании, численности работников, объемов отгруженной продукции собственного производства и еще нескольких, которые можно привести в обзоре социально-экономического положения территории. Дело в том, что мы конечно по мере возможности, в том числе и с помощью информирования в СМИ, повышаем уровень статистической грамотности населения, но ведь не все имеют экономическое образование или постоянно следят за всеми новостями. Поэтому главное, чем я руководствуюсь при подготовке какой-либо информации и прошу поступать аналогично своих коллег – это, прежде всего, чтобы наша информация была понятна для населения, а так же информативна и полезна. Ведь не секрет, что иногда бывает, слушая докладчика или читая статью, мы видим, что мысль ушла куда-то в сторону и за перечислением цифр и тезисов не видно основной цели выступления, или же непонятно в каких единицах измерения указаны приводимые величины, или от какой базы отталкивался выступающий. Многие люди, прочитав статью об уже упоминавшейся средней заработной плате, начинают думать и сравнивать приводящиеся данные с тем уровнем зарплаты, который существует в их фирме или у частного работодателя, и зачастую у них выходит немного другая цифра, нежели в среднем. Именно для таких случаев, необходимо всегда при указании каких-либо цифр, приводить к чему или к какому кругу субъектов они относятся. Ведь приводя уровень средней заработной платы, мы как правило, имеем в виду обобщенные сводные данные по результатам обработки формы П-4 (напомню, что эта форма о численности, заработной плате и движении работников). Нам, как работникам статистики, известно, что форма П-4 используется для определенного круга организаций, а не для сплошного обследования всех хозяйствующих субъектов. Поэтому, несмотря на то, что мне иногда приходится тратить газетное место или эфирное время, но приходится делать соответствующие пояснения, что данные относятся к обследуемым крупным и средним предприятиям с числом работающих более 15 человек. И в этот момент даже неспециалисту становится понятно, что речь идет о четко определенном количестве обследуемых субъектов, и в других организациях может быть по-иному. Здесь ведь существует ещё и обработка статьи (если мы говорим о газете) перед её публикацией со стороны редакции, и конечно в редакции тоже должны понимать, о чем идет речь, чтобы правильно корректировать текст (обычно из-за нехватки места) или дополнять какими-то своими комментариями.

Со специалистами местных редакций СМИ, которые занимаются экономической тематикой проводится работа в плане консультирования и повышения статистической грамотности (это особенно актуально для

периодических публикаций или передач). Материал должен учитывать особенности редакционной политики. Как я говорил выше, в некоторых редакциях практикуют редактирование предоставленных материалов. Это делается, например для того, чтобы статья входила в размер стандартного блока или была приближена к стилю изложения, принятому в этом издании. Поэтому лучше всего разделить статью на несколько подразделов, для возможности обрезки текста без необходимости редактирования оставшейся части, чтобы не терялся смысл.

В итоге, если снова посмотреть по способам представления данных, то в сети Интернет мы публикуем обычно графическую информацию или имеющую большое количество цифр и таблиц в тексте, а по радио и в газетах стараемся уйти от излишнего применения цифр. При выступлениях по телевидению используем инфографику и ограниченный набор цифр, снабженный краткими пояснениями.

Ещё одним важным аспектом при подготовке выступлений в СМИ, является ранжирование информации по соответствующим темам для определенных рубрик, либо представление комплексной информации. Примерами различных подходов могут служить:

- Выступление по вопросам подготовки к проведению Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года (далее - ВСХП-2016);
- Обзор социально-экономического положения города или района(ежеквартальный).

Здесь нужно иметь в виду, что приводя информацию по каким-то разовым событиям или достаточно редким, как проведение переписей (например, ВСХП-2016), можно использовать более широкий круг, в том числе и нечасто упоминаемых второстепенных показателей. Тогда как для ежеквартальных социально-экономических обзоров полезнее будет использовать набор наиболее важных данных, для того, чтобы читатели или радиослушатели могли получать сопоставимую картину в сравнении с предыдущим периодом. К тому же в таком случае затрачивается меньше времени на подготовку материалов для прессы, и на их корректировку в редакциях. Это, например, данные о ценах, заработной плате, количестве вводимого жилья и другие, которые в первую очередь интересуют широкий круг населения. Темы для возможных публикаций должны учитывать потребности целевой аудитории, рассматриваемой для конкретного средства массовой информации. В газете, которую в основном читают предприниматели, лучше привести больше экономических показателей о деловой активности.

Одним из естественных ограничителей в количестве тем и наборе представляемых для публикации данных, является необходимость соблюдения конфиденциальности информации, указанной в формах первичной статистической отчетности. По этой причине невозможно предоставление информации по некоторым отраслям на муниципальном уровне, т.к. зачастую они представлены 1-2 организациями. Конечно, обзор

социально-экономического положения получается более короткий, однако в этом случае можно сосредоточиться на более подробном пояснении других показателей.

Рассматривая газетную статью или слушая теле и радиопередачи, население города и района видит в первую очередь результат интерпретации тех официальных данных, которые сами жители могли бы найти на официальном сайте или в каких-то официальных сборниках, бюллетенях. Поэтому важнейшую роль в распространении статистической информации через СМИ играет профессионализм и объективность специалистов статистики, участвующих в подготовке этой информации. Другими словами, желательно избегать каких-либо оценочных суждений, а необходимо пользоваться только сравнительными характеристиками и пояснениями, если только обратное прямо не вытекает из предмета обсуждения. То есть, любую публикуемую информацию жители города и района видят в предлагаемой интерпретации, поэтому она должна быть объективной и полезной для пользователей по набору предлагаемых к рассмотрению тем. Субъективность может быть только в подборе показателей, которые мы сочтем подходящими для данной публикации. Очевидно, что неинтересную статью кроме узких специалистов читать мало кто будет, даже если она и будет опубликована. Практика показывает, что на уровне муниципальных образований лучше ориентироваться на наиболее широкий круг читателей.

Обобщая вышесказанное, можно с уверенностью сказать, что именно от профессионализма и тщательного учета всех нюансов, зависит итоговый результат, а именно - восприятие наших публикаций и выступлений жителями муниципальных образований в регионе нашей деятельности.

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО СТАТИСТИКЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

Колотова Надежда Самуиловна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Челябинской области, руководитель, кандидат экономических наук, доцент

Лукичёва Ирина Юрьевна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Челябинской области, начальник отдела статистики предприятий

Современное общество можно охарактеризовать как информационное общество, главным богатством которого является информация. Объективной

закономерностью развития такого общества стала интенсификация информационных процессов: возрастают скорости передачи сообщений; увеличивается объем передаваемой информации; ускоряется ее обработка и, соответственно, распространение.

Основными способами распространения статистической информации в Челябинскстате являются: электронная рассылка официальной статистической информации и публикаций; предоставление печатных изданий; размещение официальной статистической информации, статистической информации и рекламы на официальном Интернет-сайте Челябинскстата.

Наиболее востребованной органами государственной власти Челябинской области и другими пользователями информации была и остается информация по экономико-статистическому анализу промышленного производства, состояние и развитие которого оказывает значительное влияние на экономику области. Не менее востребована информация о результатах деятельности малого бизнеса, которому в настоящее время отведена одна из основополагающих ролей в процессе восстановления экономики от последствий кризисных явлений. Именно по этим направлениям разрабатывает и распространяет информацию Отдел статистики предприятий.

Основной формой предоставления информации по статистике предприятий, предпочитаемой в настоящее время пользователями, по-прежнему остаются печатные издания. Однако в последние два года постепенно расширяется круг пользователей, желающих получать статистическую информацию в электронном виде. Это закономерно, так как развиваются технологии, меняя устройство общества и привычки людей. С каждым годом растет объем аудитории, использующей мобильные средства получения и обмена реальной информацией в виртуальном пространстве. В этой связи современный способ распространения статистической информации путём размещения её для всеобщего доступа в информационно-телекоммуникационных сетях играет с каждым годом всё большую роль.

Значительное внимание Отделом статистики предприятий уделяется размещению официальной статистической информации на Интернет-сайте Челябинскстата. Ежемесячно размещается информация об индексах промышленного производства, обороте организаций по всем видам экономической деятельности, объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг по видам экономической деятельности промышленного производства; ежеквартально - таблица «Основные показатели работы малых предприятий».

Годовая информация по промышленному производству представлена данными по основным показателям (отгруженная продукция, индексы промышленного производства), данными по производству основных видов продукции и уровню использования среднегодовой мощности по выпуску

отдельных видов продукции. Все это позволяет обеспечить свободный доступ к информации всех категорий заинтересованных пользователей.

Помимо итоговых статистических данных по текущей статистике, на Интернет-сайте размещаются материалы иной тематики: нормативные и методологические, обращения к респондентам и итоги экономических переписей, рекламные, исторические, приуроченные к знаменательным событиям, датам, работам.

Так, на Интернет-сайте Челябинскстата в рамках подготовки к проведению сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства за 2010 год в течение 2010-2011 годов в качестве информационно-разъяснительных и методологических материалов были подготовлены 14 пресс-релизов. В пресс-релизах помимо подробной и важной информации о сплошном наблюдении содержалась статистическая информация о малом бизнесе Челябинской области.

В апреле 2015 года на Интернет-сайте Челябинскстата в рубрике «70-летие Победы в Великой Отечественной войне» был размещен пресс-выпуск «Промышленность Южного Урала в годы войны», рассказывающий о трудовом подвиге южноуральцев в военные годы, которые благодаря мощной индустриальной базе превратили регион в «опорный край державы». На Челябинском тракторном заводе было налажено крупнейшее в СССР производство танков, поэтому не случайно столица Южного Урала в годы войны получила второе, неофициальное имя - Танкоград. Южный Урал вошел в историю войны не только благодаря своим знаменитым танкам, на Челябинском заводе им. Д. Коллющенко <http://www.book-chel.ru/ind.php?what=card&id=5777> собирали не менее грозное оружие - ракетные артиллерийские установки, более известные как «Катюши».

Традиционным для Отдела статистики предприятий стало участие в Интернет-конференциях, проводимых Челябинскстатом, другими территориальными органами Росстата, высшими учебными заведениями.

Первый аналитический доклад был подготовлен на Интернет-конференцию, проведенную Саратовстатом в 2009 году. Доклад назывался «О влиянии мирового экономического кризиса на развитие экономики Челябинской области». В нём было рассмотрено развитие кризисных явлений в различных сферах экономики Челябинской области, в первую очередь, в её основе - промышленном производстве.

В последующие годы Челябинскстат участвовал в Интернет-конференциях, организованных Башкортостанстатом, Омскстатом, Брянскстатом, Белгородстатом. Доклады для Интернет-конференций подготавливались, как правило, на актуальные темы, касающиеся развития экономики Челябинской области и промышленного производства, в их числе: «Статистическая оценка энергетической безопасности Челябинской области», «Челябинская область - промышленный регион: итоги работы»,

«Социально-экономическая ситуация в Челябинской области - 2010 год: последствия кризиса».

Значительная часть докладов была подготовлена на темы, затронувшие вопросы развития и определения роли малого бизнеса в экономике Челябинской области, среди них: «Конкурентоспособность малого бизнеса Челябинской области», «Малый бизнес Челябинской области. Учёт и анализ», «Роль малого бизнеса в экономике Челябинской области».

В 2011 году Челябинскстат организовал Интернет-конференцию, посвященную 200-летию образования Российской государственной статистической службы. На конференцию был представлен доклад «Качество статистической информации - главная цель статистики предприятий». В докладе отмечено, что качество статистической информации зависит в первую очередь от полноты и своевременности сбора отчетности, достоверности первичных статистических данных и эффективной их обработки.

В 2014 году в рамках Интернет-конференции, посвященной 95-летию образования Челябинской областной государственной статистики, Отделом статистики предприятий была представлена публикация «Эффективность промышленного производства Челябинской области», подготовленная на основе аналитической записки с одноименным названием. В ней раскрыта сущность эффективности, как категории, определяющей сопоставление результата (эффекта) производства с осуществленными в процессе производства затратами ресурсов. Подчеркнута актуальность эффективности в условиях нестабильной мировой экономической конъюнктуры. Кратко изложен анализ эффективности, указаны факторы, способствующие росту промышленного производства, и напротив, препятствующие его функционированию. В соответствии с «Концепцией промышленной политики Челябинской области на период до 2020 года» для решения задач по повышению эффективности промышленного производства определены основные направления, по которым необходимо вести работу.

Актуальным направлением в работе Отдела статистики предприятий является выпуск информации для средств массовой информации (далее - СМИ), что позволяет расширить круг её пользователей.

Основной формой подготовки информационного материала для СМИ являются пресс-выпуски и пресс-релизы. Постоянными информационными партнерами Челябинскстата являются электронные СМИ: Агентство новостей «Доступ», «URALPRESS.RU», «Урал-пресс-информ», Chel.ru, «Мега-Урал», РИА «Новый регион».

За последние годы главными темами пресс-релизов стали: основные итоги работы промышленного производства за год, итоги наблюдения за деятельностью субъектов малого предпринимательства.

В пресс-релизах, касающихся итогов работы промышленного производства, приводятся данные, характеризующие его место в экономике Челябинской области, в частности, его доля в региональном объеме выпуска

продукции, работ и услуг, в валовом региональном продукте. Также приводится динамика промышленного производства, объём отгруженной продукции. По результатам конъюнктурного опроса деловой активности предприятий освещаются основные факторы, препятствующие нормальной работе промышленных организаций и предприятий.

В информационных материалах, касающихся сферы малого бизнеса, характеризуются данные о количестве малых и средних предприятий, индивидуальных предпринимателей, количестве занятых в сфере малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности, обороте малых и средних предприятий, объёме выручки от продажи товаров (продукции, работ, услуг) индивидуальных предпринимателей. С целью характеристики экономического состояния малого и среднего предпринимательства приводятся данные о структуре оборота по видам экономической деятельности; отражаются факторы, ограничивающие деятельность малых предприятий.

Другой формой информационного взаимодействия является подготовка ответов на вопросы СМИ по конкретной тематике в виде интервью. Например, по запросу Областного телевидения с целью интервьюирования был подготовлен пресс-релиз «Сколько южноуральцев вовлечено в предпринимательскую деятельность?», в котором приведена информация о количестве замещённых рабочих мест на малых предприятиях, о численности занятых в сфере индивидуальной предпринимательской деятельности, о местах, занимаемых Челябинской областью среди субъектов Российской Федерации, о количестве юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, об удельном весе малого бизнеса в численности занятых в основных видах деятельности.

За последние шесть лет в целях популяризации статистики и повышения экономической грамотности населения Отделом статистики предприятий подготовлены буклеты для участия в выставках.



Первый буклет был подготовлен в 2009 году для участия в ежегодной областной выставке «УралЛегПром - XXI век». Буклет назывался «Развитие текстильных, швейных, обувных производств в Челябинской области», включал основные экономические показатели, характеризующие развитие трёх основных видов деятельности лёгкой промышленности. В буклете была графически представлена динамика развития производств, в таблице приведена динамика выпуска основных видов продукции. В текстовой части буклета дано описание вклада Челябинской области в общероссийское производство основных видов товаров, оценивается развитие малого бизнеса в текстильном, швейном и обувном производствах. Буклет был роздан участникам выставки в целях

продвижения информации и имел успех в плане рекламы информационных изданий Челябинскстата.

Все буклеты, которые подготавливались в последующие годы к областным выставкам, содержали перечень информационных изданий по статистике предприятий, предлагаемых пользователям в текущем году.

В 2010 году для участия в XII областном съезде малого бизнеса, а также с целью рекламы предстоящего сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства был подготовлен буклет «Малое предпринимательство Челябинской области», в котором деятельность малых предприятий характеризуется основными экономическими показателями.



В 2010-2011 годах для участия в ежегодной областной выставке «Металлообработка. Сварка. Машиностроение. Деревообработка. Мебельные технологии. Экология» был подготовлен буклет «Машиностроение, деревообработка Челябинской области», содержащий основные экономические показатели, характеризующие развитие трёх основных видов деятельности машиностроения: «Производство машин и оборудования», «Производство

электрооборудования и оптического оборудования», «Производство транспортных средств», а также деревообрабатывающих производств.



Ежегодно, в 2012-2014 годах для участия в областных выставках «Весенняя строительная ярмарка. ЭнергоРесурсо Сбережение», подготавливался буклет «Производство строительных материалов в Челябинской области». Этот буклет содержит характеристику и показатели видов деятельности: «Производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины», «Производство цемента, извести и гипса», «Производство изделий из бетона, гипса и цемента», «Производство керамических плиток и плит», «Производство прочих неметаллических минеральных продуктов».



В 2013 году к двум агровыставкам, проходившим в городе Челябинске (четвёртая межрегиональная агропромышленная выставка Уральского федерального округа и традиционная для Челябинской области выставка-ярмарка «Агро»), был впервые подготовлен буклет «Пищевые производства Челябинской области».

Буклет помимо основных экономических показателей, характеризующих развитие пищевых производств Челябинской области,

содержит графическую иллюстрацию ретроспективной динамики производства основных видов пищевых продуктов с 1960 года.



В 2014 году к областной выставке «Машиностроение. Metalloobrabotka. Svarka. Metallurgiya. Gornoe delo. Prominnovatsii-2014» были подготовлены буклеты «Металлургия Челябинской области» и «Машиностроение Челябинской области».

В буклете «Металлургия Челябинской области» отражена деятельность металлургического комплекса как основы промышленного производства и экономики Челябинской области - приведена его доля в ВРП, обороте всех организаций и предприятий. Значимость металлургии Челябинской области в общероссийском производстве характеризуется её долей в выпуске чёрных металлов. В буклете приведена динамика производства основных видов продукции с 1940 года, рассматриваются результаты финансовой деятельности.



В буклете «Машиностроение Челябинской области», в отличие от выпускаемых ранее, наиболее подробно характеризуется уровень загрузки производственных мощностей по выпуску основных видов продукции.

В 2015 году к Всемирному дню статистики предполагается выпуск нового буклета «Промышленное производство Челябинской области в цифрах».

Вышеперечисленные буклеты доступны различным категориям населения и вносят определённый вклад в получение ими представления об экономическом развитии Челябинской области, способствуют повышению статистической грамотности.

Таким образом, с одной стороны, признание общественной значимости статистической информации является необходимым условием мобилизации всех возможностей для повышения эффективности управления в разных сферах. Важно удовлетворять информационные потребности не только органов власти и бизнес-структур, но и гражданского общества. Овладение статистической грамотностью поможет людям стать более образованными и понимать цифры [1]. Другими словами уровень статистической культуры общества в настоящее время выступает важным фактором экономического развития [2]. С другой стороны, популяризация и распространение статистической информации являются значимыми в деятельности по созданию положительного имиджа государственной статистики.

Список используемых источников:

1. Дмитриева Н.Е. Новые подходы к популяризации статистики и деятельности государственной статистической системы // Вопросы статистики. - 2013. - № 1. - С. 37-41.
2. Чистникова И.В., Антонова М.В. Современные направления популяризации и распространения статистической информации // Государственная статистика и её роль в развитии общества: Сборник материалов научно-практической Интернет-конференции. / Белгородстат - БелГУ, 2013. - С. 420-423.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАБОТЫ СО СРЕДСТВАМИ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В КРАСНОЯРСКСТАТЕ

Фурсова Анна Александровна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, начальник отдела маркетинга № 2

Цветчих Ксения Валерьевна, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю главный специалист по маркетингу отдела маркетинга № 2

С целью популяризации статистической информации, а также более полного удовлетворения в ней средств массовой информации в Красноярскстате в 2006 году был создан отдел по связям с общественностью.

Данное структурное подразделение стало первым подобным в системе Росстата, до сих пор немногие территориальные службы государственной статистики имеют такие отделы. Однако время диктует их необходимость, свидетельство тому – создание в декабре 2014 года в структуре Управления сводных статистических работ и общественных связей Росстата Отдела по взаимодействию со СМИ и общественными организациями.

За время работы отдела у Красноярскстата появился достаточно большой опыт работы с внешними аудиториями, результаты которой были не раз отмечены профессиональным сообществом. Красноярскстат становился лауреатом и дипломантом таких профессиональных конкурсов, как «Белое крыло», «Серебряные нити», «Серебряный Лучник», «Имидж-директория», «Премии в области развития связей с общественностью RuPoR». Отдельные проекты были признаны победителями в номинациях «Лучшая пресс-служба» и «Лучший PR-проект для государственных и муниципальных учреждений» в конкурсе признания профессиональных достижений в сфере PR и рекламы «Золотой Соболь».

Основной принцип в информационной политике организации – открытость. В связи с этим основными целями работы Красноярскстата со СМИ на протяжении долгого времени являются:

- предоставление общественности и СМИ полной, достоверной, научно-обоснованной, официальной статистической информации;
- координация работы со средствами массовой информации и общественностью по вопросам информационной политики, отнесенным к полномочиям Красноярскстата.

На сегодняшний день в контактную базу Красноярскстата входят более 180 журналистов края. Еженедельно пресс-релизы, подготовленные на основе официальной статистической информации, получают около 60 средств массовой информации по всему краю.

В результате работы в 2014 году по информационным материалам Красноярскстата в краевых и городских СМИ было опубликовано 2255 материалов. Из них 470 телевизионных сюжетов, 515 радиосюжетов, 336 публикаций в печатных изданиях, 934 – в электронных СМИ. Поступило и отработано 260 заявок на получение информации.

С целью популяризации статистической информации ведется проектное взаимодействие со СМИ. Оно включает в себя подготовку информации на определенные темы для конкретных теле- и радиопрограмм, а также организацию специальных статистических рубрик в печатных СМИ, участие специалистов – статистиков в телевизионных спецпроектах.

Выстраивая свою работу на современном этапе, Красноярскстат не может не учитывать тех изменений, которые происходят в информационном пространстве, и в частности, в медиаиндустрии. Медиа уходят в Интернет, стало больше самих средств массовой информации, кабельных и спутниковых каналов, сайтов и интернет-радиостанций, блогеров и сообществ в социальных сетях. Согласно результатам последних исследований большая часть россиян (80%) пользуется социальными сетями. Среди 18-24-летних в соцсетях присутствуют 90%, а среди россиян старше 45 лет — 73%. Треть опрошенных использует их для работы. <http://tjournal.ru/paper/we-are-social-2015>

Ответами на вызовы времени в работе Красноярскстата с внешними аудиториями стало:

- создание в социальной сети Facebook официальной страницы Красноярскстата [facebook.com/krasnoyarskstat](https://www.facebook.com/krasnoyarskstat). На сегодняшний день количество подписчиков страницы составляет более 650 человек. На ней регулярно публикуются материалы с актуальной статистической информацией, а также видеоматериалы, направленные на повышение статистической грамотности населения. Главное преимущество страницы перед традиционными каналами коммуникации – возможность прямого диалога с пользователями, который помогает отвечать на вопросы населения, а также повышать доверие к официальной статистической информации и органам статистики в целом. Информация на странице предоставляется в

адаптированном для социальных сетей формате и содержит ссылки на более развернутые материалы на сайте Красноярскстата.

- внедрение персонализированной рассылки. Эксперты отмечают, что происходит специализация и фрагментация СМИ на фоне резкого роста конкуренции за внимание людей. Новости теперь нужны «индивидуального пошива», сделанные под каждое конкретное СМИ с учетом его целевой аудитории.

- изменение формата передачи информации. Традиционных медиа стало намного больше, а у читателей стало меньше времени на размеренное чтение – люди хотят видеть максимум картинок, видео, графиков, минимум текста. Чтение «по верхам» – это стремление пользователя контролировать расширившееся информационное пространство, быть в курсе всех новостей и при этом не погибнуть от информационной перегрузки. Поэтому некоторые традиционные формы работы со СМИ теперь становятся лишней обузой. Пресс-релиз «для всех» больше не годится. Оптимальным форматом передачи на сегодняшний день является Social Media Release (SMR). Его основные принципы: меньше текста, больше графиков, визуализации, ссылок на сайты.

Такими новыми правилами пресс-служба Красноярскстата руководствуется в работе с журналистами, начиная с 2015 года. Новости статистики становятся понятнее, доступнее, эксклюзивнее.

Становится популярнее и новостной раздел на сайте Красноярскстата: за 2014 год количество просмотров составило 3679 и увеличилось по сравнению с 2013 годом в 1,7 раза, в первом квартале 2015 года уже 1123 просмотра, что в 1,3 раза больше, чем в первом квартале 2014 года.

На сегодняшний день возможность получать новости Красноярскстата напрямую на электронную почту имеют лишь журналисты, аккредитованные пресс-службой. С целью популяризации статистики, а также повышения статистической грамотности населения, необходимо предусмотреть возможность пользователям сайта подписаться на автоматическую рассылку новостей, публикуемых на сайте. Сделать это возможно при помощи установки на сайт RSS-рассылки. Немаловажен и тот факт, что этот формат адаптирован для чтения со смартфонов и планшетов.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ КАК ИСТОЧНИК ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Щетинина Татьяна Геннадьевна

Комитет Республики Татарстан по социально-экономическому мониторингу, начальник отдела региональных баз данных и информационных ресурсов

Одним из наиболее важных процессов в деятельности органов исполнительной власти является разработка и реализация управленческих решений. Важнейшим резервом повышения эффективности управления может служить возрастание качества принимаемых решений, достигаемое как совершенствованием самого процесса, так и улучшением информационного обеспечения.

Органы государственной власти, особенно органы государственной статистики, ежедневно получают, обрабатывают и отправляют огромное количество информации, но при этом значительная ее часть остается невостребованной, поскольку, как правило, отсутствует четкая система работы с информационным ресурсом. Несколько лет назад остро встала проблема необходимости обеспечения (поддержки) принятия управленческих решений актуальной информацией, которая должным образом отобрана, обобщена, систематизирована и проанализирована, то есть, пригодна для принятия правильного и обоснованного решения в каждой конкретной ситуации.

Информация, циркулирующая в органах государственного управления, разнородна. Создано большое количество различных собственных информационных ресурсов в виде массивов документов, баз данных, частично дублирующихся. Важным направлением для совершенствования информационного обеспечения является интеграция и оптимизация имеющихся ресурсов.

Информация характеризуется многоплановостью, сложностью отображаемых объектов и систем, а также связей между объектами, явлениями и процессами, скрытостью закономерностей. Комплексная автоматизация функции управления требует создания единого информационного пространства, в котором специалисты и руководство смогут осуществлять свою деятельность, руководствуясь едиными правилами доступа, представления, обработки и анализа информации.

Стремительное развитие возможностей средств телекоммуникационных систем и новых технологий формирует информационную среду обитания и жизнедеятельности людей. Создается глобальное информационное пространство, обеспечивающее доступ людей к мировым информационным ресурсам и удовлетворение их социальных и личностных потребностей в информационных продуктах и услугах, растет

количество пользователей сети Интернет. Появляются официальные Интернет-представительства органов власти. Это позволяет расширять возможности граждан по реализации своих прав на получение и распространение информации, что является гарантией развития общества, совершенствования государственного механизма.

Социальная направленность информатизации, выражается, прежде всего, в предоставлении гражданам республики возможностей реализовать свои конституционные права на доступ к открытым информационным ресурсам. На протяжении последних лет направление «Открытое государство» рассматривается как ключевое в области развития прозрачности, эффективности, подотчетности работы государственных органов.

В рамках реализации федеральной целевой программы «Развитие государственной статистики России в 2007-2011 годах» была разработана Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). ЕМИСС имеет статус государственного интегрированного статистического ресурса и является государственным источником актуальных и достоверных статистических данных, получаемых из ведомственных хранилищ данных. Система создавалась в целях обеспечения доступа с использованием сети Интернет государственных органов, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц к официальной статистической информации, включая метаданные, формируемой в соответствии с федеральным планом статистических работ.

В Республике Татарстан развитию информационных технологий уделяется особое внимание. Это тем более актуально, что является одним из основных факторов промышленного подъема и социального развития. Внедряются в эксплуатацию государственные информационно-аналитические системы (ИАС), призванные на основе данных, получаемых в режиме реального времени, помогать в принятии управленческих решений.

В настоящее время, в Татарстане функционирует ряд ГИАС. Почти 10 лет в республике существует информационно-аналитическая система поддержки принятия управленческих решений органов государственной власти Республики Татарстан – ИАС ОГВ РТ.

ИАС ОГВ РТ является официальной внутренней информационной системой Республики Татарстан, осуществляющей информационно-аналитическое обеспечение органов государственной власти Республики Татарстан, позволяющая осуществлять мониторинг, анализ и прогнозирование ключевых социально-экономических показателей республики. ИАС ОГВ РТ интегрирована с информационным порталом «Открытый Татарстан». В 2013 году в рамках проекта «Открытый Татарстан» в промышленную эксплуатацию были запущены новые площадки, в том числе – «Отчеты ведомств» и «Открытые данные», доступ к которым предоставляется с Портала государственных и муниципальных услуг Республики Татарстан uslugi.tatarstan.ru.

Основные задачи системы – совершенствование межведомственного информационного обмена и, как следствие, снижение нагрузки на электронный документооборот, оперативное обеспечение руководства республики актуальной информацией, повышение открытости.

Основными функциями системы являются:

- извлечение данных из различных источников, их преобразование и загрузка в хранилище;
- хранение данных;
- подготовка результатов оперативного и интеллектуального анализа для эффективного их восприятия пользователями (отчеты).

Система функционирует с использованием общероссийских классификаторов. Все отчеты системы разделены по блокам, характеризующим ту или иную сферу деятельности – демография, здравоохранение, сельское хозяйство, экономика и др. – и размещены в соответствующих категориях. Данные в отчетах иллюстрируются интерактивными графиками, диаграммами, картами, что, безусловно, повышает их наглядность.

Инициатором визуализации отчета в системе выступает орган исполнительной власти Республики Татарстан. Органы статистики являются функциональным администратором системы, ответственным за ведение реестра публикуемых отчетов, а также реестра показателей. Таким образом, ведомствам республики делегированы полномочия по предоставлению собственной информации.

В систему включены отчеты, содержащие официальную статистическую информацию по ряду актуальных вопросов, а также отчеты, наиболее полно характеризующие сферу деятельности органов государственной власти республики. Анализируя статистику востребованности отчетов системы за 2014 год, можно отметить, что большинство отчетов активно просматривается пользователями. Всего за анализируемый период зафиксировано более 640 тыс. обращений (в статистике не учитываются обращения через Портал госуслуг Республики Татарстан).

Отчеты системы подразделяются по степени доступности пользователям – общеизвестная информация (открытый контур) и закрытый контур – доступный только через портал Электронного правительства. В разделе «Отчеты ведомств», доступном с Портала госуслуг республики, любой пользователь Интернета может ознакомиться с официальными отчетами министерств и ведомств по различным категориям. На данный момент, в разделе опубликовано около 200 отчетов.

Однако, только размещения информации в сети Интернет недостаточно. Новым подходом к доступности и трендом во всем мире являются открытые данные. Открытые данные – информация о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления, размещенная в сети Интернет в формате, обеспечивающем ее автоматическую обработку в

целях повторного использования без предварительного изменения человеком (машиночитаемый формат), и может свободно использоваться в любых, соответствующих закону, целях любыми лицами независимо от формы ее размещения. Чаще всего данные представлены в форматах CSV и XML. Каждый официальный набор данных снабжается паспортом, в котором описано назначение данных, контакты ответственных лиц.

Общедоступная информация системы «Отчеты ведомств» интегрируется с разделом «Открытые данные». Условия использования открытых данных опубликованы на сайте. Пользователь имеет право копировать, публиковать, распространять открытые данные, видоизменять их и объединять с другой информацией.

В Татарстане, на данный момент, опубликованы более 500 наборов открытых данных, включая списки персоналий органов власти республики. Списки персоналий выгружаются в автоматизированном режиме с официальных сайтов органов власти. В настоящее время, доступна выгрузка отчетов в форматы CSV, XML, JSON. Для более удобного использования данных в сервисе представлена возможность установки фильтров по организациям, категориям и форматам. Для получения информации о том, какие наборы данных наиболее востребованы и популярны у пользователей, для каждого набора указывается количество просмотров и скачиваний.

За период с августа по декабрь прошлого года на сайте зафиксировано 11,5 тыс.просмотров и 13,7 тыс.скачиваний. Кульминацией данного подхода должно стать создание специальных приложений, основанных на использовании открытых данных, вплотную приближающих открытые данные к решению проблем повседневной жизни граждан.

Таким образом, можно констатировать, что на данный момент, в республике создана и успешно развивается ГИАС, содержащая официальную информацию органов государственной власти республики по актуальным вопросам.

«Система сбора и обработки информации о состоянии экономики республики «Открытый Татарстан» способствует повышению эффективности деятельности органов государственной власти», – резюмировал Премьер-министр Республики Татарстан И.Ш.Халиков на панельной дискуссии в рамках международного инвестиционного форума «Сочи-2014».

Для разработки действенных управленческих решений необходимо наличие аналитического инструментария. В Республике Татарстан с 2013 года начала функционировать государственная информационно-аналитическая система «Социально-экономическое развитие Республики Татарстан» (ИАС СЭР РТ).

ИАС СЭР РТ является разработкой пермской компании ЗАО «Прогноз». Компания проектирует системы визуализации данных и углубленной аналитики с использованием различных методов анализа, осуществляет сценарное прогнозирование социально-экономического

развития региона. Инструменты проекта, включая модули продвинутой аналитики, обладают интуитивно понятным интерфейсом.

Система функционирует на единой базе данных с ЕГСО «Отчеты ведомств». Такой подход позволяет снизить вероятность использования не актуализированной или неофициальной информации в отчетах, исключает необходимость дублирования контроля достоверности представляемых данных, ускоряет процесс получения требуемых материалов.

Система содержит инструмент статистической обработки данных и анализа временных рядов, а также формирования продвинутой аналитики и подготовки данных для моделирования. Позволяет провести преобразование данных с использованием арифметических, математических методов, а также методов преобразования, агрегации, сглаживания, прогнозирования, регрессии. Предоставляется возможность группировки, сортировки и фильтрации временных рядов, условного форматирования, расчета статистических характеристик.

Данные представляются в системе в виде таблиц и интерактивных диаграмм. Обеспечивается одновременная работа с несколькими рабочими книгами, интеграция с MS Office.

Помимо анализа динамических рядов, система содержит функционал для решения задач прогнозирования, управления и имитации посредством широкого класса методов моделирования, в том числе эконометрических, балансовых, оптимизационных, целевых.

Таким образом, можно резюмировать, что функционирующие в республике информационно-аналитические системы обеспечивают системный подход в получении достоверной и своевременной статистики и повышении качества анализа и расчета прогнозов, а также позволяют существенно снизить временные затраты на получение необходимой информации из ведомственных сегментов, исключить неоднозначность источников, разделить зоны ответственности органов власти.

Информационная деятельность является неотъемлемой частью деятельности любых государственных органов и организаций. Важнейшей обязанностью всех органов государственного управления должно быть формирование и эффективное использование информационных ресурсов, отражающих и обеспечивающих их деятельность. Необходимо дальнейшее развитие систем, повышающих степень открытости органов власти, совершенствование реестра показателей, базы метаданных.

Требуется продолжение работ по интеграции системы «Отчеты ведомств» с существующими информационными системами министерств и ведомств для автоматизации загрузки показателей с целью снижения нагрузки на поставщиков данных и повышения оперативности представления.

Необходимо также, при подготовке программы курсов повышения квалификации государственных служащих, предусматривать более глубокое

изучение возможностей применения современных информационных технологий при принятии управленческих решений.

Это реалии и требования сегодняшнего дня, и если мы не начнем повышение своей информационной культуры сейчас, то неизбежно окажемся отстающими в будущем.

Список используемых источников:

1. Методические рекомендации по публикации открытых данных государственными органами и органами местного самоуправления;

2. Гулин В.Н. Информационный менеджмент. Информационные технологии, обеспечивающие управление информационными ресурсами. – М.: Современная школа, 2008;

3. Алексеева Т.В., Американи Ю.В., Лужецкий М.Г. Информационно-аналитические системы. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2005.

5. РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ РОССТАТА НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОРГАНА ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ ПО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Минигареев Альберт Рашитович

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике, начальник отдела информационных технологий

Аннотация: В статье приводится анализ результатов внедрения современных информационных технологий в области государственного управления. Дана оценка затрат при различных способах построения локально-вычислительной сети, намечены пути закрепления положительной динамики в исполнении масштабных задач информатизации государственного управления и обеспечения максимальной эффективности от вложений.

Abstract: The article presents analysis of the modern information technologies application in public administration. The estimation of costs for different methods of constructing the local area network. Scheduled to consolidate the positive dynamics in the performance of large-scale tasks of informatization of public administration and maximize efficiency of investments.

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в мире, образуя глобальное информационное пространство. Появление и активное использование современных компьютеров – незаменимая составляющая информационного общества. Компьютеризация и современные информационные технологии позволяют развивать техническую базу, способствуют социальному прогрессу, обеспечивают быстрое и качественное получение результатов обработки данных и информации.

Современные информационные технологии служат для анализа и обработки данных, выявления отклонений плановых показателей от фактического результата, а также дают возможность принимать решения по оптимизации.

Важную роль в развитии современных информационных технологий занимает Интернет, который при помощи компьютера позволяет получать большие объемы необходимой информации, общаться с другими людьми

через их компьютеры и оперативно отправлять и передавать данные коллегам, которые находятся на дальних расстояниях. Без современных информационных технологий невозможно нормальное и полноценное функционирование общества.

Благодаря развитию информационных и телекоммуникационных технологий стало возможно построение распределенных вычислительных систем предприятия (далее ЛВС). Не стал исключением и Удмуртстат. В 2012-2013 годах в Удмуртстате осуществлено внедрение распределенной ЛВС, которая объединила высокоскоростными каналами связи все районные подразделения с центральным офисом в г. Ижевске. ЛВС Удмуртстата построена на собственном оборудовании с использованием технологии Виртуальной частной сети (Virtual Private Network –VPN)¹. Схема распределенной ЛВС Удмуртстата представлена на рисунке 1.

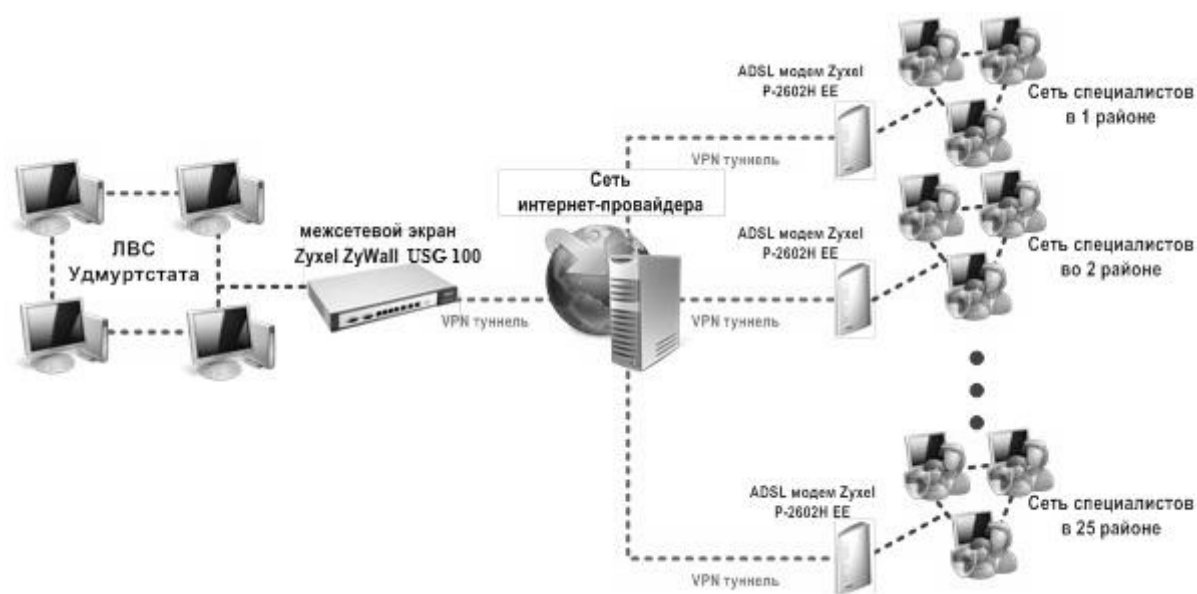


Рис.1. Схема распределенной сети Удмуртстата

В зависимости от применяемых протоколов и назначений, VPN может обеспечивать соединения трёх видов: *узел-узел*, *узел-сеть* и *сеть-сеть*.

Построив сеть, мы получили следующее.

На районном уровне:

- доступ к базам данных (БД) Удмуртстата, т.е. отпала необходимость выгрузки первичных данных в центральный офис Удмуртстата;
- доступ к сервисам статистического регистра в режиме реального времени;
- телекоммуникационные программы для передачи мгновенных сообщений Spark и электронную почту, доступные любому сотруднику Удмуртстата независимо от его местоположения.

¹ VPN (от англ. Virtual Private Network — виртуальная частная сеть) — обобщённое название технологий, позволяющих обеспечить одно или несколько сетевых соединений (логическую сеть) поверх другой сети (например, Интернет) [1, с. 39]

- доступ к официальным сайтам Удмуртстата и Росстата.

На уровне ТОГС:

- экономию средств на услуги телефонной связи и уменьшение транспортных расходов;

- возможность удаленного подключения специалистов, для решения проблем программного характера, без необходимости выезжать на место;

- единые БД и программные комплексы.

Существуют два варианта построения сети:

1. построение сети на оборудовании провайдера;

2. покупка у провайдера обычного доступа в Интернет и организация VPN на собственном оборудовании.

Мы выбрали последнее. Стоимость подключения одной точки по безлимитному тарифному плану составила менее 800 руб./мес. До внедрения VPN передача данных осуществлялась через обычную телефонную сеть посредством dial-up соединения, т.е. для передачи данных из района Удмуртстат оплачивал междугородний разговорный тариф, который составляет от 2 до 5 рублей каждую минуту сеанса связи. «Последняя миля» провайдера организована по технологии ADSL². Существенным плюсом такого подхода является гибкость выбора тарифных планов. Организация данной сети позволила получить надежную проводную связь с районными подразделениями, сопоставимую по цене с готовыми решениями беспроводных провайдеров и дешевле готовых решений от ОАО «Ростелеком».

Срок окупаемости проекта с учетом необходимости закупки оборудования на первоначальном этапе составляет 1,5 года. Без учета стоимости оборудования экономия средств на оплату услуг связи составляет от 40 до 60% в год. Разница в стоимости содержания сети схематично приведена на рисунке 2.

²ADSL (от англ. Asymmetric Digital Subscriber Line — асимметричная цифровая абонентская линия) — модемная технология, в которой доступная полоса пропускания канала распределена между исходящим и входящим трафиком асимметрично.

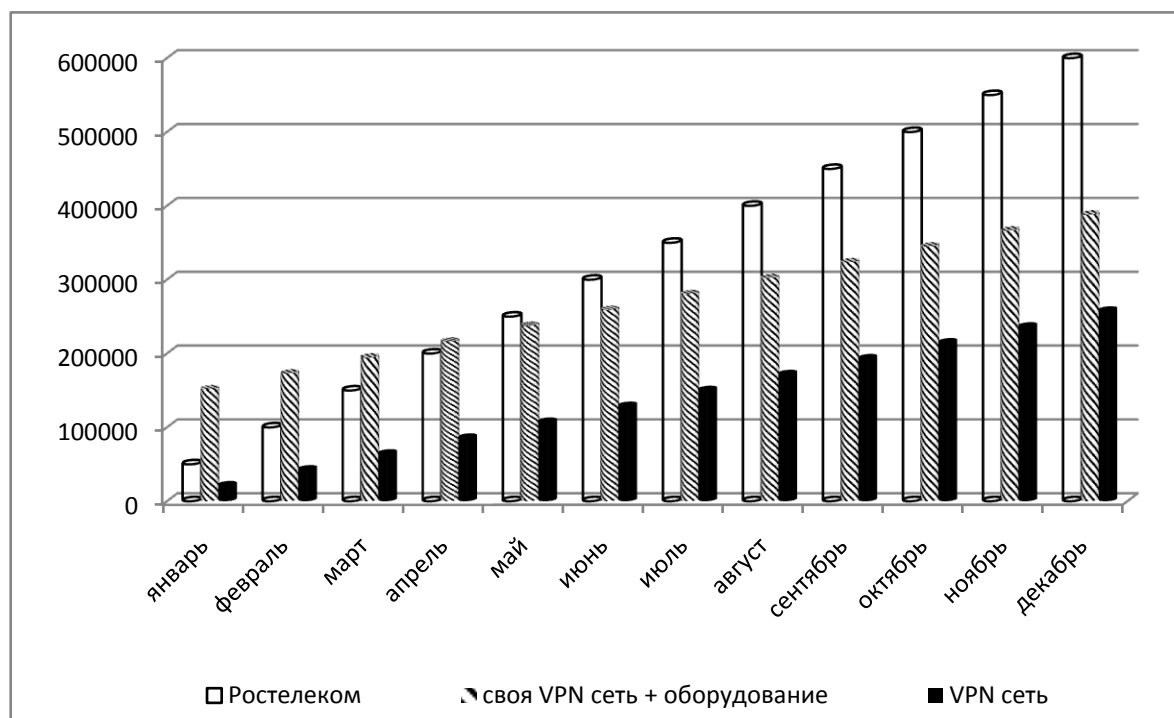


Рис.2. Затраты на содержание ЛВС Удмуртстата

Для построения VPN-сети Удмуртстата было использовано сетевое оборудование фирмы Zyxel. Данное оборудование среднего ценового диапазона имеет хорошее соотношение «цена\качество» и обеспечивает защиту передаваемых данных. В качестве межсетевого экрана используется Zyxel ZyWall USG100, в качестве модемов для подключения удаленных сетей используются ADSL-модемы Zyxel P-2602H EE.

По результатам опытной эксплуатации в 2012 году проводная VPN-сеть введена в промышленную эксплуатацию.

Использование распределенной ЛВС позволило внедрить новую систему сбора отчетности (ССО-район) – это информационная система для ввода и контроля статотчетности. Сама система располагается на web-сервере Удмуртстата и для доступа к системе достаточно иметь компьютер, подключенный к сети Удмуртстата.

Внедрение системы ССО-район позволило исключить программное обеспечение «СТАТЭК»³ из алгоритма обработки статотчетности на районном уровне. Теперь данные отчетов респондентов вводятся непосредственно в базу данных в Ижевске в режиме реального времени из любого районного подразделения Удмуртстата. Система предусматривает разграничение доступа пользователей по общероссийскому классификатору объектов административно-территориального деления (ОКАТО) и позволяет контролировать отчеты, используя единые для всех экономистов контроли. Отпала необходимость выгрузки первичных данных в Ижевск и

³УИС СТАТЭК- Унифицированная информационная система электронной обработки статистических данных

формирования сводов на районном уровне.

В 2013 году в системе Росстата введен в промышленную эксплуатацию централизованный электронный документооборот (СЭД).

Решение на платформе EMC Documentum⁴, предложенное ЗАО «КРОК инкорпорейтед», позволило Росстату перейти на безбумажный оборот как между подразделениями организации, так и при взаимодействии с территориальными органами и другими ведомствами.

По словам начальника управления информационных ресурсов и технологий Росстата Бурдакова М.В.: «С момента использования СЭД и на сегодняшний момент зарегистрировано более 80 000 документов, в системе одновременно работает около 500 человек. В настоящий момент ежедневно регистрируется более 600 документов и это не предел». Система позволяет регистрировать входящие и исходящие документы, контролировать статус их исполнения и осуществлять поиск в системе.

Удмуртстат в числе 5 ТОГС участвовал в пилотном проекте по внедрению СЭД. В 2014 году данное программное решение было внедрено до уровня заместителей начальников отделов и ключевых специалистов. С января 2015 года Удмуртстат перешел на безбумажную технологию обработки информации в рамках системы Росстата. Переход на безбумажную технологию позволил снизить затраты на бумагу и расходные материалы.

В 2014 году также была произведена закупка и монтаж современной цифровой УАТС Panasonic KX-TDE600RU с поддержкой цифрового потока данных Е1 и платой IP-телефонии. Данное оборудование позволило построить на базе VPN-сети сеть IP-телефонии со всеми районными подразделениями Удмуртстата. Модернизация телефонной сети позволила до конца сократить затраты на междугородные соединения между районными подразделениями, сократить затраты на мобильную связь и получить фиксированную абонентскую плату за звонки в пределах города Ижевска вместо поминутной тарификации. Также возможность бесплатных звонков на городские телефоны Ижевска получили все районные подразделения Удмуртстата.

Современные информационные технологии посредством удаленного доступа позволяют существенно экономить трудозатраты, а также затраты на телефонию и передачу данных, являются неотъемлемой частью любого технологического процесса по обработке данных. Одним из главных направлений информатизации системы Росстата является автоматизация процесса сбора статистической отчетности в электронном виде. Также ежеквартально отслеживается целевой показатель доли статотчетности, предоставляемой в электронном виде.

Работа в данном направлении ведется в Удмуртстате с 2008 года,

⁴ EMC Documentum — это «конструктор», из которого собирается необходимый функционал для решения широкого круга бизнес-задач предприятий. Эффективно работает в распределенной архитектуре благодаря репликации и синхронизации информации, а также централизованному администрированию.

существенный рост доли отчетности, предоставляемой в электронном виде, пришелся на 2011-2014 годы. В этот период доля электронной отчетности, предоставляемой крупными и средними организациями, выросла с 20,3% до 74,9%, т.е. более чем в 3 раза, а общее количество электронных отчетов - в 9 раз.

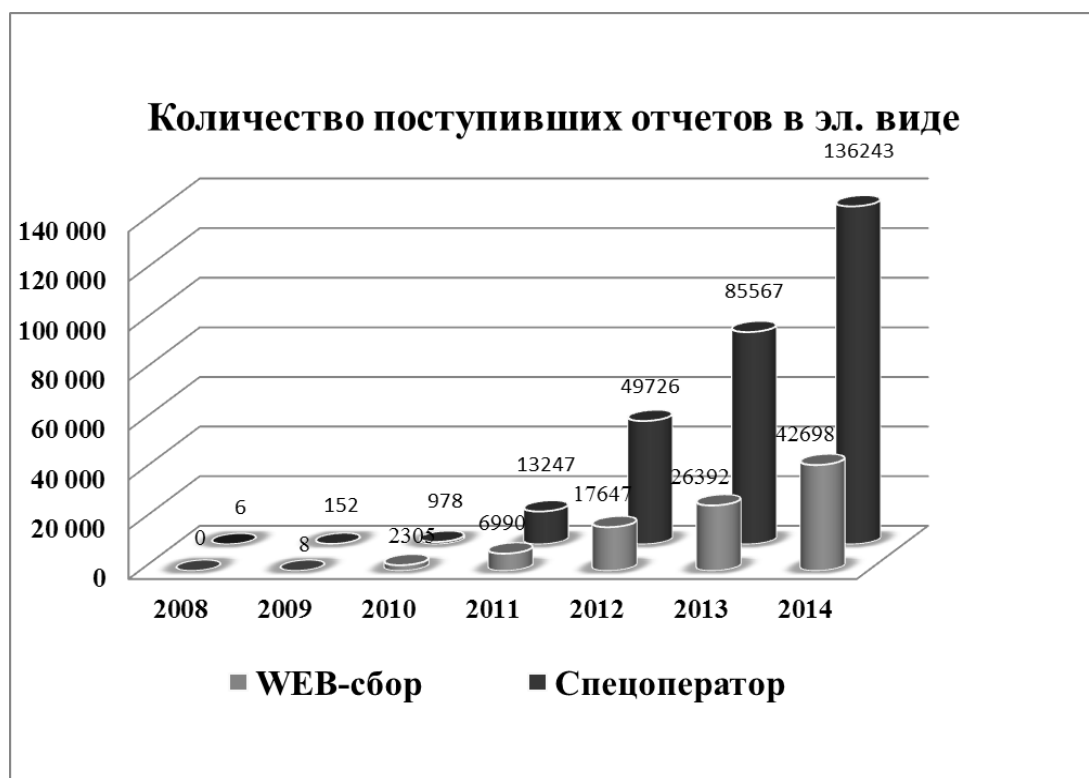


Рис.3. Динамика количества отчетов, предоставляемых в электронном виде

Этому во многом способствовала единая система сбора, обработки, хранения и предоставления статистических данных (далее — ЕССО). ЕССО предназначена для автоматизации процесса производства статистической информации. ЕССО обеспечивает выполнение функций сбора, анализа, хранения и предоставления официальной статистической информации органам государственной власти и управления и объединяет их в единый процесс производства статистической информации. Данная система, разработанная компанией IBS, была введена в эксплуатацию в 2009 году. С января 2015 года введен в эксплуатацию модернизированный вариант системы - разработка ЗАО «КРОК инкорпорейтед».

Основной целью подсистемы электронного сбора статистической отчетности (система WEB-сбора) является автоматизация следующих операций:

- заполнение форм отчетности:
- на сайте системы Web-сбора (ON-line модуль подготовки отчетов);
- с использованием off-line модуля подготовки отчетов.

выполнение формально-логического контроля отчета и его корректировка;

подписание отчета электронной подписью предприятия;

отправка отчета в ТОГС;

просмотр статуса отчета на сайте системы Web-сбора;

печать отчетов.

В целях обеспечения безопасности и достоверности статистической отчетности, формируемой и отсылаемой респондентом в процессе электронного сбора статистической отчетности, все отчеты, заполняемые респондентом, перед отправкой в ТОГС должны быть подписаны Электронной подписью (ЭП) респондента.

За счет использования современных информационных технологий существенно упрощается процесс подготовки и сдачи статистической отчетности. Заполненный в ЕССО отчет автоматически проходит формально-логические контроли (ФЛК) и передается в органы статистики по защищенным каналам связи, избавляя респондента от личного посещения ТОГС. Также респондент получает полную информацию по статусу отчета: отчет отправлен, отчет принят, отчет отправлен на доработку.

Согласно концепции развития ИВС Росстата до 2017 года, внедрение информационных технологий будет продолжаться, предоставляя пользователям все больше возможностей.

Список используемых источников:

1. Кульгин М. Технологии корпоративных сетей. Энциклопедия. — СПб.: Питер, 2000. — 704 с
2. Концепция развития ИВС Росстата на 2011-2017 гг.

ЭЛЕКТРОННЫЙ СБОР СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ – ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ (ВЗГЛЯД РЕСПОНДЕНТА И СТАТИСТИКА)

Новобрицкая Яна Валерьевна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Приморскому краю, заместитель руководителя*

Ни для кого не секрет, что основным предназначением органов статистики является предоставление официальной статистической информации всем заинтересованным пользователям: от рядовых граждан до органов власти всех уровней.

Но, для того, чтобы предоставить информацию, её сначала необходимо собрать и проанализировать. Таким образом, именно сбор первичных данных даёт старт всему процессу. И, надо заметить, что эта часть технологической цепочки наиболее трудоёмка и затратна по времени.

Сбор статистической отчётности в электронном виде – это адекватный ответ Росстата на вызовы современности. Бурное и стремительное развитие информационных технологий, повсеместная информатизация общества подталкивают к такому решению и, вполне логично, что оно было принято.

Постараемся проанализировать, какие основные цели преследовались при переходе к «электронному сбору»? Прежде всего, конечно, это облегчение труда сотрудников, минимизация временных затрат, повышение производительности, автоматизация процессов обработки первичных данных и сведение к минимуму участие человека в этом процессе. Кроме того, хотелось бы повысить качество собираемых отчётов, добиться их единообразия и определённой унификации процедуры подготовки отчётов, что, в свою очередь, существенно бы облегчило труд респондентов.

Рассмотрим, удалось ли достичь этих целей на сегодняшний день? Но сначала, краткий обзор истории процесса.

Уже почти 10 лет происходит постепенный переход на электронный сбор статистической отчётности. Поначалу, успехи были очень скромными, тем более, что само понятие «электронного сбора» не всеми понималось однозначно. В 2008 году были примеры, когда некоторые ТОГСы указывали в качестве «электронных» - отчёты, пришедшие по факсу. Впрочем, неудивительно, поскольку Росстат чётких указаний на тот момент не давал и каждый ТОГС самостоятельно определял для себя это понятие. Такая же самостоятельность царила и среди спецоператоров связи, которые самостоятельно создавали программы отчётности в статистику, очень сильно различающиеся от региона к региону.

Только в сентябре 2010 года Росстатом были утверждены «Методические указания по порядку определения доли отчётности, предоставляемой в электронном виде крупными и средними предприятиями», в которых были определены многие понятия и разъяснен порядок расчёта данного целевого индикатора ФЦП «Развитие государственной статистики России в 2007-2011 годах». Это внесло ясность и устранило путаницу, хотя не до конца. Хочу заметить, процент сбора довольно резко «упал». В качестве примера: в Приморскстате пересчитанный по новой методике процент за 2 квартал 2010 г. составил 8% против предыдущих 18,5%. И пришлось предпринимать значительные усилия, чтобы добиться прежних результатов к концу года. К тому же, многие проблемы самой процедуры сбора оставались нерешёнными. Соответственно, к 2012 году «Методические указания» ещё раз пересмотрели, расширили и изменили форму отчёта, постарались снова прояснить неясные моменты в терминологии и понятиях. Параллельно решались проблемы с разработкой XML-шаблонов, изменением и доработкой программного обеспечения,

разработкой единых стандартов взаимодействия со спецоператорами связи и удостоверяющими центрами. В настоящее время вся схема более-менее отлажена, претензий и замечаний от респондентов и от сотрудников статистики стало значительно меньше и можно попробовать проанализировать основные «плюсы» и «минусы» внедрения «электронного сбора» на взгляд респондента и статистика.

Рассмотрим сначала то, что нам близко и знакомо не понаслышке: основные сложности внедрения данной системы на уровне территориальных органов (ТОГС).

1. Основная проблема, нерешённая и на сегодняшний день – отсутствие законодательной базы. С одной стороны - Федеральная целевая программа (сначала ФЦП «Развитие государственной статистики России в 2007-2011 годах», затем ФЦП «Экономическое развитие и инновационная экономика») устанавливает определённые целевые индикаторы по проценту сбора отчётности в электронном виде и обязательна к исполнению органами статистики, с другой стороны - не существует нормативного акта, обязывающего респондентов отчитываться в статистику именно «электронно». Это ставит сотрудника ТОГС и респондента в изначально неравное положение, мы можем только *попросить* представить отчёт в нужном нам формате. Но, при нежелании респондента пойти нам навстречу – ситуация тупиковая, инструменты давления отсутствуют. При этом стоит отметить, что всех, кого можно было уговорить - за эти годы уже уговорили, и они, на текущий момент, отчитываются «электронно». Т.е. ресурс добровольного убеждения практически исчерпан, и это по-настоящему тревожит работников статистики.

Впрочем, внушает оптимизм тот факт, что и общая ситуация в стране за эти годы сильно изменилась. Проводимая государством политика по «информатизации общества», повсеместно внедряемое предоставление государственных услуг в электронном виде и прочие подобные мероприятия постепенно приучают наших граждан к общению с государственными структурами через сеть Интернет. На этом фоне предложение отчитываться в статистику «электронно» уже не выпадает из общего ряда и воспринимается практически нормой. Соответственно, со вновь зарегистрированными предприятиями проблем, как правило, не возникает. Активно противятся те респонденты, что изначально отказывались отчитываться в электронном виде и продолжают стоять на своём. Видимо, уже из принципа.

2. Вторая большая проблема – это собственно сам «электронный формат», т.е. XML-шаблоны статистических форм. Унифицированный формат электронных версий форм статистической отчётности был утверждён Росстатом только в конце 2012 года (приказ от 28.10. 2012 №372). Шаблоны Росстат формировал и выкладывал на своём сайте, но далеко не по всем формам. Не говоря уже о том, что сроки выкладывания шаблонов (за 30 дней до дня представления респондентами для периодических форм и за 45 дней для годовых и квартальных) не соблюдались очень часто. Соответственно,

ТОГСы, непосредственно работающие с респондентами, выкручивались как могли. Практически все самостоятельно выгружали XML-шаблоны из СТАТЕКа, добавляя туда нужные им справочники, дополнительные контроли и т.п., получая таким образом XML-шаблон с «региональными особенностями». И выкладывали на своих сайтах, рекомендуя респондентам пользоваться исключительно ими. Возникло даже определённого рода «соревнование» между ТОГСами, по количеству размещённых на сайтах XML-шаблонов форм. К тому же, существовала большая проблема в том, что даже размещённые на сайте Росстата шаблоны часто были непригодны к использованию, содержали ошибки и неверные контроли, не включали необходимых справочников. В итоге, каждый шаблон сотрудникам ТОГС приходилось тестировать и проверять, прежде чем предложить респондентам. Всё это, вместо заявленного сокращения временных затрат и облегчения труда экономистов приводило к прямо противоположному результату: прибавилось работы, которую раньше не делали, и времени на неё требовалось достаточно много, учитывая отсутствие опыта у сотрудников в данной области. Не говоря уже об отсутствии необходимой унификации. Формально: респондент имеет право взять шаблон для отчёта где угодно, на сайте ли Росстата, ТОГСа или даже спецоператора, он везде должен быть один и тот же. На деле получалось разночтение, что явно не способствовало повышению имиджа статистики. И приводило к дополнительной нагрузке на сотрудников при работе с респондентами, ведь каждому нужно было объяснить, что отчёт подготовлен не на том шаблоне, рассказать, где взять проверенный и уговорить прислать новый отчёт с другим шаблоном. При частом повторении подобного рода ситуаций случалось, что респондент возвращался к варианту отчётности на бумаге, не желая тратить время и силы на бесконечные переделки.

Справедливости ради стоит отметить, что большинство вышеперечисленных проблем осталось в прошлом. Ещё случаются прецеденты несоблюдения сроков выкладывания XML-шаблонов, но уже очень редко. Хотя, тратить время на проверку шаблонов экономистам всё-таки приходится, но уже по другой причине. При выходе новых релизов ПО заполнения форм статистической отчётности, случается, что некоторые из ранее разработанных шаблонов перестают работать в новом варианте.

Подводя итоги: несомненно, загрузить сотню отчётов в формате XML в СТАТЕК можно менее чем за 10 минут, оператор потратил бы на набивку с листа - полдня. Выигрыш во времени несомненный, и это «плюс». «Минусом» является тот факт, что теперь массу времени и сил экономист тратит на выверку шаблонов и общение с респондентами по телефону по проблемным вопросам этих самых шаблонов. Таким образом, уменьшения трудовых и временных затрат мы пока не ощутили, но положительная тенденция всё-таки уже наметилась.

3. Третьей большой проблемой при внедрении таких инновационных методов, каким является «электронный сбор отчётности»

стал тот факт, что подавляющее большинство ТОГС подошли к этому моменту неподготовленными технически. Особенно сильно это сказывается в удалённых регионах страны, яркий пример – Дальневосточный федеральный округ. И в данном конкретном случае самым большим «минусом» стали даже не компьютеры или сервера, которые «не тянули» возросшие нагрузки, а каналы связи – их «узость» и отсутствие стабильной, устойчивой работы. Когда респондент просто не может зайти на сайт WEB-сбора ТОГС, чтобы заполнить отчёт – все преимущества on-line сбора остаются пустым звуком. При этом надо учесть, что нагрузка на каналы связи возрастала из года в год, не только из-за увеличения объёма данных, принимаемых в электронном виде от респондентов, но и в результате внедрения прочих новых технологий: WEB-сбора, ПО ССО-район (статистическая отчетность on-line от районных подразделений в ТОГС), необходимости актуализации раздела ТОГС на едином портале Росстата, активным использованием форумов технической поддержки, необходимостью скачивания программного обеспечения по различным проектам с сайтов разработчиков, Web- доступом к базам данных Росстата и т.п. При этом «ёмкость» канала связи оставалась на прежнем уровне, без возможности расширения.

Да, в настоящее время Росстат проникся этой идеей и делает шаги для расширения каналов связи ТОГС, но принимаемых мер недостаточно. С тем уровнем нагрузки, который уже сейчас идёт на канал, расширять надо не в 1-2 раза, а сразу в 10-20. Тогда эффект будет ощутим. Хотя во многих регионах провайдеры просто физически не могут обеспечить требуемую скорость.

Всё это мешает специалистам ТОГС оценить в полном объёме преимущества сбора статистической отчётности в электронном виде.

4. Существует и ещё один проблемный момент (говорю на примере Дальневосточного региона, как наиболее мне близкого) – некоторое «разночтение» в приоритетах «электронного сбора» у Росстата и ТОГСов. Росстат делает упор на работу респондентов через систему Web-сбора. Именно сюда направлен фокус внимания, совершенствуется и дорабатывается ПО, совершенствуются схемы работы.

Между тем, в ТОГС большая часть электронной отчётности идёт через Единый модуль приёма (ЕМП) от спецоператоров связи, доля WEB – сбора невелика и растёт очень медленно. В Приморскстате, например, из отчитывающихся в электронном виде респондентов, через Web-сбор отчитывается не более 10% общего числа, тогда как через спецоператоров – более 70%. Похожая картина у наших соседей по региону.

В свете заявленного дальнейшего развития понятно, почему Росстат делает упор на Web-сбор – это наиболее удобный вариант при дальнейшей централизации процессов сбора, обработки и представления статинформации. Но тогда получается, что работа со спецоператорами так и останется на ТОГСах, а это практически и есть весь сбор, в Москву на

центральные сервера перейдёт совсем немного, так что в технологии сбора для нас почти ничего не изменится.

Ну а теперь, хотелось бы изложить обещанный «взгляд респондента». За годы внедрения электронного сбора пришлось выслушать массу претензий от респондентов, перечитать множество писем и соответственно написать ответы. Теперь, заново перечитав и проанализировав эту переписку, могу обобщить наиболее часто встречающиеся замечания респондентов к системе.

Самый большой «минус» системы и чаще всего встречающаяся причина нежелания переходить к «электронной отчётности» - необходимость покупки ЭЦП. И неважно, что деньги платятся не в статистику, что наши программы и услуги по консультированию и даже техподдержке абсолютно бесплатны – деньги надо потратить, эти расходы бюджетом предприятия не предусмотрены, соответственно – будем отчитываться на бумаге. И это при том, что сумма в общем-то небольшая, предложения у разных удостоверяющих центров варьируются значительно, самих этих центров становится всё больше, есть из чего выбирать.

Второй «минус» - тот факт, что необходимо установить специальную программу по заполнению форм статотчётности. Руководители предприятий уверены, что это опять дополнительные расходы денег и времени. Денег потому, что хотя сама программа и бесплатная, но нужно оплатить услуги своего или подходящего специалиста по установке, настройке и дальнейшим обновлениям ПО. Нужно потратить время и силы сотрудников на освоение этого нового программного продукта. Потратить время на переговоры со статистикой в случае непредвиденных сбоев в работе программы и доставке отчётности. В общем, многие бухгалтера предпочли бы выгрузить отчёт из уже привычной им бухгалтерской программы, распечатать и отправить почтой, а то и вовсе принести самостоятельно.

Думаю, в этом же кроется причина того, что большинство респондентов, которые всё-таки решились отчитываться электронно, предпочитают делать это через спецоператоров, а не с помощью Web-сбора. Не знаю, как обстоит дело в других регионах, но в Приморскстате, например, все 12 спецоператоров, с которыми мы заключили соглашение о совместной работе, являются одновременно и Удостоверяющими центрами. Соответственно, клиенту, который обращается за приобретением ЭЦП сразу же предлагается, за вполне небольшую дополнительную сумму, комплекс услуг по установке, настройке ПО и обучению персонала. Причём с выездом представителей спецоператора непосредственно на предприятие. А вот работу с Web-сбором придётся осваивать самостоятельно. Наши сотрудники могут проконсультировать по телефону, но ходить по предприятиям мы не имеем возможности. Некоторые респонденты соглашались предоставить нам удалённый доступ к своим компьютерам, тогда сотрудники технологического отдела могут непосредственно установить и настроить ПО. Но таких единицы, которые общую картину не слишком нарушают.

Впрочем, в последние годы и здесь наметилась положительная тенденция. Компьютерная грамотность бухгалтеров непрерывно растёт, программа подготовки статотчётности обновляется и совершенствуется, делаясь проще в понимании и легче в освоении, так что ссылки на «сложность процедуры» установки программы и заполнения отчётов встречаются уже значительно реже.

Ещё одна трудность - отсутствие подключения к Интернету, либо ненадёжность и неустойчивость канала связи. Возможно, для центральных регионов России такие причины звучат странно и даже неправдоподобно, но для отдалённых территорий – по-прежнему актуально. В Приморском крае ещё есть посёлки, в которых электричество подаётся с дизельной станции и отключается централизованно в 12.00 для всего посёлка. Что уж говорить о канале Интернет? Поэтому «электронной отчётности» в ближайшие годы мы от таких респондентов не получим, по вполне объективным причинам. И приходится учитывать этот факт.

Обобщая всё вышесказанное, хочу заметить, что на текущий момент «электронный сбор» уже не вызывает таких отрицательных эмоций и резко негативного восприятия, как это было в самом начале внедрения. Тем более, что ошибки и недочёты первых лет практически полностью исправлены, система реально заработала, стала проще, понятнее, удобней в использовании, как для наших респондентов, так и для самих работников статистики. Несмотря на то, что ещё есть, над чем работать. Так что, после сплошных «минусов» начального периода, мы понемногу начинаем радоваться «плюсам».

ПРИМЕНЕНИЕ НОСИМЫХ УСТРОЙСТВ (СМАРТ-БРАСЛЕТОВ) ДЛЯ СБОРА АНКЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДОМОХОЗЯЙСТВ

Семиделихин Евгений Александрович

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Орловской области, главный специалист-эксперт отдела
информационных технологий*

1. Введение

Федеральная служба государственной статистики обеспечивает государство своевременной и исчерпывающей информацией о социальном, экономическом, демографическом и экологическом положении страны. Одним из важнейших источников статистической информации являются выборочные обследования домашних хозяйств и населения.

Для этих целей Росстат на регулярной основе (с месячной или квартальной периодичностью) проводит четыре таких обследования: обследование бюджетов домашних хозяйств и населения, обследование населения по вопросам экономической активности, занятости и безработицы, обследования личных подсобных хозяйств населения, обследования потребительских ожиданий населения.

Концепцией социально-демографического развития Российской Федерации [5] предусмотрено создание целостной системы социально-демографических обследований населения, включающей в себя дополнительно к существующим еще 11 выборочных статистических обследований населения с различной периодичностью, а именно:

- Условия жизни населения;
- Репродуктивные планы населения;
- Использование суточного фонда времени населением;
- Поведенческие факторы, влияющие на состояние здоровья населения;
- Рацион питания населения;
- Доходы населения и участие в социальных программах;
- Качество и доступность услуг в сферах образования, здравоохранения и социального обслуживания, содействия занятости населения;
- Использование труда мигрантов;
- Участие населения в непрерывном образовании;
- Трудоустройство выпускников учреждений профессионального образования;
- Микрперепись населения;

Существующая система сбора, анализа и распространения итогов выборочных обследований домашних хозяйств и населения в целом обеспечивает реализацию основных функций.[3, с. 3]

Однако, она уже не устраивает в полной мере ни пользователей статистической информации, ни сам Росстат. В настоящее время Росстатом поставлена цель: создание максимально автоматизированной «фабрики» обследований.

Так, «массовому» пользователю нужно обеспечить удобство поиска нужной информации (нужного показателя) и ее понимания, а также повысить удобство (наглядность) представления и анализа информации.

«Продвинутые» пользователи требуют, во-первых, подробного описания статистической информации (в том числе в целях понимания ее сопоставимости) и метаданных, а во-вторых, удобного доступа ко всем информационным ресурсам Росстата, включая микроданные. При этом необходимо обеспечить безусловную конфиденциальность первичных данных.

Со стороны федеральных органов исполнительной власти – получателей статистической информации - регулярно поступают просьбы

срочно внести те или иные изменения в программу и методологию обследования в целях расширения перечня наблюдаемых показателей или повышения их достоверности.

Жесткие бюджетные и кадровые ограничения в системе Росстата требуют существенного сокращения трудоемкости и стоимости на всех этапах работ, прежде всего, при подготовке обследования (планирования выборки, проектировании бланков обследования, формирования экономического описания постановки задачи, описания метаданных), ведении нормативно-справочной информации, при разработке программного обеспечения, вводе данных, их копировании, контроле, анализе и распространении.

2. Сокращение издержек и повышение эффективности проводимых обследований

Из приведенной выше информации видно насколько масштабной является деятельность органов статистики при проведении обследований, и насколько важно повысить ее эффективность и снизить издержки.

Понятно, что немаловажную роль в сокращения трудоемкости и стоимости, а также повышении эффективности обследований играют современные информационные технологии и средства автоматизации. Особенно необходимы современные технологии на этапе сбора первичной информации. Здесь мало что меняется по своей сути. Даже если не используется привычная бумажная анкета, а интервьюер носит с собой планшет, то это мало сказывается на его производительности. Он также должен задавать вопросы и вносить ответы. Сокращается лишь скорость загрузки результатов в общую базу.

Но интервьюер все также должен обходить респондентов и он, по-прежнему, остается самым архаичным звеном в цепи сбора информации.

Предлагается исключать или по возможности минимизировать применение старых методов сбора анкетной информации.

Возможным способом замены интервьюера является внедрение такой системы опросов, при которой сам опрашиваемый активно участвует в анкетировании. То есть не интервьюер приходит к респонденту, а сам участник опроса становится заинтересованным в заполнении анкеты.

В интернете, например, существуют ресурсы (интернет-проекты), которые проводят опросы по заказу различных фирм и организаций. Либо множество крупных организаций сами опрашивают своих клиентов, с целью получения важной информации для улучшения качества товаров или услуг. Очень часто такие опросы поощряются с их стороны или же как-нибудь мотивируются.

Получается, что опрашиваемый человек с удовольствием отвечает на необходимые вопросы и получает какие-то бонусы, сувениры или даже денежное вознаграждение. То есть он, получается, заинтересован, и будет сам искать возможность поучаствовать в очередном обследовании и опросе. А чтобы не было возможности злоупотребления, для участия необходимо

пройти предварительный опрос, благодаря которому опрашиваемые могут быть разбиты по группам/категориям. И уже на этой основе каждому будет предлагаться, какой опрос он может пройти.

3. Носимые устройства

Еще одним направлением повышения эффективности и сокращения трудоемкости обследований видится использование разнообразных носимых устройств - таких как смарт-браслеты, GPS (ГЛОНАСС)-трекеры, «умные» часы, трекеры здоровья и т.п.

В последнее время носимые устройства для здоровья и фитнеса приобрели большую популярность: они помогают людям отслеживать свою активность, поддерживать хорошую физическую форму и улучшать здоровье.

Недостатка в данных от носимых гаджетов нет: уже сейчас рынок изобилует различными трекерами здоровья, а носимые устройства и технологии продолжают бурно развиваться и совершенствоваться. В развитии этой отрасли активное участие принимают такие технологические гиганты, как Google, Amazon и Samsung.

Владельцы носимых устройств (в США)



Рис.1. Соотношение владельцев носимых устройств разных типов: фитнес-браслеты (61%), «умные» часы (45%), трекеры здоровья (17%)

Исследовательская компания IDC представила пятилетний прогноз для мирового рынка носимых вычислительных устройств по категориям продуктов. По оценке, в 2014 году количество носимых вычислительных устройств в мире достигнет в общей сложности 19,2 млн. единиц (рост более, чем в три раза к прошлому году), в основном за счет сложных аксессуаров, таких как устройства Fitbit, Jawbone UP браслет Nike+ FuelBand. Смарт-аксессуары, такие как Pebble smartwatch, Samsung GALAXY Gear и Sony SmartWatch, в будущем также сделают гигантский шаг вперед. И, наконец,

количество смарт-предметов одежды, таких как Google Glass еще не дошли до миллионов единиц.

Но прогнозируется, что на мировом рынке будет до 111,9 млн. единиц носимых устройств в 2018 году.[7]

4. Выборочное наблюдение использования суточного фонда времени населением

Применение носимых устройств в наблюдении использования суточного фонда времени могло бы упростить работу не только интервьюерам, но и самим обследуемым членам домохозяйства.

В 2014 году Росстат провел Выборочное наблюдение использования суточного фонда времени населением во всех субъектах РФ. Данное наблюдение охватило 10 тыс. домохозяйств (далее 1 раз в 5 лет с охватом 45 тыс. домохозяйств). [4]

Основной задачей проведения наблюдения является получение статистических данных, характеризующих использование населением суточного фонда времени по конкретным видам деятельности и причины, ограничивающие возможности активного труда, воспитания и развития подрастающего поколения, в обеспечении здорового образа жизни. В ходе наблюдения необходимо выяснить, как население использует в течение 24 часов время по конкретным видам деятельности.

Данное Выборочное наблюдение преследует следующие цели:

1. Определить затраты времени на выполнение различной деятельности в процессе трудовой занятости.

2. Определить затраты времени на участие в образовательных программах (обучение по всем видам: дошкольное, общеобразовательное, среднее специальное, высшее, послевузовское, кратковременные курсы и т.д.).

3. Определить затраты времени на выполнение домашних обязанностей, в том числе на работу в личном подсобном хозяйстве, на садовом, дачном и другом земельном участке.

4. Определить затраты времени на воспитание детей, в том числе на проверку школьных домашних заданий и подготовку к урокам.

5. Определить затраты времени на проведение досуга и обеспечение полноценного отдыха граждан, включая спорт, активные виды деятельности, увлечения и игры.

6. Определить затраты времени на удовлетворение физиологических потребностей (включая сон).

7. Определить другие затраты времени.

Такая классификация видов деятельности позволит получить информацию, характеризующую соотношение рабочего и свободного времени населения, основные (приоритетные) виды досуга, информацию, отражающую образ жизни различных групп населения.

Согласно методике Росстата, Выборочное наблюдение проводится интервьюерами в виде поквартирного обхода домохозяйств и опроса всех членов домохозяйства.

Для опроса разработано несколько анкет: семейная, индивидуальная (для лиц в возрасте 15 лет и старше), а также специальный бланк – «Дневник использования времени».

Согласно семейной анкете, члены домохозяйств рассказывают интервьюерам о составе своей семьи, об условиях жизни, о наличии подсобного хозяйства, об источниках средств к существованию, об оценке своего материального положения, о запасах и источниках поступления продуктов питания. Каждого члена домохозяйства в возрасте 15 лет и старше интервьюеры опрашивают по индивидуальной анкете по вопросам социального положения и достигнутого уровня образования, о состоянии здоровья.

Записи в Дневнике осуществляются лицами в возрасте 12 лет и старше в течение 24 часов. В ходе проведения наблюдения члены одного домашнего хозяйства ведут хронологическую и полную регистрацию всех своих занятий за один и тот же обследуемый день. При этом каждый респондент заполняет два Дневника: один за будний день (понедельник-пятница), а второй – за выходной день (суббота или воскресенье). Это основной инструмент наблюдения расходования времени в течение суток с 4-х часов утра до 4-х часов утра следующего дня с 10 минутным интервалом. [1; 2]

Необходимо очень подробно расписать, чем занимался опрашиваемый в определённый промежуток суток, как долго продолжалось это занятие, и когда оно закончилось.

При использовании носимых устройств можно отказаться от подобных дневников. Информация о местоположении, физическом состоянии и прочие необходимые показатели будут собираться этими устройствами.

В настоящий момент на рынке присутствуют изделия как от крупных и известных корпораций, так и от небольших фирм. Они различаются по параметрам и возможностям. Они могут считать расстояние, фиксировать маршрут/местоположение, сон, время бездействия, число шагов, ступеней.

Примеры моделей adidas MiCoach, Nike Fuelband, Microsoft Band, FitBit и Jawbone Up. В LG выпускает браслеты, KizON отслеживающие перемещения детей.

Также большинство браслетов подключаются по беспроводным интерфейсам к смартфонам и могут работать совместно. Таким образом, расширяется функционал и возможности подобных устройств. Появляется возможность передачи зашифрованных данных в любую точку мира.

Существуют и более экзотические варианты смарт-браслетов. Например, браслет Bite Counter считает, сколько раз вы поднесли ложку или вилку ко рту и на основе этого определяет, сколько калорий вы употребили. Также для того, чтобы следить за потреблением пищи можно применять и

ложку со встроенными электронными весами (мерная ложка Sunartis Spoon Scale).

Стоит отметить фитнес-браслет отечественной разработки Healbe GoBe.[6] Браслет создан в Москве и Санкт-Петербурге силами команды из семи штатных разработчиков, восьми врачей и около 10 аутсорсеров. Измерение потребляемых калорий и веса пользователя основано на замере сопротивления сегмента тела на кисти руки. По изменению электрического сопротивления из-за изменения содержания сахара в крови можно судить о состоявшемся приеме пищи.

В основном носимые устройства разрабатываются для людей занимающихся спортом. Но разработав специальное приложение на смартфон, можно имеющиеся смарт-браслеты применять при проведении обследований населения.

Преимущество такого сбора данных обследования в том, что обследуемые люди не должны заполнять кучу анкет, отвечать на вопросы (которые порой ставят в тупик). А они в основном просто ведут свое хозяйство и живут, как привыкли, а данные собираются «в фоновом режиме». Картина такого обследования получается ближе к естественной. Да и можно охватить большее число респондентов с меньшими издержками и затратами. Что повышает качество обследования.

5. Заключение

Рынок носимых устройств активно развивается и растущая функциональность этих гаджетов позволит в ближайшем будущем иметь все необходимое в одном небольшом браслете.

Крупные страховые компании уже включают фитнес-трекеры в корпоративные программы (компания Signa). Индустрия автострахования первой стала работать над интеграцией систем трекинга и страхования. Практически все компании теперь предлагают скидки водителям, которые дают согласие на слежение за стилем их вождения. Специальное устройство собирает данные о скорости автомобиля, продолжительности поездки, времени разгона и торможения и даже о манере прохождения поворотов. Если водитель остается в границах требуемых параметров, скидка продолжит действовать.

Применяя носимые устройства для сбора необходимых данных можно использовать их дополнительные возможности при срочном внесении изменений в программу и методику обследований, при расширении перечня наблюдаемых показателей или повышения их достоверности. Также сбор информации производится непрерывно, что тоже является достоинством.

Таким образом, применение носимых устройств в наблюдении, позволит дать полную картину исследуемых параметров жизни населения и сделать это без особого отвлечения от повседневной деятельности. А значит, и дать возможность безболезненного расширения спектра таких обследований.

Список используемых источников:

1. Дневник использования времени для лиц в возрасте 12 – 14 лет. Форма №4 – бюджет времени. Приказ Росстата от 31.01.2014 № 62.
2. Дневник использования времени для лиц в возрасте 15 лет и более. Форма №3 – бюджет времени. Приказ Росстата от 31.01.2014 № 62.
3. Межгосударственный статистический комитет СНГ, 2013, Хрестоматия практико-ориентированного комплекса учебно-методических материалов по курсу «Организация выборочных обследований», <http://www.cisstat.com/education/02-inquiry/02inquiry.htm>.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2010 года № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам».
5. Указ Президента РФ от 9 октября 2007 г. N 1351 "Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года".
6. Cnews, 2013, В России создан уникальный "умный браслет". <http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2013/11/18/550140>.
7. International Data Corporation (IDC), 2014, Press Release - Worldwide Wearable Computing Market Gains Momentum with Shipments Reaching 19.2 Million in 2014 and Climbing to Nearly 112 Million in 2018, Says IDC, <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS24794914>.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Хитрина Ирина Сергеевна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курганской области, специалист-эксперт отдела статистики населения, здравоохранения, труда, науки, образования и культуры

В последние годы в Курганской области, и по всей России, возвращается общественный и экономический интерес к использованию современного научно-технического потенциала. Эффективное использование технических навыков и новых разработок имеет первостепенное значение для конкурентоспособности и развития области. В этой связи возрастает значимость научных кадров. Их численность, структура, качество подготовки

в значительной степени определяют возможности дальнейшего общественного развития.

Научными исследованиями и разработками в Курганской области в 2013 году были заняты 12 организаций. Из них 5 (41,6%) - учреждения и организации науки и научного обслуживания, 3 (25,0 %) - высшие учебные заведения, по 2 (по 16,7 %) - научно-исследовательские и конструкторские подразделения промышленных организаций и прочие организации. Численность работников выполнявших научные исследования и разработки в конце 2013 года составила 651 человек.

На протяжении многих лет численность занятых в сфере науки неуклонно сокращается. Тенденция сокращения научных кадров сформирована под воздействием многих факторов: переход из науки в другие сферы деятельности, уменьшение притока молодых кадров, выезд за рубеж на работу по контракту или на постоянное место жительства и другие. Отчетный год вновь характеризуется снижением численности персонала занятого исследованиями и разработками. Самое значительное снижение численности произошло в группе исследователей (на 7,1 % от уровня 2012 года).

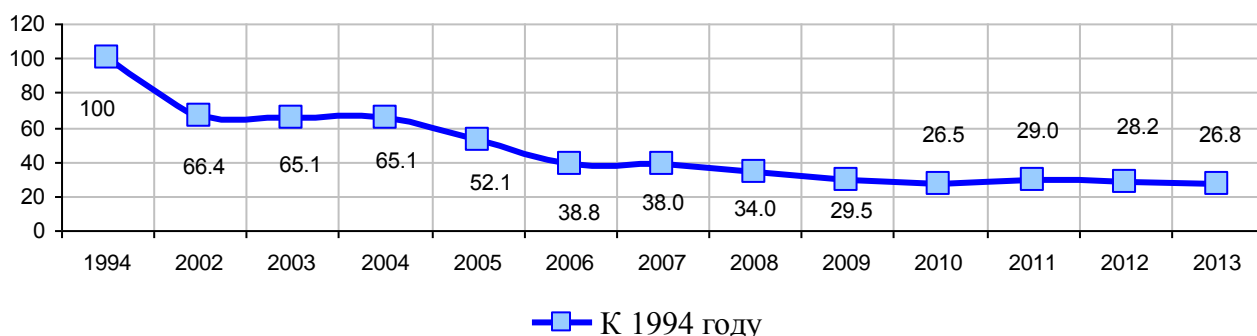


Рис. 1. Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, в процентах

Профессиональная структура – одна из наиболее стабильных характеристик научных кадров. Доминирующее положение в профессиональной ориентации ученых занимали технические науки, однако постепенно их доля сокращалась, а в 2013 году наметилась тенденция к увеличению. В то же время растет доля медицинских наук.

Приток молодых кадров является основным источником обновления научного персонала. Сложившаяся система подготовки кадров для сферы науки имеет многоуровневую структуру и охватывает высшую школу и последиplomную подготовку.

Высшая школа России, являясь базой формирования кадрового потенциала науки, представлена широко разветвленной сетью учебных заведений.

В Курганской области на начало 2012/2013 учебного года действовало 3 государственных и 1 негосударственное самостоятельное высшее учебное заведение и ряд филиалов институтов и университетов других регионов, в

которых обучалось 27,4 тысячи человек. В последние годы стабильно отмечалось снижение численности студентов. В высших учебных заведениях основной (штатный) персонал на полной ставке составил в 2013 году 1224 человека. Из них имели степень доктора наук 120 человек и кандидата наук - 684 человека.

Система послевузовской подготовки научных кадров включает в себя аспирантуру, докторантуру, а также различные формы повышения квалификации в специализированных институтах, на факультетах, курсах и т.п.

Основным звеном подготовки научных кадров высшей квалификации является обучение в аспирантуре. В Курганской области в 2013 году 4 организации вели подготовку аспирантов. В том числе 3 аспирантуры высших учебных заведений и 1 аспирантура научно-исследовательского института. На конец года в аспирантуре обучалось 238 человек. Из них 107 человек или 45 процентов – женщины.

Устойчивая тенденция роста числа аспирантов была прервана в 2005 году сокращением их численности как дневной, так и заочной форм обучения. В последующие годы численность аспирантов вновь увеличивалась, а начиная с 2012 года произошло резкое снижение их числа.

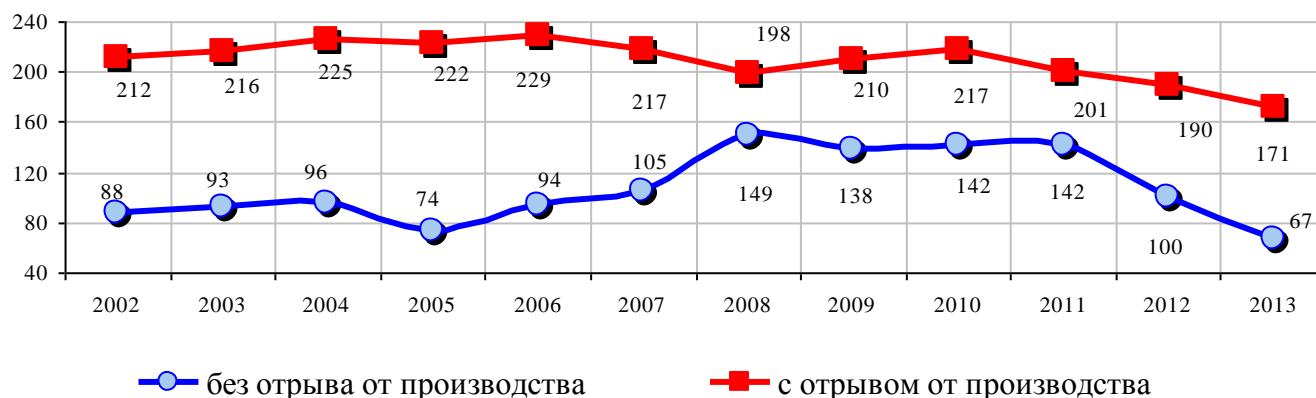


Рис.2. Численность обучающихся аспирантов, человек

Эффективность подготовки научных кадров и качество диссертационных работ во многом зависят от уровня научного руководства. В 2013 году подготовку аспирантов осуществляли 137 научных руководителей. Все научные руководители аспирантуры имели ученую степень, в том числе доктора наук – 56,2 процента и кандидата наук – 43,8 процента.

Научно-технической деятельностью в Курганской области в 2013 году были заняты 12 организаций. Из них 6 (50,0%) учреждения и организации науки и научного обслуживания, 3 (25,0 %) высшие учебные заведения, 1 (8,3 %) – научно исследовательскими и конструкторскими подразделениями промышленных организаций, 2 (16,7 %) прочие организации.

В структуре научного потенциала Курганской области выделялись три основных сектора деятельности: государственный, предпринимательский и

высшего профессионального образования.

Ведущее место в сфере исследований и разработок в Курганской области занимал предпринимательский сектор, на долю которого в 2013 году приходилось 60,6 процента затрат на научные исследования и разработки, 42,4 процента численности работников и 25 процентов организаций. Предприятия и организации этого сектора занимались разработками, ориентированными на нужды экономики.

На долю государственного сектора приходилось 27,6 процента затрат на научные исследования и разработки. Организациями этого сектора выполнено 17,2 процента исследований.

Роль сектора высшего профессионального образования области в развитии науки недостаточна. На долю трех организаций этого сектора приходится 5,7 процента численности занятых научными исследованиями и разработками и 11,8 процента затрат на науку.

В структуре организаций, занимавшихся научно-технической деятельностью в 2013 году, по числу предприятий и по численности персонала наибольший удельный вес занимала федеральная собственность, однако в объеме затрат на научные исследования и разработки, числу использованных технологий преобладала частная.

Объем научных исследований и разработок, выполненных организациями Курганской области в 2013 году, составил 685,2 млн. рублей, из которых 54,2 процента произведено собственными силами организаций. Большую часть выполненных собственными силами работ заняли исследования и разработки (77,1%), научно-технические услуги - 20,9 процента, товары, работы и услуги - 1,3, остальная доля – прочие работы (0,7%). Несколько лет назад в поисках дополнительных финансовых средств научные организации развивали другие виды деятельности, не связанные с наукой (платные услуги населению, коммерческие услуги). В 2013 году удельный вес прочих работ значительно уменьшился, а исследований и разработок возрос.

Затраты на исследования и разработки в 2013 году составили 408,3 млн. рублей и сократились на 20,4 процента по сравнению с предыдущим годом. В структуре затрат на науку преобладали внутренние затраты, которые составили 65,4 процента (в 2012 г. – 58,2%).

В структуре внутренних затрат на исследования и разработки преобладали текущие затраты (99,5%), большая часть которых формировалась за счет заработной платы с отчислениями на социальные нужды.

Величина капитальных затрат незначительна – на протяжении последних лет их доля в структуре внутренних затрат колебалась от 3,5 до 0,5 процента. В 2013 году их удельный вес составил 0,5 процента.

В структуре затрат традиционно преобладали затраты на научные исследования и разработки в области технических наук. В 2013 году их доля составила 63,3 процента, в 2012 году – 73,7%.

В структуре внутренних текущих затрат по видам работ за последние десять лет значительно снизилась доля экспериментальных разработок и в 2013 году составила 53,5 процента (в 2001 году 87,5%). Почти все разработки (78,9%) сосредоточены в области технических наук.

В 2013 году незначительно возросли затраты на прикладные исследования, их доля составила 30,6 процента (в 2012 году 24,2), но пока не достигли уровня 2011 года (45,7%).

В доле затрат на фундаментальные исследования с 2007 года наблюдалось снижение, и в 2010 году был достигнут минимум. С 2011 года тенденция изменилась – показатель растет и в 2013 году составил 15,9 процента.

Финансирование затрат на научные исследования и разработки в 2013 году осуществлялось за счет различных источников, наиболее значимыми из которых являлись бюджетные средства (69,8 %), средства предпринимательского сектора (18,1%) и собственные средства организаций (11,4%).

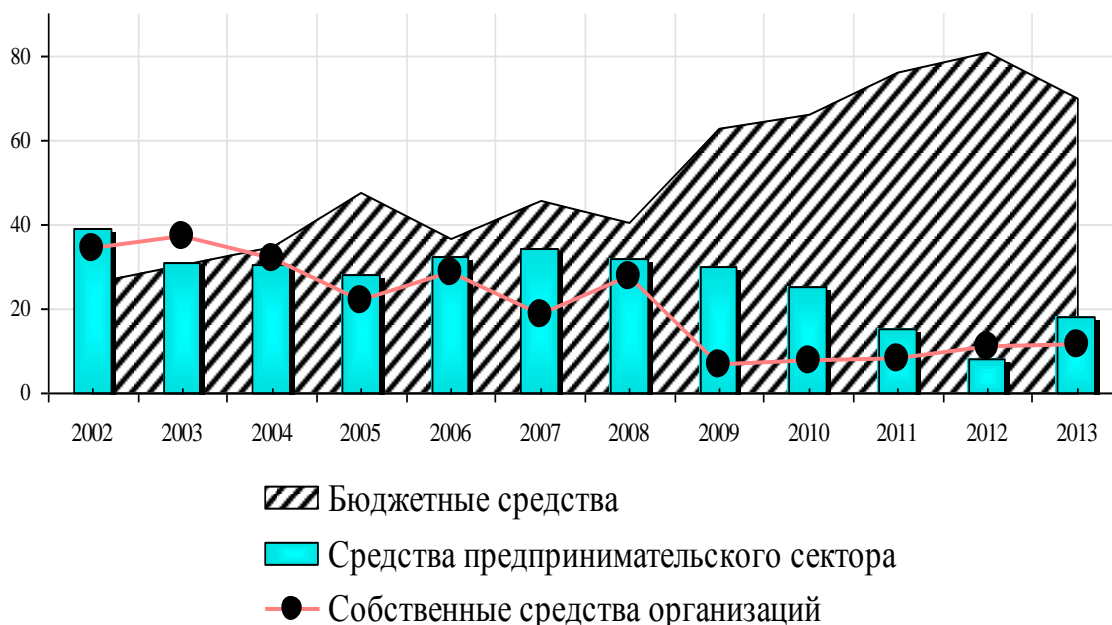


Рис.3. Источники финансирования внутренних затрат на исследования и разработки, в процентах к итогу

В структуре бюджетного финансирования приоритет до 2006 года принадлежал техническим наукам. В 2007, 2008 годах наблюдался значительный спад, однако в последние годы наметилась тенденция к увеличению бюджетного финансирования технических наук.

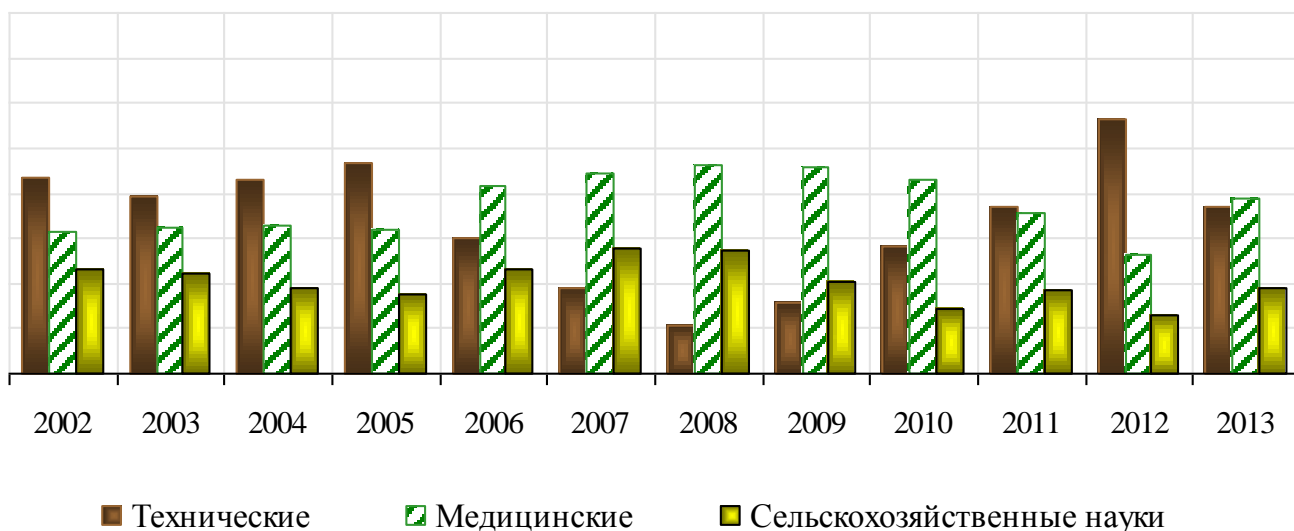


Рис.4. Структура бюджетных средств на финансирование отраслей науки, в процентах

Совокупная доля бюджетного финансирования естественных, гуманитарных и общественных наук ежегодно сокращается и в 2013 году составила 5,3 процента (в 2012г. – 9,5%, в 2011г. – 9,0 %, в 2010 г. - 13,9%, в 2009г. – 18,4%).

Внутренние затраты на научные исследования и разработки по приоритетным направлениям науки и техники в 2013 году достигли 263,9 млн. рублей. Из этих средств 54,4 процента составили затраты в науки о жизни, 40,4 – в транспортные и космические системы, 4,7 – в рациональное природопользование.

Передовые производственные технологии в Курганской области в 2013 году использовали 197 организаций, большая часть которых (143) осуществляли промышленную деятельность.

Всего в производстве и исследованиях в 2013 году использовались 995 передовых технологий, из них 829 нашли применение в промышленной эксплуатации. Количество передовых производственных технологий, используемых в организациях области, в 2013 году увеличилось в сравнении с 2012 годом. Наибольшее увеличение произошло в группе Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств (в 3,5 раза). В течение 1-3 лет было внедрено в производство 16,8 процента передовых технологий и 6,5 процента в 2013 году.

Приведенные данные показали, что в 2013 году в Курганской области за счет накопленного научного потенциала поддерживались существующие научные школы, созданные ранее. К числу позитивных моментов в сфере научно-технической деятельности организаций Курганской области можно отнести в последние годы увеличение в объеме выполненных работ доли научных исследований и разработок. Изменилась в лучшую сторону структура численности работников, занятых исследованиями и разработками. Заметно увеличился удельный вес исследователей, наиболее квалифицированных кадров. В соответствии с решениями Правительства РФ,

нацеленных на реструктуризацию государственного сектора науки, модернизацию ее материально-технической базы, необходимо дальнейшее увеличение расходов для осуществления перспективных научных исследований и разработок.

АНАЛИЗ СУПРУЖЕСКОЙ СФЕРЫ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Егорова Надежда Юрьевна

*Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского,
кафедра общей социологии и социальной работы факультета социальных
наук, кандидат социологических наук, доцент*

Статистические данные всегда являются отправной точкой для анализа той или иной сферы общественных отношений, определяя как параметры текущей ситуации, так и направления основных изменений. Семейно-брачная сфера не является исключением. Именно опираясь на показатели демографической статистики социологи, демографы начали говорить о серьезных преобразованиях институтов брака и семьи во второй половине 20-го столетия, в том числе и в России. Трансформациям подвергаются все без исключения составляющие семейных отношений: и супружество, и родительство, и родство. Но, учитывая тот факт, что современная семья не только начинается, но и в дальнейшем концентрируется вокруг брачной пары, изменения в сфере супружества во многом определяют траектории движения и других семейных подсистем.

На рубеже веков среди изменений, фиксируемых брачной демографической статистикой России, можно выделить, как минимум, два существенных момента:

- относительно низкие показатели регистрируемой брачности (несмотря на улучшение ситуации в конце 20-го и, особенно, в начале 21-го столетий, количество ежегодно заключаемых браков по-прежнему не достигает уровня 80-х годов, когда данный показатель приближался к 1,4 – 1,5 млн.);
- изменение возраста вступления в брак (в течение последних десятилетий в России наблюдается процесс «старения» брачности, хоть протекает он не столь интенсивно, как в западных странах, и начался, как минимум, на два десятилетия позже [1]).

Данные официальной общенациональной статистики со второй половины 20-го столетия фиксируют постепенное снижение доли юношей и девушек, вступающих в брак в возрасте 20-24 года. За два последних десятилетия у женихов она снизилась вдвое, у невест на треть (см. табл.1). Параллельно наблюдается активизация заключения браков в более старших возрастных группах: 25-35-летних и после 35-летнего возраста. Так, например, в 1990 г. только треть женихов принадлежала к возрастной группе

25-35 летних и только каждый 6-ой был старше 35-ти лет. В 2013 г. – каждый второй и каждый четвертый соответственно. У девушек процесс идет менее интенсивно. Тем не менее, сегодня уже более половины невест официально закрепляют свой семейный статус только после 25-ти лет.

Таблица 1

Браки по возрасту жениха и невесты, % [2]

Годы	Всего браков	По возрасту жениха, лет				По возрасту невесты, лет			
		до 18	18-24	25-34	35 и старше	до 18	18-24	25-34	35 и старше
1970	1319227	0,2	61,4	31,3	15,5	1,4	70,6	15,5	12,5
1980	1464579	0,3	61,6	25,2	12,8	2,2	68	18,6	10,9
1990	1319928	1	52,5	29,5	16,9	5,5	59	20,7	14,7
1995	1075219	0,7	51,7	28,3	19,3	5,9	58,4	19,1	16,5
2000	897327	0,4	45	33,8	20,7	3,3	57	23,7	16
2005	1066366	0,2	37,9	40,4	21,4	2	53	29,5	15,4
2009	1199446	0,1	31,7	45	23,1	1,1	46,7	35,7	16,5
2010	1215066	0,1	30,7	46,5	22,7	1	45,7	37,1	16,2
2011	1316011	0,1	28,9	48,1	22,9	0,9	43,6	39,1	16,4
2012	1213598	0,1	26,9	49	24	0,9	41	40,6	17,7
2013	1225501	0,1	24,5	50,6	24,9	0,8	38	42,5	18,7

Таким образом, создание семьи, формирование устойчивых супружеских (брачных) отношений переносится на более поздний срок. Но для детального описания новой тенденции недостаточно только данных официальной статистики, так как в данном случае не учитывается очередность браков и остается неясным, является ли данный процесс результатом действительного откладывания формирования семьи или следствием увеличения числа повторных браков, которые очевидно заключаются в более позднем возрасте. Рост числа повторных союзов, безусловно, определяется высокими показателями разводимости в России последних лет и сосредоточением на брачном рынке значительного числа разведенных.

Социологические исследования, в том числе и общероссийского масштаба, дают основания говорить, что увеличение среднего возраста вступления в брак происходит, в том числе, за счет откладывания регистрации первых союзов (см.табл.2).

Таблица 2

Средний возраст вступления в первый брак, лет [3]

Год вступления в брак	все	мужчины	женщины
1969 и ранее	23,4	24,5	22,2
1970-1979	22,6	23,6	21,6
1980-1989	23,3	24,1	22,4
1990-1999	22,9*	24*	22*
2000-2009	24,9*	26,1*	23,9*
2010-2012	25,3	26,4	24,3

*разница статистически значима при $p < 0,05$

Как видно из Таблицы 2, средний возраст респондентов, вступивших в брак до 2000 года, колебался в пределах 22-23 лет. Респонденты, регистрирующие первый брак в следующие десятилетие и в последние годы, делали это в уже в 25 лет, т.е. в среднем на два года позже. Скачок в показателях среднего возраста заметен как у мужчин, так и у женщин. Судя по результатам исследования, средний возраст вступления в брак частично определяется уровнем образования респондентов. Молодые люди с высшим образованием в среднем вступают в первый брак на год позже. В первую очередь, статистически значима эта разница для девушек, которые все чаще, прежде чем создать семью, стремятся получить образование и закрепиться в трудовой деятельности (см. табл. 3). Нарастание конкуренции между семейной и профессиональной сферами фиксируют и другие исследования, в том числе региональные [4].

Таблица 3.

Средний возраст вступления в первый брак в зависимости от наличия высшего образования, лет [3]

Уровень образования	мужчины	женщины
Незаконченное среднее	24,3	21,5
Среднее	24,5	21,9*
Среднее специальное	24,3*	22,6*
Высшее	25,4*	23,8*

*разница статистически значима при $p < 0,05$

Еще одной тенденцией становится распространение практики сожительства в России, которая, безусловно, влияет на процесс откладывания регистрации брака. Если обратиться к общероссийским данным (как сплошным, так и выборочным опросам), можно увидеть, что все большее число пар по разным причинам откладывают визит в ЗАГС и предпочитают, видимо, сначала проверить отношения и понять, насколько они подходят друг другу. Показатели демографической статистики фиксируют рост числа супружеских союзов, отношения в которых не зарегистрированы. По данным микропереписи 1994 г., доля сожительства в общем числе супружеских союзов составляла 7%. К 2002 г. она увеличилась до 10%, в 2010 г. – достигла 13% (см.табл.4). Наиболее интенсивно незарегистрированные союзы формируются в молодых возрастах, затем их доля в общем числе супружеских союзов снижается, тем не менее, оставаясь достаточно высокой в старших возрастных категориях, что, скорее всего, свидетельствует о долговременной распространенности в России данного феномена и лояльности общественного мнения.

Таблица 4

Доля женщин, состоящих в отношениях сожительства, Россия[5]

Возраст, лет	Россия, 1994 г.		Россия, 2002 г.,	Россия, 2010 г.,
	село	город	все население	все население
16-17				59,4
18-19	17,5*	13,6*	35,9*	44,5
20-24	6,7	6,7	19,0	26,0
25-29	6,1	5,8	14,2	17,4
30-34	6,9	5,4	11,8	16,2
35-39	8,2	5,4	9,2	15,2
40-44	9,5	5,4	8,0	13,5
45-49	10,9	5,7	7,6	11,4
50-54	10,1	5,9	7,2	9,9
55-59	9,9	5,8	6,6	8,6
60-64	9,3	5,3	6,2	7,3
Все возрастные группы	8,8	5,9	9,7	13,2

*данные приведены в целом по возрастной группе 16-19 лет

Результаты выборочных социологических исследований фиксируют еще большую степень распространенности неформальных союзов. Так, исследование «Семья и рождаемость», проведенное Росстатом в 2009 г., показало, что количество подобных пар составляет 15%, причем чаще сожительство характерно для мужчин и женщин, отношения которых являются повторными [4]. Интересны данные, полученные в результате Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ [3], согласно которым большинство респондентов старше 18-ти лет имеют брачный статус, официально подтверждающий наличие супружеских отношений – 52%. Остальные же формально считаются одинокими, не имея штампа в паспорте о регистрации семьи. На деле же, каждый пятый из них живет вместе с партнером/партнершей, при этом либо считая себя мужем и женой (19%), либо нет (2,9%). В общем числе супружеских союзов доля незарегистрированных в 2012 году составляла уже 17,5%. Согласно региональным исследованиям [6], Нижегородскую область по данному показателю можно считать типичным российским регионом (см.табл.4). Первобрачные отношения в целом являются наиболее распространенным типом партнерства и, безусловно, нормативным пока вариантом отношений (58%). Но, очевидно, что новые модели супружества постепенно становятся статистически значимой альтернативой брачному союзу. Лидирующее место среди них занимает неформальный союз (доля таких партнерств в общем числе супружеств варьируется в зависимости от принадлежности к той или иной возрастной группе и достигает максимального значения 53% в группе 20-24 лет).

Таблица 5

Семейный статус респондентов, %

	20-24 года	25-29 лет	30-34 года	Всего
Первый брак	44	63	65	58
Повторный брак	-	6	15	8
Сожительство	53	27	16	30
Разведен(а)	-	4	5	3
Вдова (ец)	-	0,5	-	0,2
Не состоял/а в браке	3	-	0,5	1

Данные как общероссийских, так и региональных исследований показывают, что совместное проживание до брака фактически становится нормой, предопределяя формирование новой брачной стратегии, где сожительство становится одним из этапов жизненного цикла семьи. Среди пар, заключивших брак в 2010-2012 гг., лишь каждая пятая не проверила отношения на прочность в незарегистрированном союзе, тогда как, например, в 80-х гг., все было с точностью до наоборот: только каждому четвертому союзу до регистрации предшествовало сожительство (см.табл.5).

Таблица 6

Продолжительность сожительства до брака
(с учетом года вступления в брак), % [3]

Год заключения брака	Продолжительность сожительства				
	Не жили вместе до брака	Меньше года	1-3 лет	3-5 лет	5 лет и больше
1969 и ранее	89	8	2	1	-
1970-1979	85	13	2	-	-
1980-1989	75	17	6	1	1
1990-1999	63	21	10	4	2
2000-2009	32	31	22	7	8
2010-2012	22	36	24	7	11
Всего	62	21	11	3	3

Разница статистически значима с использованием критерия chi-квадрат при $p < 0,000$

Судя по материалам исследования, 2-3 лет вполне достаточно, чтобы определиться с выбором брачного партнера. В большинстве случаев брак заключается максимум после 3-х лет совместного проживания. Гораздо реже, в 7-10 случаях из ста, партнерам требуется больше времени.

Еще одним моментом, характеризующим супружескую сферу взаимодействия, становится возможность разрыва отношений, что было недопустимо, по крайней мере в рамках социокультурных норм, вплоть до второй половины XX-го столетия. Развод постепенно становится нормой современной семейной системы. Рост числа разводов, как считал С.И. Голод, «не в последнюю очередь предопределен переходом от «сватовства» как способа заключения брака к индивидуальной избирательности, или в более

широком плане – к принципиально иному типу семейных отношений. Свобода выбора партнера имплицитно подразумевает и свободу расторжения супружества, если оно складывается неудачно»[7]. Таким образом, особенностью современного брака является его нестабильность, о чем свидетельствуют высокие показатели разводимости, характерные для последних десятилетий.

Вплоть до середины XX-го столетия в России наиболее распространенным вариантом семейных отношений была семья, основанная на первом браке, до сих пор этот тип считается нормативным. В то же время, учитывая рост разводов, стоит предположить, что количество семей, основанных на повторном браке, а также количество детей, воспитывающихся в подобных семьях, растет. К сожалению, российская статистика не дает нам возможности точно говорить о количестве повторных союзов.

Подводя итоги, стоит отметить, что данные демографической статистики, дополненные материалами социологических исследований, дают основания говорить о достаточно широкой палитре современных супружеских отношений (первобрачные союзы, сожительства, повторные отношения). Более того, последние фиксируют наличие форм, которые пока сложно отследить в общем массиве статистических данных, например, гостевые браки, не предполагающие совместного проживания супругов. Также надо иметь в виду, что вариативность супружеских практик не исчерпывается моногамным гетеросексуальным опытом, что увеличивает палитру существующих в России моделей отношений.

Список используемых источников:

1. Захаров, С. Брачность в России: история и современность // Демоскоп Weekly. 2006. №261-262, октябрь. Доступ через <http://www.demoscope.ru/weekly/2006/0261/tema04.php>. Дата обращения 21.05.2015.

2. Рассчитано по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. Доступ через http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#. Браки по возрасту жениха и невесты. Дата обращения 21.05.2015.

3. «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE)», проводимый Национальным исследовательским университетом – Высшей школой экономики и ЗАО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии РАН. (Сайты обследования RLMS-HSE: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms> и <http://www.hse.ru/rlms>)». Рассчитано автором по результатам мониторинга 2012 года (21-ая волна, репрезентативная выборка «индивиды»).

4. Краткие итоги выборочного обследования «Семья и рождаемость». Доступ через www.gks.ru/free_doc/2010/family.htm. Дата обращения 19.05.2015.

5. Рассчитано и составлено по информации официального сайта Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru/>

6. Исследование «Молодая семья в современной России», проведенное кафедрой общей социологии и социальной работы факультета социальных наук ННГУ им.Н.И.Лобачевского в рамках реализации проекта №14-13-52601 Российского гуманитарного научного фонда «Молодая семья с детьми в регионах Приволжского Федерального округа» под руководством профессора З.Х.Саралиевой в 2014 г. Выборка квотная по полу, возрасту, уровню образования. Общее число опрошенных – 903 (нижегородская подвыборка – N=572). Объект исследования – молодые люди в возрасте 20-25 лет, состоящие в актуальных семейных отношениях: супружеских (имеющие официального или неофициального партнера) или родительских (имеющие детей).

7. Голод, С.И. Моногамная семья: кризис или эволюция? / С.И.Голод // Социально-политический журнал. – 1995. – №9. – С.75.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СТАТИСТИКИ ПО ВИДУ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»

Егорова Анастасия Олеговна, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, старший преподаватель кафедры экономики предприятия, кандидат экономических наук

Поляков Максим Александрович, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, аспирант 1 года обучения, направления подготовки 38.06.01 Экономика, профиля подготовки «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)»

Сундеева Марина Олеговна, Новикова Алена Вячеславовна, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, студентки 2 курса, направления подготовки «Профессиональное обучение», профиля «Правоохранительная деятельность»,

Анализ итогов развития регионов в 2013-м году позволяет отметить ряд «новых» регионов-лидеров, в числе которых приоритетные позиции занимает Нижегородская область. Данный регион характеризуется умеренными темпами роста в после кризисный период, а также ускоренными темпами

развития в 2013 году. Отмечается также огромный вклад Нижегородской области в увеличение объемов обрабатывающего сектора страны [1].

В Нижегородской области основным фактором роста обрабатывающей промышленности являлось активное функционирование нефтеперерабатывающей отрасли, а авиастроительные заводы Нижегородской области с учётом объемов федерального финансирования способствовали генерации роста обрабатывающей промышленности в 2014-м году [1].

По итогам работы за 2013 год промышленность региона вышла на следующие показатели:

общий объем отгруженной продукции промышленных предприятий Нижегородской области равен 1 триллиону 34,7 миллиардов рублей;

92% - продукция предприятий обрабатывающих производств, объем отгрузки, которых составил 950,3 миллиарда рублей;

рост объемов отгрузки продукции в действующих ценах к уровню 2012 года составил 106,6% [3].

По объему отгруженной продукции обработки Нижегородская область среди регионов России занимает 7-е место, среди регионов Приволжского федерального округа - 2-е место. Доля Нижегородской области в общероссийском объеме отгрузки обработки - 3,7%, в объеме ПФО -16,6% [3].

Индекс промышленного производства по всем промышленным предприятиям за 2013 год составил 105,2%, а в обрабатывающих производствах - 106,4%. По данному показателю Нижегородская область в 2013 году занимает среди регионов ПФО 1-е место, а среди регионов России - 21-е место [3].

В настоящее время основным видом экономической деятельности обрабатывающей промышленности Нижегородской области является машиностроение. Оно обеспечивает производства необходимыми машинами, оборудованием, а также изготавливает для населения предметы потребления.

Машиностроение в регионе представлено следующими видами экономической деятельности: производство машин и оборудования (5,5%); производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (16%); производство транспортных средств и оборудования (78,5%).

Рассмотрим более подробно структуру, динамику и объемы производства машин и оборудования в Нижегородской области [2].

В настоящее время в регионе по данному виду экономической деятельности функционирует 918 предприятий, из которых 4 находятся в государственной собственности, 879 в частной собственности, 6 в смешанной (российской) собственности.

Ведущими предприятиями являются ООО "СТАНКО-НН" (г. Нижний Новгород), ООО «ТЕХНОМАШ» (Выксунский район), ОАО "БМЗ" (г. Богородск), ООО "АГРЕГАТ" (г. Павлово).

Рассмотрим ключевые финансово-экономические и производственные показатели деятельности предприятий машиностроения Нижегородской области по виду экономической деятельности «Производство машин и оборудования» (таблица 1) [2].

Таблица 1

Основные показатели работы организаций по виду экономической
«Производство машин и оборудования» в Нижегородской области

Показатель	Год				
	2009	2010	2011	2012	2013
Число действующих организаций (на конец года)	554	49	608	600	...
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, млн. руб.	9467,2	12958,8	10446,1	17394,4	14881,9
Индекс производства, в процентах к предыдущему году	93,2	122,8	140,8	97,3	110,1
Среднегодовая численность работников организаций, тыс. человек	23,2	17,4	16,7	14,9	13,4
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) ¹⁾ , млн. руб.	232,2	514,2	60,2	437,0	-439,2
Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) ¹⁾ , процентов	5,0	6,9	5,6	4,8	4,8

1) 2009 - 2012 гг. – по данным бухгалтерской отчетности. Знак (-) означает убыток.

Анализируя таблицу 1 можно сделать следующие выводы:

За 2009-2012 г. число действующих предприятий по виду экономической деятельности «Производство машин и оборудования» увеличилось на 8,3 % (+46 предприятий). Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами также демонстрирует положительную динамику (+5414,7 млн. руб. к 2009 г.)

В 2013 г. по отношению к 2009 г. индекс производства увеличился на 16,9 процентных пункта (далее по тексту п.п.) и составил в 2013 г. 110,1%, что свидетельствует увеличении объемов промышленного производства.

За пятилетний период среднегодовая численность работников предприятий сократилась на 42,2% (-9,8 тыс. чел.). На наш взгляд, основными причинами сокращения численности работников организаций являются: 1) низкий уровень среднемесячной номинальной заработной

платы, 2) снижение объёмов производства, 3) кризисная ситуация в стране и т.д.

В 2009-2012 г. сальдированный финансовый результат организаций Нижегородской области по виду экономической деятельности «Производство машин и оборудования» имел положительное значение. В 2013 году положительный сальдированный финансовый результат приобрёл отрицательное значение и составил - 439,2 млн. руб., что свидетельствует об убыточности предприятий по данному виду экономической деятельности.

Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) за период 2009-2013 гг. уменьшилась с 5,0% до 4,8%. Следовательно, наблюдается устойчивое сокращение прибыли.

Рассмотрим динамику производства важнейших видов продукции по виду экономической деятельности «Производство машин и оборудования» в Нижегородской области (таблица 2) [2].

Таблица 2

Производство важнейших видов продукции по виду экономической деятельности «Производство машин и оборудования» в Нижегородской области

Наименование продукции	2010	2011	2012	2013
Насосы воздушные или вакуумные; компрессоры воздушные или газовые прочие, шт.	4457	3340	3850	35926
Краны мостовые электрические, в процентах к предыдущему году	в 7,0 р.	171,4	166,7	120,0
Станки металлорежущие, в процентах к предыдущему году	69,1	15,4	8,2	62,9
Станки деревообрабатывающие, шт.	305	446	481	455
Бытовые стиральные машины, в процентах к предыдущему году	118,1	60,8	69,7	71,1
Бытовые электроплитки, в процентах к предыдущему году	87,7	28,4	-	-

В 2013 г. по отношению к 2010 г. производство воздушных или вакуумных насосов; воздушных или газовых компрессоров в Нижегородской области увеличилось на 31469 шт. На наш взгляд, рост производства был обусловлен благополучным развитием других отраслей промышленности, использующих данное оборудование.

За 2010-2013 гг. производство мостовых электрических кранов сократилось на 113 п.п. Причиной резкого сокращения производства

мостовых электрических кранов является увеличение импорта и снижение доли местного производителя.

За рассматриваемый период производство металлорежущих станков сократилось на 6,2 п.п. В 2013 г. производство деревообрабатывающих станков увеличилось по сравнению с 2010 г. на 49,2% (+150 шт.), что обусловлено, по нашему мнению, активным строительством коттеджных посёлков в Нижегородской области.

За 2010-2013 г. производство бытовых стиральных машин сократилось на 47 п.п., что обусловлено снижением доли отечественного производителя, а также спадом спроса на данный вид продукции. Отрицательная тенденция наблюдается и по производству бытовых электроплиток в 2011 г. по отношению к 2010 г. их производство сократилось на 59,3 п.п., а в 2012-2013 году производство было остановлено.

Проведённый аналитический обзор позволяет сделать вывод, что предприятия машиностроения по виду экономической деятельности «Производство машин и оборудования» обладают определённым потенциалом, который позволит им занять ведущее место среди других видов экономической деятельности промышленности Нижегородской области.

С нашей точки зрения, приоритетной задачей для предприятий машиностроения Нижегородской области является разработка и внедрение инновационных технологий, наращивание объёмов производства, а также создание выгодных условий для привлечения высококвалифицированной рабочей силы.

Список используемых источников:

1. Обзор итогов развития регионов в 2013 году / [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://raexpert.ru/researches/regions/2013_itogi
2. Нижегородская область в цифрах. 2014: Крат. стат. сб. / Нижегородстат - Нижний Новгород, 2014. - 395 с.
3. Доклад по вопросу «Итоги работы промышленности Нижегородской области в 2013 году и задачи на 2014 год». / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://minprom.government-nnov.ru/?id=29048>

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОТРЕБЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛЬНЫХ БЛАГ И УСЛУГ

Захарова Екатерина Васильевна

Нижегородский Государственный Технический университет

им.Р.Е. Алексеева, студентка

Основными характеристиками уровня жизни населения являются уровень и структура потребления материальных благ и услуг, где в качестве объекта статистического наблюдения выступают потребительские единицы (условная единица). Они предоставляют возможность сопоставить между собой по уровню потребления домашние хозяйства с различными по возрасту и полу потребительскими единицами. Используя потребительскую единицу, можно рассчитать показатель среднедушевого потребления как отношение количества потребленного продукта питания к числу условных потребителей.

Реальной величиной конечного потребления является объем фактического потребления домашних хозяйств, которое обеспечивается не только за счет реального дохода, но и за счет социальных трансфертов.

Все товары, которые потребляются населением, имеют следующую структуру:

товары первой необходимости (продукты питания, повседневная одежда, жилье и т.д.);

товары отложенной необходимости (книги, бытовая техника, теле- и радиоаппаратура, машины и т.д.);

предметы роскоши (дорогая одежда, дорогая мебель, ювелирные изделия, деликатесные продукты питания и т.д.).

В объеме услуг принято выделять:

услуги производственные (ремонт бытовой техники, ремонт предметов повседневного потребления и т.п.);

услуги хозяйственного назначения (внутренний ремонт жилья, наружный ремонт жилья и т.п.).

Потребительские расходы населения – это часть денежных затрат на покупку потребительских товаров и личных услуг текущего потребления. Больше половины всех расходов в бюджете домашних хозяйств составляют затраты на питание.

Одним из широко используемых в статистике показателей потребления является уровень личного потребления (индивидуального потребления). Он определяется как отношение объема товаров и услуг, потребленных населением за год, к среднегодовой численности населения как в целом, так и по групповым показателям.

Динамика общего потребления изучается с помощью агрегатного индекса объема потребления $I_{оп}$, который рассчитывается следующим образом:

$$I_{оп} = \frac{\sum a_1 p_0 + \sum b_1 r_0}{\sum a_0 p_0 + \sum b_0 r_0},$$

где a_1 , a_0 - количество потребленных товаров в отчетном и базисном периодах;

b_1 , b_0 - количество потребленных услуг в отчетном и базисном периодах;

p_0 , r_0 - цена товара и тариф за определенную услугу в базисном периоде.

При статистическом исследовании зависимости объема потребления от дохода используется коэффициент эластичности K_ε , который характеризует величину возрастания или снижения потребления товаров и услуг при росте дохода на 1% (в теории статистики это формула А. Маршалла):

$$K_\varepsilon = \frac{\Delta y}{\Delta x} : \frac{y}{x} = \frac{\Delta y}{y} : \frac{\Delta x}{x},$$

где x , y - начальные доход и потребление;

Δx , Δy - приращения начального дохода и потребления за определенный период.

Если $K_\varepsilon > 1$, то потребление растет быстрее, чем доходы.

Если $K_\varepsilon = 1$, то между доходом и потреблением имеет место пропорциональная зависимость.

Если $K_\varepsilon < 1$, то доход растет быстрее, чем потребление.

Индекс потребительских цен и тарифов на товары и платные услуги населению (ИПЦ) характеризует изменение во времени общего уровня цен и тарифов на товары и услуги, которые приобретаются населением для непроизводственного потребления, а также измеряет отношение стоимости фиксированного набора товаров и услуг в текущем периоде к его стоимости в предыдущем периоде.

Наблюдение за изменением цен (тарифов) проводится как в целом по Российской Федерации, так и по всем субъектам Федерации (республикам, краям, областям, автономным округам — всего по 89 регионам).

Расчет индекса потребительских цен производится на базе информации, полученной из двух источников:

- данных об изменении цен, собранных путем ежемесячной регистрации цен и тарифов на потребительском рынке;
- данных о структуре фактических потребительских расходов населения за предыдущий год, рассчитанных на основе показателей выборочного обследования домашних хозяйств.

В Нижегородской области состав потребительской корзины установлен Законом Нижегородской области № 165-з от 24 декабря 2012 года «О потребительской корзине в Нижегородской области».

Продукты питания, включаемые в потребительскую корзину для основных социально-демографических групп населения в Нижегородской области (трудоспособное население, пенсионеры и дети), представлены в таблице 1.

Таблица 1

Потребительская корзина для основных социально-демографических групп населения в Нижегородской области

Наименование продуктов	Единица измерения	Трудоспособное население	Пенсионеры	Дети
Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупы, бобовые)	кг	131	103,4	78,7
Картофель	кг	87,8	70	81
Овощи и бахчевые	кг	121,1	110	123,3
Фрукты свежие	кг	60	45	118,1
Сахар и кондитерские изделия в пересчете на сахар	кг	23,8	21,2	21,8
Мясопродукты	кг	58,5	54	44,2
Рыбопродукты	кг	20	17	20,1
Молоко и молокопродукты в пересчете на молоко	кг	254,8	230,8	360,2
Яйца	шт	210	200	201
Масло растительное, маргарин и другие жиры	кг	13	10	6,4
Прочие продукты (соль, чай, специи)	кг	4,9	4,1	3,5

Таблица 2

Уровень и изменение средних потребительских цен на товары, наблюдаемые в рамках еженедельного мониторинга цен, по Нижегородской области по состоянию на 12 мая 2015 года [1].

Наименование товара (услуги)	Цена текущей регистрации (рублей за единицу измерения)	Изменение цен	Изменение цен (увеличение/уменьшение)
Говядина (кроме бескостного мяса), кг	302,97	99,4	-0,6
Свинина (кроме бескостного мяса), кг	258,47	99,9	-0,1
Куры (кроме куриных окорочков), кг	124,66	100,5	0,5
Сосиски, сардельки, кг	268,53	100,0	0
Колбаса полукопченая и варено-копченая,	337,57	99,6	-0,4
Колбаса вареная, кг	280,60	99,8	-0,2
Рыба мороженая неразделанная, кг	133,34	100,1	0,1
Масло сливочное, кг	358,38	99,6	-0,4
Масло подсолнечное, кг	88,32	99,7	-0,3
Маргарин, кг	101,26	99,9	-0,1
Сметана, кг	160,79	102,2	2,2
Творог жирный, кг	232,36	100,9	0,9
Молоко питьевое цельное пастеризованное 2,5-3,2% жирности, л	43,74	100,1	0,1
Сыры сычужные твердые и мягкие, кг	381,87	97,4	-2,6
Яйца куриные, 10 штук	54,86	95,9	-4,1
Сахар-песок, кг	47,63	99,4	-0,6
Соль поваренная пищевая, кг	10,51	100,1	0,1
Мука пшеничная высшего сорта, кг	30,69	100,2	0,2
Хлеб из ржаной муки и из смеси муки ржаной и пшеничной, кг	36,33	100,0	0
Хлеб и булочные изделия из пшеничной муки 1 и 2 сортов, кг	43,31	100,0	0
Рис шлифованный, кг	60,84	99,9	-0,1
Пшено, кг	32,11	99,7	-0,3
Крупа гречневая-ядрица, кг	63,18	98,5	-1,5
Вермишель, кг	47,76	99,8	-0,2

Наименование товара (услуги)	Цена текущей регистрации (рублей за единицу измерения)	Изменение цен	Изменение цен (увеличение/уменьшение)
Макаронные изделия из пшеничной муки высшего сорта, кг	49,66	100,2	0,2
Картофель, кг	28,76	100,2	0,2
Капуста белокочанная свежая, кг	42,68	107,1	7,1
Лук репчатый, кг	38,27	100,4	0,4
Морковь, кг	46,42	109,2	9,2
Яблоки, кг	77,38	102,3	2,3

Из таблицы 2 видно, что цены значительно увеличились на следующие категории продуктов:

морковь – увеличение на 9,2 %;

капуста белокочанная свежая – увеличение на 7,1 %;

лук репчатый увеличение на 0,4%

картофель – увеличение на 0,2%

яблоки – увеличение на 2,3 %.

Повышение цен на овощи и фрукты связано со сложившейся в стране сложной экономической обстановкой.

Постоянное повышение курса мировых валют влечет за собой девальвацию рубля. По этой причине происходит серьезный рост цен на продукты.

Также важную роль играет и фактор сезонности, каждый год наблюдается удорожание самых востребованных овощей: картофеля, моркови, капусты и лука. Как всем известно, что весной заканчиваются запасы овощей и фруктов местных производителей, и в основном продукция импортируется из-за границы.

В Нижегородской области также наблюдается снижение цен на следующие категории продуктов:

сыры сычужные твердые и мягкие – снижение на 2,6%;

яйца куриные – снижение на 4,1%

крупа гречневая-ядрица – снижение на 1,5%.

Список используемых источников:

1. http://nizhstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/nizhstat/ru/statistics/

ОФИЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА ГЛАЗАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И РЕСПОНДЕНТОВ

Игошев Андрей Константинович

*Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова, директор
Нижегородского филиала,
Торгово-промышленная палата Нижегородской области, советник
генерального директора, Общественный совет при Нижегородстате, член
совета, кандидат экономических наук*

В самой природе человека заложено стремление к познанию мира, которое находит свое выражение в изучении особых отраслей знания – **науки**. Суть любой науки заключается в объекте и предмете познания, причем разные науки могут иметь один объект познания, но разные предметы.

Объект науки, это явления реального мира, на которые наука распространяет свое познание. Предмет науки, это определенный круг вопросов относительно объекта исследования.

Статистика – это самостоятельная общественная наука, имеющая свой предмет и методы исследования, которая возникла из потребностей общественной жизни.

Объект статистики, это явления и процессы социально-экономической жизни общества. В целом статистика занимается сбором информации различного характера, ее упорядочиванием, сопоставлением, анализом и объяснением.

Большинство общественных наук пользуются статистикой для вывода и подтверждения своих теоретических законов. Выводами, основанными на статистических исследованиях, пользуются экономика, история, социология, политология и многие другие гуманитарные науки.

Теоретическая основа статистики тесно связана с математикой, так как для измерения, сравнения и анализа количественных характеристик необходимо применять математические показатели, законы и методы.

Статистика играет важную роль в управлении экономическим и социальным развитием страны, так как правильность любого управленческого решения во многом зависит от той информации, на основе которой оно принято.

Институциональные изменения, происходящие в последнее время в мировой политике, требуют переосмысления и актуализации подходов к управлению социально-экономическим развитием особенно регионов. На первый план выходят вопросы измерения и анализа результативности государственного и муниципального управления в новых условиях.

В этой связи представляется актуальным развитие методологии статистического исследования проблем повышения привлекательности региона, посредством современных механизмов региональной

инвестиционной политики, теоретические и методические вопросы статистического анализа влияния инфляции на экономическое развитие региона.

Введение санкций Запада в отношении нашей страны способствовало серьезной трансформации международной обстановки и определенному росту напряженности социально-экономической ситуации внутри страны и в отдельных регионах России.

В этой связи большой научный и практический интерес может вызвать осмысление возможных изменений в деятельности отечественной статистики, вызванной необходимостью всестороннего количественного отображения развития общества в принципиально новых геополитических условиях.

Статистика в новых условиях должна заниматься анализом социальной изменчивости и в стране, и в мире, включая туда и финансово-экономические показатели, гуманитарные и какие угодно, с сугубо научных позиций. В серьезной науке мнений не существует, существует факт, результат, способы верификации, проверки на достоверность, критерии истины, оценка ошибки получаемого прогноза или измерения текущего состояния. Любые изменения происходящие, как внутри страны, так и за ее пределами, обязательно должны находить своевременное цифровое отображение. Вот какая должна быть статистика.

Наука отличается от искусства или разговорного жанра тем, что у нее есть критерии проверки на истину. Поэтому, иногда проверка и доказывание с помощью элементарных экономических формул выводов официальной статистики, мы можем получить иные результаты, чем данные Росстата или Минэкономразвития.

В чем причина возможного расхождения? В конфликте необходимости политически комплиментарной отчетности перед руководством страны или региона со стороны государственных органов статистики и требования истины данных.

Понятно, что никакой подчиненный не понесет то, за что его могут уволить. Возникает момент искажений – это очень серьезный фактор.

Существуют моменты, когда и без использования экономических формул могут проявляться искажения данных. Для примера можно рассмотреть официальную отчетность по индивидуальным предпринимателям, которые являются респондентами статистики. Сроки их отчетности – раз в пять лет. Возьмем данные о росте числа зарегистрированных и ликвидируемых компаний в г. Москва.

Недавно мэр Москвы докладывал Президенту РФ о росте числа зарегистрированных компаний в столице по итогам прошлого года, а официальная статистика дает данные об обратном факте.

Мэр высказывал абсолютно бесспорные цифры. По итогам прошлого года было создано вновь 153 т. компаний и это на 22% больше уровня прошлого года, при этом 163 т. компаний было ликвидировано. Но

регистрация носит добровольный характер, а ликвидация принудительный – налоговая чистит реестр. Из 163 т. компаний только 30 т. компаний было действительно ликвидировано или реорганизовано по решению предпринимателей, все остальные – по решению налогового органа.

Данные о количестве создаваемых компаний являются одними из индикаторов экономической активности. Конечно, не единственным и бесспорным, но наиболее релевантным (существенным).

С целью оценки активности малого бизнеса можно использовать в дополнение и второй индикатор, это число ИП. Москва по итогам 2014 года стала самым активно растущим субъектом по числу ИП. Если на начало года их было 208 т., то на начало 2015 года стало 218, 5 тысяч.

Еще надо учесть увеличение на 6 тысяч число выданных патентов в 2015 году, чем в 2014 году. Это связано с тем, что патентная система на сегодняшний момент одна из самых привлекательных. К сожалению, на эти цифры мало кто обращает внимание, но для представителей власти, кто заинтересован в развитии малого бизнеса, это может быть очень важным фактом. Предприниматель на патенте может получить до 60 млн. рублей годового дохода, при этом сам патент стоит максимум 6% от 10 млн. вмененного дохода или 600 тысяч рублей, а по очень многим видам деятельности еще дешевле, например для торговли 120-160 т.рублей. Получается, что налогообложение всего за 0,33% от дохода.

Далее рассмотрим отношение к официальной статистике наших граждан. Не все граждане, как пользователи, имеют представление об официальной статистике. С целью выяснения пользовательских предпочтений и мнений об официальной статистике группой волонтеров был организован выборочный опрос 100 человек посетителей ТПП Нижегородской области, и выяснилось, что только 8 человек имеют представление о значимости официальной статистики и только 2 из них знакомы с данными официальной статистики на сайте Росстата и Нижегородстата.

При этом 32 человека заявили, что о многих статистических данных они узнают из информационных компьютерных сетей и СМИ, не уточняя, это официальная статистика от Росстата или какая-то иная.

Другой пример, недавно министр здравоохранения и социального развития РФ делает заявление, что в России совершается 1,6 -1,7 миллионов аборт в год, и что Россия на первом месте в мире по числу аборт, но оказывается это данные не Росстата, а Всемирной организации здравоохранения и Научного центра акушерства и гинекологии. При этом, многие врачи также заявляют, что если говорить об истинных цифрах, то следует все умножить вдвое.

Или следующий пример, один из опрашиваемых вполне серьезно рассказывал об официальной статистике трейдера, что располагается на определенном интернет-ресурсе как «Дневник трейдера».

(www.piratetrade.ru/dnevnik-treydera), но при этом, этот ресурс не является официальной статистикой Росстата.

Статистика трейдера позволяет найти необычные сделки, чтобы выявить основную эффективность торговой стратегии.

Много было обсуждений официальной статистики Росстата после шокирующего признания специалиста по статистике, бывшего директора НИИ статистики Госкомстата РФ Симчера Василия Михайловича, который ушел в отставку по собственному желанию. Все эти обсуждения живо происходили в интернете между пользователями, нашими гражданами.

Он утверждал, что данные НИИ Госкомстата в разы разнятся с официальными данными Росстата по оценке основных показателей развития экономики в 2001 – 2010 гг., например:

- **национальное богатство России.** По данным Росстата 4 трлн. \$, фактически по данным НИИ статистики 40 трлн. \$. По мнению Симчера В.М. занижение было необходимо для того, чтобы за бесценок распродать в частные руки остатки общенародной собственности.

- **размер интеллектуального капитала.** По данным Росстата 1,5 трлн. \$, фактически по данным НИИ 25 трлн. \$. Занижение почти в 17 раз позволяет обосновать курс на копирование любых, не самых лучших образцов зарубежного образования, а также ввоз за бешеные деньги иностранных ученых при нищенской поддержке своих.

- **доля инвестиций в % ВВП.** По данным Росстата 18,5%, по данным НИИ 12,2%. Завышение в полтора раза создает картину благополучия, на самом деле в стране преобладает экономика по принципу «купил-продал».

- **разрыв в доходах 10% самых богатых и 10% самых бедных.** По данным Росстата в 16 раз, по данным НИИ в 28-36 раз. Это выше показателей не только Западной Европы и Японии, не только США, но и многих стран Латинской Америки. Предельно допустимый для национальной безопасности уровень, по данным директора Института социально-политических исследований РАН Г. Осипова, составляет в 10 раз. В России он превышен втрое.

- **разрыв в уровне валового внутреннего продукта по регионам.** По данным Росстата в 14 раз, по данным НИИ в 42 раза. В социальном плане Россия давно перестала быть единой страной. Если Москва живет на уровне Чехии, то Республика Тыва на уровне Монголии. Федералы сбрасывают в регионы все больше и больше социальных обязательств и, одновременно вытягивают за счет федеральных налогов.

Здесь приведена только часть информации от экс-директора НИИ статистики, но уже и по этим данным можно судить о том, как проходило обсуждение среди пользователей, как резко звучали отзывы в отношении официальной статистики Росстата, потому что многие перепроверяли данные и были согласны с мнением экс-директора.

Кто-то высказывал сомнения насчет правильности использования исходных данных, взятых в расчеты НИИ статистики, и отсюда получились

такие погрешности в цифрах, поэтому говорить об однозначности по отношению к официальной статистике со стороны пользователей очень тяжело.

Что касается образовательных учреждений, то практически все учреждения являются активными пользователями официальных статистических материалов. Статистические данные используются для выполнения прикладных и фундаментальных исследований в области экономики, социологии и демографии, для выполнения ответственных заданий и в учебном процессе.

Как пользователи официальной статистической информации, мы, представители образовательных учреждений, можем сказать, что качество данных значительно возросло. Большинство показателей строится по международной методологии. Что облегчает сопоставление и повышает уровень доверия. Значительно упростился доступ к данным, повысилось качество работы интернет-сайта.

Есть, конечно, и претензии. Большинство претензий можно назвать техническими, но они довольно сильно усложняют жизнь пользователям. Например, есть претензия к продолжительности динамических рядов, публикуемых Росстатом и особенно - к метаданным. Нам, как научным сотрудникам, очень важно знать, каким образом были получены те или иные показатели, почему и когда были пересмотрены и т.д.

К сожалению не всегда мы можем получить ответы на эти вопросы. Не всегда публикуемые данные достаточно подробны, не всегда согласованы между собой. В большинстве случаев эти факты имеют под собой разумное объяснение, но не всегда объяснения доводятся до пользователей.

Есть претензии и стратегического рода. Стараясь не отставать от многочисленных и разнообразных изменений обстоятельств, отечественная статистика на современном этапе своего развития будет вынуждена придерживаться линии поведения, которая в большей степени согласовывается с существенностью рассматриваемой отрасли научной и практической деятельности, объективного отражения быстро меняющегося мира.

Росстат должен начать активно развивать перспективные направления статистики, которые в настоящее время только разрабатываются мировым экспертным сообществом, такими, как:

- статистика информационного общества;
- статистика санкционных потерь;
- статистика национальной безопасности;
- статистика импортозамещения;
- статистика социальной напряженности.

В настоящее время Росстат занят решением текущих проблем, несомненно, очень важных, но не выводящих нашу страну в лидеры статистической науки, чтобы убедиться в этом, достаточно изучить план методологических работ.

Также очень важен вопрос о необходимости возобновления подготовки статистиков в высшем и среднем профессиональном образовании.

Российская статистическая школа имеет давние традиции, и было бы справедливо, если бы со временем она вернула себе положение одного из мировых лидеров.

Список используемых источников:

1. Малая советская энциклопедия. — М.: Советская энциклопедия, 1960. — Т. 8. — С. 1090.
2. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2007. — 495 с. — (Б-ка словарей «ИНФРА-М»).
3. Лекция по статистике — Предмет и метод статистики.
4. Никитина Е.П., Фрейдлина В.Д., Ярхо А.В. Коллекция определений термина «статистика». — Москва: МГУ, 1972.
5. Чупров А. А. Вопросы статистики. — М.: Госстатиздат ЦСУ СССР, 1960.
6. Плошко Б.Г., Елисеева И.И. История статистики: Учеб.пособие. — Москва, Ленинград: Финансы и статистика, 1990.
7. Карасёва Л. А. Статистика // Всемирная история экономической мысли: В 6 томах / Гл. ред. В. Н. Черковец. — М.: Мысль, 1987. — Т. I. От зарождения экономической мысли до первых теоретических систем политической жизни. — С. 484-494. — 606 с. — 20 000 экз. — ISBN 5-244-00038-1.
8. Миклашевский И. Н. Статистика теоретическая // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: В 86 томах (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
9. Орлов А. И. Прикладная статистика. Учебник. — М.: Экзамен, 2006. — 671 с.

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ МИГРАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД

*Усачева Алена Александровна,
Усть-Кочкинцева Татьяна Александровна*

*Белгородский государственный технологический университет им.
В.Г.Шухова, студентки*

Миграция населения представляет собой сложный по природе, формам проявления и последствиям процесс. Перечень причин миграции

расширяется с усилением влияния политических конфликтов, экономических кризисов, природных катастроф и других явлений.

Миграция, как пространственное движение населения, свойственна всем человеческим обществам. Чем интенсивнее протекают миграционные процессы, тем более существенные изменения вносятся в различные сферы социальной структуры населения, тем в большей мере меняется его территориальное размещение. Миграция способствует обмену трудовыми навыками и производственным опытом, содействует развитию личности, влияет на семейный состав и половозрастную структуру, непосредственно связана с социальной, отраслевой и профессиональной мобильностью населения.

Экономисты, социологи, политики признают сложность управления миграцией, а ученые, как отечественные, так и западные, отмечают, что не существует ни единства в понимании ее сущности, ни единых подходов к ее изучению. [3]

После распада СССР и включения России и других стран СНГ в систему свободных передвижений эти страны столкнулись с новыми для них видами миграций и мигрантов, таких, как этнические мигранты, репатрианты, вынужденные мигранты и беженцы, экологические, нелегальные мигранты. Их исследование требовало разработки новых теоретических подходов и методов исследований.

Результатом стал всплеск интереса к миграционной проблематике. Ученые разных областей знаний активно включились в этот процесс. Во всех странах бывшего советского пространства миграционные исследования развиваются быстрыми темпами. За годы после распада Советского Союза в деле изучения миграции сделано немало. Сформировался ряд научных школ, активно ведутся исследования по широкому спектру проблем, опубликовано большое количество работ.

Федеральная служба государственной статистики выделяет два вида абсолютных показателей миграции: численность мигрантов, находящихся на данной территории в некоторый момент времени, и объемы миграционных потоков на данную территорию (число прибывших) и из нее (число выбывших), на основании чего рассчитываются чистая миграция и миграционный оборот за определенный временной интервал.

По данным соцопросов в крупных городах России проблема миграции занимает лидирующие позиции. К примеру, опрос москвичей, проведенный Фондом общественного мнения (ФОМ) в феврале 2013 году, показал, что самым острыми проблемами после транспортных(43%) являются проблемы мигрантов(32%). [5]

Таблица 1

Общие итоги миграции населения РФ за 2004-2014* годы, человек

Годы	Прибывшие	Выбывшие	Миграционный прирост
2004	2 117 434	2 076 159	41 275
2005	2 088 639	1 981 207	107 432
2006	2 122 071	1 989 752	132 319
2007	2 284 936	2 044 993	239 943
2008	2 215 945	1 973 839	242 106
2009	1 987 598	1 740 149	247 449
2010	2 102 304	1 944 226	158 078
2011	3 415 055	3 095 294	319 761
2012	4 196 143	3 901 213	294 930
2013	4 496 861	4 201 002	295 859
2014	5 064 619	4 801 428	263 191

*По данным Федеральной службы государственной статистики

[http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140086922125]

Исходя из данных, с 2012 года миграционный прирост стал уменьшаться. В целом за последние 10 лет наблюдается рост миграционного прироста.

Особая ситуация сложилась в 2014 году.

Таблица 2

Миграция населения по РФ в 2014-2015* годы, человек

	Въехало иностранных граждан	Поставлено на миграционный учет	Выдано видов на жительство и разрешений на временное проживание	Получили гражданство РФ
2014 год				
I квартал	4 191 988	2 227 154	74 003	41 626
II квартал	4 527 044	2 381 250	112 936	39 785
III квартал	5 305 720	2 251 632	110 598	35 355
IV квартал	3 254 819	1 533 619	271 234	50 286
2015 год				
I квартал	4 813 396	2 315 593	108 288	38 626

*По данным Федеральной миграционной службы России (ФМС)

[<http://www.fms.gov.ru/about/statistics/data/details/110975/>]

С середины сентября 2014 года наблюдается активизация миграции в Россию из Украины не только из-за кризиса, но из-за политической ситуации.

Мигранты, прибывающие из регионов России, стран СНГ и других зарубежных стран, в большинстве селятся в городской местности, а также в сельских населенных пунктах районов, близко расположенных к крупным городам.

В результате исследования статистических данных миграции населения в России за 2014 год пятую строчку рейтинга регионов Центрального федерального округа по привлекательности для мигрантов заняла Белгородская область с миграционным приростом 4712 человек.

По данным Белгородстата миграционный поток в Белгородской области в 2014 году, по сравнению с предыдущим годом, увеличился на 15,6% и составил 7 591 человек, что на 1025 человек больше, чем в 2013 году.

Однако стоит учитывать приток людей, которых не охватывают официальными статистическими данными. Беженцы или люди, приехавшие к родственникам, не всегда являются для регистрации в органы для учета. Из этого следует, что прирост населения может быть больше, чем указан в статистических данных.

Активисты Общероссийского народного фронта (ОНФ) организовали постоянный мониторинг ситуации в пунктах приёма граждан Украины на территории Белгородской области. По данным ОНФ, в течение 2014 года в Белгородскую область въехало 209 005 граждан Украины, из них 133 763 трудоспособных, 54 341 ребёнок, остальные – пожилые люди и инвалиды. [4]

Заявление в УФМС России по Белгородской области о предоставлении временного убежища в течение 2014 года подали 8 553 человека, а 234 просят статус беженца. Временное убежище уже получили 8 100 граждан Украины, статус беженца – 64. [5]

На начало учебного года в белгородские вузы приняты более 500 украинских студентов. Все проживающие в общежитиях студенты из украинских регионов обеспечиваются бесплатным питанием. [5]

В 2014 году вынужденные переселенцы дополнили демографию Белгорода на 70 малышей.

В Белгородской области беженцам за 2014 год было предложено около 20 тыс. вакансий, в том числе с возможностью проживания на территории предприятия. Из оставшихся в Белгородской области вынужденных переселенцев было трудоустроено более 820 человек, из которых порядка 10 % – инженеры, врачи, агрономы, экономисты, учителя. Отметим, что в связи с изменениями правил въезда и работы в России для иностранцев от 1 января 2015 года приток мигрантов не уменьшился. Согласно подведенным итогам работы миграционной службы по Белгородской области за оформлением патентов в миграционную службу обратилась тысяча человек за первый квартал 2015 года. Следует учесть, что среди всего числа мигрантов за период 2014 года 97% являются жители Украины.

Чем больше усугубляется ситуация на Украине в связи с кризисом, тем больше людей ищут возможность жить и работать в России. Федеральная миграционная служба ожидает, что приток мигрантов будет расти.

Миграция населения является неотъемлемой частью миропорядка. Она, так или иначе, влияет на все аспекты жизни страны в целом. Способствует изменениям половозрастной и социальной структуры населения.

Миграции приводят к перераспределению трудовых ресурсов, влияют на уровень социально-экономического развития регионов. Приток квалифицированных кадров положительно влияет на экономический потенциал территории.

Как известно, от регулирования миграционных процессов зависят темпы социально-экономического развития, повышение эффективности регионального развития и уровня жизни населения, обеспечение территориальной целостности страны в целом и ее национальной безопасности. Это все является проблемами глобального масштаба и создает необходимость миграционной политики.

В процессе глобализации при формировании и применении миграционной политики все чаще стали обращаться к опыту зарубежных стран. При разработке миграционной политики, прежде всего, определяют цели и конкретные меры для их достижения. Отметим так же, что в законодательной базе Российской Федерации нет определенных подходов к разработке миграционной политики.

Особенностью миграционной политики России является доброжелательная, открытая позиция государства по отношению к мигрантам, что, несомненно, содействует сокращению трудового дефицита и росту экономики страны. В целях привлечения мигрантов действительно важно, что Россия готова обеспечивать их легитимность и защищать их права.

В настоящее время в теневом секторе экономики продолжают трудиться незаконные мигранты. Это негативно сказывается на многих аспектах жизни страны. Главная задача государства обеспечить безопасность своим гражданам, а значит необходимо соблюдение законов по въезду мигрантов, их регистрации и отслеживание этих процессов.

Таким образом, миграционные процессы оказывают существенное влияние как положительное, так и отрицательное не только на экономическое развитие страны, но, так или иначе, затрагивают все социальные сферы общества. Несомненно, проведению миграционной политики отводится значительная роль как в стране в целом, так и в региональном масштабе.

Список используемых источников:

1. Доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной миграционной службы за 2014 год и плановый период 2015–2017 годов / Федеральная миграционная служба России. http://www.fms.gov.ru/upload/iblock/b26/doklad_2014_naplan2015_2017.pdf
2. Доклад "Социально-экономическое положение России"/ Федеральная служба государственной статистики. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140086922125

3. Методология и методы изучения миграционных процессов // Под ред. Жанны Зайончковской, Ирины Молодиковой, Владимира Мукомеля – Центр миграционных исследований. 2007. С.370.

4. Общероссийский народный фронт – http://onf.ru/region/belgorodskaya_obl.

5. Опрос москвичей. Городские проблемы: успехи и неудачи / Фонд Общественного Мнения (ФОМ) – <http://fom.ru/obshchestvo/10817>.

6. Сведения по миграционной ситуации в Российской Федерации / Федеральная миграционная служба России (ФМС). <http://www.fms.gov.ru/about/statistics/data/details/110975/>

7. Управление федеральной миграционной службы по Белгородской области. <http://www.ufms31.ru/>

7. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПЕРЕПИСЕЙ И СПЛОШНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ: ОПЫТ, УРОКИ, ВЫВОДЫ

ХРОНИКА СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧЁТА НАСЕЛЕНИЯ ДО ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВОЙ ВСЕОБЩЕЙ ПЕРЕПИСИ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ 1897г.

Богословская Светлана Сергеевна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области, заместитель начальника отдела сводных статистических работ и ведения Статистического регистра

Историю российских специально организованных статистических наблюдений в виде переписей населения можно начинать только с первой всеобщей переписи населения Российской Империи, которая проводилась по состоянию на 9 февраля 1897 года. До этого времени существовал, конечно, сбор статистических данных, необходимых органам управления для принятия решений, но не существовало научно-обоснованных подходов организации статистического учёта.

Лишь к середине XIX в. складываются представления о научных основах проведения всеобщих переписей населения. Этому в немалой степени способствовало создание во многих европейских странах, в том числе и в России, специальных статистических служб, отдельных от административных, и развитие статистической науки. В этот период уже заложены основы теории статистического наблюдения и статистического вывода, разработана система показателей для описания демографических процессов. К концу XIX в. были разработаны все средства, используемые в статистическом наблюдении и анализе на современном этапе: от планирования и организации наблюдения до интерпретации его результатов. Статистика уже способна выполнять не только учётную или описательную функцию, но и аналитическую, и синтетическую.

Однако практика учёта населения исторически начала формироваться с образования государственности. Данный процесс сопровождался накоплением статистического материала, характеризующего различные аспекты государственного устройства. По мере развития общества совершенствовались и учётно-статистические операции. В своём эволюционном процессе статистический учёт прошёл стадии от простого, эпизодического подсчёта единиц совокупности до научно-обоснованных способах организации учёта.

В таблице 1 представлена хроника статистического учёта с древнейших времён до первой всеобщей переписи Российской Империи 1897 г. в увязке с основными периодами государственного устройства России.

Первое детальное описание организации статистического учёта относится примерно к 14 в. до н.э. и содержится в Книге Числа Ветхого Завета – в Библии. Книга Числа – самое детальное, но не единственное упоминание о статистическом учёте населения, уходящее в глубину веков. Наиболее ранние сведения о таких работах в Древней Руси содержатся в «Повести временных лет».

Таблица 1

Хроника статистического учёта с древнейших времён до первой всеобщей переписи Российской Империи

Учётно-статистические операции	Период возникновения	Славянские племена и последующее государственное устройство России – исторический период развития отечественной статистики [2]
Библейские переписи населения	около XIV в. до н.э.	Всенародная (статистическая) перепись населения в царствование римского императора Августа (I в. н.э.)
Переписи населения, проводимые татаро-монголами	около 1245 г.	Начало длительного монголо-татарского ига. Исторический период упадка развития русского народа
Поземельные учёты населения	с конца XV в. н.э.	Московское государство, приказная система управления, писцовое делопроизводство
Подворные переписи населения	с 1620-х гг.	
Подушные переписи населения	с 1718 г.	Российская Империя – введённое Петром I коллегиальное управление, позднее – министерское управление государством
Учёт населения полицейским порядком (местные переписи населения)	с 1858 г.	
Всеобщая перепись населения Российской империи	1897 г.	

Первая перепись, проведённая татаро-монголами, относится к 1245 г. Позднее было организовано ещё три переписи: в 1257, 1259 и 1273 гг. Данные учёты не носили всеобщего характера, поскольку они не включали население, освобождённое от уплаты налогов.

После образования централизованного государства в XIV-XVI веках имели место земельно-хозяйственные описания. Их результаты фиксировались в так называемых писцовых книгах, в которых имелись сведения о населении, описания городов, деревень, поместий, церквей. Объектом обложения первоначально были земельные участки, производительно используемые в хозяйстве – соха (позднее четверть, десятина). Этот вид учета оставил множество документов, древнейшим из которых являются Новгородские писцовые книги (конец 15 века).

В XVII веке единицей обложения стал двор, а основной формой учёта – подворные переписи. Подворный учет существовал в России более полувека. Всего известно четыре подворных переписи. Первая была проведена Алексеем Михайловичем Романовым (1646-1647 гг.), следующая – Фёдором Алексеевичем в 1676-1678 гг., последняя, так называемая Ландартская перепись, – Петром I в 1715-1717 гг. Во II-ом томе Полного собрания законов Российской Империи содержатся Указы о проведении данных переписей.

На протяжении более полутора веков, XVIII – середины XIX вв., главным основанием исчисления населения в России служили ревизии. Ревизская сказка – документ, где фиксировались результаты учёта населения, на основании которого производилось взимание подушной подати в данный период. Всего в России было проведено десять ревизий. Указ о проведении 1 ревизии издал Петр I 26 ноября 1718 г., а началась она после опубликования указа Сената от 22 января 1719 г. и продолжалась до 1725 г. Согласно данному указу предписывалось «взять сказки у всех (дать на год сроку), чтобы правдивые принесли сколько у кого в которой деревне душ мужеского пола...». Составить таким образом списки (сказки) населения необходимо было в течение одного года, а затем в течение трёх лет они подвергались проверке (ревизии).

Последняя десятая ревизия проводилась на основании указа от 5 июня 1857 г. Однако после её проведения продолжались уточняться сведения о населении и составляться дополнительные ревизские сказки. Так, по указу 1874 г. все неучтенные по десятой ревизии могли быть записаны в дополнительные ревизские сказки без денежных взысканий.

После отмены в 1861 г. крепостного права в отдельных городах и губерниях Российской Империи начали проводиться местные учёты населения. Подобная местная перепись была проведена в городе Оренбурге 21 декабря 1875 г. Основанием для организации однодневной переписи служило строительство Оренбургской железной дороги, соединяющей губернский город с Самарой.

Наиболее полные дошедшие до нас статистические сведения о населении раннего периода представлены по результатам ревизского учёта. На рисунке 1 приведена динамика численности окладного населения России по данным первых шести ревизий [3].

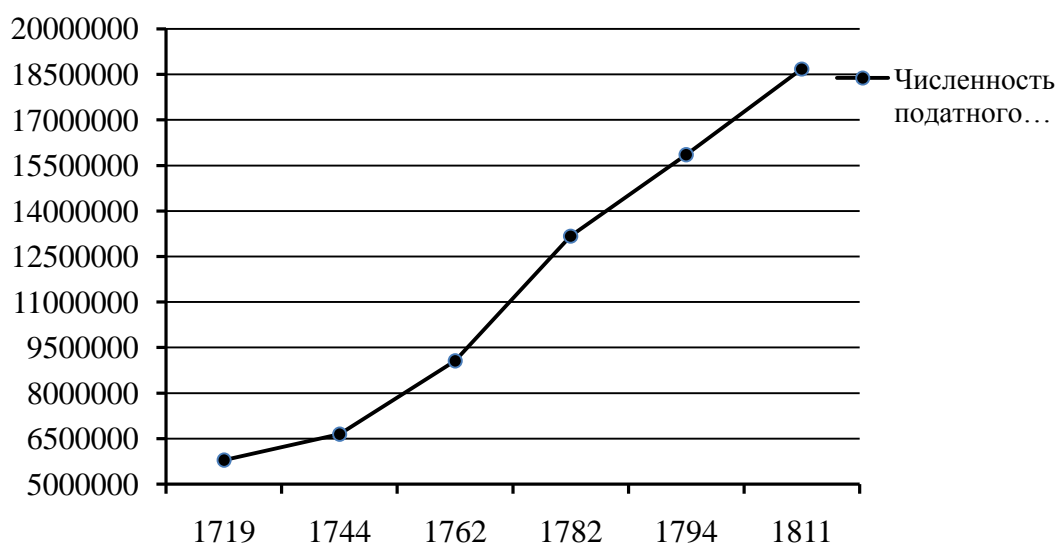


Рис.1. Динамика численности податного населения Российской Империи в 1719 – 1811гг., человек

Данные учёта первых шести ревизий показали устойчивый рост численности податного населения, что приводило к увеличению подушного налога.

По данным ревизского учёта в таблице 2 представлены численность и прирост населения Оренбургской губернии [1].

Таблица 2

Численность и прирост населения Оренбургской губернии

Год	Численность, тыс. человек	Прирост численности населения (к предыдущему периоду), %
1811	787,6	-
1838	1771,4	124,9
1851	1712,7	-3,3
1863	1843,4	7,6

Накопленный статистический материал за многовековую практику учёта позволяет не только воссоздать социально-демографическую и экономическую картину государственного устройства, но и выявить доминирующие приёмы и способы статистического учёта в разные исторические периоды.

Список используемых источников:

1. Население России за 100 лет (1811-1913 гг.). Статистический очерк. / под ред. академика С.Г. Струмилина. – Москва: Государственное статистическое издательство, 1956. – 350 с.

2. Симчера В.М., Соколин В.Л., Машихин Е.А., Шевяков А.Ю. Энциклопедия статистических публикаций (Древняя Русь, Российская

Империя, СССР, Российская Федерация, X-XX вв.). – М.: Финансы и статистика, 2001. – 992 с.

3. Статистическое описание Российской Империи с предварительными понятиями о статистике и с общим обозрением Европы в статистическом виде. Часть I, II. / под ред. Е. Зябловского. – Санкт-Петербург: «Морская типография», 1815. – 392 с.

4. Энциклопедия статистических терминов. Том 1. Методологические основы статистики. – Москва: Федеральная служба государственной статистики, 2013.

НАСЕЛЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ (ПО ИТОГАМ ПЕРЕПИСЕЙ НАСЕЛЕНИЯ)

Романова Татьяна Владимировна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Республике Бурятия, начальник отдела статистики населения и
здравоохранения*

Проведение переписи – одна из самых крупных по масштабам и значению статистических работ. Итоги переписей позволяют проследить изменения численности, состава, территориальной организации населения республики за почти вековой промежуток. Итоги переписей – это не только инструмент, с помощью которого осуществляется регулирование социально-экономического развития, это исторический документ, в который вплетены жизни тысяч наших земляков.

Так как территориальные границы республики обозначились в 1923 году, сравнительная динамика изменения социально-демографических показателей рассмотрена с переписи 1926 года.

По данным Всероссийской переписи 2010 года, постоянное население Республики Бурятия насчитывало 972,0 тыс. человек. На протяжении своего развития численность населения республики до начала 1990-х годов стабильно росла. Наибольший прирост населения отмечен за период 1979-1989 годы на 138,8 тыс. человек или на 15,4 %. Максимальная численность населения в республике, по итогам переписей, была отмечена в 1989 году – 1038,3 тыс. человек.

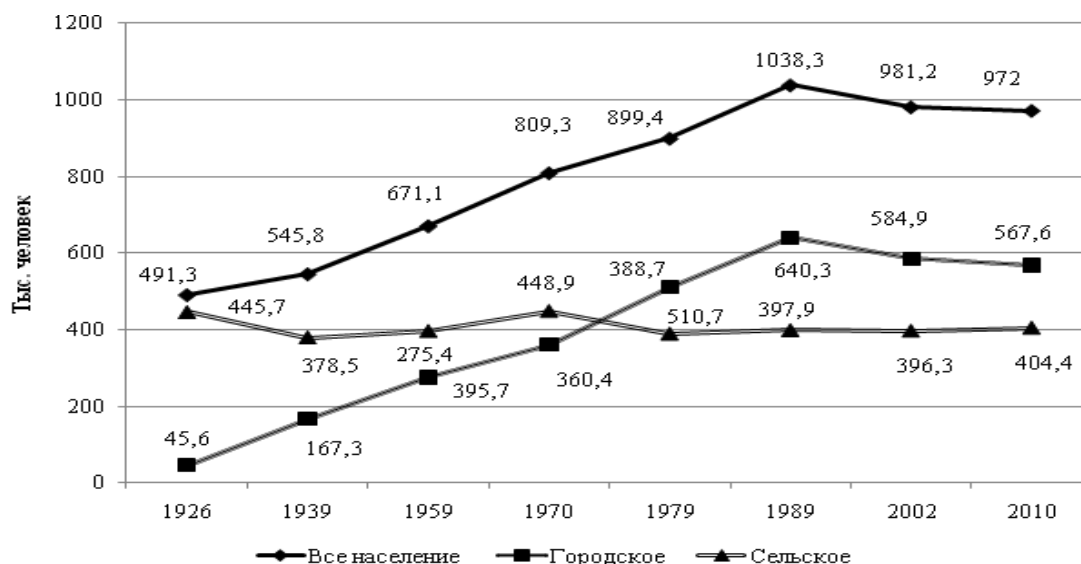


Рис.1. Изменение численности постоянного населения¹
(на момент переписи, в границах соответствующих лет)

За постсоветский период (1989-2010 гг.) численность населения сократилась на 66,2 тыс. человек (на 6,3 %). На снижение численности населения значительное влияние оказала активная миграционная подвижность населения, связанная с распадом СССР и окончанием строительства Байкало-Амурской магистрали. Миграционный отток населения из районов, прилегающих к Байкало-Амурской магистрали, за межпереписной период (1989-2002 гг.) достиг 27,9 тыс. человек или 48,9 % от общего снижения численности. Дальнейшее сокращение численности населения в 2002-2010 годах происходило более низкими темпами, чему способствовал естественный прирост населения с 2005 года, частично восполнивший миграционный отток населения из республики. Таким образом, за период, прошедший между переписями 1926-2010 годов, численность населения республики возросла на 480,8 тыс. человек или практически в 2 раза. Изменился не только количественный состав населения, значительные трансформации происходили и в его качественном составе.

Одним из самых характерных процессов, произошедших в Республике Бурятия, как и в целом по России, является интенсивная урбанизация. В 1926 году республика насчитывала 3 города и один поселок городского типа, в них проживало 45,5 тыс. горожан, и их удельный вес в общей численности населения составлял лишь 9,3 %. В 1970-х годах *городское население* республики стало превышать *численность сельского* (по переписи 1979 г. - 56,8 % горожан против 43,2 % сельчан).

¹ 1926, 1939 гг. – наличное население.

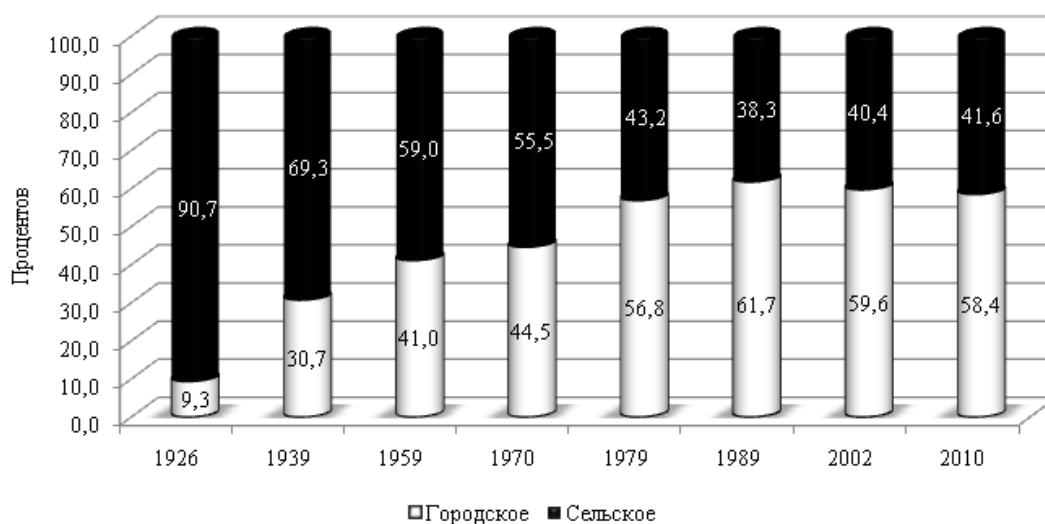


Рис.2. Соотношение городского и сельского населения

Следующие переписи также отмечают преобладание городского населения. К концу 1930-х годов в городских поселениях проживала уже треть жителей республики, к концу 1950-х – более 40 %, к концу 1980-х – около 57 %. Темпы роста городского населения оставались достаточно высокими вплоть до 1990 года, когда его доля достигла максимального значения – 61,7 %. Рост городского населения происходил за счет трех составляющих: естественного прироста, миграционного прироста и административно-территориальных преобразований, в результате которых многие сельские жители, никуда не выезжая, становились горожанами. Затем процесс урбанизации практически прекратился, число горожан стало сокращаться.

Начавшаяся в 1992 году естественная убыль городского населения послужила основным фактором уменьшения числа горожан. Миграционный отток из городских поселений, наблюдавшийся с начала 1991 года, усугубил сокращение городского населения. Существенную роль сыграло и обратное преобразование городских поселений в сельские, принявшее массовый характер в 1991-1992 и 1999 годах. В целом за период после переписи 1989 года сельское население увеличилось на 6,5 тыс. человек или на 1,6 %, а городское - уменьшилось на 72,7 тыс. человек или на 11,3 %. По итогам переписи 2010 года доля городского населения составила 58,4 %, причем более 2/3 горожан, или более 1/3 всего населения, проживало в столице республики — г.Улан-Удэ.

В республике сохраняется характерное для населения России значительное *превышение численности женщин над численностью мужчин*. Если на момент образования республики мужское население преобладало над женским (в 1926 г. на 1000 мужчин приходилось 977 женщин), то, начиная с переписи 1939 года, в сельской местности на 1000 мужчин приходилось уже 1026 сельчанок, тогда как на 1000 мужчин-горожан приходилось всего 879 женщин. А начиная с переписи 1959 года,

преобладание женского пола наблюдается как в городской, так и в сельской местности. По итогам переписи 2010 года на 1000 мужчин в среднем приходилось 1102 представительницы прекрасного пола. Значительное превышение обусловлено не только гибелью мужчин во время войны, но и более высокой их смертностью в мирное время.

Заметные изменения произошли и в *возрастном составе населения*. Резкое снижение рождаемости, начавшееся в конце 80-х - начале 90-х годов привело к усилению процесса демографического старения, которая свойственна европейским странам. Каждой переписью отмечено увеличение среднего возраста населения - с 25,6 в 1959 году до 30,0 лет в 1989 году, за период с 1989 по 2002 годы средний возраст увеличился на 3,9 года. То есть за следующие 13 лет (1989-2002 гг.) население республики постарело почти настолько же, как за 30 лет (с 1959 по 1989 гг.) и продолжает стареть. По данным переписи населения 2010 года «среднему» жителю республики было 35 лет (в 2002 г. – 33,9 года), при этом средний возраст мужчин ниже среднего возраста женщины (32,7 лет против 37 лет, соответственно). За период с 1959 по 2010 годы средний возраст мужчин увеличился на 9 лет, а женщин - на 9,7 лет.

С проблемой демографического старения тесно связана еще одна негативная тенденция: рост *демографической нагрузки* на трудоспособное население. Демографическая нагрузка может иметь различное значение: положительное — когда нагрузка детьми превышает нагрузку пожилыми и, наоборот, крайне отрицательное — в случае преобладания нагрузки пожилыми. В республике в демографической нагрузке пока доминирует положительный компонент. Показатель общей демографической нагрузки в 2010 году составил 610 человек на 1000 человек трудоспособного населения, в том числе нагрузка детьми — 342 и пенсионерами - 268 человек. Однако за период между переписями происходило систематическое снижение нагрузки детьми: в 1959 году их доля в общей нагрузке составляла 80 %, а к 2010 году она сократилась до 56 %, а доля пожилых, напротив, выросла с 20 % до 44 %.

Наиболее многочисленной *национальностью* в республике являются русские, численность которых, по итогам переписи 2010 года, составила 630,8 тыс. человек или 64,9 % всего населения республики. Вместе с тем в республике, как и по всей Российской Федерации, наблюдается тенденция сокращения численности русских. Так, за период с переписи 1959 года до переписи 2002 года, несмотря на увеличение численности русских в абсолютных цифрах, их доля снизилась на 6,8 п.п. По итогам переписи 2010 года наблюдается дальнейшее снижение доли русского населения (на 2,9 п.п.). Основная причина уменьшения численности — это миграционный отток русских из республики.

Буряты с численностью населения 461,4 тыс. человек в целом по стране (по итогам ВПН-2010) входят в группу наиболее многочисленных национальностей России, из них в республике проживало 286,8 тыс. человек,

или 62,2 %. За период с 1959 года численность бурят увеличилась на 151 тыс. человек, или в 2,1 раза. Только за межпереписной период (2002-2010 гг.) численность бурят в республике увеличилась на 14,4 тыс. человек (на 5,3 %), соответственно, возросла и их доля с 27,8 % до 29,5 %. Немалое влияние на увеличение численности оказала миграция бурят из Усть-Ордынского и Агинского Бурятских автономных округов. Наибольшая доля бурят по итогам переписей была отмечена в 1926 году (43,8 %), когда Бурят-Монгольская автономия не имела округленной целостной территории и включала в себя исключительно бурят-монгольское население, разбросанное по всему Забайкалью. Из общего числа бурят в республике тогда проживало 90,5 %.

В республике на фоне увеличения численности бурят, происходит постепенное сокращение доли украинцев, татар, белорусов, немцев, евреев. В то же время численно возросли этнические группы, представляющие коренное население республик России, государств СНГ и соседних зарубежных стран: тувинцев, киргизов (в 2,2 р. за 2002-2010 гг.), узбеков (в 2,1 р.), китайцев (в 1,6 р.), монголов (на 22,4 %), таджиков, армян и др.

К положительным тенденциям демографических процессов, происходящих в республике, можно отнести повышение *образовательного уровня населения*. За период с 1959 по 2010 годы более чем в 7 раз увеличилась численность лиц, имеющих высшее образование, в 5,6 раза стало больше населения, имеющего среднее специальное образование, в 4,5 раза увеличилась численность лиц со средним общим образованием. Значительно снизилось число жителей республики в возрасте 15 лет и более, не имеющих начального общего образования. По итогам переписи 2010 года в республике насчитывалось 3,7 тыс. человек неграмотных (не умеющих читать и писать) в возрасте 15 лет и более (0,5 % от общей численности, указавших уровень образования) против 5,8 тыс. человек (0,7 %) при переписи 2002 года.

Анализ *брачно-семейных отношений* приобретает в настоящее время все большую актуальность, так как особенности развития семейных структур населения во многом влияют на показатели рождаемости, смертности и миграционную подвижность, что в итоге отражается на социально - демографической ситуации в республике. На структуру брачного состояния населения влияет диспропорция между численностью мужчин и женщин брачного возраста. По итогам переписей, с 1959 года наблюдается превышение численности женщин над численностью мужчин, вследствие чего у женщин по сравнению с мужчинами ниже доля состоящих и никогда не состоявших в браке, но выше доля разведённых и разошедшихся, а также вдовых в сумме всех возрастных групп. Численное преобладание женщин над мужчинами, по переписи 2010 года, начинается уже с возрастной группы 25-29 лет, а удельный вес состоящих в браке мужчин начинает преобладать с возрастной группы 30-34 лет. Доля вдовых женщин отражает относительно низкую среднюю продолжительность жизни российских мужчин. Начиная с

2002 года, перепись населения является единственным репрезентативным источником сведений о числе *незарегистрированных браков*. В 2002 году каждый шестой брачный союз не был зарегистрирован в органах ЗАГС (35 тыс. или 16 %). В 2010 году число мужчин и женщин, проживающих в гражданском браке, возросло практически на треть и уже 45,4 тыс. супружеских пар (21 %) обошлись без официальной регистрации союза.

Изменения, происходящие в брачной структуре населения, в очередной раз подтверждают нарастающую тенденцию нестабильности браков, что впоследствии отражается на числе и составе *домохозяйств*. Обычно при проведении переписей населения за учетную единицу переписи принималась семья. Однако в 2002 и 2010 годах, впервые после переписи 1897 года, единицей учета была принята не семья, а домохозяйство. От переписи к переписи количество, как домохозяйств, так и семей растет, при этом их структура заметно меняется. Рост числа домохозяйств в межпереписной период 2002-2010 гг. произошел за счет увеличения числа домохозяйств, состоящих из одного и двух человек, число же остальных домохозяйств сократилось. Такая же тенденция наблюдалась и при переписях 1970, 1979, 1989 годов - увеличивалось число одиночек и число семей, состоящих из двух человек. Соответственно, снижается и средний размер домохозяйства (семьи), причем в сельской местности традиционно число членов семьи больше. Невысокий средний размер домохозяйства обусловлен наличием большого числа домохозяйств, состоящих не более чем из 3 человек, такие домохозяйства составляют около 70 % всех частных домохозяйств.

Процессы урбанизации и повышение образовательного уровня населения изменили структуру *экономической деятельности* жителей республики. По переписи 1926 года, из лиц, имеющих самостоятельные занятия, 88 % были заняты сельским хозяйством, около 2 % - промышленным производством, 0,8 % занимались торговлей, 0,8 % работали на транспорте, 1,7 % состояли на государственной или общественной службе. По итогам переписи 2002 года (в 2010 г. вопросы, изучающие виды экономической деятельности, были исключены из программы переписи) среди населения в возрасте 15-64 лет в сельском хозяйстве заняты лишь 9,3 %, промышленным производством - 18,2 % населения, 25,0 % обеспечивали население услугами образования, здравоохранения, коммунальной и иных социальных служб, около 12 % занято в торговле, 9,3 % - в транспорте и связи, 11 % - в управлении и социальном обеспечении, 8 % - в строительстве.

Переписи населения дают возможность получения информации об *источниках средств к существованию* россиян. Основным источником средств к существованию населения республики был и остается доход от *трудовой деятельности* – его уровень колебался от 51,7 % в 1979 году до 37,7 % при переписи 2002 года. В 2010 году доля лиц, его назвавших, по сравнению с предыдущей переписью увеличилась до 41,6 %, что можно объяснить ростом занятости населения. Для трети населения доход от трудовой деятельности являлся единственным источником средств к

существованию. Удельный вес лиц, занятых в личном подсобном хозяйстве, вырос с 3,1 % в 1959 году до 13,5 % в 2010 году. Увеличение численности людей старших возрастов привело к значительному росту доли граждан, указавших в качестве источника средств к существованию пенсию (с 3,3 % в 1959 г. до 19,7 % в 2010 г.).

Большое внимание при переписях уделялось получению сведений о *миграции населения*. Так, сравнение данных разных переписей показывает, что миграционная мобильность населения существенно возросла. Если в 1926 году проживали в месте жительства не с рождения только 29 % жителей, то в 2002 году – 43,3 %, а в 2010 году – 56,4 % населения являлись мигрантами.

Последние переписи населения позволили получить также данные о жилищных условиях населения, рождаемости, о владении языками и ряд других показателей. Таким образом, переписи населения, проводившиеся в стране, имели как общие черты, так и особенности, связанные с методикой их проведения. Однако каждая перепись населения имеет большое политическое и экономическое значение, материалы которых необходимы для текущей и перспективной экономической политики и являются уникальным источником разносторонних характеристик населения, насущно необходимых всем ветвям власти, как на федеральном уровне, так и на уровне субъекта Российской Федерации, в каждом районе и населенном пункте.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПЕРЕПИСИ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ФОРМИРОВАНИЯ ДАННЫХ О ДЕМОГРАФИИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Шеменин Сергей Алексеевич

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Пензенской области, руководитель, кандидат экономических наук*

Население является необходимым фактором социальной и экономической жизни общества, то есть непременным участником производственного процесса как трудовые ресурсы и одновременно – конечным потребителем материальных и духовных результатов, достигнутых обществом.

Таким образом, разработка эффективной социально-экономической политики невозможна без глубокого и всестороннего представления об объекте этой политики, т.е. о населении и его отдельных группах, в частности, о трудовых ресурсах.

Сведения о трудовых ресурсах используются на уровне государственного управления, как для прогнозирования численности и состава трудовых ресурсов, так и для планирования развития всех сфер экономики.

Основным источником сведений о наличии, составе и движении трудовых ресурсов являются переписи населения.

Но такие демографические обследования позволяют получать только общую информацию, без детализации по конкретным отраслям экономики.

В связи с этим сельскохозяйственные переписи являются незаменимым инструментом формирования информационной базы о наличии и качественном составе трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. Только в ходе проведения таких обследований можно получить данные о возрастном, половом составе, образовательном уровне, о стаже работы работников сельскохозяйственных предприятий, в том числе и руководителей этих организаций, также граждан - владельцев крестьянских (фермерских) хозяйств и личных подворий, так как сбор подобной информации не предусмотрен официальным статистическим учетом.

Именно такие сведения были получены в процессе проведения Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006г., в которой в Пензенской области приняли участие 859 сельскохозяйственных предприятий, 2603 крестьянских (фермерских) хозяйства и индивидуальных предпринимателя, 330 тысяч домохозяйств, осуществляющих сельскохозяйственную деятельность.[1;2]

По данным переписи в сельскохозяйственных организациях (на момент проведения обследования) в сельском хозяйстве было занято 36,2 тыс. человек, в том числе на постоянной основе – 32,9 тыс. человек (91%). Из общего числа постоянных работников 62% составляют мужчины (20,5 тыс. человек) и, соответственно, 38% женщин (12,4 тыс. человек).[2]

Большая часть работников, занятых в сельскохозяйственных организациях, это мужчины в возрасте от 30 до 59 лет (83% от общей численности мужчин) и женщины в возрасте от 30 до 54 лет (81%).

Что касается образовательного уровня, то высшее профессиональное образование имеют 8% работников сельскохозяйственных организаций, 19 - среднее профессиональное образование, 21 – начальное профессиональное образование, 46% - среднее общее образование.

В ходе переписи получена обширная и разносторонняя информация о кадровом и качественном составе руководителей сельскохозяйственных организаций. Из 429 руководителей сельскохозяйственных организаций, осуществлявших сельскохозяйственную деятельность в 2006г., 60 человек являются владельцами организаций и 186 человек – совладельцами.

Среди руководителей преобладают мужчины (89% от их общего числа) в возрасте от 30 до 50 лет и более (88% от общего числа руководителей-мужчин).

73% общего числа руководителей имеют общий стаж работы от 20 до 30 лет и свыше. Из них в сельском хозяйстве проработали от 20 до 30 лет и более 48% руководителей и от 10 до 20 лет – 20%.

Кадровый состав руководителей сельхозорганизаций характеризуется довольно высоким уровнем профессиональной подготовки. Высшее профессиональное образование имеют 75% руководителей, две трети из них имеют образование сельскохозяйственного профиля, еще 17% руководителей имеют среднее специальное образование.[2]

На момент проведения переписи в крестьянских (фермерских) хозяйствах (включая хозяйства индивидуальных предпринимателей) было занято 6170 человек, из них 2150 человек (35%), являющихся членами хозяйств, включая глав крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей. Кроме этого, в производственном процессе принимали участие 1045 (17%) членов семей глав хозяйств, не зарегистрированных как члены крестьянских (фермерских) хозяйств, а также 1380 наемных работников, занятых на постоянной основе (22%) и 1596 временных и сезонных работников (26%).

Активное использование наемного труда, что подтверждается достаточно высоким удельным весом наемных, сезонных и временных работников в общей численности работников, занятых сельскохозяйственным производством в крестьянских (фермерских) хозяйствах, свидетельствует о наличии тенденции постепенной интенсификации производства в данном секторе аграрной экономики региона.

Как и в сельскохозяйственных организациях среди глав крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей преобладают мужчины (1512 человек – 79%) в возрасте от 30 до 50 лет и старше (93%).

Стаж работы в сельском хозяйстве для 40% глав крестьянских (фермерских) хозяйств составил от 20 до 30 лет и старше, для 31% - от 10 до 20 лет.

В отличие от руководителей сельскохозяйственных организаций только, соответственно, 16 и 7% фермеров имеют высшее и среднее сельскохозяйственное образование. При этом, четвертая часть глав крестьянских (фермерских) хозяйств имеют среднее общее образование.[2]

Это свидетельствует о необходимости разработки государственных программ, нацеленных на решение проблемы повышения профессиональной подготовки фермеров.

Впервые за многие десятилетия получена информация о демографии хозяйств населения, а также распределении трудовых ресурсов по количеству занятых в сельскохозяйственном производстве.

Эта информация приобретает особое значение в современных условиях, когда роль личных подсобных хозяйств для жизнедеятельности населения и для экономики России и ее регионов трудно переоценить. Это и сфера

занятости в условиях безработицы, и сохранение и развитие сельского образа жизни и культуры, и фактор экономической стабильности на селе.

Хозяйствами населения производится почти половина всей сельскохозяйственной продукции области (в стоимостном выражении). Здесь концентрируется основное производство наиболее трудоемких продуктов питания: более 90% картофеля, овощей, около половины мяса, молока, яиц. На личных подворьях содержится более половины поголовья крупного рогатого скота, около 60% свиней, овец и коз.

В связи с этим возрастает и значение социально-экономического мониторинга за изменением демографических процессов в развитии личных подворий, одним из важнейших элементов которого являются сельскохозяйственные переписи.

Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2006г. показала, что для Пензенской области наиболее типичными хозяйствами являются семьи, состоящие из 2-4 человек. Их доля в общем числе домохозяйств, принявших участие в обследовании, составила 57%. Удельный вес домохозяйств, состоящих из 1 человека, составил 29%, более чем из 5 человек -15%. [2]

На момент проведения переписи производством сельскохозяйственной продукции занимались 90% хозяйств населения, как в городской, так и сельской местности. [1]

При этом, в трети домохозяйств выполнением сельскохозяйственных работ занимался 1 человек, в двух третях – от 2 до 4 человек. Только в 2 процентах хозяйств сельскохозяйственным производством занималось свыше 5 человек.

Кроме этого, для производства продуктов питания каждое шестое домохозяйство, осуществляющее сельскохозяйственное производство на момент переписи, привлекало временных и сезонных работников, в том числе в сельской местности – каждое пятое, в городской местности – каждое 17 хозяйство. Это также свидетельствует о наличии тенденции постепенной интенсификации производства в мелкотоварном секторе аграрной экономики региона.

Тем не менее, для 99% хозяйств населения региона целью ведения личного подсобного хозяйства является самообеспечение продовольствием. Но при этом, для 30% хозяйств (в сельской местности – 41%) личное подворье – это еще и дополнительный источник денежных средств, а для 1% - их основной источник. [1;2]

Таким образом, Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2006 года позволила получить исключительно ценные статистические данные, характеризующие трудовые ресурсы в сельском хозяйстве, необходимые для совершенствования государственной аграрной политики как на федеральном уровне, так и на уровне отдельных регионов и муниципальных образований.

Список используемых источников:

1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006г. по Пензенской области, Книга 1, ТОМ 1, книга 2, ТОМ 1/Статистическое издание/Пензастат – 2008 г. – 350 с., 287 с.
2. Число объектов переписи. Трудовые ресурсы по Пензенской области. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006г. ТОМ 2/Статистическое издание/Пензастат – 2008 г. – 224 с.

8. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

ОБ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Астахова Наталья Анатольевна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Новгородской области, начальник отдела статистики цен и финансов

Инфляция является сложным социально-экономическим явлением и представляет собой одну из наиболее острых проблем современной экономики для многих стран мира. Под инфляцией понимается обесценивание бумажных денег и безналичных денежных средств, сопровождающееся ростом цен на товары и услуги.

Органы государственной статистики измеряют уровень инфляции с использованием системы индексов цен, важнейшим компонентом которой является индекс потребительских цен. В современных условиях прирост потребительских цен трактуется как инфляция в потребительском секторе.

За 2010 - 2014 гг. потребительские цены в Новгородской области увеличились на 44.9%, в том числе на продовольственные товары - на 51.8%, непродовольственные товары - на 31.9%, платные услуги - на 55%.

Таблица 1

Динамика потребительских цен по Российской Федерации, Северо-западному федеральному округу и Новгородской области в 2010 - 2014 гг. (декабрь к декабрю предыдущего года, %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Все товары и платные услуги					
Российская Федерация	108.8	106.1	106.6	106.5	111.4
Северо-Западный федеральный округ	109.2	105.8	106.1	106.6	112.5
Новгородская область	109.3	104.9	106.7	106.7	111.0
в том числе:					
продовольственные товары	112.5	101.5	106.8	108.5	114.7
непродовольственные товары	104.7	106.3	105.5	103.8	108.2
платные услуги населению	110.0	108.9	108.7	108.8	109.4

Прирост цен в 2014 году был наибольшим за последние пять лет, цены на товары и платные услуги населению по Новгородской области увеличились на 11%. Усиление инфляционных процессов в 2014 году отмечалось и в целом по Российской Федерации (на 11.4%), Северо-Западному федеральному округу (далее - СЗФО) (на 12.5%).

Среднемесячный прирост цен в 2014 году составил 0.9%, в 2013 году - 0.5%. Динамика потребительских цен на товары и платные услуги населению в отдельные периоды 2014 года по сравнению с 2013 годом имела существенные различия. Начиная с октября 2014 года цены на товары и услуги начали стремительно расти вверх, за октябрь - декабрь цены выросли на 4.9%, что составило более 40% годового прироста (рис.1).

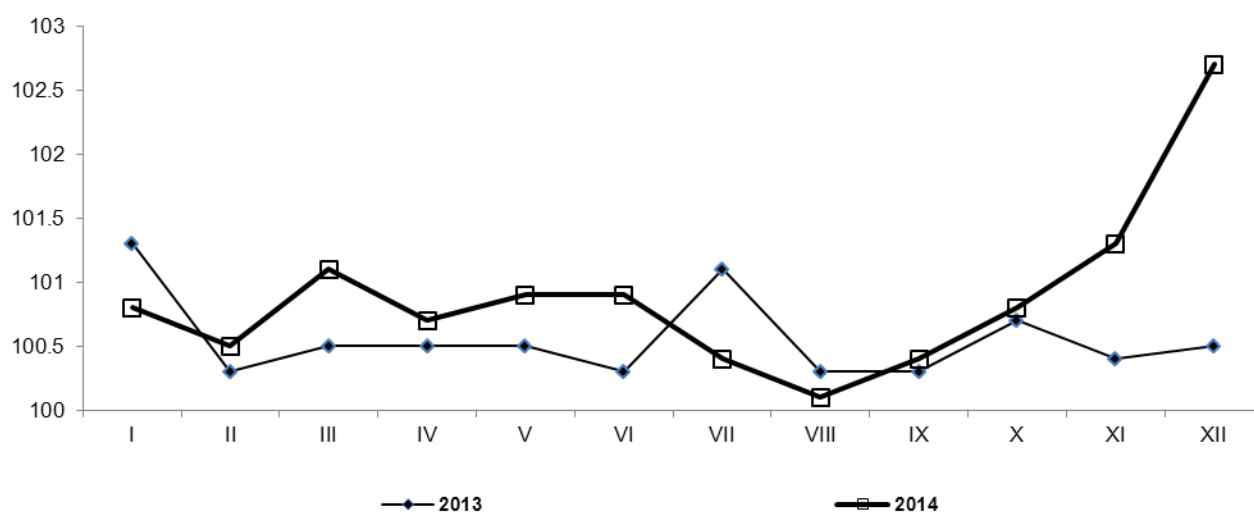


Рис.1. Динамика индексов потребительских цен на товары и услуги в Новгородской области в 2013 - 2014 гг. (на конец месяца; в процентах к предыдущему месяцу).

Среди товаров и услуг наибольший прирост цен в 2014 году по Новгородской области отмечен на продовольственные товары (14.7%). Рост цен на продовольственные товары по Новгородской области в 2014 году был выше, чем в среднем по России на 0.3 процентного пункта, в то же время значение индекса потребительских цен по группе продовольственные товары было наименьшим среди регионов СЗФО.

Следует отметить, что ускорение темпов инфляции обусловлено сложной экономической и внешнеполитической ситуацией. В отношении России ряд стран Евросоюза, Соединенные штаты Америки, Австралия, Канада и Королевство Норвегия установили экономические санкции. Со стороны России были предприняты ответные меры, запрещающие импорт говядины, свинины, плодоовощной продукции, мяса птицы, рыбы, сыров, молока и молочных продуктов из вышеуказанных стран. Введение продуктового эмбарго, а также изменение курса иностранных валют по отношению к рублю создали предпосылки для роста цен на товары и услуги.

В 2014 году среди санкционных товаров на 31.6 - 39.4% подорожали капуста белокочанная свежая, мясо кур охлажденных и мороженых, помидоры свежие, рыба мороженая неразделанная, на 18.1 - 22% - яблоки, сосиски, сардельки, колбаса вареная, лук репчатый, сыры сычужные твердые и мягкие, колбаса полукопченая и варено-копченая, огурцы свежие, на 6.3 - 12.7% - морковь, масло сливочное, молоко питьевое, сметана, картофель, говядина (кроме бескостного мяса), творог жирный.

Таблица 2

Индексы потребительских цен на санкционные товары по Новгородской области (на конец периода, %)

	2014		2014	2013	Разрыв в темпах роста, процентных пунктов
	I полугодие	II полугодие			
Говядина (кроме бескостного мяса)	105.7	105.7	111.8	100.5	11.3
Свинина (кроме бескостного мяса)	117.6	107.6	126.6	100.02	26.6
Куры охлажденные и мороженые	120.7	109.7	132.4	87.1	45.3
Сосиски, сардельки	109.4	108.9	119.1	103.5	15.6
Колбаса полукопченая и варено-копченая	108.0	111.6	120.5	102.3	18.2
Колбаса вареная	108.4	110.5	119.8	102.3	17.5
Рыба мороженая неразделанная	108.3	128.7	139.4	101.8	37.6
Масло сливочное	104.5	103.8	108.5	122.8	-14.3
Сметана	104.8	105.8	110.9	111.8	-0.9
Творог жирный	104.9	107.4	112.7	111.4	1.3
Молоко питьевое цельное пастеризованное 2.5-3.2% жирности	105.4	104.0	109.6	115.1	-5.5
Молоко питьевое цельное стерилизованное 2.5-3.2% жирности	107.4	101.4	108.9	118.7	-9.8
Сыры сычужные твердые и мягкие	101.5	118.5	120.3	125.3	-5.0
Картофель	166.4	66.8	111.2	144.2	-33.0
Капуста белокочанная свежая	202.6	65.0	131.6	119.1	12.5
Лук репчатый	161.2	74.4	120.0	146.2	-26.2
Морковь	144.8	73.4	106.3	109.1	-2.8

	2014		2014	2013	Разрыв в темпах роста, процентных пунктов
	I полугодие	II полугодие			
Огурцы свежие	70.0	174.5	122.0	148.8	-26.8
Помидоры свежие	94.8	140.1	132.8	104.5	28.3
Яблоки	109.5	107.8	118.1	103.3	14.8

Среди других товаров значительный рост цен в 2014 году зафиксирован на крупу гречневую-ядрицу - на 79.3%, орехи - на 67.3%, сахар-песок, крупу и бобовые, субпродукты мясные - на 31.7 - 35.3%, водку, макаронные и крупяные изделия, консервы мясные, фрукты и цитрусовые - на 20 - 25.2%, кондитерские изделия, консервы фруктово-ягодные, мороженое, конфеты шоколадные, сельди, консервы рыбные, филе рыбное мороженое, полуфабрикаты мясные - на 10.2 - 19%. Вместе с тем цены на варенье, джем, повидло стали ниже на 2.3% уровня декабря 2013 года.

Темпы прироста потребительских цен на непродовольственные товары по Новгородской области увеличились с 3.8% в 2013 году до 8.2% в 2014 году. Годовой прирост цен на товары данной по области сложился на 0.1 процентного пункта выше, чем по Российской Федерации и ниже, чем в субъектах России, входящих в СЗФО, за исключением Республики Карелия и Вологодской области.

В течение года рост цен на непродовольственные товары сохранялся умеренным на фоне насыщенности рынка товарами, особенно импортной продукцией и составлял менее одного процента, за исключением декабря месяца, когда цены выросли на 2.5%. Причиной существенного роста цен стало повышение курса валют по отношению к рублю и резко возросший спрос населения.

В большей степени росли цены на товары длительного пользования. Электротовары и другие бытовые приборы стали дороже на 34.8%, телерадиотовары - на 19.7%, из них особенно заметно подорожали электропылесос напольный - в 2 раза, печь микроволновая, швейная машина, машина стиральная автоматическая - на 39 - 49.6%, электроутюг с терморегулятором, пароувлажнителем, батарейки электрические типа АА, плита бытовая, миксер, блендер, холодильник двухкамерный, телевизор цветного изображения - на 20.9 - 30.7%, электрическая лампа осветительная - на 14.8%. Среди других групп непродовольственных товаров цены на табачные изделия увеличились на 27.8%, строительные материалы - на 13.1%, печатные издания, ткани, бензин автомобильный, моющие и чистящие средства, медикаменты - на 5.9 - 10.5%, мебель, трикотажные изделия, обувь, одежду и белье - на 2.7 - 3.6%.

Таблица 3

Индексы потребительских цен по основным группам непродовольственных товаров в Новгородской области (на конец периода, %)

	2014		2014	2013	Разрыв в темпах роста, процентных пунктов
	I полугодие	II полугодие			
Ткани	104.3	102.8	107.2	100.03	7.2
Одежда и белье	101.4	102.2	103.6	102.9	0.7
Трикотажные изделия	99.5	103.6	103.1	102.0	1.1
Обувь кожаная, текстильная и комбинированная	101.0	102.2	103.2	102.9	0.3
Печатные издания	102.8	103.0	105.9	104.7	1.2
Электротовары и другие бытовые приборы	103.5	130.2	134.8	103.0	31.8
Мебель	99.5	103.2	102.7	101.4	1.3
Телерадиотовары	102.9	116.3	119.7	104.9	14.8
Строительные материалы	111.2	101.7	113.1	101.3	11.8
Табачные изделия	120.0	106.5	127.8	129.8	-2.0
Медикаменты	105.6	104.6	110.5	110.6	-0.1

Ускорение инфляционных процессов в 2014 году отмечалось и в сфере платных услуг, прирост цен и тарифов по области составил 9.4% против 8.8% в 2013 году. Удорожание платных услуг населению в 2014 году по Новгородской области составило 9.4%, что ниже аналогичного показателя в среднем по России и СЗФО на 1.1 и 0.8 процентных пункта. Среди регионов СЗФО Новгородская область по уровню роста цен и тарифов на платные услуги населению уступала только Вологодской и Архангельской области.

Ежемесячные темпы прироста цен составляли от 0.2% до 1.6%, при этом в сентябре 2014 года зафиксировано снижение цен и тарифов на платные услуги на 0.1%.

Из платных услуг, оказываемых населению, в большей степени выросли тарифы на услуги, зависящие от изменения курса иностранных валют. Официальный курс доллара относительно рубля вырос за 2014 год на 71.9%, евро - на 52%, услуги зарубежного туризма стали дороже на 45.4% (рис.2).

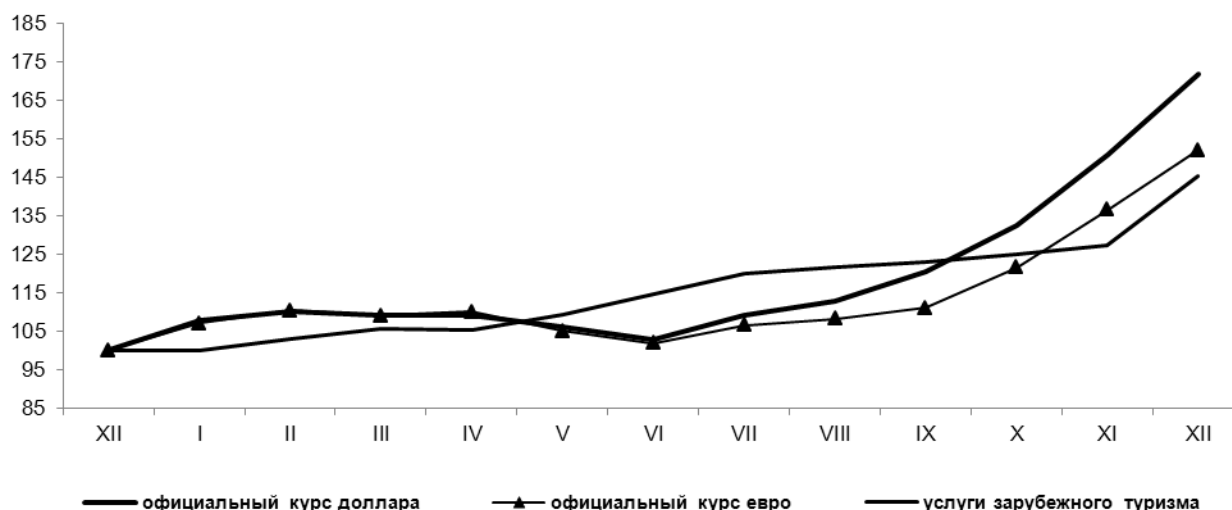


Рис.2. Индекс потребительских цен на услуги в сфере зарубежного туризма и изменение официальных курсов иностранных валют по отношению к рублю в 2014 году (декабрь к декабрю предыдущего года, в %)

Из услуг зарубежного туризма экскурсионная поездка на отдых в Турцию подорожала на 52.8%, Финляндию - на 48.1%, Францию - на 46.3%, Германию - на 35%, Испанию - на 34.8%.

Существенно подорожали услуги правового характера - на 41.7%, образования, страхования, услуги пассажирского транспорта, санаторно-оздоровительные услуги - на 17.1 - 24.9%, организаций культуры, жилищные, ветеринарные - на 11 - 16.2%. В меньшей степени росли тарифы на услуги связи, дошкольного воспитания, бытовые, медицинские услуги - на 2.1 - 9.9%. Из жилищных услуг стали дороже оплата жилья в домах государственного и муниципального жилищных фондов (на 24.3%), содержание и ремонт жилья (включая взнос на капитальный ремонт) для граждан собственников жилья в результате приватизации (на 11.7%), услуги по организации и выполнению работ по эксплуатации домов ЖК, ЖСК, ТСЖ (включая взнос на капитальный ремонт) (на 7.8%). Из коммунальных услуг оплата газоснабжения увеличилась на 4.7%, холодного водоснабжения, водоотведения - на 4%, электроснабжения - на 3.9%, отопления, горячего водоснабжения - на 3.8%.

Таблица 4

Индексы потребительских цен и тарифов на отдельные группы и виды услуг в Новгородской области (на конец периода, в %)

	2014		2014	2013	Разрыв в темпах роста, процентных пунктов
	I полугодие	II полугодие			
Бытовые услуги	104.7	102.9	107.7	104.8	2.9
Услуги пассажирского	118.3	104.7	123.9	109.3	14.6

	2014		2014	2013	Разрыв в темпах роста, процентных пунктов
	I полугодие	II полугодие			
транспорта					
Услуги связи	101.9	100.2	102.1	104.8	-2.7
Жилищно-коммунальные услуги	101.4	104.3	105.8	110.1	-4.3
Услуги образования	101.7	115.1	117.1	105.0	12.1
Услуги организаций культуры	111.0	100.0	111.0	101.5	9.5
Санаторно-оздоровительные услуги	124.9	100.0	124.9	146.0	-21.1
Услуги дошкольного воспитания	105.4	100.0	105.4	103.8	1.6
Услуги в сфере зарубежного туризма	114.6	126.9	145.4	112.2	33.2
Медицинские услуги	106.8	102.9	109.9	115.5	-5.6
Услуги банков	100.2	100.0	100.2	100.8	-0.6
Услуги страхования	101.3	119.1	120.6	108.8	11.8
Услуги правового характера	141.7	100.0	141.7	101.8	39.9
Услуги физической культуры и спорта	100.0	106.6	106.6	110.3	-3.7

Отличительной особенностью потребительского рынка 2014 года, как по Новгородской области, так и России в целом явилось существенное повышение цен на продовольственные товары. Для контроля за ценами в Новгородской области был создан оперативный штаб по рассмотрению результатов мониторинга состояния рынков сельхозпродукции, сырья и продовольствия, который возглавил Губернатор области. В штаб ежедневно поступали данные о ценах на товары, попавшие под эмбарго.

Работа, направленная на сдерживание потребительских цен, проводится и в 2015 году. Правительством Новгородской области и организациями, осуществляющими производство и розничную продажу продовольственных товаров ОАО «Новгородхлеб», ОАО «Старорусский хлеб», ОАО «Боровичский молочный завод», ООО «Мстинское молоко», «Осень», «Адепт», «Квартал» заключены соглашения об установлении фиксированных цен на отдельные социально значимые продовольственные товары.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Домарадская Галина Владимировна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Удмуртской Республике, отдел статистики строительства и
инвестиций и ЖКХ, заместитель начальника отдела*

Федеральная служба государственной статистики (Росстат) является федеральным органом исполнительной власти, одна из функций которого - формирование официальной статистической информации о социальных, экономических, демографических, экологических и прочих общественных процессах и явлениях, происходящих в Российской Федерации. Обеспечить достоверность этой информации – главная задача органов статистики.

Полнота и достоверность официальной информации определяется должностными лицами Росстата, отвечающими за сбор первичных и административных данных и формирование на их основе официальных статистических сведений. При этом контроль соблюдения этих основополагающих принципов имеет особое значение в силу того, что ответственность за недостоверность официальной статистической информации возложена на органы статистики.

Одновременно российское законодательство предусматривает ответственность респондентов за нарушение порядка предоставления первичных статистических сведений, а регламентирует условия и порядок предоставления респондентами сведений, необходимых для формирования официальной статистической информации, Постановление Правительства РФ от 18.08.2008 N 620 "Об условиях предоставления в обязательном порядке первичных статистических данных и административных данных субъектам официального статистического учета".

Проблемы организации статистических наблюдений в сфере ЖКХ.

Обеспечить своевременность и объективность принимаемых управленческих решений может только наличие полной и достоверной информации, в связи с чем, становится особенно востребованным всеобъемлющий мониторинг развития сферы жилищно-коммунального хозяйства и организация сплошного наблюдения за деятельностью всех организаций, имеющих отношение к рынку жилищно-коммунальных услуг.

Достоверность. Обеспечение достоверности статистических наблюдений предполагает тщательную проверку качества собираемых сведений. Дефекты первичной статистической информации, выражающиеся в ее недостоверности или неполноте, не выявленные специалистами службы вовремя, не устраняются «автоматически» в процессе дальнейшей обработки, поэтому их наличие затрудняет принятие научно обоснованных решений и

отрицательным образом влияет на сбалансированность экономики наблюдаемого региона.

Обязанность по выявлению и устранению арифметических и логических ошибок лежит на субъекте официального статистического учета. Именно государственный орган в лице уполномоченного государственного служащего должен сопоставить информацию, определить наличие ошибок и уведомить об этом респондента, а затем, получив откорректированный отчет, возобновить обработку и формирование агрегированных данных.

Разработанная Росстатом система статистических показателей всесторонне характеризует состояние жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивая возможность прогнозирования основных тенденций его развития. Однако в связи с тем, что жилищно-коммунальное хозяйство – одна из самых быстрорастущих областей экономики, имеют место случаи отставания методологического обеспечения статистических наблюдений от фактических преобразований, происходящих в жилищно-коммунальном комплексе.

В перспективе первоочередной задачей развития государственной статистики, осуществляющей наблюдение за реформированием жилищно-коммунального хозяйства, является исключение возможного отставания статистической методологии от быстрорастущих реалий и законодательства в жилищной сфере.

Полнота сбора. Не теряет своей актуальности проблема обеспечения полноты сбора информации в этой сфере. В современных условиях субъекты официального статистического учета обязаны обеспечить полноту сбора информации, что в условиях непрерывного реформирования жилищно-коммунальной сферы весьма проблематично, чему есть множество причин. Среди них: функциональное многообразие предприятий и организаций; осуществляющих деятельность в сфере ЖКХ; безудержный рост числа вновь зарегистрированных организаций; все ещё имеющие место недостатки в адресном хозяйстве; отсутствие своевременного оповещения органов статистики об изменениях статуса, структуры, местонахождения предприятия-респондента; продолжающаяся реорганизация сферы коммунального ресурсоснабжения.

Довольно существенная причина охвата наблюдением неполного круга респондентов – их отчетная дисциплина. Нежелание руководителей некоторых предприятий предоставлять сведения о своей деятельности в сфере жилищно-коммунального хозяйства является причиной искажения формируемой органами статистики официальной статистической информации.

В этих условиях возникает потребность юридического сопровождения деятельности органов статистики, иными словами, требуется наличие комплекса мероприятий, ориентированных на поддержку требования субъектов статистического учета о предоставлении первичной

статистической информации и административных данных, необходимых для формирования официальной статистической информации.

Административные споры.

Единственным способом побуждения к добросовестному исполнению своих обязанностей, при отсутствии должной реакции на требование о предоставлении статистической информации, является возбуждение административного производства в отношении респондента, нарушившего порядок предоставления первичных статистических данных.

Статья 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях устанавливает ответственность за нарушение порядка представления статистической информации. Названной статьей определено, что нарушение должностным лицом, ответственным за представление статистической информации, необходимой для проведения государственных статистических наблюдений, порядка ее представления, а равно представление недостоверной статистической информации влечет наложение административного штрафа в размере от трех до пяти тысяч рублей.

Административный спор между субъектами статистического учета и респондентами возникает с момента обнаружения факта непредставления последними статистических сведений, при условии, что они в установленном порядке оповещены о своей обязанности. В качестве субъекта правонарушения выступает должностное лицо, уполномоченное осуществлять подготовку и предоставление статистических отчетов, которое своим действием (либо бездействием) не позволяет обеспечить достоверность официальной статистической информации. В том случае если ответственное лицо не назначено, то к ответственности привлекается руководитель организации.

Порядок рассмотрения административных дел. Практика привлечения к ответственности нерадивых руководителей показывает, что достичь желаемого результата – обеспечить своевременное получение достоверной первичной информации – получается далеко не всегда. Порядок привлечения к административной ответственности «провинившихся» организаций достаточно трудоемкий и сопряжен не только с оформлением установленного перечня юридических документов, но и с необходимостью соблюдения всех процессуальных норм и правил.

Процесс привлечения к административной ответственности в системе территориальных органов государственной статистики (далее ТОГС) осуществляется в несколько этапов:

1. Оповещение руководителя (или заместителя руководителя) ТОГС об обнаружении факта нарушения законодательства в части представлении федеральной статистической отчетности – подготовка руководителем подразделения, осуществляющего сбор первичной информации, докладной записки;

2. Возбуждение производства по делу об административном правонарушении в отношении руководителя юридического лица или его

законного представителя. Составление протокола об административном правонарушении и надлежащее уведомление лиц, в отношении которых возбуждено дело, о совершении данного процессуального действия - направление извещения о вызове в ТОГС для составления протокола;

3. Оформление протокола об административном правонарушении должностным лицом, наделенным такими полномочиями, в присутствии представителя организации-респондента. Вынесение постановления о возбуждении производства по делу об административном правонарушении и направление материалов дела для рассмотрения председателю административной комиссии - руководителю (или заместителю руководителя) территориального органа;

4. Назначение даты проведения заседания административной комиссии и надлежащее оповещение об этом руководителя юридического лица или его законного представителя;

5. Заседание административной комиссии ТОГС - рассмотрение дела, установление вины должностных лиц и вынесение постановления об административном правонарушении. При этом, административное взыскание накладывается только в том случае, когда юридическое лицо признано виновным в совершении административного правонарушения, то есть при рассмотрении дела установлено, что у него имелась возможность для предоставления статистических данных, которая, тем не менее, не была использована своевременно;

6. Контроль за исполнением постановления после его вступления в законную силу и принятие мер принудительного взыскания в случае неуплаты административного штрафа.

Привлечение нарушителей к административной ответственности. Часто административное наказание так и не достигает нарушителя: он скрывается, не реагирует на официальные приглашения, намеренно затягивает рассмотрение дела, не обеспечивая явку своих представителей в обозначенное время, ищет любые «зацепки» чтобы уйти от ответственности, ссылаясь на недоказанность вины или малозначительность совершенного правонарушения.

Статья 2.9 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях допускает возможность освобождения от административной ответственности при малозначительности административного правонарушения. Привлекаемые к ответственности респонденты считают свое правонарушение малозначительным, поскольку не предвидят возможность наступления вредных последствий своего деяния. Именно поэтому статус совершенного правонарушения определяется судьей, органом, или должностным лицом, уполномоченными решать дело об административном правонарушении с учетом всех его субъективных и объективных признаков.

В случае возникновения административного спора по поводу нарушения порядка предоставления первичных статистических данных,

объектом правонарушения можно рассматривать всю государственную информационную политику, в связи с чем, доводы некоторых респондентов о малозначительности совершенного правонарушения теряют смысл. А поскольку отсутствие полноты сбора может повлиять на достоверность официальной статистической информации, то, как следствие, возникает вероятность принятия ошибочных управленческих решений в наблюдаемой сфере деятельности.

Зачастую проблемой для органов статистики является то, что отдельные положения КоАП РФ действуют в пользу респондента-правонарушителя. Например, истечение срока давности. Постановление по делу об административном правонарушении не может быть вынесено по истечении двух месяцев, а по делу об административном правонарушении, рассматриваемому в суде, - по истечении трех месяцев со дня обнаружения факта совершения административного правонарушения. Это ограничение порой является причиной прекращения производства по возбужденным делам, поскольку способность некоторых «уклонистов» затягивать рассмотрение дела, неизбежно отвлекает внимание специалистов юридической службы государственного органа от прочих дел, находящихся в производстве.

На практике до суда споры по статье 13.19 КоАП РФ, затрагивающей вопрос привлечения должностного лица к ответственности за нарушение порядка представления статистической информации, доходят редко. При этом не по всем, казалось бы очевидным нарушениям, судебные решения выносятся в пользу органов статистики. К большому сожалению, имеют место случаи некомпетентности представителей судебной системы. Примером этого может послужить затянувшееся на полтора года разбирательство с организациями, осуществляющими деятельность по вывозу твердых бытовых отходов в г.Ижевске, которое до сих пор не привело к положительному решению вопроса.

В целях превентивных мер и во исполнение последующих решений уполномоченных органов в административном законодательстве предусмотрены нормы, обеспечивающие дальнейшее производство по делу, однако при затянувшемся рассмотрении эти нормы не реализуются. В сложившихся условиях органам статистики крайне необходим упрощенный порядок рассмотрения дел. Кроме того, необходимо, по мере возможности, исключить факторы, позволяющие респондентам, нарушающим порядок предоставления статистической информации, избежать ответственности.

Хочется надеяться, что законодательные органы обратят внимание на сложившуюся ситуацию и усилят юридическое сопровождение деятельности органов статистики новыми нормативными документами.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ И НАЦИОНАЛЬНОГО СЧЕТОВОДСТВА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Самойлова Марина Александровна

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области, заместитель руководителя, кандидат экономических наук

Макроэкономическая статистика (МС) – это область научного знания, разрабатывающая методологию статистического исследования экономических процессов и их развития: систему показателей и методику их расчета, в совокупности обеспечивающих количественную характеристику результатов функционирования экономики страны и регионов в разрезе отраслей, секторов и форм собственности, ее эффективность и уровень жизни населения. В качестве макростатистической модели рыночной экономики МС использует принятую в международной практике систему национальных счетов (СНС) – систему взаимосвязанных макроэкономических показателей, стандартизованных классификацией, характеризующих условия, процесс и результаты воспроизводства в категориях рыночной экономики.

Расчеты основных показателей СНС (особенно регионального уровня) осуществляются в Российской Федерации относительно недавно. При этом они весьма востребованы органами власти и управления, учеными-экономистами и широкой общественностью, так как наиболее полно в интегрированном виде отражают тенденции и динамику развития всех видов экономической деятельности в целом по субъекту Российской Федерации.

Валовой внутренний продукт (ВВП) является важнейшим показателем СНС. Он характеризует конечный результат производственно-хозяйственной деятельности экономических субъектов-резидентов страны и позволяет осуществлять выработку финансово-экономической политики государства. Близким показателем к ВВП (по своему экономическому содержанию) на региональном уровне выступает валовой региональный продукт (ВРП), поскольку комплексно характеризует уровень развития экономики региона и его вклад в экономику страны в целом.

В соответствии с Указами Президента России от 07.05.2012 № 596-602,606 в Ростовской области осуществляется Мониторинг социально-экономического развития области по показателям, характеризующим выполнение Указов Президента. Данные о валовом региональном продукте (ВРП) – как основном макроэкономическом показателе развития экономики региона – включены в Мониторинг согласно Указу Президента № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике».

ВРП является основой формирования межбюджетных отношений и широко используется всеми управленческими структурами в целях

прогнозирования экономического развития регионов. С целью мониторинга внутригодовой динамики развития экономики области в разрезе видов экономической деятельности Министерством экономического развития Ростовской области ежеквартально осуществляется оценочный расчет объемов ВРП, в том числе в разрезе курирующих Министерств и ведомств. В рамках мониторинга для характеристики развития малого бизнеса и его вклада в экономику области рассчитывается доля продукции, произведенной малыми предприятиями в общем объеме ВРП области.

Анализ динамики ВРП области за 2009-2013 гг. в целом показывает, что его номинальный объем вырос в 1,6 раза, реальный объем – на 6,9 процента.

Экономическое развитие Ростовской области в 2008 и предшествующих девяти лет было достаточно стабильным: прирост ВРП ежегодно составлял от 4 до 13 процентов. В кризисном 2009 году реальный объем произведенного валового продукта уменьшился относительно уровня 2008 года на 10,8 процента.

Восстановительные процессы 2010 года в реальном секторе экономики оказали позитивное влияние на изменение финансовых показателей предприятий Дона, денежных доходов населения. Итоги социально-экономического развития Ростовской области в 2011-2012 гг. также свидетельствовали об укреплении позитивных тенденций. В целом за эти три года реальный объем ВРП области вырос на 16,5 процента.

Итоги социально-экономического развития Ростовской области, как и России в целом, в 2013 году характеризовались положительной динамикой во многих секторах экономики. В 2013 году объем произведенного ВРП области составил 923,5 миллиарда рублей. По сравнению с предыдущим годом ВРП в номинальном выражении увеличился на 9,5 процента. Темп роста реального объема ВРП составил 102,9 процента. Индекс-дефлятор, характеризующий среднее изменение цен на элементы ВРП, сложился на уровне 106,4 процента.

Межрегиональные сопоставления показывают, что по объемам ВРП Ростовская область стабильно занимает 13 место в Российской Федерации, сохраняя 2 место среди регионов ЮФО после Краснодарского края. Вклад Ростовской области в ВВП России в 2013 году сохранился на уровне 2009 года – 1,7 процента, доля ВРП области в суммарном объеме ВРП регионов ЮФО составила 28,8 процента. Темп роста реального объема ВРП Ростовской области в 2013 году относительно средне-российского уровня сложился выше на 1,1 процента, а в сравнении с темпом по ЮФО в целом – ниже на 1,1 процента.

Стабильное социально-экономическое развитие Ростовской области на протяжении предшествующего кризису десятилетия способствовало тому, что отраслевая структура ВРП области существенно не изменилась, демонстрируя свою устойчивость. Традиционно основной вклад в ВРП области в 2013 году внесли «оптовая и розничная торговля» и

«обрабатывающие производства», доля которых составила, соответственно, 19,5 процента и 17,5 процента. Далее, по степени участия в формировании ВРП, следуют такие виды экономической деятельности, как «сельское хозяйство» – 10,5 процента, «транспорт и связь» – 9,5 процента, «операции с недвижимым имуществом» – 9,4 процента, «строительство» – 9 процентов. Совокупная доля перечисленных видов в ВРП области за 2013 год составила 75,4 процента (в 2012г. – 75,9%).

В настоящее время СНС в полном объеме не может быть реализована на региональном уровне, что обусловлено рядом особенностей, присущих региональной экономике, и ограничений информационного плана, с которыми сталкиваются территориальные органы государственной статистики. На текущий момент система показателей на основе СНС, позволяющая дать основную характеристику макроэкономических процессов в Ростовской области, включает в себя: валовой региональный продукт (ВРП), фактическое конечное потребление домашних хозяйств на территории регионов, валовое накопление основного капитала, оплату труда наемных работников, валовой смешанный доход и валовую прибыль, чистые другие налоги на производство.

В последние годы органами государственной статистики осуществляется целенаправленная работа по интеграции информационных статистических ресурсов и систем обработки данных, позволяющих получить комплексную характеристику деятельности институциональных единиц и создать единую базу информации для формирования показателей национальных счетов. Разработанный в 2011 году «Программный комплекс, обеспечивающий создание гармонизированных данных по производству, труду и капиталу на микро- и макро- уровне (ПК ГД-ПТК – 1 и 2 уровни)» позволяет ежегодно формировать согласованный информационный ресурс на основе данных статистики предприятий и, тем самым, значительно повысить качество производимых расчетов ВРП Ростовской области.

Для организации всего комплекса работ ежегодно издается соответствующий Приказ Ростовстата, согласно которому разрабатывается и утверждается план-график по проведению промышленной эксплуатации: все этапы работ распределяются между отделами сбора и обработки статистической информации, аналитическими отделами, технологическими отделами и контролируются заместителем руководителя Ростовстата. Перед началом работ для специалистов разных отделов проводится экономическая учеба: отдельно по 1 и 2 уровням обработки данных. В случае возникновения проблемных вопросов в процессе выполнения задач комплекса, оперативно организуются рабочие совещания для всех задействованных специалистов.

Комплекс дает возможность контролировать, анализировать и корректировать данные первичной статистической отчетности предприятий; позволяет обеспечить методологическое единство подходов к разработке первичной статистической отчетности по всем направлениям и исключить

отличие в круге наблюдаемых организаций по сопряженным статистическим обследованиям. Вместе с тем, есть проблемы.

Институциональная структура экономики в последние годы претерпела существенные изменения и широкое распространение получило создание корпораций, функционирующих на основе интегрировано-вертикальных и горизонтальных схем. Принципы и порядок ведения бухгалтерского учета не позволяют оценить выпуск и затраты на производство территориально-обособленных структурных подразделений (ТОСП), входящих в такие корпорации (ОАО «РЖД», ЗАО «Связной-Логистик», ЗАО «ТНК «ЮГ-Менеджмент», ОАО «МРСК Юга», ООО «МЭЗ «Юг Руси» и т.д.). Около 7 процентов от общего выпуска предприятий-юридических лиц Ростовской области - это данные ТОСП, находящихся на территории других субъектов РФ, юридическое лицо которых, расположено на территории Ростовской области. При этом более 22 процентов выпуска (относительно выпуска юридических лиц области) приходится на территориально-обособленные подразделения, находящиеся на территории Ростовской области, но принадлежащие юридическим лицам, расположенным на другой территории. Особенность формирования ВРП области состоит в необходимости получения на региональном уровне данных о выпуске продукции и услуг с учетом территориального аспекта местных единиц. В связи с этим, достаточно сложным остается вопрос сбора и учета информации по этим ТОСП. Ростовстат постоянно проводит работу по уточнению перечня ТОСП, участвующих в разработке данных по форме № 1-предприятие и унифицированным формам статотчетности, осуществляет взаимный обмен информацией по ТОСП с территориальными органами госстатистики других регионов, а также – запрашивает сведения по ТОСП у самих юридических лиц. При этом сложно решаемыми остаются вопросы определения основного вида деятельности данных ТОСП, а также – объема выпуска продукции, фонда заработной платы, удельного веса промежуточного потребления и т.д.

При работе в программном комплексе ГД-ПТК специалисты Ростовстата решают проблему расхождения идентификационных признаков и значений показателей деятельности предприятий, полученных из различных информационных фондов. На этапе формирования каталога согласованных данных по крупным и средним предприятиям проводится сверка перечней предприятий, представивших отчеты по различным формам. Так, по итогам 2013 года были дособраны отчеты по форме № 1-предприятие от 3 торговых организаций. Информация по ним была включена в данные 1 уровня ГД-ПТК.

Также, в настоящее время существует некоторое отличие в идентификации хозяйствующих субъектов по разным формам статистической отчетности: уровень детализации кодов видов экономической деятельности предприятий неодинаков для всех форм. В частности, по формам № П-1 и № П-4 возникли проблемы перекодировки кодов видов деятельности, так как в указанных комплексах по методологии

предусмотрено кодирование данных более крупными кодами. Например, по сельскому хозяйству в отчетах стоит 01.1, 01.2, а на 1 уровне ГД-ПТК кодировка предполагает более мелкую расшифровку 01.11.1 и 01.22.1 и т.д. В результате сотрудниками Ростовстата по 2013 году проводилась ручная корректировка 350 организаций только по данным видам деятельности. По нашему мнению, призначная часть каталогов предприятий и организаций унифицированных форм статистической отчетности должна быть приведена в соответствие с требованиями программного комплекса ГД-ПТК.

При разработке показателей национальных счетов используется широкий круг экономической информации аккумулированной федеральными и региональными органами исполнительной власти и другими субъектами официального статистического учета. Для повышения полноты и качества первичной информации разрабатываемые базы статистических данных в идеале должны быть сопряжены с бизнес-регистрами, информацией налоговых органов и других административных источников.

Для расширения информационной базы о малых предприятиях, повышения достоверности информации об их деятельности в области наряду с выборочным обследованием в рамках Производственного плана работ Федеральной службы государственной статистики Ростовстатом организован дополнительный мониторинг базовых малых предприятий, оказывающих существенное влияние на формирование основных показателей по видам экономической деятельности в муниципальном образовании. Полученная информация используется для уточнения данных о деятельности малых предприятий, получаемых методом распространения на Генеральную совокупность.

Ежегодно проводится сопоставление и анализ информации о деятельности малых предприятий, полученной по данным выборочного обследования и бухгалтерской отчетности. Кроме того, с целью получения объективных данных о количестве и перечне налогоплательщиков (юридических лиц и индивидуальных предпринимателей), представивших налоговую отчетность в течение одного года, Ростовстатом осуществляется тесное межведомственное взаимодействие с Управлением Федеральной налоговой службы по Ростовской области и Департаментом инвестиций и предпринимательства Ростовской области. При необходимости Ростовстатом инициируются рабочие трехсторонние встречи для совместного обсуждения проблемных вопросов. Результаты данной работы также используются для уточнения итоговых данных по области, формируемых методом распространения. Все это дает возможность получать более качественную информацию для расчетов валового регионального продукта Ростовской области.

Наиболее сложной является проблема отражения в СНС экономики, ненаблюдаемой прямыми статистическими методами, в которую включаются экономические операции, разрешенные законодательством, но в силу ряда причин не попадающие под прямое статистическое наблюдение, а также –

результаты экономических операций по производству и использованию товаров и услуг домашними хозяйствами. Особенно актуальна эта проблема для Юга России, в котором неформальный сектор экономики оказывает существенное влияние на показатели в целом по ряду видов экономической деятельности (торговля, сельское хозяйство, операции с недвижимым имуществом, строительные и транспортные услуги, туристско-рекреационный сектор).

Учитывая возрастающие требования к качеству статистической информации работники Ростовстата, занимающиеся расчетами региональных показателей СНС, постоянно работают над совершенствованием досчетов различных экономических показателей на региональном уровне до полного круга предприятий и организаций с учетом скрытой и неформальной деятельности.

Для уточнения производимых дорасчетов таких показателей как оборот розничной и оптовой торговли, общий объем платных услуг, оказанных населению, производство сельскохозяйственной продукции используются данные дополнительных региональных обследований предприятий и организаций, консультации со специалистами Минсельхозпрода области, Главного управления Центрального банка России по Ростовской области, Управления Федеральной налоговой службы по Ростовской области и других ведомств.

С каждым годом органы исполнительной власти всех уровней большое значение уделяют вопросам прогнозирования социально-экономического развития регионов как на краткосрочную, так и на долгосрочную перспективу. Наиболее эффективным средством для разработки прогнозов социально-экономического развития с учетом реализации федеральных и региональных целевых программ являются методы, основанные на комплексном анализе эффективности использования ресурсов, технологий, межотраслевых связей. Общепринятой в международной практике методической и информационной базой для этой работы признан метод межотраслевого баланса (МОБ) и таблицы «затраты-выпуск» (ТЗВ). Выборочное федеральное статистическое наблюдение затрат на производство и результатов деятельности хозяйствующих субъектов планируется провести в 2017 году по итогам за 2016 год.

В 1 квартале 2016 года в стране уже во второй раз будет проходить сплошное наблюдение за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства. Нормативно-правовая база сплошного наблюдения основана №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ» и распоряжением Правительства РФ от 14.02.2009 г. №201-р. В Ростовской области сплошным наблюдением будет охвачено почти 190 тыс. субъектов малого бизнеса, среди которых наиболее представительная часть это индивидуальные предприниматели – порядка 130 тыс. Уже в октябре 2015 года Ростовстат начнет подготовительную работу, будут привлечены

дополнительные сотрудники, задача которых обойти места массовой регистрации малых предприятий и вручить им бланки форм.

Проведение сплошного и выборочного наблюдений за 2015 и 2016 годы соответственно сопряжено с внедрением в 2015 году новых версий Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД2) и Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2), что повлечет за собой необходимость проведения дополнительных научно-исследовательских работ, разработки соответствующего программного обеспечения и проведения разъяснительной работы среди респондентов. Важным условием формирования надежных данных выборочного и сплошного наблюдений является тесное взаимодействие Росстата и его территориальных органов с федеральными и местными органами исполнительной власти и другими организациями в области обмена имеющейся информацией о хозяйствующих субъектах.

Всё более актуальной в настоящее время становится задача определения внутренних резервов экономического развития, источников и инструментов, позволяющих в полной мере реализовать социально-экономический потенциал территории. Если на уровне страны обобщающим показателем его использования (индикатором оценки потенциала) выступает ВВП, на региональном уровне – ВРП, то на муниципальном уровне аналогичный показатель – валовой муниципальный продукт (ВМП) – не рассчитывается. В этой связи определение величины ВМП и выявление резервов его роста по-прежнему интересует широкие круги пользователей на субрегиональном уровне. Решение данного вопроса станет значительным продвижением в области анализа социально-экономического развития регионов, в повышении качества статистических работ, а также - даст возможность выработать приоритетные направления и меры социально-экономической политики органов власти муниципальных образований и субъекта РФ в целом.

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ПРОЦЕССА РАЗОРЕНИЯ В СТРАХОВАНИИ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Зорин Владимир Александрович, Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, факультет ВМК, доцент кафедры прикладной теории вероятностей, кандидат физико-математических наук

Земсков Артем Андреевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, факультет ВМК, Студент 4 курса

Под процессом риска обычно понимают процесс изменения капитала, принадлежащего страховой компании. Этот капитал изменяется вследствие двух причин: он увеличивается благодаря поступлению взносов от клиентов (страховых премий) и уменьшается из-за страховых выплат.

Предположим, что страховая компания ежегодно заключает одинаковое число страховых договоров сроком действия 1 год по однородным страховым случаям. В течение каждого года в случайные моменты времени компании предъявляется случайное число групповых исков, причём каждый иск имеет случайное значение.

Данную систему действий можно описать следующей моделью, представляющую собой процесс риска[1],[2]:

$$U_n = x + nc - \sum_{i=1}^n \eta_i, \quad U_0 = x, \quad x \in \mathcal{R}^+; \quad n = 1, 2, \dots \quad (1)$$

U_n – резерв финансовых средств компании, в год с номером n ; x – начальный резерв страховой компании; c – размер страховых премий, получаемых компанией за один год; η_i – взаимно независимые случайные величины, указывающие размер претензий, предъявляемых компании в периоды $i = 1, 2, \dots$.

Далее, предположим, что

$$\eta_i = \sum_{j=1}^{M_i} (\eta_{ij1} + \eta_{ij2} + \dots + \eta_{ij\tau_{ij}}), \quad (2)$$

где M_i – взаимно независимые пуассоновские случайные величины с параметром μ , независимые от последовательности $\{\eta_{ijk}, \tau_{ij}: i > 0, j > 0, k > 0\}$, причём M_i – число страховых случаев в период $i = 1, 2, \dots \{\eta_{ijk}: i > 0, j > 0, k > 0\}$ взаимно независимые случайные величины, независимые также от $\{\tau_{ij}: i > 0, j > 0\}$.

$$P(\tau_{ij} = m) = \begin{cases} 1 - b_1, & m = 1 \\ b_2 q, & m = 2 \\ b q^{m-3} (1 - q), & m = 3, 4, 5, \dots \end{cases} \quad (3)$$

где b_1, b_2, q удовлетворяет условию $\sum_{m=0}^{\infty} P(\tau_{ij} = m) = 1$.

Распределение (3) называют обобщённым распределением Бартлетта. Далее, произведём перенормировку переменных:

$$\zeta_i = \eta_i - c, \quad i \geq 1 \quad (4)$$

$$X_i = \sum_{k=1}^i \zeta_k, \quad i \geq 1 \quad (5)$$

Тогда из (1), (4) – (5) получим следующее соотношение

$$U_n = x - X_n \quad (6)$$

Введём в рассмотрение вероятность разорения $\varphi(x)$, определяемую равенством (7):

$$\varphi(x) = 1 - P(X_n \leq x, \forall n \geq 0) \quad (7)$$

Из теоремы Лундберга[3] следует, что если найдётся такое $R > 0$, при которой выполняется равенство

$$M(e^{R\zeta_1}) = 1, \quad (8)$$

то $\forall x \geq 0$ справедливо $\varphi(x) \leq e^{-Rx}$.

Определим условия разрешимости уравнения $\varphi(x) \leq e^{-Rx}$, учитывая, что $R > 0$. Из (3) для производящей функции распределения случайной величины τ_{ij} имеет место равенство

$$f(z) = z(1 - b_1) + z^2 b_2 q + z^3 (b_1 - b_2 q) \frac{1 - q}{1 - zq} \quad (9)$$

Далее, справедлива следующая цепочка равенств, полученная путём применения свойства условного математического ожидания

$$\begin{aligned} 1 &= f(R) = M(e^{R\zeta_1}) = M(e^{R(\eta_1 - c)}) = e^{-Rc} M(e^{R\eta_1}) = \\ &= e^{-Rc} \sum_{m=0}^{\infty} \frac{\mu^m e^{-\mu}}{m!} M \left[\exp \left(R \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^{\tau_{1j}} \eta_{1jk} \right) \middle| M_1 = m \right] = \\ &= e^{-Rc} \sum_{m=0}^{\infty} \frac{\mu^m e^{-\mu}}{m!} \left\{ M \left[\exp \left(R \sum_{k=1}^{\tau_{11}} \eta_{11k} \right) \right] \right\}^m = \\ &= e^{-Rc} \exp[\mu f(M[e^{R\eta_{11}}]) - \mu] \end{aligned} \quad (10)$$

Здесь было использовано следующее свойство условного математического ожидания

$$\begin{aligned} M \left(\exp \left\{ R \sum_{k=1}^{\tau_{11}} \eta_{11k} \right\} \right) &= M \left[M \left(\exp \left\{ R \sum_{k=1}^{\tau_{11}} \eta_{11k} \right\} \middle| \tau_{11} \right) \right] = \\ &= M[M(\exp\{R\eta_{11}\})]^{\tau_{11}} = f(M[e^{R\eta_{11}}]) \end{aligned}$$

Согласно (4), (8), (10) имеет место следующее равенство

$$M(e^{R\eta_1 - Rc}) = e^{-Rc} M(e^{R\eta_1}) = 1 \quad (11)$$

Из равенства (10) – (11) следует

$$f(M(e^{R\eta_{11}})) = 1 + \frac{cR}{\mu} \quad (12)$$

Таким образом, задача сводится к поиску решения уравнения (12) относительно $R > 0$, из которого в силу теоремы Лундберга получим $\varphi(x) \leq e^{-Rx}$, которое представляет собой оценку для вероятности разорения. В качестве примера более детально рассмотрим дополнительное условие $P(\eta_{111} \geq x) = e^{-\alpha x}$, при $x > 0$. Т.е. случайная величина η_{111} имеет показательное распределение с параметром α . Для показательного распределения производящая функция имеет следующий вид

$$M(e^{R\eta_{111}}) = \frac{\alpha}{\alpha - R} \quad (13)$$

Согласно равенствам (9) – (13), получим окончательное уравнение для нахождения коэффициента Лундберга

$$(1 - b_1)v + b_2qv^2 + (b_1 - b_2q) \frac{1 - q}{1 - vq} v^3 = 1 + \frac{c}{\mu} \alpha - \frac{c}{\mu} \frac{\alpha}{v} \quad (14)$$

где $v = \frac{\alpha}{\alpha - R}$.

Численный анализ уравнения (14) на ЭВМ позволил получить результаты, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1

b_1	b_2	q	μ	c	α	$\varphi(2)$	$\varphi(5)$	$\varphi(10)$
1/3	1/3	1/3	1	5	1/2	0,8206	0,6101	0,3722
1/3	1/3	1/3	1/2	5	1/2	0,6676	0,3641	0,1325
1/3	1/3	1/3	1	5	1	0,4456	0,1325	0,0175
2/5	4/5	3/10	1	5	1/2	0,8008	0,5738	0,3293
2/5	4/5	3/10	1	10	1/2	0,6447	0,3337	0,1113
2/5	4/5	3/10	1	10	1/5	0,9540	0,8890	0,7903
1/10	1/10	1/10	1	10	1/2	0,5488	0,2231	0,0497
1/10	1/10	1/10	3	10	1/2	0,8017	0,5756	0,3313
1/10	1/10	1/10	1	10	1/5	0,8816	0,7299	0,5328

Кроме теоретического исследования процесса риска (1) было реализовано его моделирование на ЭВМ с помощью метода Монте-Карло. Для этого был разработан программный комплекс на языке С# в среде программирования Microsoft Visual Studio 2010. Данный комплекс способен решать следующие задачи:

проанализировать процесс риска (1) с потоком исков Бартлеттовского типа и рассчитать вероятность разорения страховой компании, используя пользовательские параметры распределений;

проанализировать процесс риска (1) с потоком исков Бартлеттовского типа и рассчитать вероятность разорения страховой компании, используя статистический ряд, построенный пользователем по наблюдению случайной величины τ ;

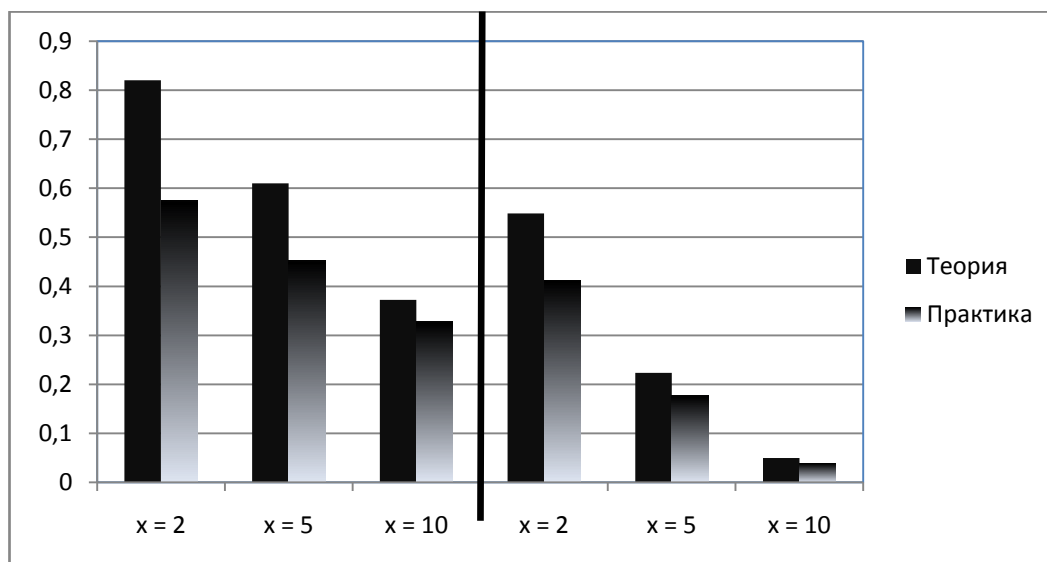
оценить вероятность разорения страховой компании, используя неравенство Лундберга и уравнение (14).

Результаты работы программного комплекса приведены в таблице 2.

Таблица 2

b_1	b_2	q	μ	c	α	$\psi(2)$	$\psi(5)$	$\psi(10)$
1/3	1/3	1/3	1	5	1/2	0,5745	0,4525	0,3276
1/3	1/3	1/3	1/2	5	1/2	0,3772	0,2784	0,1120
1/3	1/3	1/3	1	5	1	0,2961	0,0716	0,0156
2/5	4/5	3/10	1	5	1/2	0,5737	0,4499	0,3242
2/5	4/5	3/10	1	10	1/2	0,4595	0,2448	0,0815
2/5	4/5	3/10	1	10	1/5	0,7278	0,6589	0,5631
1/10	1/10	1/10	1	10	1/2	0,4126	0,1771	0,0398
1/10	1/10	1/10	3	10	1/2	0,6217	0,5002	0,2987
1/10	1/10	1/10	1	10	1/5	0,6453	0,5690	0,4711

На диаграмме 1 представлены соотношения между вероятностями разорения (для двух наборов параметров), полученными путём решения уравнения (14) и моделирования процесса риска (1) методом Монте-Карло.



Левая часть диаграммы 1 соответствует первому набору параметров, а правая часть диаграммы отражает седьмой набор параметров из таблицы 1,2. Данная диаграмма задаёт тенденцию изменения вероятностей разорения страховой компании для остальных наборов параметров.

На основании полученных результатов, представленных в таблицах 1, 2 и диаграмме 1 можно сделать следующие выводы:

неравенство Лундберга даёт точную оценку (превращается в равенство), когда вероятность разорения, рассчитанная методом Монте-Карло, мала;

в том случае, когда вероятность разорения, рассчитанная методом Монте-Карло, увеличивается, неравенство Лундберга даёт грубую оценку:

метод Монте-Карло для сложных моделей процесса риска позволяет получать набор экспериментальных данных, с помощью которых можно сделать выводы о вероятности разорения страховой компании.

Список используемых источников:

1. Королев В.Ю., Бенинг В.Е., Шоргин С.Я., Математические основы теории риска, Физматлит, 2011. – 591с.
2. Бойков А.В., Страхование и актуарные расчёты, М.:РОХОС, 2004. – 96с.
3. SundtB., Anintroductiontonon-lifeinsurance mathematics, 4 ed., Karlsruhe, VVW, 1999. – 220с.

ПРИКЛАДНОЙ АСПЕКТ СТАТИСТИКИ В РЕАЛИЗАЦИИ БАКАЛАВРИАТА

Ирхина Лариса Николаевна

*Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия,
заведующая кафедрой «Экономический анализ и информационные
технологии», кандидат экономических наук,
Общественный совет при Нижегородстате, член совета, доцент*

Развитие рыночно-ориентированной российской экономики предполагает усиление роли экономического образования, так как обеспечение различных отраслей квалифицированными экономическими кадрами определяет позицию страны на мировом рынке.

Переход российского высшего образования на уровневую основу, инициировавший его деление на бакалавриат, подготовку специалистов и магистратуру, позволяет готовить бакалавров экономики как специалистов с базовым высшим образованием. При этом необходимо, чтобы бакалавриат, во-первых, гарантировал получение выпускником вуза такой подготовки, которая позволяла бы ему осуществлять основные виды профессиональной деятельности; во-вторых, обеспечивал академическую подготовку для освоения образовательных программ следующего уровня; и в-третьих, привлекал работодателей к участию в подготовке бакалавров экономики, востребованность которых на рынке труда, как специалистов первого уровня

высшего образования, определяется, главным образом, профессиональной компетентностью.

В этой связи возникает необходимость смоделировать профессиональную деятельность бакалавра, как специалиста-практика, ключевой характеристикой которого становится «пригодность к трудоустройству». Именно на этом и сконцентрирована подготовка бакалавров на экономическом факультете Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии.

Будущий экономист должен быть способен эффективно использовать современные информационные и коммуникационные технологии для того, чтобы использовать в практической деятельности новые знания, умения и навыки, расширять собственное научное мировоззрение, работать с информацией из различных источников, иметь прочные коммуникативные навыки, обеспечивающие способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, быть готовым к выполнению основных видов профессиональной деятельности: расчетно-экономической, научно-исследовательской, организационно-управленческой и педагогической.

При этом, на наш взгляд, следует отметить особую роль статистической информации, необходимой для обеспечения ряда учебных дисциплин и научно-исследовательской работы студентов, получающих экономическое образование. Можно даже сказать, что одной из задач подготовки бакалавров экономического профиля является задача формирования у них статистической культуры. В ФГОС решение этой задачи предполагает формирование следующих компетенций:

- владение методами количественного анализа, моделирования и прогнозирования, теоретического и экспериментального исследования;
- стремление к личностному и профессиональному саморазвитию.

Структуру статистической культуры определяют следующие компоненты:

- понимание и осмысление сущности статистических знаний, и их ценности для практической деятельности и познания явлений;
- умение применять всю номенклатуру средств и методов статистики;
- готовность к пополнению статистических знаний, к саморазвитию и совершенствованию.

Реализацию вышеуказанной задачи при подготовке экономических кадров обеспечивает дисциплина «Статистика». Процесс обучения статистике связан с определенными трудностями, поскольку учебный материал по данной дисциплине очень насыщен определениями и формулами. При этом студентам необходимо не просто их воспроизводить, а понимать смысл и уметь применять. Из опыта преподавания статистики хотелось бы подчеркнуть, что студенты чаще всего боятся статистики, как довольно сложной дисциплины. Следует отметить, что в академии имеется многолетний опыт преподавания статистики с использованием конкретных

реальных данных, что помогает студенту усваивать статистику не фрагментарно, а сформировать системные знания.

Задача внедрения реальных данных в учебный процесс решается в НГСХА с помощью информационной базы статистической информации, которая сформирована в кабинете статистики при кафедре экономического анализа. Кроме этого, особая роль в профессиональной подготовке экономических кадров, на наш взгляд, принадлежит информационным технологиям и информационно-технологическим возможностям, т.е. современной компьютерной техники и пакетов прикладных программ. В этой связи следует отметить, что в академии данному аспекту уделяется серьезное внимание. Так, в параллели с основным курсом по статистике на экономическом факультете ведется дисциплина «Статистика на ПЭВМ». В ходе данной дисциплины, студенты для обработки официальной статистической информации, которая, как уже отмечалась, широко используется в учебном процессе, применяют статистические методы исследования, в первую очередь, такие как группировки, корреляционно-регрессионный анализ, прогнозирование на основе рядов динамики. У обучающихся имеется возможность использовать данные в глубокой динамике и работать с достаточно большим объемом совокупности хозяйств, поскольку кафедра располагает годовыми отчетами сельскохозяйственных предприятий Нижегородской области в динамике с 1961 года. На занятиях и в рамках самостоятельной работы студенты могут проводить территориальные сопоставления, так как в академии имеется официальная статистическая информация по состоянию и развитию АПК, по социально-экономическому развитию Нижегородской области, регионов Приволжского федерального округа и России в целом, материалы Всероссийской сельскохозяйственной переписи. Программно-информационное обеспечение учебного процесса в академии представлено специализированными программными продуктами: Инфо-Бухгалтер, БЭСТ, 1С:Предприятие 7.7, 1С:Предприятие 8, Гарант, Консультант Плюс, Бухгалтерия, ИНЭК-ХОЛДИНГ, STATISTIKA, STADIO и т.д.

Следует отметить, что прикладной характер, т.е. использование официальных статистических данных, на экономическом факультете носит преподавание не только по дисциплине статистика, а по многим дисциплинам профессионального блока, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Менеджмент» и «Экономика».

Это, безусловно, является положительным моментом в реализации бакалавриата в академии, поскольку в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования третьего поколения уровень подготовки будущего экономиста должен обеспечивать использование баз данных экономической информации, умение подготавливать информацию для принятия управленческих решений в рамках профессиональной

деятельности, составления прогнозов, планов, анализа и контроля хода выполнения планов, осуществления контроля за исполнением финансовой дисциплины, анализа и оценки рисков, оценки эффективности использования ресурсов.

У Нижегородской сельскохозяйственной академии сложилось тесное деловое сотрудничество с Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области, что является также положительным моментом в деле подготовки экономических кадров. Студенты активно участвуют в переписях населения, сельскохозяйственной переписи и различных специально организованных обследованиях, проводимых органами статистики на территории Нижегородской области. Нижегородстат не только предоставляет свой учебный класс, который прекрасно оснащен технически и методически, для проведения занятий по статистике у студентов экономического факультета НГСХА, но и дает возможность привлекать к этим занятиям своих сотрудников. В этом особая ценность этих занятий, поскольку у студентов имеется возможность получить знания от практиков и услышать какие требования предъявляются к специалистам, так как Нижегородстат выступает и в роли работодателя для экономических кадров. В свою очередь подобная практика способствует развитию интереса у молодежи к данным государственной статистики о текущем состоянии и развитии экономики и социальной сферы, как Нижегородской области, так и России в целом, что в конечном итоге способствует возможности их самореализации.

Использование вышеизложенного подхода в учебном процессе академии позволяет сформировать не только статистическую, но и информационную культуру будущего экономиста, которые могут быть представлены как подсистемы его общей и профессиональной подготовки.

О ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ И РАЗВИТИИ РЫНКА ТРУДА В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Исаева Елена Алексеевна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Ростовской области, заместитель руководителя*

В период с начала 2012 по 2015 годы **численность населения** Южного федерального округа увеличилась на 0,9 процента, естественная убыль населения полностью компенсировалась миграционным приростом населения. За этот же период численность населения по России в целом увеличилась на 2,2 процента.

В субъектах Российской Федерации в составе Южного федерального округа отмечались разнонаправленные процессы изменения численности населения. К началу 2015 года наиболее существенное увеличение численности населения в сравнении с началом 2012 года отмечалось в Краснодарском крае (на 3,2%), в Республике Адыгея численность населения увеличилась на 1,5 процента, в Астраханской области – на 0,6 процента. Сокращение численности населения отмечалось в Республике Калмыкия – на 2,2 процента, в Волгоградской области – на 1,4 процента и в Ростовской – на 0,4 процента.

На динамику численности населения влияют в основном три компонента демографического развития: рождаемость, смертность, миграция.

По предварительным данным в январе - декабре 2014 года **уровень рождаемости** в целом по России по сравнению с 2011 годом вырос на 5,6 процента, в Южном федеральном округе - на 9,3 процента. В 2014 году, по предварительным данным, наиболее значительное увеличение уровня рождаемости по сравнению с 2011 годом отмечалось в Ростовской области – на 11,9 процента и в Краснодарском крае – на 11,5 процента, снижение только в Республике Калмыкия – на 3,4 процента. Данный показатель по ЮФО в целом ниже, чем среднероссийский. Превышение среднероссийского показателя отмечается в рассматриваемом периоде только в Республике Калмыкия и в Астраханской области (по предварительным данным за 2014 год – и в Краснодарском крае). Наиболее низкий уровень рождаемости – в Волгоградской и Ростовской областях (в 2014 году, соответственно, 11,5 и 12,2 промилле).

В последние годы в целом по России наблюдалось снижение **уровня смертности** (с 13,5 промилле в 2011 году до 13 промилле в 2013 году), вместе с тем, в 2014 году данный показатель, по предварительным данным, несколько увеличился и составил 13,1 умерших в расчете на 1000 населения. Аналогичная ситуация складывалась и в Южном федеральном округе: в 2013 году по сравнению с 2011 годом отмечалось снижение данного показателя во всех субъектах Российской Федерации в составе ЮФО (в целом по ЮФО – на 4,4%). Наиболее значительное снижение уровня смертности зарегистрировано в Астраханской области – с 13 промилле в 2011 году до 12,2 промилле в 2013 году, или на 6,2 процента, менее всего уровень смертности снизился в Республике Калмыкия (соответственно, с 10,1 до 9,9 промилле, или на 2 %).

В 2014 году по сравнению с 2013 годом уровень смертности увеличился во всех субъектах (кроме Республики Калмыкия, где показатель сохранился на прежнем уровне). Уровень смертности в целом по Южному федеральному округу складывается несколько выше, чем в среднем по России (по предварительным данным за 2014 год в ЮФО – 13,4 промилле, РФ - 13,1 промилле). Наиболее низкий уровень смертности среди субъектов Российской Федерации в составе Южного федерального округа сложился в

Республике Калмыкия (9,9 промилле), наиболее высокий – в Ростовской области (14,1 промилле), что связано в большей мере с особенностями возрастно-половой структуры населения (в Ростовской области самая низкая доля детей и подростков и одна из самых высоких доля населения в возрасте старше трудоспособного).

Значимым фактором, способствующим стабилизации численности населения и трудовых ресурсов в регионах, является **миграционный приток**.

В целом по ЮФО в 2014 году коэффициент миграционного прироста населения составил 3,4 промилле против 4,3 промилле в 2011 году. Несмотря на снижение, данный показатель в ЮФО значительно выше, чем среднероссийский показатель, составивший в 2011 году 2,2 промилле, а в последующие годы 2,1 промилле. Наиболее высокие показатели миграционного прироста населения отмечались в Краснодарском крае (до 13,5 промилле в 2013 году) и в Республике Адыгея (6,9 промилле в 2011 году и 6,7 промилле – в 2014 году), наиболее значительный отток населения наблюдался в Республике Калмыкия (от 13,8 промилле в 2012 году до 9,4 промилле в 2014 году).

Результатирующим показателем развития процессов естественного движения и миграции населения является **возрастной состав населения**.

В ЮФО наблюдается рост доли лиц моложе трудоспособного (с 16,2% по состоянию на начало 2012 года до 16,8 % на начало 2014 года) и старше трудоспособного возраста (с 24% до 24,7%) в общей численности населения, доля лиц трудоспособного возраста снижается (с 59,8% до 58,4%), как и в целом по России. Удельный вес возрастных групп моложе трудоспособного и трудоспособного возрастов в целом в ЮФО ниже данных показателей по России в целом, удельный вес возрастной группы старше трудоспособного возраста среднероссийский показатель превышает. В исследуемом периоде в Республике Калмыкия самая высокая доля лиц моложе трудоспособного (на начало 2014 года - 21,3%) и трудоспособного возрастов (60,2%), а доля лиц старше трудоспособного возраста самая низкая (18,5%) среди субъектов Российской Федерации в составе ЮФО.

К началу 2014 года во всех субъектах Российской Федерации в составе Южного федерального округа наблюдалось снижение доли лиц трудоспособного возраста по сравнению с началом 2012 года, наиболее значительное снижение - в Республике Калмыкия (на 2,2 процентного пункта) и в Астраханской области (на 1,8 процентного пункта), наименьшее снижение – в Республике Адыгея (на 1 процентный пункт). Доля лиц моложе трудоспособного и старше трудоспособного возраста во всех субъектах Российской Федерации в составе ЮФО увеличилась. Более всего увеличился удельный вес лиц моложе трудоспособного возраста в Астраханской области (на 1 процентный пункт), менее всего – в Республике Адыгея (на 0,3 процентного пункта). Наибольшее увеличение удельного веса лиц старше трудоспособного возраста отмечалось в Республике Калмыкия (на 1,6 процентного пункта) и в Волгоградской области (на 1 процентный пункт),

менее всего – в Республике Адыгея и в Краснодарском крае (на 0,6 процентного пункта).

Наиболее заметно диспропорции в возрастном составе населения отражаются на показателе демографической нагрузки на трудоспособное население (соотношение численности лиц трудоспособных и нетрудоспособных возрастов). В Южном федеральном округе **показатель демографической нагрузки на трудоспособное население** выше среднероссийского показателя на 3,5 процента (на начало 2014 года на 1000 лиц трудоспособного возраста приходилось 711 нетрудоспособных, в том числе 288 ребенка и 423 человека старше трудоспособного возраста).

Субъекты РФ, входящие в ЮФО, существенно различаются по величине данного показателя. Так, самый высокий уровень демографической нагрузки на начало 2014 года отмечался в Республике Адыгея (740 человек на 1000 трудоспособного населения), самый низкий в Республике Калмыкия (660 человек). При этом только в Республике Калмыкия преобладает нагрузка на трудоспособное население со стороны детей и подростков, в остальных территориях федерального округа – со стороны населения старших возрастов.

Показатель демографической нагрузки на трудоспособное население, оказывает влияние на формирование **экономически активного населения**.

В ЮФО в 2014 году **численность экономически активного населения** в возрасте 15-72 года по итогам выборочных обследований населения по проблемам занятости, составила почти 7 млн. человек, снизившись к уровню 2013 года на 0,5 процента (на 0,1% в среднем по Российской Федерации). В основном на это повлияло сокращение численности экономически активного населения в Республике Адыгея (на 8,9 тыс. человек, или на 4,2%) и в Волгоградской области (на 29,5 тыс. человек, или на 2,2%).

Производным показателем экономически активного населения является **уровень его активности**, который представляет собой отношение численности экономически активного населения к общей численности населения соответствующей возрастной группы. **Уровень экономической активности** населения в Южном федеральном округе в 2014 году составил 65,7 процента, что на 3,2 процентного пункта ниже, чем в целом по стране (68,9%). По территориям, входящим в ЮФО, уровень экономической активности варьировал от 60,7 процента в Республике Адыгея до 69,7 процента в Астраханской области.

Уровень экономической активности по Южному федеральному округу, как и в среднем по стране, демонстрирует тенденцию к росту. В 2014 году по сравнению с 2013 годом по ЮФО уровень экономической активности повысился на 0,1 процентного пункта при его увеличении по России на 0,4 процентного пункта.

Основной частью экономически активного населения являются **занятые в экономике**. В Южном федеральном округе в 2013 году было

сосредоточено 9,1 процента среднегодовой численности занятых в экономике страны. В ЮФО в 2013 году по сравнению с 2012 годом отмечается снижение среднегодовой численности занятых в экономике на 3,3 тыс. человек, или на 0,1 процента, что совпадает с сокращением, сложившимся в среднем по стране.

Важной характеристикой рынка труда является структура занятости по *видам экономической деятельности*, которая определяется сложившейся структурой экономики, региональной специализацией и уровнем экономического развития, природно-климатическими условиями.

Для структуры занятости Южного федерального округа, как и Российской Федерации в целом, характерно наибольшее приложение труда в торговле (19,6%) (по России – 18,3%). Этот сектор в значительной степени сформирован торговыми работниками Ростовской области и Краснодарского края, на которых приходится 36,4 и 35,6 процента, соответственно.

В сравнении со среднероссийскими показателями ЮФО отличает больший удельный вес занятых в сельском хозяйстве, составивший в 2013 году 15,5 процента против 9,4 процента по России. Основной вклад в формирование занятости по данному виду деятельности внесли Краснодарский край, на который приходится 35,6 процента занятых в сельском хозяйстве округа, а также Ростовская (26,3%) и Волгоградская (22%) области.

Значительная часть занятого населения Южного федерального округа сосредоточена в обрабатывающей промышленности (12,5%) (по Российской Федерации - 14,8%), где значительный удельный вес составляют Краснодарский край (34,3%), Ростовская (31,6%) и Волгоградская (24,5%) области. Строительный сектор в структуре занятости составил 8,1 процента против 8,4 процента по России. Почти три четверти занятых в строительстве округа приходится на Краснодарский край и Ростовскую область. Транспорт и связь, как и в среднем по России, занимают в структуре занятости Южного федерального округа 8 процентов. По данной позиции преобладает Краснодарский край (40,1%), где находятся важные транспортные развязки международного уровня. На втором месте - Ростовская область (29,7%).

Структура занятости в Южном федеральном округе характеризуется также близкими со среднероссийскими значениями по доле занятых в образовании (8,2 % - по России, 7,6% - по ЮФО), в здравоохранении и предоставлении социальных услуг (6,7% и 7,1%), государственном управлении и социальном страховании (5,5% и 5,1%).

Другим состоянием экономически активного населения по его отношению к наличию или отсутствию работы является безработица.

В России в 2014 году по сравнению с предыдущим годом **уровень общей безработицы** по методологии МОТ уменьшился (с 5,5% до 5,2%). Во всех регионах Южного федерального округа уровень общей безработицы выше, чем в среднем по стране. При этом максимальный уровень общей безработицы отмечается в Республике Калмыкия и в Республике Адыгея

(10,9% и 8,6% от численности экономически активного населения, соответственно). Наименьшее его значение отмечается в Краснодарском крае и в Ростовской области (5,7% и 5,9%, соответственно). В 2014 году по сравнению с 2013 годом сократился уровень общей безработицы в Республике Калмыкия (на 1,6 процентного пункта), в Краснодарском крае (на 0,4 процентного пункта) и в Ростовской области (на 0,1 процентного пункта). В Астраханской и Волгоградской областях он не изменился, а в Республике Адыгея уровень общей безработицы повысился на 0,7 процентного пункта.

Уровень регистрируемой безработицы, отражающий состояние регистрируемого рынка труда, на конец 2014 года в целом по Российской Федерации составил 1,2 процента. Среди субъектов Российской Федерации, входящих в ЮФО, наименьший уровень регистрируемой безработицы сложился в Краснодарском крае (0,7%), а самый высокий – в Республике Калмыкия (2,1%). За последние 2 года в целом по Российской Федерации, Южному федеральному округу и большинству субъектов ЮФО, уровень регистрируемой безработицы остался неизменным. Исключение составили Республика Калмыкия и Астраханская область, где наблюдалось его сокращение на 0,2 п.п. и на 0,1 п.п., соответственно.

Одним из основных индикаторов регистрируемого рынка труда является **коэффициент напряженности**, определяемый как отношение численности незанятых граждан, зарегистрированных в органах службы занятости населения, к количеству заявленных в службу занятости вакансий.

По ЮФО на конец 2014 года на 100 заявленных вакансий приходилось 67,6 человек, что ниже, чем в Российской Федерации (73,4).

Обращает на себя внимание высокая напряженность регистрируемого рынка труда в Республике Калмыкия, но по сравнению с аналогичной датой 2013 года численность претендентов на 100 вакансий уменьшилась почти наполовину. Также, снизилась напряженность в Волгоградской и Ростовской областях (на 13,9% и на 16,5%, соответственно). Значительное увеличение количества соискателей в расчете на 100 вакансий отмечалось в Краснодарском крае (на 44,5%) и в Республике Адыгея (на 38,9%), менее ощутимое – в Астраханской области (на 3,9%).

Во всех субъектах ЮФО, за исключением Республики Калмыкия, коэффициент напряженности регистрируемого рынка труда меньше 100, то есть число заявленных вакансий превышает численность безработных граждан. Это обусловлено несовпадением структуры вакансий со структурой безработицы по профессиям и специальностям. Об этом косвенно свидетельствует сохраняющийся высокий удельный вес безработных с высшим и средним профессиональным образованием. Только в Ростовской области на долю этой категории безработных в 2014 году приходилось порядка 75%. Это позволяет говорить об определенном несоответствии программ подготовки специалистов в сфере образования требованиям работодателей и потребностям экономического развития регионов, входящих в Южный федеральный округ.

Рассмотрев основные изменения на рынке труда Южного федерального округа за последние два года можно заключить следующее.

Уровень экономической активности в Южном федеральном округе один из самых низких среди всех федеральных округов. При этом уровень экономической активности по Южному федеральному округу, как и в среднем по стране, демонстрирует тенденцию к росту, но более умеренному.

Занятые в экономике, являющиеся основной формирующей компонентой экономически активного населения, по ЮФО демонстрируют снижение, что совпадает со среднероссийской тенденцией.

Структура занятых по видам деятельности ЮФО определяется структурой занятости в Краснодарском крае, Ростовской и Волгоградской областях, и характеризуется доминированием оптовой и розничной торговли, сельскохозяйственного сектора, обрабатывающей промышленности, строительства, транспорта и связи.

В Южном федеральном округе отмечается самое значительное сокращение работников реального сектора экономики на фоне наиболее значительных масштабов неформальной занятости среди федеральных округов.

Как и в большинстве федеральных округов Российской Федерации, в Южном федеральном округе, уровень общей безработицы за последний год снизился. При этом во всех регионах, входящих в ЮФО, он выше, чем в среднем по стране.

Регистрируемый рынок труда ЮФО в 2014 году по сравнению с 2013 годом характеризовался ростом численности официально зарегистрированных безработных при неизменном уровне регистрируемой безработицы.

Отношение численности незанятых граждан, зарегистрированных в органах службы занятости населения, на 100 вакансий заявленных в службу занятости вакансий, или коэффициент напряженности, на конец 2014 года по ЮФО сложился ниже, чем в среднем по стране.

Таким образом, в новых экономических условиях показатели, характеризующие экономические и социально-трудовые процессы Южного федерального округа, в настоящее время остаются относительно спокойными.

Однако, особенности рынка труда ЮФО и факторы, оказывающие влияние на их формирование (сокращение миграционного прироста, высокий показатель демографической нагрузки на трудоспособное население и, как следствие, низкий уровень экономической активности населения: большая доля неформальной занятости, несовпадение структуры вакансий со структурой безработицы по профессиям и специальностям), требуют пристального внимания со стороны органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации для своевременного реагирования и упреждения развития негативных процессов.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

Крюкова Тамара Михайловна

Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева, доцент кафедры «Управление инновационной деятельностью», кандидат экономических наук

В Стратегии инновационного развития России на период до 2020 года используются статистические показатели перевода российской экономики на инновационный путь развития. Инновационное развитие страны является одной из стратегической задач страны, в целом. Инновационный путь развития предусматривает достижение экономического роста как путем активного осуществления инноваций, так и роста ВВП за счет прибыли от инновационной деятельности.[1]

Для оценки успешности продвижения по указанному пути должны быть использованы соответствующие показатели, которые могут дать наиболее полное и точное представление об этом процессе.

В Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года используется ряд показателей, характеризующих «перевод к 2020 году экономики России на инновационный путь развития», в том числе показатель «увеличение доли предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства».

В России система сбора и анализа статистической информации о состоянии национальной инновационной системы построена в соответствии с международным подходом. Однако в системе сбора информации о состоянии национальной инновационной системы России имеются слабые места, качество получаемой от организаций исходной статистической информации низкое, инновационная активность целого ряда отраслей и субъектов хозяйственной деятельности не охватывается статистическим анализом и поэтому не может быть учтена и проанализирована.[2]

Сведения об инновационной деятельности крупных и средних организаций осуществляется по форме № 4-инновация, а для субъектов малого предпринимательства по форме № 2-МП инновация, утвержденных приказом Росстата от 29.08.2013 N 349 "Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за численностью, условиями и оплатой труда работников, деятельностью в сфере образования", территориальному органу Росстата в субъекте Российской Федерации.

Сведения по форме № 4-инновация представляют крупные и средние организации (кроме субъектов малого предпринимательства), а именно:

юридические лица, осуществляющие экономическую деятельность в сфере добычи полезных ископаемых;

юридические лица, осуществляющие экономическую деятельность обрабатывающих производств;

юридические лица, осуществляющие экономическую деятельность производства и распределения электроэнергии, газа и воды (за искл. торговли электроэнергией (код 40.13.2), торговли газообразным топливом, подаваемым по распределительным сетям (код 40.22.2));

юридические лица, осуществляющие экономическую деятельность связи;

юридические лица, осуществляющие экономическую деятельность, связанной с использованием вычислительной техники и информационных технологий;

юридические лица, осуществляющие экономическую деятельность научных исследований и разработок;

юридические лица, осуществляющие экономическую деятельность предоставления прочих видов услуг.

Сведения по форме № 2-МП инновация представляют субъекты малого предпринимательства осуществляющие указанные виды экономической деятельности.

Инновационная активность организаций, осуществляющих другие виды экономической деятельности, не учитывается в официальной статистике.

Другой проблемой является низкая заинтересованность предприятий в заполнении форм статистической отчетности по инновациям и их слабое понимание вопросов анкеты.[2]

В целях обеспечения достоверности данных Федеральная служба государственной статистики имеет право давать респонденту обязательные для исполнения указания об устранении выявленных искажений в данных государственной статистической отчетности и вносить соответствующие изменения в сводные статистические данные (информацию).

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 N 2761-1 «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности». [10]

Принимая во внимание проблему ограниченной полноты сведений об инновационной активности организаций, рассмотрим, что понимается под инновационной активностью при сборе статистических данных.

Инновационная активность организаций отрасли в публикациях Росстата характеризуется удельным весом организаций, осуществлявших

технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе организаций.

Инновационно-активные организации – организации, осуществляющие разработку и внедрение новых или усовершенствованных продуктов, технологических процессов и иные виды инновационной деятельности. Вместе с тем организации, введенные в эксплуатацию в отчетном году, относятся к организациям, осуществлявшим технологические инновации. [5]

Под инновациями в статистической отчетности понимаются продуктовые и технологические инновации, являющиеся новыми для организации. Они не обязательно должны быть новыми для рынка. Не имеет значения, были разработаны инновационные продукты отчитывающейся организацией или другими организациями.

В организациях сферы услуг технологической инновацией считается услуга, когда ее характеристики или способы использования либо принципиально новые, либо значительно (качественно) усовершенствованы в технологическом отношении. Использование значительно усовершенствованных методов производства или передачи услуг также является технологической инновацией. [6]

Последнее может охватывать изменения в оборудовании или организации производства, связанные с производством или передачей новых или значительно усовершенствованных услуг, которые не могут быть произведены или переданы с использованием существующих производственных методов, или с повышением эффективности производства или передачи существующих услуг. [6]

Существует ряд критериев, по которым происходит выявление инновационно-активных организаций:

имела ли организация завершённые инновации, т.е. внедрённые на рынке новые или подвергавшиеся значительным технологическим изменениям и усовершенствованию продукты, услуги или методы их производства (передачи), внедрённые в практику новые или значительно усовершенствованные производственные процессы, новые или значительно улучшенные способы маркетинга, организационные и управленческие изменения;

наличие отгруженных инновационных товаров, работ, услуг;

осуществление затрат на технологические, маркетинговые и организационные инновации [9].

Показатель «Число инновационно-активных организаций» позволяет определить количество предприятий хотя бы единожды осуществивших инновацию, без учета влияния осуществленной инновации на развитие предприятия. Таким образом, в число инновационно-активных попадают как вновь созданные предприятия, так и предприятия, инновации которых не имели успеха на рынке, а значит не внесли существенного вклада в экономический рост.

Согласно результатам исследования А.Юданова [3] успешность осуществления инновационной деятельности предприятия характеризует устойчивость его роста. В этой связи достижение быстрого и устойчивого экономического роста (как в стране, так и в отрасли) путем активного осуществления инноваций характеризует число быстрорастущих фирм, так называемых газелей. Термин «газель» ввел в обращение Д. Берч в 1980-е годы для обозначения фирм — стайеров быстрого роста (Birch, Medoff, 1994).

К ним относят фирмы, растущие не менее пяти лет подряд на 20% в год и более (обязательно каждый год, без провалов). Эти условные — параметры представляют собой качественный барьер. Планка требований поднята так высоко, что газели можно рассматривать как эмпирически наблюдаемую, а потому доступную не умозрительному, а опытному изучению совокупность предпринимательских фирм. Конечно, лишь наличием исключительно удачной предпринимательской находки (не важно, в шумпетеровском понимании, как создание новых возможностей, или в кирцнеровском, как использование уже имеющихся) можно объяснить не просто высокие, но, что важнее, длительно устойчивые темпы роста предприятий-«газелей». [3]

По мнению А. Юданова, высокая интенсивность обновления основного капитала целых когорт газелей даже во время кризиса говорит о том, что они проявляют повышенную инновационную активность не только в отдельных конкретных кейсах, но и как группа в целом. Устойчивый интенсивный рост предприятий указанной группы обеспечивается активным осуществлением инновацией, что показано в работе А. Юданова.

Вместе с тем, повышенная концентрация инновационно-активных предприятий (согласно данным Росстата) наблюдается в тех отраслях, где уровень концентрации предприятий-«газелей» не высок, и наоборот. В таблице 1 представлено ранжирование отдельных видов экономической деятельности по уровню концентрации предприятий-«газелей», а также ранжирование по уровню концентрации инновационно-активных организаций.

Таким образом, в формах статистической отчетности об инновационной деятельности было бы целесообразно указывать еще и сведения о темпах роста организации наряду с осуществлением инноваций.

Вместе с тем, в качестве альтернативного показателя можно было бы использовать показатель, применяемый в Программах инновационного развития организаций [7]: процент от продаж новых продуктов (не старше трех лет) в общем объеме продаж.

На основе проведенного анализа можно сделать следующие выводы - данные об инновационной активности организаций, получаемые по форме № 4-Инновация, недостаточно полно характеризуют осуществление инновационной деятельности организациями, сбор данных не охватывает в целом все виды экономической деятельности.

Активное осуществление инноваций должно обеспечивать устойчивый интенсивный рост предприятий. Однако предприятия в отраслях, считающихся наиболее инновационно-активными за счет высокого удельного веса инновационно-активных организаций, проявляют менее интенсивный и устойчивый рост. Необходимо оценивать инновационную активность предприятий с учетом их экономического роста. Для этого предлагается в формах статистической отчетности об инновационной деятельности собирать еще и сведения о темпах роста организации наряду со сведениями об осуществлении инноваций.

Список используемых источников:

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.
2. И.М. Бортник, Г.И. Сенченя, Н.Н. Михеева, А.А. Здунов, П.А. Кадочников, А.В. Сорокина «Система оценки и мониторинга инновационного развития регионов России». Журнал «Инновации», №9 (167). 2014.
3. А.Ю. Юданов «Носители предпринимательства: фирмы-газели в России». Журнал «Журнал Новой экономической ассоциации», №5. 2012.
4. Российский статистический ежегодник. Стат. сб. 2013. М.: Росстат, 2014.
5. Российский статистический ежегодник. Стат. сб. 2014. М.: Росстат, 2015.
6. Форма 4-инновация. Сведения об инновационной деятельности организации.
7. Рекомендации по разработке программ инновационного развития акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций и федеральных государственных унитарных предприятий, утвержденные решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 3 августа 2010 г., протокол №4.
8. Постановление № 218 от 9 апреля 2010 г. «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений, государственных научных учреждений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства».
9. Приказ Росстата от 29.08.2013 N 349 «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за численностью, условиями и оплатой труда работников, деятельностью в сфере образования».
10. Приказ Росстата от 02.12.2011 N 485 «Об утверждении статистического инструментария для организации Минобрнауки России

федерального статистического наблюдения за деятельностью организаций, сектора исследований и разработок».

11. Закон Российской Федерации от 13.05.92 N 2761-1 «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности». Статья 3 (в ред. Федерального закона от 30.12.2001 N 196-ФЗ).

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ВИДАХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Кудрявцева Светлана Сергеевна

*Казанский национальный исследовательский технологический университет,
доцент кафедры логистики и управления, кандидат экономических наук*

В современных условиях устойчивое динамичное развитие возможно лишь на основе формирования экономики инновационного типа, развертывания ключевых элементов национальной инновационной системы. Переход к постиндустриальному обществу демонстрирует значение активизации инновационных процессов как одного из ведущих факторов экономического роста.

В условиях возрастающей конкуренции национальных и региональных инновационных систем необходимо усилить позиции за счет непрерывного совершенствования производства и развития инновационной деятельности хозяйствующих субъектов. Для того чтобы инновационная деятельность стала реальным стратегическим ресурсом экономики Российской Федерации, необходимо рассматривать ее как важнейший двигатель социально-экономического развития. При переходе к постиндустриальной экономике инновационная деятельность рассматривается как преобразующий фактор экономического и социального роста.

Статистика инноваций базируется на следующих общемировых принципах:

- последовательный охват статистическим наблюдением различных видов экономической деятельности и типов инноваций;
- разработка и использование единого понятийного аппарата, обеспечение взаимосвязи и преемственности показателей инновационной деятельности;
- комплексность в исследовании инновационного процесса, предполагающая охват всех его звеньев: проведение научных исследований и разработок, внедрение нововведений в практику, выход продукции на рынки сбыта, получение экономического эффекта;
- обеспечение сопоставимости с международными стандартами

(Руководство Осло, единая программа обследования – EU CIS).

Анализ динамики инновационной активности промышленных предприятий, начиная с 1994 г. позволил выявить следующие тенденции. Для периода наблюдения характерен провал показателя промышленных предприятий, осуществлявших технологические инновации, с 19,5% в 1994 г. до 5,5% в 1995 г. Далее отмечен резкий, но недостаточно высокий рост данного показателя до 10,6% в 2000 г., но, тем не менее, к настоящему времени показатели довольно невелики – около 10%. В 2009 г. удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность в общем числе организаций, составлял только 9,4%. В 2013 г. значение данного показателя составило 9,9%. В международной и российской статистике известны также другие относительные индикаторы инновационного развития: удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг; удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг; удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий [1].

Значение показателя «удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг» возросло с 4,6% в 2009 г. до 7,8% в 2013 г. Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг за анализируемый период не превышал 2%. Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий возрос с 4,1% до 5,1%.

В 2013 г. среди промышленных видов экономической деятельности удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, по обрабатывающим производствам составил 11,9%, по добыче полезных ископаемых – 6,4%, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – 4,7%. Среди обрабатывающих производств наибольший удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, приходился на предприятия видов экономической деятельности «производство нефтепродуктов» – 27,1%, «производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования» – 25,9%, «химическое производство» – 23,0%. Следует отметить, что за пятилетний период – с 2009 г. до 2013 г. дифференциация промышленных видов экономической деятельности стала сокращаться. Это позволяет говорить о том, что инновационная деятельность становится ключевым фактором конкурентоспособности и развития производства не только в высокотехнологичных секторах экономики, но и в остальных. Например, размах вариации уровня инновационной активности сократился с 30,1 в 2009 г. до 23,9 в 2013 г., дисперсия – с 78,4 до 58,8. Полученные значения асимметрии и эксцесса составили менее 1, что также позволяет сделать вывод о сокращении дифференциации по уровню инновационной активности в промышленности (табл. 1).

Таблица 1

Дескриптивная статистика удельного веса организаций, осуществлявших технологические инновации

Год	Размах	Дисперсия	Среднеквадратическое отклонение	Асимметрия	Экссесс
2009	30,1	78,5	8,9	1,0	0,1
2010	27,2	64,8	8,1	0,9	0,0
2011	28,9	68,9	8,3	1,0	0,3
2012	28,8	73,0	8,5	0,9	0,1
2013	23,9	58,9	7,7	0,8	-0,6

В 2013 г. наибольший удельный вес инновационных товаров в общем объеме отгруженной продукции приходился на предприятия видов экономической деятельности «производство транспортных средств и оборудования» – 28,1%, «производство нефтепродуктов» – 15,2%, «производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования» – 10,7%. По укрупненным промышленным видам экономической деятельности наблюдалось следующее соотношение данного показателя: «обрабатывающие производства» – 11,6% (в 2009г. – 6,1%), «добыча полезных ископаемых» – 6% (2,7%), «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» – 0,8 (1,5%).

Использование методики кластерного анализа позволило сгруппировать промышленные виды экономической деятельности по двум показателям: удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации и удельный вес инновационных товаров в объеме отгруженной продукции. Было получено 4 кластера (Рис.1).

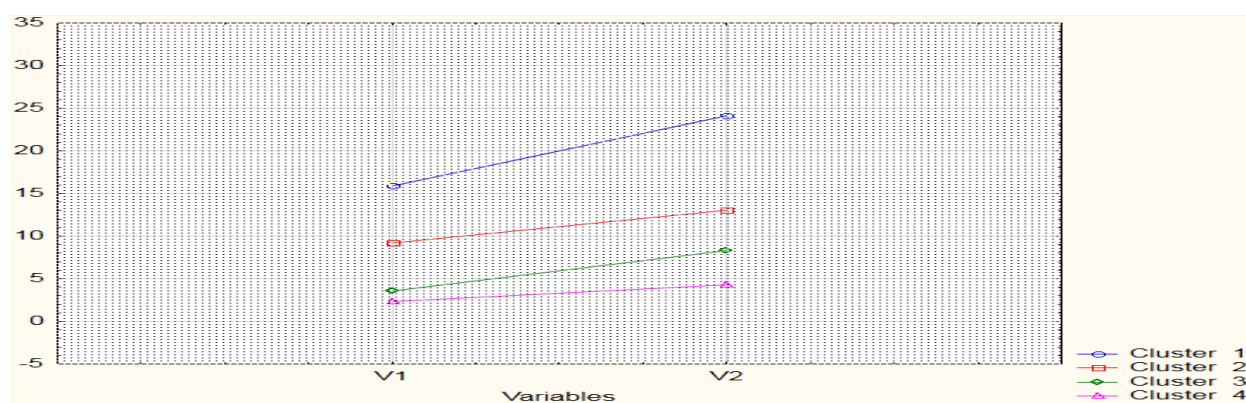


Рис.1. Итоги кластеризации промышленных видов экономической деятельности по уровню инновационной активности

Описательные статистики для каждого кластера приведены в табл. 2.

Таблица 2

Описательные статистики по кластерам

	Вид экономической деятельности	Удельный вес инновационных товаров в отгруженной продукции, %	Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, %
1 кластер «лидеры»			
Среднее значение	Производство кокса и нефтепродуктов, химическое производство, производство электрооборудования, производство транспортных средств	15,9	24,1
Стандартное отклонение		8,4	3,0
2 кластер «претенденты на лидерство»			
Среднее значение	Производство резиновых изделий, металлургическое производство, производство машин и оборудования, прочие производства	9,2	13,0
Стандартное отклонение		3,3	2,1
3 кластер «ведомые»			
Среднее значение	Добыча полезных ископаемых, производство пищевых продуктов, текстильное и швейное производство, производство кожи, производство прочих неметаллических минеральных продуктов	3,6	8,2
Стандартное отклонение		1,6	1,7
4 кластер «нишевики»			
Среднее значение	Обработка древесины, целлюлозно-бумажное производство, производство и распределение электроэнергии	2,3	4,3
Стандартное отклонение		1,3	1,0

Первому кластеру («лидеры») свойственны высокие значения удельного веса инновационных товаров в отгруженной продукции и доли организаций, осуществляющих технологические инновации. Кластер лидеров представлен 4-мя видами экономической деятельности:

производство кокса и нефтепродуктов, химическое производство, производство электрооборудования, производство транспортных средств.

Второй кластер образован 4-мя видами экономической деятельности, в него входят производство резиновых изделий, металлургическое производство, производство машин и оборудования, прочие производства. Данный кластер условно назван «*претенденты на лидерство*». У видов экономической деятельности этого кластера преобладали высокие по сравнению с другими секторами значения удельного веса инновационных товаров в отгруженной продукции и доли организаций, осуществляющих технологические инновации.

Третий кластер («ведомые») стал самым многочисленным – 5 видов экономической деятельности: добыча полезных ископаемых, производство пищевых продуктов, текстильное и швейное производство, производство кожи, производство прочих неметаллических минеральных продуктов. В данном кластере отмечаются более низкие значения показателей по сравнению с кластерами лидеров и претендентов на лидерство.

В четвертый кластер («нишевики») вошли 3 вида экономической деятельности: обработка древесины, целлюлозно-бумажное производство, производство и распределение электроэнергии с самыми низкими значениями показателей удельного веса инновационных товаров в отгруженной продукции и доли организаций, осуществляющих технологические инновации.

Таким образом, моделирование инновационного развития промышленных видов экономической деятельности на основе дескриптивной статистики и кластеризации позволило провести группировку секторов промышленности по уровню инновационной активности. Полученные результаты могут быть использованы для разработки мер по стимулированию инновационной деятельности сфер экономики с учетом их инновационного потенциала.

Список используемых источников:

1. Федеральная служба государственной статистики. Электронный ресурс. – [Режим доступа]: www.gks.ru.

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОГО БИЗНЕСА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Кузьменко Наталья Владимировна

*Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики
по Алтайскому краю, главный специалист-эксперт отдела статистики
региональных счетов и балансов*

Развитие малого предпринимательства - одно из приоритетных направлений деятельности органов власти всех уровней при решении вопросов социально-экономического развития территорий и смягчения социальных проблем. Для разработки программ развития субъектов малого предпринимательства необходимо получение объективных и достоверных данных об их деятельности. Основным информационным базисом является официальная статистическая информация.

Малый бизнес оказывает существенное влияние на развитие экономики края, решение социальных проблем, увеличение численности занятых. Бизнес способствует увеличению налоговых поступлений в бюджет, расширяет ассортимент товаров и услуг, а в соответствии с запросами потребителей формирует конкурентную среду.

Таблица 1

Вклад субъектов малого предпринимательства в экономику
Алтайского края (в процентах)

	2011	2012	2013
Доля в валовом региональном продукте	25,8	25,9	26,9
Доля в среднегодовой численности занятых в экономике	16,9	16,5	24,6
Доля в обороте организаций (без учета ИП)	40,7	36,4	34,4
Доля в инвестициях в основной капитал (без учета ИП)	18,6	16,1	22,3
Доля в объеме налогов и сборов	19,4	19,6	18,4

Малое предпринимательство становится значимым элементом экономической структуры Алтайского края. Это подтверждается последовательным увеличением вклада данного сектора экономики в формирование валового регионального продукта¹ (ВРП). В 2011-2012 гг. доля валовой добавленной стоимости (ВДС), созданной субъектами малого предпринимательства, в валовом региональном продукте Алтайского края

Показатели участия субъектов малого предпринимательства в создании ВРП приведены в оценке Алтайкрайстата

превышала 25%, в 2013 г. она составила 26,9%. Крупными и средними организациями в этот период производилось 44,6-47,7% ВРП региона.

В 2011-2013 гг. 63,5-70,3% ВДС созданной субъектами малого предпринимательства приходилось на долю малых предприятий (включая микропредприятия), доля индивидуальных предпринимателей составляла 29,7-36,5%.

В отраслевой структуре ВДС малых предприятий в 2011-2013 гг. более 49% составляла суммарная доля видов деятельности «Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» и «Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг», 17,4% - вида деятельности «Обрабатывающие производства», 10,8% - «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство».

Относительная продуктивность² малых предприятий в 2011-2013 гг. была выше, чем у крупных и средних организаций на 4,8 п.п. и составляла в среднем 46,8%.

По количеству действующих субъектов малого предпринимательства Алтайский край является одним из лидеров в Сибирском федеральном округе, занимая в 2013 г. третье место после Новосибирской области и Красноярского края (Рис. 1). В России по данному показателю край занимает 16 место.

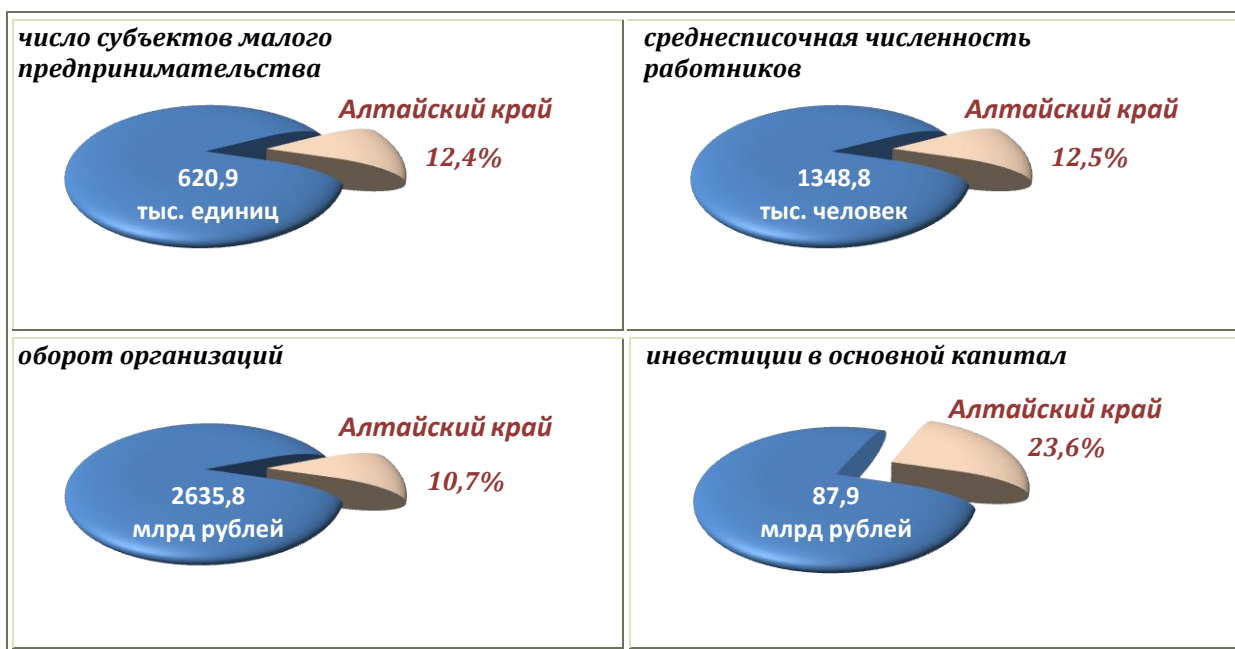


Рис.1. Основные экономические показатели, характеризующие вклад малых организаций Алтайского края в деятельность малых предприятий Сибирского федерального округа в 2013 г.

В 2013 году значительно увеличился вклад малого бизнеса Алтайского края в объем инвестиций в основной капитал малых организаций СФО – с 17,5% в 2011г. до 23,6%.

² Удельный вес валовой добавленной стоимости в выпуске

Малое предпринимательство - объективный фактор развития муниципальных образований в современных условиях. Процветание малого предпринимательства является мощным импульсом саморазвития экономической системы муниципального образования. Знание особенностей территориальной организации и функционирования малого бизнеса необходимо для определения направлений его дальнейшей деятельности.

Для формирования основных показателей социально-экономического развития муниципальных образований по полному кругу хозяйствующих субъектов районные органы статистики Алтайкрайстата в рамках регионального заказа ежеквартально осуществляют сбор первичных данных по форме №ПМ (регион) «Сведения об основных показателях деятельности малого предприятия».

На основе полученных данных составлен рейтинг муниципальных районов и городских округов по следующим показателям:

отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами, (ОКВЭД С,D,E), тыс. рублей;

объём платных услуг населению (с учётом НДС, акцизов и др.), тыс. рублей;

инвестиции в основной капитал, млн рублей;

оборот розничной торговли, тыс. рублей;

оборот общественного питания, тыс. рублей.

Используя возможности пакета прикладных программ «Statistica» на основе показателей деятельности малых предприятий за 2011-2013 гг. проведен анализ дифференциации муниципальных районов и городских округов края за период с 2011-2013 гг. для определения групп муниципальных образований края, сходных по совокупности показателей развития малого предпринимательства за этот период.

Поскольку показатели измеряются в различных единицах, а обязательным условием анализа является сопоставимость и однородность данных, то используя процедуру нормализации, значения показателей преобразованы в однородный массив данных.

На основе массива преобразованных значений показателей рассчитан уровень развития муниципального образования отдельно по каждому показателю (S):

$$S_{ij} = \frac{\sum x_{ijt}}{p}, \quad (1)$$

где S_{ij} – средний уровень развития территории i по показателю j , p – количество лет, x_{ijt} – преобразованное значение показателя j по территории i за период t .

На основании полученных результатов для определения групп муниципальных образований края, сходных по совокупности показателей развития малого предпринимательства за 2011-2013 гг. проведен кластерный анализ методом К- средних. Так как муниципальные районы и городские

округа Алтайского края обладают разным экономическим потенциалом, кластерный анализ проведен отдельно и для муниципальных районов и для городских округов. Из обследования исключен административный центр Алтайского края город Барнаул, так как он обладает несравненно большим потенциалом в развитии малого предпринимательства и экономики города в целом.

Совокупность муниципальных образований края разделена на 3 кластера по уровню развития малых предприятий – «высокий», «средний» и «низкий» для муниципальных районов и городских округов, т.е. совокупность фактически разбита на 6 кластеров. Для определения значимости различия между полученными кластерами использован дисперсионный анализ. В кластеризации методом К - средних объекты перемещаются из одних кластеров в другие для того, чтобы получить наиболее значимый результат в соответствии к критериям дисперсионного анализа.

Полученное в итоге значение уровня значимости ($p < 0,05$) свидетельствует об эффективно проведенной кластеризации. В результате кластеризации по методу К-средних муниципальные районы и городские округа разделены на 3 кластера. В таблице 2. представлены итоги расчета усредненных значений показателей для каждого кластера.

Таблица 2.

Характеристика кластеров

	Кластеры			В среднем по муниципальным районам/городским округам
	1	2	3	
	Уровень развития малого бизнеса			
	низкий	средний	высокий	
<i>Муниципальные районы</i>				
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами, (ОКВЭД С,D,E), тыс. рублей	70 471	259 586	482 002	206 405
Объём платных услуг населению (с учётом НДС, акцизов и др.), тыс. рублей	20 769	52 820	140 926	50 642
Инвестиции в основной капитал, млн рублей	37,5	58,8	353,1	89,3
Оборот розничной торговли, тыс. рублей	396 594	807 288	1 375 815	703 392
Оборот общественного питания, тыс. рублей	10 722	20 435	65 221	22 227
<i>Городские округа</i>				
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами, (ОКВЭД С,D,E), тыс. рублей	654 660	943 321	1 203 736	952 784
Объём платных услуг населению (с учётом НДС, акцизов и др.), тыс. рублей	193 144	343 739	540 135	441 204
Инвестиции в основной капитал, млн	17,7	18,5	332,1	227,4

рублей				
Оборот розничной торговли, тыс. рублей	2 878 227	4 815 514	6 258 536	4 902 576
Оборот общественного питания, тыс. рублей	119 796	205 199	253 103	191 543

Кластер 3 резко отличается от других. Здесь собраны наиболее благополучные территории края по уровню развития малых предприятий. Усредненные значения всех показателей кластера по муниципальным районам значительно превышают средние значения показателей по всем районам. В данный кластер включены 8 муниципальных районов.

Средние значения кластера 3 по городским округам в большинстве показателей также превышают средние значения по всем городам. В данный кластер включены 6 городских округов Алтайского края.

Кластер 2 со средним уровнем развития малых предприятий в муниципальных районах, хотя и отстает по всем показателям от кластера 3, но в то же время, по большинству показателей превышает среднерайонные данные. Так, например, объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (ОКВЭД С,D,E) выше на 25,8%, чем в среднем по муниципальным районам, объем платных услуг – 4,3%, оборот розничной торговли – 14,8%. В данный кластер включены 25 муниципальных районов.

Средние значения показателей кластера 2 по городским округам отстают и от среднегородских значений и от средних значений кластера 3. Наибольшее отставание от среднегородских значений наблюдается в объеме инвестиций в основной капитал – значение этого показателя составляет лишь 8% среднегородского значения. В данный кластер вошел 1 городской округ г. Белокуриха.

Таблица 3.

Рейтинг муниципальных образований Алтайского края по уровню развития малых предприятий в 2011-2013 гг.

Место	Наименование муниципального образования	УРМП	Место	Наименование муниципального образования	УРМП
1	г. Бийск	1.683	35	Заринский район	0.975
2	Бийский район	1.466	36	Кытмановский район	0.964
3	Алтайский район	1.373	37	Егорьевский район	0.954
4	Тальменский район	1.335	38	Романовский район	0.940
5	Павловский район	1.289	39	г. Белокуриха	0.937
6	Первомайский район	1.241	40	Шелаболихинский район	0.933
7	Локтевский район	1.232	41	Тюменцевский район	0.931
8	г. Рубцовск	1.203	42	Панкрушихинский район	0.930
9	Шипуновский район	1.190	43	Каменский район	0.928
10	Благовещенский район	1.174	44	Курьинский район	0.928
11	Мамонтовский район	1.111	45	Табунский район	0.919
12	Советский район	1.109	46	Новичихинский район	0.913
13	Змеиногорский район	1.096	47	Петропавловский район	0.908
14	Поспелихинский район	1.081	48	Чарышский район	0.907
15	Троицкий район	1.066	49	Косихинский район	0.906
16	Целинный район	1.053	50	Зональный район	0.897
17	Красногорский район	1.048	51	г. Заринск	0.895

Место	Наименование муниципального образования	УРМП	Место	Наименование муниципального образования	УРМП
18	Михайловский район	1.045	52	Крутихинский район	0.894
19	Усть-Калманский район	1.026	53	Немецкий Национальный район	0.893
20	Ребрихинский район	1.022	54	Солтонский район	0.877
21	Завьяловский район	1.020	55	Залесовский район	0.874
22	г. Новоалтайск	1.020	56	Солонешенский район	0.874
23	Топчихинский район	1.009	57	Третьяковский район	0.865
24	Усть-Пристанский район	1.009	58	Баевский район	0.865
25	Смоленский район	1.008	59	Угловский район	0.851
26	Калманский район	1.007	60	Бурлинский район	0.842
27	Хабарский район	0.993	61	г. Камень-на-Оби	0.840
28	Краснощековский район	0.990	62	Тогульский район	0.839
29	Волчихинский район	0.988	63	Ельцовский район	0.830
30	Кулундинский район	0.987	64	Быстроистокский район	0.822
31	Родинский район	0.987	65	Суетский район	0.816
32	Ключевский район	0.983	66	г. Алейск	0.805
33	Рубцовский район	0.982	67	г. Славгород	0.804
34	Алейский район	0.975	68	г. Яровое	0.802

В кластере 1 с низким уровнем развития малых предприятий в муниципальных районах наблюдается значительное отставание от средних значений по районам. Наибольшее отставание от среднерайонных значений по объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (ОКВЭД С, D, E) – более чем на 65% и объему платных услуг населению – на 59%. В данный кластер включены 26 муниципальных районов.

В кластер 1 по городским округам вошли г. Заринск и г. Камень-на-Оби. Несмотря на то, что средние значения объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами и оборота розничной торговли больше средних значений 1-го кластера, в целом по уровню развития малых предприятий г. Заринск и г. Камень-на-Оби являются аутсайдерами среди городов.

В результате проведенного анализа, составлен рейтинг муниципальных образований Алтайского края по уровню развития малых предприятий за 2011-2013 гг. (Таблица 3) на основе рассчитанного интегрального коэффициента уровня развития малых предприятий в муниципальных образованиях (УРМП):

$$УРМП_i = \frac{\sum S_{ij}}{m}, \quad (2)$$

где УРМП_i – уровень развития малого предпринимательства территории i,

S_{ij} – средний уровень развития территории i по показателю j,

m – количество показателей.

Муниципальные образования, вошедшие в 10-ку лидеров, в среднем за 2011-2013 гг., составили 31% от общего объема платных услуг всех муниципальных образований, 47% объема инвестиций в основной капитал, 41% объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных

работ и услуг собственными силами (ОКВЭД С, D, E), 40% объема общественного питания и 34% объема оборота розничной торговли.

Из 68 муниципальных образований, участвовавших в кластерном анализе, в группу лидеров попали 8 муниципальных районов (средний интегральный коэффициент уровня развития малых предприятий составил 1,29) и 6 городских округов (1,05). В группу с показателями «средний уровень развития» вошли 25 муниципальных районов (1,02) и 1 городской округ (0,94). Группа с самыми низкими показателями состояла из 26 муниципальных районов (0,89) и 2 городских округа (0,87).

Сфере малого предпринимательства принадлежит роль одного из важных факторов, определяющих долговременные тенденции развития экономики Алтайского края. Малый бизнес в силу своей специфики имеет ярко выраженную региональную ориентацию. Небольшие предприятия обычно строят свою деятельность исходя из потребностей и возможностей насыщения, в первую очередь, местного рынка, объема и структуры локального спроса. Поэтому в условиях развития экономической самостоятельности регионов малое предпринимательство становится важным средством оптимизации структуры региональной экономики.

Список используемых источников:

1. Малое и среднее предпринимательство в Алтайском крае. 2009-2013: Стат. сб./ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю. – Б., 2014. – 184 с.
2. Малое и среднее предпринимательство в России. 2013: Стат.сб./Росстат. – М., 2013. – 127 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Матвеев Виктор Александрович

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
Институт экономики и предпринимательства, кафедра «Информационных
систем в финансово-кредитной сфере», старший преподаватель, кандидат
экономических наук*

В современных условиях непрерывного возрастания объемов информации по мере формирования информационного общества с

качественно новым уровнем информационных потребностей населения и его информационной культуры существенным образом увеличивается роль автоматизированных информационных технологий сбора, передачи, обработки и хранения статистических данных. Наивысшая степень информатизации экономики, развитие рынка информационных продуктов и услуг определяет необходимость применения новейшей компьютерной техники и телекоммуникаций, которые в свою очередь служат базой развития высокотехнологичных производств и наукоемких отраслей.

Сложная ситуация на финансовом рынке, торможение процесса интеграции России в мировую экономику, введение режима финансово-экономических санкций значительным образом оказывают влияние на основные итоги и направления развития социальных и экономических процессов, информационное освещение которых дает официальная статистика.

Развитие инновационной деятельности определяет организацию производства, направленную на получение и использование признанных результатов интеллектуальной деятельности: произведений науки, литературы и искусства; программ для ЭВМ и баз данных; исполнений, фонограмм и др.; изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и др.; ноу-хау; фирменных наименований, товарных знаков и т.д.

Большие массивы статистических данных, характеризующих основные итоги и тенденции инновационной деятельности экономических субъектов и специализированных инновационных организаций, включая расходы на соответствующую деятельность, ее результативность, связи, экономические, финансовые, производственные и иные факторы, ограничивающие внедрение нововведений, обобщающие количественные характеристики инновационной активности, являются необходимой информационной базой формирования инновационной политики государства и муниципальных образований.

Таким образом, в современных условиях стратегически значимым и наиболее приоритетным направлением прикладной статистики необходимо считать статистику инновационной деятельности, которая должна дать своевременное, полное, достоверное и точное отображение количественной стороны исследуемых инновационных явлений и процессов, в единстве ее количественных и качественных характеристик.

Развитие прикладных научных исследований и разработок объясняется прежде всего потребностями бизнеса в ответ на требования рынка. И в то же время осуществление инновационной деятельности является непременным условием повышения конкурентоспособности продукции, сохранения имеющихся и освоение новых рынков сбыта, диверсификации производства и повышения его эффективности, что достигается за счет различных форм приобретения или трансфера технологий.

В связи с внедрением в практику статистической деятельности основных принципов системы национальных счетов, применяемую для описания и анализа развития рыночной экономики на макроуровне и

обеспечивающую международную сопоставимость данных, предпринятые меры по реформированию российской статистики способствовали не только качественному совершенствованию ряда традиционных ее разделов, но и появлению совершенно новых направлений [1]. Они нацелены на исследование актуальных аспектов экономического и социального развития страны как в современных условиях, так и на перспективу.

Основные фонды, которые относятся к амортизируемым экономическим активам, должны учитываться в балансе активов и пассивов с учетом постепенного уменьшения их первоначальной рыночной стоимости вследствие реального физического и морального износа, а не условно исчисленного по данным бухгалтерского учета об амортизации основных фондов. Это связано с тем, что согласно методологии СНС основные фонды должны оцениваться по восстановительной стоимости.

Однако в настоящее время в российской статистике баланс активов и пассивов, в котором все экономические активы должны учитываться по методологии СНС, не составляется, поскольку наличие основных фондов на начало и конец года учитывается по текущей рыночной стоимости в ценах на начало и на конец года соответственно.

В результате в российской статистике в настоящее время стоимость основных фондов отражается в балансах основных фондов по полной и остаточной балансовой стоимости, поскольку в современных условиях отсутствия обязательных переоценок поступление учитывается в текущих рыночных ценах, а наличие и выбытие отражаются в смешанных ценах разных лет, то есть так же, как они отражаются в бухгалтерском учете. Актуальная проблема пересчета из смешанных цен в текущие рыночные цены на макроэкономическом уровне может быть решена путем применения совершенствования методики статистической оценки стоимости основных фондов. Для этого необходимо производить расчеты полной восстановительной стоимости как стоимости затрат на создание, приобретение новых основных фондов, аналогичных существующим в текущих рыночных ценах по состоянию на начало и конец года на основе индексов динамики общего уровня цен производителей в строительстве.

Расчет полной и остаточной восстановительной стоимости также не означает получение текущей рыночной стоимости, поскольку не учитывает ни реального их износа, ни возможностей получения доходов в ходе их предстоящей эксплуатации основных фондов. Кроме того, в отличие от восстановительной стоимости, оценка которой основана на применение затратного метода, оценка текущей рыночной стоимости является более сложной процедурой и кроме затратного метода предполагает также возможность использования метода ожидаемых доходов и сравнения продаж.

В сформировавшейся рыночной экономике все эти три подхода дают примерно одинаковый результат, поскольку при проектировании создания основных фондов заранее учитываются и соизмеряются между собой предполагаемые затраты, доходы и общий уровень цен на объекты,

аналогичные создаваемым, а неэффективные основные фонды, как правило, не создаются.

Еще одной актуальной проблемой можно считать недостаточно объективное отражение стоимости нематериальных активов в статистическом учете. Это связано с тем, что до недавнего времени они отражаются неполностью, поскольку статистическая оценка осложняется отсутствием разделения нематериальных активов на произведенные и непроизведенные в бухгалтерском учете. Кроме того, по-прежнему отсутствует систематическое статистическое наблюдение в различных отраслях экономики и соответствующая переоценка с использованием текущих рыночных цен.

Для получения примерной общей оценки всех имеющихся материальных и нематериальных основных фондов в текущих рыночных ценах необходимо иметь экспертные оценки рыночной стоимости, а также располагать информацией об операциях с основными фондами. Можно рекомендовать к использованию следующую формулу

$$\Phi = B' \times K_p \times K_s,$$

где B' – общая остаточная балансовая стоимость материальных и нематериальных основных фондов;

K_p – коэффициент, характеризующий соотношение между текущей рыночной стоимостью основных фондов при фактической реализации и остаточной балансовой стоимостью;

K_s – коэффициент, характеризующий соотношение между текущей рыночной стоимостью основных фондов, установленной экспертным путем, и остаточной балансовой стоимостью.

Корректировка применяемой статистической методики оценки созданных материальных и нематериальных основных фондов в текущих рыночных ценах заключается в применении системы экспертных оценок их рыночной стоимости, а организации сбора первичных статистических данных путем разработки и утверждения соответствующих форм статистической отчетности, проведения периодического статистического наблюдения для получения необходимой информации об операциях с существующими и вновь создаваемыми основными фондами.

Соответствующий массив статистических данных должен разрабатываться по единой методике [2]. Его можно разбить на несколько основных блоков, каждый из которых содержит систему статистических показателей:

1. Общий объем инновационных товаров, работ, услуг и его удельный вес по отношению к совокупному объему реализации на внутреннем и внешнем рынке, а также по видам инновационной и экономической деятельности, величине организаций и формам собственности.

2. Численность и удельный вес в их общей численности организаций, осуществляющих инновации и трансферы или приобретение (продажу) инновационных технологий по видам инновационной деятельности

(технологическая, организационная, маркетинговая), по видам экономической деятельности, величине организаций а также по формам собственности.

3. Число научно-исследовательских подразделений организаций, выполнявших инновационные исследования и разработки, численность их работников, а также удельный вес в общей численности работников организаций по видам экономической деятельности, по видам инновационной деятельности, величине организаций а также по формам собственности.

4. Совокупная и средняя величина стоимости затрат на технологические, организационные и маркетинговые инновации, выполнение соответствующих исследований и разработок, а также в разрезе отдельных видов инноваций, видов экономической деятельности, величины организаций и ее формы собственности.

5. Относительные величины интенсивности осуществления технологических, организационных и маркетинговых затрат на инновационные исследования и разработки по видам инновационной и экономической деятельности, величине организаций а также формам собственности.

6. Удельный вес затрат на отдельные виды инновационной деятельности (технологическая, организационная, маркетинговая) в общем объеме затрат на инновации, а также в разрезе отдельных источников их финансирования.

7. Удельный вес импортируемых и экспортируемых инновационных технологий и инновационных товаров, работ, услуг по отношению к стоимостному объему экспорта и импорта в целом а также по видам экономической и инновационной деятельности, величине организаций а также формам собственности.

8. Экспертные рейтинговые оценки результатов инновационной деятельности по их видам и факторов, снижающих инновационную активность организаций, а также препятствующих технологическим, организационным и маркетинговым инновациям.

Применение вышеуказанной системы статистических показателей должно способствовать более детальному освещению масштабов, выявлению основных закономерностей инновационного развития тенденций, моделированию и прогнозированию динамики инновационных факторов социально-экономического развития.

Таким образом, статистический анализ основных тенденций и моделирование динамики социально-экономического развития необходимо увязывать с целями и источниками инноваций, формами трансфера технологий, оценками объема инновационной продукции, а также текущих и капитальных затрат на инновационную деятельность по ее видам и источникам финансирования.

Список используемых источников:

1. «Национальные счета»: Федеральная служба государственной статистики»//Интернет-ресурс:
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#.
Дата входа: 14.01.2015.
2. Индикаторы инновационной деятельности: 2009. Статистический сборник. – М.: ГУ–ВШЭ, 2009. – 488 с.

ПРИМЕНЕНИЕ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НАГРУЗКИ НА ОРГАНЫ СУДЕБНО- МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Пройдакова Екатерина Вадимовна, Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, кандидат физико-математических наук, доцент

Эделева Анна Николаевна, ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 34», главный врач, кандидат медицинских наук

По данным Нижегородского областного бюро судебно-медицинской экспертизы за период 2003–2013 гг. в Нижегородской области наметилась тенденция к уменьшению общего количества судебно-медицинских экспертиз [1]. Однако обращает на себя внимание рост доли умерших от ненасильственных причин, причем увеличение доли ненасильственной смерти значительно выше среди лиц пожилого и старческого возрастов, далее лиц старше 60 лет (рис.1).

Доля ненасильственной смерти в общем числе экспертиз трупов, по возрастам (проценты)



Рис.1. Соотношение доли ненасильственной смерти в общем числе экспертиз за период 2003–2013 гг.

Структура причин ненасильственной смерти в группе лиц старше 60 лет и источника поступления трупа за период 2003–2013 гг. [1] свидетельствует об отсутствии должного медицинского наблюдения за данной группой лиц (в 67% случаев причина смерти – заболевания сердечно-сосудистой системы, 65% трупов поступили из дома). Авторы полагают, что если бы данная группа лиц находилась под медицинским наблюдением лечебных учреждений, то не возникла бы необходимость проведения судебно-медицинских экспертиз для установления причины смерти, и, следовательно, не возникла бы дополнительная нагрузка на органы судебно-медицинской экспертизы. Нам представляется, что ненасильственная смерть, т.е. смерть от заболеваний в данной возрастной группе представляет особый интерес с точки зрения возможного снижения нагрузки на органы судебно-медицинской экспертизы. Помимо этого данная группа лиц наиболее значима по численности и имеет тенденцию к росту в общей структуре смерти. В последнее время особую актуальность приобретает вопрос оптимизации объёма финансовых затрат. В течение 2003-2013 гг. финансовые затраты на проведение судебно-медицинских экспертиз трупов лиц старше 60 лет стабильно росли, при этом темп роста смерти от ненасильственных причин был существенно выше (рис. 2).

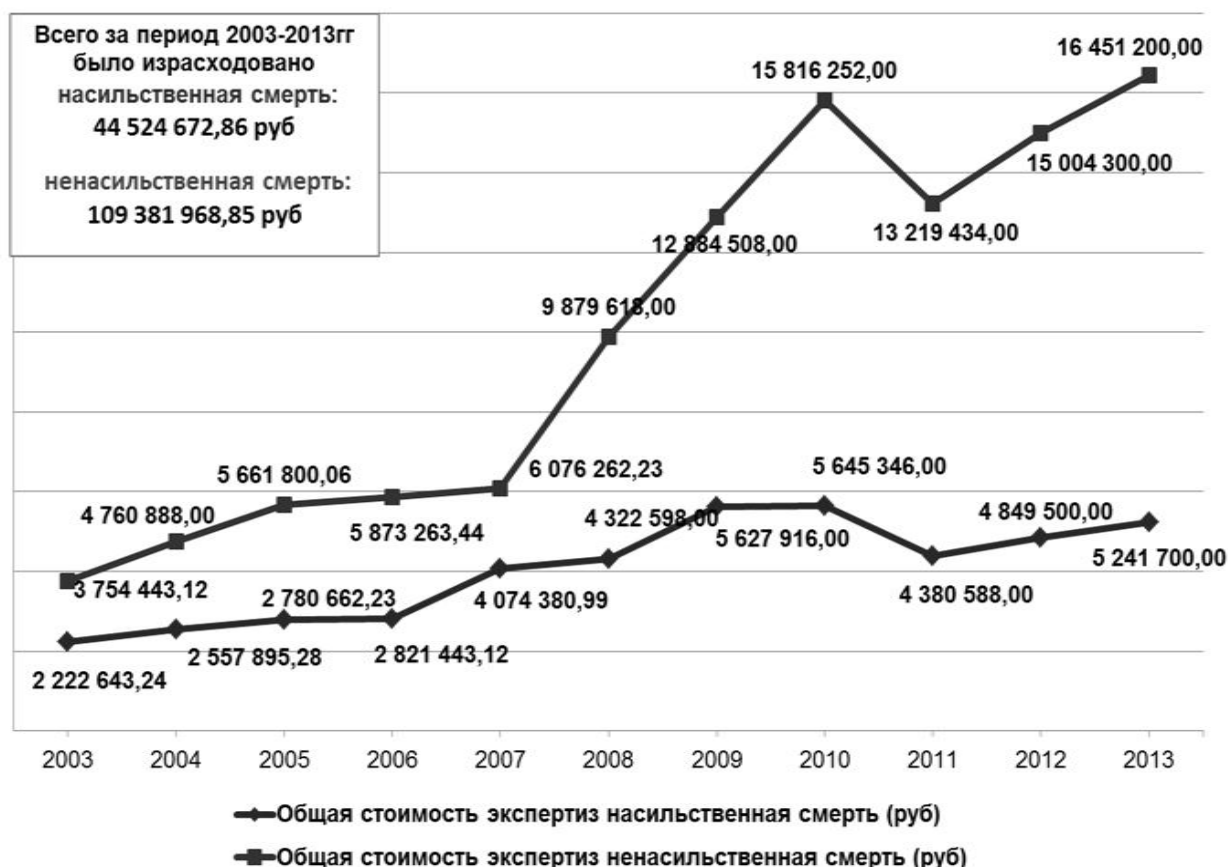


Рис.2. Динамика финансовых расходов на проведение судебно-медицинских экспертиз трупов лиц старше 60 лет в разрезе причины смерти.

Чтобы оценить возможные будущие финансовые затраты на проведение судебно-медицинских экспертиз трупов лиц старше 60 лет по причине ненасильственной смерти, был построен прогноз данного показателя на 5 лет (2014–2018 гг.). Для этой цели использовались возможности программы MS Excel 2010, которая позволяет строить на основе метода наименьших квадратов несколько типов регрессий (линий тренда) и определять степень соответствия выбранной регрессии выборочным данным.

В общем случае регрессия определяется следующим образом [2, 3]. Пусть ξ_1 и ξ_2 – случайные величины с заданным совместным распределением вероятностей. Причем ξ_1 принимает значения из некоторого множества X , а ξ_2 из множества Y . Пусть для каждого значения $\xi_1 = x, x \in X \subset R$ определено условное математическое ожидание $E(\xi_2 | \xi_1 = x) = \tilde{y}(x)$. Тогда функция $\tilde{y}(x)$ называется регрессией ξ_2 по ξ_1 , а её график – линией или уравнением регрессии. В нашем случае ξ_2 – исследуемый показатель (число судебно-медицинских экспертиз лиц старше 60 лет с ненасильственной причиной смерти), а ξ_1 – случайная величина, соответствующая времени (индекс года). Множество X конечно, имеется 11 значений случайной величины $\xi_2 = y_i$, соответствующие значениям случайной величины $\xi_1 = x_i$, где $i = 1, 2, \dots, 11$ (табл. 1).

Таблица 1

Значения случайных величин $\xi_1 = x_i$, $\xi_2 = y_i$ и функции $\tilde{y}(x_i)$, являющейся регрессией ξ_2 по ξ_1 , где $i = 1, 2, \dots, 11$.

Год	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
$x_i = i$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
y_i	2326	2200	2254	2167	1979	2329	2223	2726	2553	2831	3104
$\tilde{y}(x_i)$	2318	2226	2171	2154	2176	2236	2334	2470	2644	2856	3107

При подборе уравнения регрессии рассчитывалось значение величины R^2 , которая характеризует достоверность аппроксимации (чем ближе R^2 к единице, тем лучше полученная линия регрессии аппроксимирует исследуемый процесс). Величина R^2 определяется по следующей формуле:

$$R^2 = 1 - \frac{SSE}{SST}, \text{ где } SSE = \sum_i (y_i - \tilde{y}_i)^2 \text{ и } SST = \sum_i y_i^2 - \frac{(\sum_i y_i)^2}{n}. \quad (1)$$

Здесь n – объем имеющейся выборки, y_i – имеющиеся значения, \tilde{y}_i – значения аппроксимирующей функции.

Для исследуемого показателя проверялись несколько типов регрессии: линейный, полиномиальный, логарифмический, степенной и экспоненциальный. Наилучшей из рассмотренных моделей стала полиномиальная регрессия. Для нее значение параметра R^2 оказалось наибольшим.

Для оценки неизвестных параметров уравнения регрессии по имеющимся выборочным данным применялся метод наименьших квадратов [2, 3]. Рассмотрим применение данного метода для поиска параметров полиномиальной регрессии второй степени, поскольку именно эта функция оказалась наилучшей. В общем случае полином второй степени имеет следующий вид:

$$\tilde{y}(x_i) = A_2 x_i^2 + A_1 x_i + A_0, \text{ где } A_2 \neq 0, i = 1, 2, \dots, 11, A_j \in R, j = 0, 1, 2. \quad (2)$$

Согласно методу наименьших квадратов коэффициенты A_0 , A_1 и A_2 полинома (2) определяются таким образом, чтобы сумма квадратов разностей выборочных значений y_i , и значений функции $\tilde{y}(x_i)$ была бы наименьшей, то есть

$$S_m = \sum_{i=1}^n (\tilde{y}(x_i) - y_i)^2 = \sum_{i=1}^{11} [(A_2 x_i^2 + A_1 x_i + A_0) - y_i]^2 \rightarrow \min.$$

Фактически необходимо найти минимум для S_m . С этой целью вычисляются частные производные S_m по A_0 , A_1 и A_2 , затем приравниваются к нулю и путем очевидных преобразований получается система (3). Здесь значения x_i и y_i , $i = 1, 2, \dots, 11$ берутся из таблицы 1. Для значений x_i , характеризующих время, предварительно применялась процедура сдвига:

$x_1 = 2003 - 2002 = 1$, $x_2 = 2004 - 2002 = 2$ и т. д., то есть $x_i = i$, при $i = 1, 2, \dots, 11$

$$\begin{cases} A_2 \sum_{i=1}^{11} x_i^2 + A_1 \sum_{i=1}^{11} x_i + 11A_0 = \sum_{i=1}^{11} y_i, \\ A_2 \sum_{i=1}^{11} x_i^3 + A_1 \sum_{i=1}^{11} x_i^2 + A_0 \sum_{i=1}^{11} x_i = \sum_{i=1}^{11} x_i y_i, \\ A_2 \sum_{i=1}^{11} x_i^4 + A_1 \sum_{i=1}^{11} x_i^3 + A_0 \sum_{i=1}^{11} x_i^2 = \sum_{i=1}^{11} x_i^2 y_i. \end{cases} \quad (3)$$

После того, как значения x_i и y_i , $i = 1, 2, \dots, 11$ подставлены, (3) превращается в систему линейных уравнений относительно коэффициентов A_0, A_1, A_2 и решается стандартными методами. В данном случае получается следующее решение: $A_2 = 19,071$, $A_1 = 150,01$, $A_0 = 2449,3$. И, таким образом, окончательное уравнение регрессии принимает следующий вид:

$$\tilde{y}(x) = 19,071x_i^2 - 150,01x_i + 2449,3 \quad (4)$$

Вычисленная для регрессии (4) по формуле (1) достоверность аппроксимации $R^2 = 0,8751$. Данный факт свидетельствует о достаточно хорошем приближении полученной функцией полиномиальной регрессии реального процесса. Выборочные значения исследуемого показателя y_i и значения аппроксимирующего полинома $\tilde{y}(x_i)$ представлены выше в таблице 1.

Далее на основе полученной линии регрессии построен прогноз на период 2014–2018 гг. (табл. 2).

Таблица 2

Прогнозные значения исследуемого показателя на период 2014–2018 гг.

Год	2014	2015	2016	2017	2018
$x_i = i$	12	13	14	15	16
$\tilde{y}(x_i)$	3395	3722	4087	4490	4931

Из полученного прогноза видно, что число судебно-медицинских экспертиз трупов лиц старше 60 лет по причине ненасильственной смерти в период 2014–2018 гг. будет расти, и следовательно, соответствующие финансовые затраты по исследованию трупов данной группы лиц будут увеличиваться, что приведёт к увеличению непрофильной нагрузки на органы судебно-медицинской экспертизы. Для расчета планируемых финансовых затрат на проведения судебно-медицинских экспертиз в данной группе в качестве базовой стоимости была взята стоимость одной судебно-медицинской экспертизы в 2013 году, равная 5300 руб. Далее вычислялся прогнозируемый объем финансовых затрат на период 2014–2018 гг. Расход

на проведение экспертиз в году – i - рассчитывалась как произведение стоимости проведения одной экспертизы на количество экспертиз y_i (табл. 4). Общий расход за период 2014–2018гг. рассчитывался по формуле:

$$C_{\text{общ}} = \sum_{i=12}^{16} 5300 * y_i = 109318277 \text{ руб.}$$

Авторы полагают, что с целью адресного расходования денежных средств, при решении конкретных целей и задач органами судебно-медицинской экспертизы, данную нагрузку можно уменьшить за счёт увеличения объемов и доступности медицинской и медико-социальной помощи пожилым и повышения преемственности медико-социальной помощи населению. Следует обратить особое внимание на группу лиц старше 60 лет, при этом диспансерное наблюдение, взаимодействие в работе, как амбулаторно-поликлинических учреждений, стационаров, так и органов социальной защиты, возможно, позволит перераспределить нагрузку в сторону патологоанатомической службы. Вопрос дальнейшего анализа рационального расходования денежных средств на проведение судебно-медицинских экспертиз является весьма актуальным, а результаты прогнозирования предоставляют возможности оптимального планирования с уточнением объёмов финансирования.

Работа выполнена при финансовой поддержке госбюджетной темы «Математическое моделирование и анализ стохастических эволюционных и процессов принятия решений», госрег. № 01201456585 и государственной программы «Поддержка ведущих университетов РФ в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров»

Список используемых источников:

1. Эделева А.Н, Пройдакова Е.В. Математические методы исследования нагрузки персонала бюро судебно-медицинской экспертизы // Судебно-медицинская экспертиза — 2014 — № 6 — С. 45-48.
2. Ивченко Г.И., Медведев Ю.И. Математическая статистика. – М.: Высшая школа, 1984; 248.
3. Федоткин М.А. Модели в теории вероятностей. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2012; 608.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА ПАРАМЕТРЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

Сморкалова Валентина Михайловна

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
факультет вычислительной математики и кибернетики, кафедра
прикладной теории вероятностей, кандидат технических наук, доцент*

Анализировалась выборка, объема 280, представляющая собой результаты наблюдений над новорожденными. Результат наблюдения над каждым новорожденным включал такие параметры его физического развития, как длина и масса тела при рождении; окружности головы и грудной клетки при рождении; длина и масса тела, нормированные в соответствии со средними (по нормативам) значениями этих величин; отношение массы тела к длине тела (индекс массы тела); величины отклонений массы тела, окружности головы и грудной клетки от стандартных значений данных параметров. На основе имеющихся наблюдений, с использованием методов многофакторного дисперсионного анализа, исследовалось влияние на указанные параметры некоторых факторов.

Таковыми факторами являлись пол новорожденного (2 уровня: мальчик, девочка); возраст матери на момент наступления беременности (4 уровня: до 17 лет, 17-18 лет, 18-38 лет, старше 38 лет); количество родов матери (4 уровня - 1, 2-3, 4-5, свыше пяти). А также продолжительность беременности (в неделях) на момент родов (6 уровней: 37, 38, 39, 40, 41, 42). При проведении исследования использовался пакет программ «Statistica 6.0». Гипотеза о несущественности влияния рассматриваемого фактора на тот или иной признак проверялась на уровне значимости 0,05.

В процессе решения задач однофакторного дисперсионного анализа были получены следующие результаты.

1. Фактор «Возраст матери на момент наступления беременности» не оказывает существенного влияния ни на один из рассматриваемых параметров физического развития новорожденных. Полученные по выборке значения средних для таких, например, параметров, как длина и масса тела, на первом – четвертом уровнях данного фактора оказались равными 52,50; 51,20; 51,37; 51,50 и 3675,00; 3402,00; 3462, 27; 3535,59 соответственно.

2. Фактор «Количество родов матери» оказывает существенное влияние на такие параметры, как длина и масса тела, окружность грудной клетки, индекс массы тела, величина отклонения массы тела от стандарта. Полученные по выборке значения средних для длины, массы тела и окружности грудной клетки на первом – четвертом уровнях данного фактора оказались равными: для длины – 51,00; 51,98; 51,64; 50,58; для массы – 3347,12; 3601,11; 3647,73; 3341,67; для окружности грудной клетки – 34,04;

34,39; 34,82; 33,17. Из полученных данных следует, что, в среднем, самую большую длину тела имеют младенцы, появившиеся в результате вторых - третьих родов матери, а самую малую – появившиеся в результате шестых и последующих родов. В среднем, самую высокую массу тела имеют новорожденные, появившиеся в результате четвертых-пятых родов, а самую низкую – появившиеся при первых родах или после пяти предыдущих родов матери. В среднем, самая большая окружность грудной клетки у младенцев, появившихся в результате четвертых – пятых родов, а самая малая – у появившихся после пяти родов.

3. Фактор «Пол новорожденного» оказывает существенное влияние только на длину тела новорожденного. Длина тела мальчиков (51,64), в среднем, больше длины тела девочек (51,13).

4. Фактор «Продолжительность беременности на момент родов» существенно влияет на все рассматриваемые параметры физического развития новорожденных. Полученные по выборке значения средних для таких, например, параметров, как длина и масса тела, на соответствующих уровнях данного фактора (37 недель – 42 недели) оказались равными: для длины – 49,47; 51,19; 51,11; 51,96; 54,10; 52,75; для массы – 2959,00; 3382,41; 3454,44; 3678,95; 4093,33; 3584,50. В целях установления уровней данного фактора, на которых наблюдались значимые различия средних признака, использовался метод линейных контрастов. В соответствии с этим методом, значимые различия средних длины тела наблюдались на первом (37 недель) и пятом (41 неделя), на первом и шестом (42 недели), на втором (38 недель) и пятом, на втором и шестом, на третьем (39 недель) и пятом уровнях фактора. А значимые различия средних массы тела – на первом и четвертом (40 недель), на первом и пятом, на втором и четвертом, на втором и пятом, на третьем и пятом уровнях фактора.

Из полученных результатов следует, что, в среднем, наибольшие длину и массу тела имеют младенцы, родившиеся на 41-й неделе беременности.

В процессе решения задач двухфакторного дисперсионного анализа были получены следующие результаты. Взаимодействие факторов «Пол новорожденного» и «Количество беременностей матери» оказывает существенное влияние на окружность грудной клетки новорожденного. А именно, девочки, появившиеся в результате первых родов матери, в среднем, имеют большую окружность грудной клетки (34,3), чем мальчики (33,8). Окружность грудной клетки девочек, появившихся в результате вторых или третьих родов матери (34,0), в среднем, меньше окружности грудной клетки мальчиков появившихся при вторых - третьих родах (34,8). Окружности грудных клеток мальчиков и девочек, появившихся в результате четвертых - пятых родов матери, значимо не отличаются (34,8 и 34,85). Окружность грудной клетки мальчиков, появившихся после пяти предыдущих родов матери (32,6), в среднем меньше окружности грудной клетки девочек (34,2), появившихся при шестых и последующих родах.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА: ОЦЕНКА, УПРАВЛЕНИЕ

Стрелкова Людмила Валериевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, доктор экономических наук, профессор

Макушева Юлия Андреевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, кандидат экономических наук, доцент

Черникова Нелли Раисовна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, студентка бакалавриата

Современный период развития экономики ставит перед хозяйствующими субъектами новые задачи по повышению совокупной эффективности производства, в т. ч. по обеспечению роста производительности труда. Показатель производительности труда является одним из важнейших и характеризует эффективность использования трудовых ресурсов, позволяет оценить результативность организационных, технических и социальных нововведений, принимать обоснованные управленческие решения, направленные на оптимизацию трудозатрат, а также обеспечение роста прибыли.

Таким образом, измерение, оценка и планирование производительности труда должна являться неотъемлемым элементом системы управления и повышения эффективности работы экономического субъекта.

Вопросы повышения производительности труда в настоящее время приобретают все большую актуальность. Бюджет Российской Федерации последние годы формируется прежде всего за счет доходов от импорта основных сырьевых ресурсов. В связи с этим сохраняется необходимость поиска других источников, необходимых для воспроизводства российской экономики. Перспективным направлением считается обеспечение положительной динамики темпов роста производительности труда.

В концепции развития страны до 2020 г., подготовленной Правительством РФ, поставлена задача как минимум удвоить производительность труда, а в некоторых отраслях повысить ее в 3-4 раза. Эту цель предстоит реализовать в рамках модернизации, перехода к инновационной модели. Констатация того, что главная проблема отечественной экономики ее крайняя неэффективность, недопустимо низкая производительность труда, стало общим местом. По оценке РАН, в стоимости российского ВВП 82% составляет природная рента, 12% амортизация промышленных мощностей, созданных еще в советское время (будучи существенно изношенными, они представляют реальную

техногенную угрозу), и только 6% ВВП являются результатом роста производительности труда [1].

В зарубежной литературе используется двойное определение производительности труда. Одни авторы считают ее итоговым показателем, характеризующим эффективность деятельности предприятия, другие отождествляют производительность и эффективность труда. В российской литературе производительность труда обычно интерпретируется как проявление эффективности труда (показатели: выработка и трудоемкость). Таким образом, производительность - это соотношение между количеством производимых товаров и услуг и количеством используемых трудовых ресурсов для их производства [3].

В современных реалиях в России на предприятиях торговли, промышленности и других отраслей не применяются мероприятия, способствующие повышению производительности труда в большей степени, чем увеличение заработной платы. Нарушение этой пропорции приводит к удорожанию товаров, росту импорта и, как результат вышеназванного, высокой инфляции. Поэтому одной из основных проблем практики хозяйствования предприятий всех отраслей является процесс управления производительностью труда, его анализ, мониторинг, планирование, прогнозирование, т.е. необходимо постоянные статистические наблюдения.

Зарубежный опыт свидетельствует о том, что индустриально развитые страны мира постоянно выявляют резервы роста производительности труда, которые в будущем позволят снизить издержки производства, повысить конкурентоспособность предприятия на мировом рынке, увеличить прибыль [1].

Россия отстает от передовых стран как минимум на несколько десятилетий, и ситуация с производительностью труда не меняется в лучшую сторону. Она является крайне низкой в денежном и товарном выражении [2]. В начале 90-х годов все отрасли экономики находились в глубоком кризисе в связи с распадом СССР. К концу 90-х годов начинает наблюдаться медленное восстановление.

По данным исследования, проведенного Глобальным институтом компанией McKinsey и московским офисом McKinsey&Company, выявлено, что производительность труда в России за последние десять лет выросла. Отмечено, что она увеличивалась в среднем на 6% в год и обеспечила 2/3 прироста ВВП на душу населения. Однако обратим внимание, что это происходило за счет повышения загрузки мощностей. За прошедшее десятилетие средняя величина производительности в 2010 г. выросла с 18% от уровня США до 26%.

По данным МЭРТ, Россия по производительности труда в 30 раз отстает от Евросоюза и США. Отмечено, что темпы роста производительности труда составляют 6–7 процентов в год на сегодняшний момент. Для того чтобы достичь увеличения производительности труда в 1,5 раза относительно 2011 г. необходимо увеличить темп роста

производительности труда до 12–13%. Установлено, что сделать это сложно без коренной модернизации экономики, включающей в себя очень широкий спектр направлений [3].

Доказано, что чрезвычайно низкая производительность труда в России обусловлена, в том числе, и специфическими проблемами управления персоналом (низкая дисциплина и низкая исполнительность персонала, неэффективное использование рабочего времени и др.). А если эти проблемы управления не решены, то модные ERP-системы, ISO, бережливое производство, высокотехнологичное оборудование и любые другие новации с Запада не могут дать в России положительного результата.

Министерство труда отмечает низкий уровень производительности труда и низкую квалификацию рабочей силы в России. Индекс производительности труда по экономике в целом рассчитывается как частное от деления индексов физического объема ВРП и изменения совокупных затрат труда. Индекс физического объема ВРП рассчитывается, исходя из абсолютных значений этого показателя в постоянных ценах. Индексы изменения совокупных затрат труда определяются на основе трудовых затрат на всех видах работ, включая дополнительную работу и производство продукции для собственного потребления, приведенных к условным работникам в эквиваленте полной занятости. В таблице 1 приведены данные динамики индекса производительности труда [4].

Таблица 1

Индекс производительности труда, (%)

Годы	2008	2009	2010	2011
Российская Федерация	104,8	95,9	103,0	103,8
Нижегородская область	101,4	90,8	107,8	107,2

Комплекс резервов роста производительности труда включает не только организационно-технические, но и стратегические социально-экономические факторы.

Среди производственных факторов роста производительности труда важнейшим является увеличение количества рабочих мест, задействованных в производстве. Для более полного выявления резервов роста производительности труда предлагается в систему статистической и ведомственной отчетности юридических лиц ввести такие показатели, как число рабочих мест (всего), в том числе задействованных в производстве отдельной организации либо конкретном виде экономической деятельности. Это позволило бы определить потенциальные возможности роста объема производства товаров и услуг за счет более полного использования производственных ресурсов организации и вида экономической деятельности. Необходимо также восстановить систему статистической отчетности по производительности труда.

Важнейшим резервом роста производительности труда является эффективное использование фонда рабочего времени. Сегодня внутрисменные потери составляют до 20-30% в смену (рабочий день). Целесообразно разработать методические рекомендации по эффективному использованию фонда рабочего времени для всех категорий работников в различных видах деятельности, а также рациональные регламенты рабочего дня, режимов труда и отдыха персонала. Для решения этой проблемы необходимо развивать систему нормирования труда, которая является значимым ресурсом повышения эффективности производственной деятельности любой организации, в полной мере пока не задействована.

По нашему мнению, в высших и средних специальных учебных заведениях следует восстановить подготовку специалистов по нормированию труда (возможно, в рамках подготовки специалистов-технологов соответствующего вида экономической деятельности). В нашей стране на 1000 работающих в среднем приходится один нормировщик, тогда как в ИРС восемь.

Результаты многочисленных научных исследований зарубежных специалистов подтверждают, что главным фактором развития системы нормирования труда на уровне предприятия (фирмы) является формирование конкурентной среды и, соответственно, стремление к росту производительности труда и снижению издержек производства и услуг

Улучшение условий и охраны труда как стратегически значимый фактор непосредственно влияет на организацию и качество рабочего места, то есть напрямую воздействует на работника и уровень производительности труда. Это обстоятельство, свидетельствующее об особой роли условий и охраны труда в решении проблемы повышения производительности труда, следует рассматривать в сочетании с учетом сокращения потерь рабочего времени благодаря снижению уровня травматизма и профессиональных заболеваний. Минздравсоцразвития РФ разработана концепция программы по улучшению условий и охраны труда "Безопасный труд" до 2025 г. В проекте программы отмечается, что ежегодно экономические потери, обусловленные условиями труда, не соответствующими установленным нормативам и правилам техники безопасности ведения работ, оцениваются в 407,8 млн. руб. (1,9% ВВП). В этой связи особую актуальность приобретает оценка экономической эффективности затрат предприятий на охрану труда на основе комплексного анализа факторов производственной среды и трудового процесса непосредственно на рабочих местах.

В Концепции развития производительности труда в различных видах экономической деятельности до 2020г. предлагается система взаимодействия стратегических факторов развития экономики и роста производительности труда, которая может рассматриваться в качестве одного из подходов к решению проблемы повышения производительности труда. В прогнозируемом периоде на основе выбора оптимальной экономической модели предусматривается: усиление роли и расширение масштабов

госсектора, реструктуризация экономики, формирование противозатратного механизма хозяйствования (оптимизация параметров инфляции, цен и тарифов, налоговой системы), улучшение условий и охраны труда, совершенствование системы подготовки и использования кадрового потенциала.

Список используемых источников:

1. Абдуллаев К.Х. Рост фондовооруженности и производительности труда - основа повышения заработной платы // Российское предпринимательство. — 2012. — № 1 (199). — с. 85-90. — <http://www.creativeconomy.ru/articles/168>
2. Войтова В.Н., Замлелая А.Т. Методы и модели управления производительностью труда: анализ мирового опыта // Российское предпринимательство. — 2013. — № 4 (226). — с. 80-87. — <http://www.creativeconomy.ru/arti>
3. Труд и заработная плата на промышленном предприятии : учеб. пособие для вузов по спец. "Экономика труда", "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" / Л. В. Стрелкова, Ю. А. Макушева. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с.
4. Федеральная служба государственной статистики. Россия в цифрах 2013г.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ «ДОЗА-ЭФФЕКТ»

Тихов Михаил Семенович

*Нижегородский университет им. Н.И.Лобачевского, факультет ВМК,
профессор кафедры прикладной теории вероятностей, доктор физико-
математических наук*

Последнее время большое внимание уделяют оценке риска для здоровья человека, обусловленного действием на организм различных химических веществ, ионизирующего излучения и других вредных факторов. Хотя спектр проявлений токсического процесса, определяется строением токсиканта, однако выраженность развивающегося эффекта является функцией количества действующего агента. Для обозначения количества вещества, действующего на биологический объект, используют понятие *доза*. Под *дозой* понимается некоторое количественное значение фактора, изменяющее состояние исследуемого объекта, а под *эффектом* –

наблюдаемый качественный (альтернативный) или количественный отклик объекта на введенную дозу. На данный момент приоритетной является теория существования порога, при которой утверждается, что эффекты не проявляются при дозах ниже порога и проявляются при дозах выше порога. Целью статьи является изложение зависимости "доза-эффект". "Доза-эффект" – это связь между дозой и степенью выраженности эффекта в экспонированной популяции. Количественную эмпирическую основу зависимости "доза-эффект" составляет функция эффективности, которая позволяет прогнозировать данные в область, недоступную для непосредственного эпидемиологического наблюдения.

Одним из методов определения зависимости "доза-эффект" является регрессионный анализ, другим – является пробит-анализ [1]. Вышедшая впервые в 1947 г. монография [1] неоднократно переиздавалась и до сих пор является актуальной. Как регрессионный, так и пробит-анализ существенно основаны на предположении, что пороговые значения являются случайными величинами, распределение которых нормально. Однако на практике такое предположение в большинстве случаев не выполняется.

Другой подход был предложен в 1993 г. в работе [2], в которой данную проблему было предложено рассматривать как задачу ядерного (непараметрического) оценивания регрессии. Предложенный подход позволил оценивать функцию распределения граничного эффекта не только в окрестности медианы (квантиля порядка 0.5, так называемая среднеэффективная доза ЕД50), но и в широком диапазоне доз ЕД $100\alpha\%$, где $0 < \alpha < 1$.

Математическая модель, которую мы рассматриваем описывается следующим образом.

Рассмотрим сначала случай одного вещества. Пусть X – нижняя граница, с которой начинается реакция организма, U – введенная доза, $W = I(X < U)$, где $I(A)$ есть индикатор события A . Величина W принимает два значения: 0 или 1, она есть индикатор реакции организма на введенную дозу. Если X и U независимы, то условное математическое ожидание $E(W|U = x) = F(x) = P(X < x)$ является функцией распределения величины X и для её оценки можно использовать ядерные оценки регрессии.

Довольно часто задачей анализа является не только задача оценки функции $F(x)$, но и её квантилей, т.е. эффективных доз ЕД $100\alpha\%$, $0 < \alpha < 1$.

Если функция распределения $F(x)$ является нормальной функцией распределения, т.е. $F(x) = \Phi((x - \mu) / \sigma)$, то в окрестности медианы μ (которая есть также и математическое ожидание), она достаточно хорошо приближается прямой линией и для оценки её, а также медианы, можно использовать метод наименьших квадратов. Однако большинство практиков склонялось к мысли, что функция распределения является несимметричной относительно μ и Finney предложил для этих целей использовать логнормальное распределение, т.е. оценку медианы производить рассматривая логарифмы доз. Однако как нормальное, так и логнормальное

распределения представляют собой параметрические семейства распределений, которые малоустойчивы при отклонении от предложенной модели. Поэтому в упомянутой работе [2] рассматривались непараметрические оценки функции распределения. Итогом этих исследований вместе с Криштопенко С.В. явилась монография [3], переведенная в 2013 г. на английский язык (см.[4])

С развитием моделирования отношения “доза-эффект” стало ясно, что это соотношение является многофакторным. Поведение функций эффективности в настоящее время описывают в рамках альтернативных моделей, которые формализуют исследуемую ситуацию. Невысокая статистическая нагруженность эпидемиологическими данными приводит к их математическому описанию. Нужно заметить также, что понятие “зависимость доза-эффект” – это условное название. Методика, разработанная авторами работы [3] применяется при биологической очистке воды [5]. Математическая модель “доза-эффект” применяется при оценке влияния загрязняющих факторов на экосистемы [6].

В многомерном случае мы имеем дело с воздействием нескольких агентов, и проблема исследования нескольких разных агентов на биологические объекты считается наиболее актуальной и трудной уже только по той простой причине, что в процессе жизнедеятельности биологические объекты находятся под воздействием физических, химических и биологических факторов. Практически вся лекарственная терапия основана на принципах одновременного действия (взаимодействия) нескольких лекарственных препаратов для достижения лечебного эффекта без побочных эффектов. Эффективные дозы здесь представляют собой линии одного уровня функции распределения, и в теории вероятностей до недавнего времени не было даже понятия пространственного квантиля. В работе [7] была предложена, а в работе [8] исследована многомерная модель “доза-эффект”. Результаты этой работы докладывались на конференциях (см. [8,9]). Теоретическое обоснование было проведено в работе [10].

Подходы, предложенные выше, предполагают, что функция распределения является непрерывной и существует плотность распределения $f(x)$ величины X , которая строго положительна, поэтому другим возможным направлением исследования служит рассмотрение разрывных функций распределения, а также рассмотрение случая, когда плотность распределения на некоторых интервалах равна нулю (смеси распределений, которые являются сингулярными). Здесь эффективным подходом к оцениванию явилось построение многомерных оценок типа оценок Янга (см. [11]). В работе [10] было получено асимптотическое распределение этих оценок в многомерном случае.

Поскольку реальные уровни доз, с которыми имеет дело практика измеряются с ошибкой, иногда значительной, то также встает задача уменьшения погрешности наблюдений. Эта задача в одномерном случае решена Э.Надарая в работе [12], который рассматривал её как задачу оценки

линейной регрессии. В работе [8] задача уменьшения погрешности измерений была рассмотрена в многомерном случае. В [8] доказана состоятельность предложенного там подхода.

Что касается проблемы проверки гипотез согласия (goodness-of-fit) и однородности, то в одномерном случае критерии согласия были исследованы в работах [13-16], в многомерном случае данная задача изучалась в [8] и [17].

Список используемых источников:

1. Finney D. Probit-analysis, Cambridge University Press, 2009 – 256p.
2. Тихов М.С. Построение и анализ статистических оценок для неполностью известных семейств распределений: Дисс. ... д-ра физ.-мат. наук, Н.Новгород, 1993 – 354 с.
3. Криштопенко С.В., Тихов М.С., Попова Е.Б. Доза-эффект, 2008, Медицина 288 с.
4. Krishtopenko S., Tikhov M., Popova E. Dose-effect, 2013, Amazon Digital Service, Inc., 324 p.
5. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование РФ: МР 2.1.4.0032-11. Интегральная оценка питьевой воды централизованных систем водоснабжения по показателям химической безвредности: методические рекомендации. – М.:ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора, 2011. – 37 с.
6. Казмер Ю.И. Применение бинарной теории к оценке типа комбинированного действия загрязнителей атмосферного воздуха на респираторное здоровье детей. – ж. *Медицинская информатика*, 2011, №3(29), с. 36-44.
7. Тихов М.С., Бородина Т.С. Математическая модель и компьютерный анализ критериев однородности зависимости "доза-эффект" – ж. *Компьютерные исследования и моделирование*, 2012, т.4, №2, с.267-273.
8. Tikhov M., T. Borodina T., M. Ivkin M. On Reduction of Measurement Errors at Estimation of Distributions in Dose-Effect Relationships – In *Advances in Mathematics and Statistical Sciences Proceedings of the 3rd International Conference on Mathematical, Computational and Statistical Sciences (MCSS'15)*, Dubai 2015, pp. 19-27.
9. Tikhov M., Ivkin M. Multivariate k-Nearest Neighbors Distribution Function Estimates in Dose-effect Relationship – *Recent Advances in Mathematical Methods in Applied Sciences: Proceedings of the 2014 International Conference on Mathematical Models and Methods in Applied Sciences (MMAS'2014)*, 2014, pp.325-329.
10. Tikhov M., Ivkin M. A new Yang-type estimator of Distribution Function at Quantal Response over Indirect Data. – *J. Wseas Transactions on Mathematics*, Vol. 13, 2014, pp. 684-693.

11. Yang S. Linear function of concomitants of order statistics with application to nonparametric estimation of a regression functionю – *Journal Amer. Statist. Assoc.*, Vol. 76, 1981, p. 658-662.
12. Надарая Э. Об оценке регрессии. ж. *Теория вероятностей и её применения*, 1964, т.9, вып. 1, с.157-159.
13. Тихов М.С., Криштопенко Д.С. Асимптотические распределения суммируемых квадратичных уклонений оценок функции распределения в зависимости доза-эффект. – ж. *Обозрение Прикладной и Промышленной Математики*, М., изд-во ТВП, 2009, т.16, в.5, с. 772-786.
14. Tikhov M.S., Borodina T.S. Estimation and Computer Simulation of the Effective Doses in the Dose-Effect Dependence Over Random Experiment Plans. – *J. European Researcher*, 2012, Vol. 20, № 5-1, p. 472-476.
15. Tikhov M.S., Borodina T.S. Kernel Quantile Estimators in the Dose-Effect Dependence. – *J. Automatic Control and Computer Sciences*, 2013, Vol. 47, No.2, pp.75-86.
16. Tikhov M. Nonparametric estimation of effective doses at quantal response. – *Ufa mathematical journal*, 2013, v.5, issue 2, p. 94-108.
17. Tikhov M., Ivkin M. Goodness of fit tests on the basis of the kernel quantile estimators in dose-effect relationship. – *J. Wseas Transactions on Mathematics*, Vol. 14, 2015, pp. 271-279.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПОТОКА КАТАСТРОФ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ

Федоткин Михаил Андреевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, факультет Вычислительной математики и кибернетики, заведующий кафедрой Прикладной теории вероятностей, доктор физико-математических наук, профессор

Кудрявцев Евгений Владимирович Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, факультет Вычислительной математики и кибернетики, кафедра Прикладной теории вероятностей, аспирант

1. Введение

Наблюдения за реальным входным потоком, как правило, записываются в виде конечной реализации точечного случайного процесса $\{\theta_j; j = 1, 2, \dots\}$, в котором величина θ_j определяет момент появления требования с номером j . Случайные интервалы $\theta_{j+1} - \theta_j, j = 1, 2, \dots$, между соседними моментами появления заявок нередко оказываются зависимыми и

имеют различные функции распределения. Для потока сложной вероятностной структуры предлагается нелокальный способ его описания [1, 2]. Нелокальный способ описания потока заключается в том, что исследователь следит не за каждым требованием, а лишь за каждой группой из требований потока. При этом необходимо выделить последовательные моменты $\tau_i, i = 0, 1, \dots$, поступления первых требований каждой группы. Также необходимо определить законы распределения случайных последовательностей $\{\chi_i; i = 0, 1, \dots\}$ числа требований в группе и $\{\tau_{i+1} - \tau_i; i = 0, 1, \dots\}$ интервалов между группами. Последовательность $\{\tau_i; i = 0, 1, \dots\}$ случайных точек на оси времени Ot и последовательность $\{\chi_i; i = 0, 1, \dots\}$ случайного числа χ_i требований на промежутке $[\tau_i, \tau_{i+1})$ с номером i определяют нелокальное описание входного потока.

Выбор последовательности $\{\tau_i; i = 0, 1, \dots\}$ предлагается выполнить с помощью некоторого эвристического алгоритма разбиения исходного потока $\{\theta_j; j = 1, 2, \dots\}$ на фрагменты без потерь требований. В этом случае желательно разбить исходный поток таким образом, чтобы можно было считать одинаково распределенными и независимыми как случайные величины $\tau_{i+1} - \tau_i, i \geq 0$, так и случайные величины $\chi_i, i \geq 0$.

2. Алгоритм разбиения входного потока

В этом разделе предлагается алгоритм получения последовательности $\{\tau_{i+1} - \tau_i; i = 0, 1, \dots\}$ из конечной реализации потока $\{\theta_j; j = 1, 2, \dots\}$. Алгоритм заключается в выделении моментов $\tau_i, i = 0, 1, \dots$, поступления первых требований групп из последовательных моментов $\theta_j, j = 1, 2, \dots$ поступления всех требований.

Введем некоторый управляющий параметр $h' > 0$, который характеризует близость заявок в группе. При этом алгоритме разбиения интервал между соседними заявками в каждой группе меньше величины h' , а интервал между последним и первым требованиями соседних групп больше или равен h' . Итак, моменты $\tau_i, i = 0, 1, \dots$, поступления первых требований в группах определяются следующим образом:

$$\tau_i = \theta_{k(i)}, k(0) = 0, k(i+1) = \inf\{k: k > k(i), \theta_k - \theta_{k-1} \geq h'\}. \quad (1)$$

За счет выбора управляющего параметра h' для алгоритма (1) требуется разбить исходный поток на группы так, чтобы интервалы $\tau_{i+1} - \tau_i, i = 0, 1, \dots$, и величины $\chi_i, i = 0, 1, \dots$, можно было считать одинаково распределенными и независимыми. При этом для проверки гипотезы о независимости и одинаковом распределении соответствующих случайных величин необходимо применять статистические критерии.

3. Оценка параметров законов распределения величины группы и интервалов между группами

Пусть при каждом фиксированном $i = 0, 1, \dots$ распределение случайной величины χ_i задается следующими формулами ($Q(k) = \mathbf{P}(\chi_i = k)$)

$$\begin{aligned} Q(1) &= Q(1; \alpha, \beta, \gamma) = (1 + \alpha + \alpha\beta/(1 - \gamma))^{-1}, \\ Q(2) &= Q(2; \alpha, \beta, \gamma) = \alpha(1 + \alpha + \alpha\beta/(1 - \gamma))^{-1}, \\ Q(k) &= Q(k; \alpha, \beta, \gamma) = \alpha\beta\gamma^{k-3}(1 + \alpha + \alpha\beta/(1 - \gamma))^{-1}, \quad k \geq 3. \end{aligned} \quad (2)$$

Распределение (2) было получено в работе [1] как эргодическое распределение числа автомобилей в транспортной пачке (группе) при условии стационарного движения на магистрали. В этом случае $\alpha = \lambda_0\mu_1^{-1}$, $\beta = \lambda_0\mu_2^{-1}$, $\gamma = \lambda_0\mu_3^{-1}$, где параметр λ_0 есть интенсивность пуассоновского потока быстрых машин, поступающих в пачку. При этом параметры μ_1^{-1} , μ_2^{-1} и μ_3^{-1} определяют среднее время обгона, когда количество машин в пачке равно соответственно 2, 3 и не менее 4. Это распределение, полученное при изучении транспортного потока, может использоваться при описании потоков произвольной природы.

В работе [4] были получены по методу минимума хи-квадрат следующие оценки для параметров распределения (2)

$$\begin{aligned} \alpha^* &= \frac{m_2}{m_1}, \\ \beta^* &= \frac{(N - m_1 - m_2)(m_3 + m_4 + \dots + m_{r-1})}{m_2(m_3 + 2m_4 + \dots + (r-3)m_{r-1} + (r-3)m_r)}, \\ \gamma^* &= \frac{m_4 + 2m_5 + 3m_6 + \dots + (r-3)m_r}{m_3 + 2m_4 + 3m_5 + \dots + (r-3)m_{r-1} + (r-3)m_r}, \end{aligned} \quad (3)$$

где величины m_k , $k = 1, \dots, r$, определяются следующим образом. Пусть имеется некоторая реализация реального потока, и она разбита на пачки одним из алгоритмов. Величина m_k , $k = 1, \dots, r-1$, равна числу элементов из реализации $\{z_0, z_1, \dots, z_N\}$ выборки $\{\chi_i; i = 0, 1, \dots, N\}$ объема $N+1$ равных k ; m_r равно числу элементов равных или больших константы $r \geq 5$. Соответственно получаем $\sum_{k=1}^r m_k = N+1$.

Для проверки полученных оценок используется значение статистики хи-квадрат вида

$$\chi^2 = \sum_{k=1}^r \frac{(m_k - (N+1)p_k)^2}{(N+1)p_k}, \quad (4)$$

где

$$p_n = Q(n), \quad n = 1, \dots, r-1,$$

$$p_r = \sum_{k=r}^{\infty} Q(k).$$

Приведем теперь оценки для параметров закона распределения длины интервалов между первыми требованиями в группах. Как правило, требования в потоке имеют некоторый отличный от нуля размер [1], тогда в качестве распределения для случайных величин $\tau_{i+1} - \tau_i; i = 0, 1, \dots$, целесообразно взять смещенное показательное распределение с параметрами h и σ вида

$$\mathbf{P}(\{\omega : \tau_{i+1} - \tau_i < t\}) = 1 - \exp(-(t - h)/\sigma) \quad \text{при } t > h, \quad (5)$$

$$\mathbf{P}(\{\omega : \tau_{i+1} - \tau_i < t\}) = 0 \quad \text{при } t \leq h.$$

В работе [2], используя реализацию $\{y_0, y_1, \dots, y_{N-1}\}$ повторной выборки $\{\tau_{i+1} - \tau_i; i = 0, 1, \dots, N - 1\}$, видоизмененным методом минимума хи-квадрат для неизвестных параметров h и σ были получены оценки h^* и σ^* :

$$h^* = a_1 - b_1 \ln(N/(N - w_1)) / (\ln(\sum_{k=2}^s (k-1)w_k - w_s) - \ln(\sum_{k=2}^s (k-2)w_k)), \quad (6)$$

$$\sigma^* = b_1 / (\ln(\sum_{k=2}^s (k-1)w_k - w_s) - \ln(\sum_{k=2}^s (k-2)w_k)).$$

В формулах (6) параметр s определяет число непересекающихся частей $G_1 = [0, a_1), G_2 = [a_1, a_1 + b_1), \dots, G_{s-1} = [a_1 + (s-3)b_1, a_1 + (s-2)b_1), G_s = [a_1 + (s-2)b_1, \infty)$, которые разбивают множество $\{y_0, y_1, \dots, y_{N-1}\}$ наблюдаемых значений случайных величин $\tau_{i+1} - \tau_i, i = 0, 1, \dots, N - 1$. При этом $a_1 > \min\{y_0, y_1, \dots, y_{N-1}\}, b_1 > 0, 4 \leq s \ll N$, а величина w_k при каждом $1 \leq k \leq s$ определяет число выборочных значений y_0, y_1, \dots, y_{N-1} , которые принадлежат множеству G_k .

4. Компьютерный анализ данных

Эффективность алгоритма (1) покажем на примере данных табл. 1. В данной таблице приведены интервалы в днях между последовательными катастрофами на угольных шахтах Великобритании в период с 1875 по 1951 год [3]. Катастрофой считается авария, в результате которой погибли 10 или более человек. Реализация $\{x_1, x_2, \dots, x_V\}$ объема $V = 109$ исходного потока катастроф вида $\{\theta_{j+1} - \theta_j; j = 1, 2, \dots, V\}$ приведена в табл. 1.

Таблица 1

Реализация $\{x_1, x_2, \dots, x_{109}\}$ интервалов $\{\theta_{j+1} - \theta_j; j = 1, 2, \dots, 109\}; \theta_1 = 0$

378	36	15	31	215	11	137	4	15	72	96	124
50	120	203	176	55	93	59	315	59	61	1	13
189	345	20	81	286	114	108	188	233	28	22	61
78	99	326	275	54	217	113	32	23	151	361	312
354	58	275	78	17	1205	644	467	871	48	123	457
498	49	131	182	255	195	224	566	390	72	228	271
208	571	1613	54	326	1312	348	745	217	120	275	20
66	291	4	369	338	336	19	329	330	312	171	145
75	364	37	19	156	47	129	1630	29	217	7	18
1357											

Применяя фазово-частотный критерий Валлиса – Мура [5] о независимости и одинаковом распределении интервалов между соседними заявками к статистическим данным табл. 1, получаем значение статистики $Z(V, x_1, x_2, \dots, x_V)$ при $V=109$, равное $-1,45$. Пороговое значение на 5-процентном уровне значимости равно $1,96$. Так как значение статистики Валлиса – Мура для данного потока удовлетворяет условию $|-1,45| < 1,96$, то согласно фазово-частотному критерию гипотеза о независимости и одинаковом распределении интервалов между последовательными требованиями не отклоняется. Однако значение статистики по модулю, равное $1,45$, близко к пороговому значению $1,96$. Более того, в работе [3] гипотеза о том, что процесс катастроф на угольных шахтах является пуассоновским, полностью отвергается. Таким образом, данный поток нельзя рассматривать как пуассоновский и необходимо найти для него подходящее распределение.

По данным табл. 1 заметим, что значения интервалов имеют очень большой разброс. Разобьем данный поток на группы согласно предложенному алгоритму (1). Выбирая параметр h' , можно разбить первоначальный поток на группы катастроф различным образом. Так, при $h' = 200$ получим $N=46$ значений интервалов $\tau_{i+1} - \tau_i, i=0, 1, \dots, 45$ между первыми авариями в группах и последовательность из 47 значений для количества $\chi_0, \chi_1, \dots, \chi_{46}$ аварий в группах. Обработанные данные приведены в табл. 2. Последний элемент этой таблицы содержит символ « \circ ». Это означает, что момент появления группы с номером 47 неизвестен.

Таблица 2

Значение $(y_i; z_i)$ вектора $(\tau_{i+1} - \tau_i; \chi_i)$, где $i=0, 1, \dots, 46$

(378; 1)	(297; 4)	(832; 10)	(698; 5)	(668; 6)	(387; 3)	(643; 4)
(614; 6)	(275; 1)	(271; 2)	(680; 5)	(312; 1)	(354; 1)	(333; 2)
(1300; 3)	(644; 1)	(467; 1)	(871; 1)	(628; 3)	(498; 1)	(617; 4)
(419; 2)	(566; 1)	(390; 1)	(300; 2)	(271; 1)	(208; 1)	(571; 1)
(1613; 1)	(380; 2)	(1312; 1)	(348; 1)	(745; 1)	(217; 1)	(395; 2)
(377; 3)	(373; 2)	(338; 1)	(336; 1)	(348; 2)	(330; 1)	(312; 1)
(755; 4)	(2018; 6)	(246; 2)	(1382; 3)	(\circ ; 1)		

Статистика Валлиса – Мура вида $Z(46, y_0, y_1, \dots, y_{45})$ для временных интервалов между группами равна $-1,9$. Значение статистики Валлиса – Мура для этих интервалов удовлетворяет условию $|Z(46, y_0, y_1, \dots, y_{45})| = 1,9 < 1,96$. Тогда согласно фазово-частотному критерию [5] гипотеза о независимости и одинаковом распределении интервалов между группами не отклоняется. С помощью формул (6) при $s=5$ получены оценки для h и σ : $h^* = 236$ и $\sigma^* = 331$. С помощью критерия хи-квадрат теперь проверим гипотезу о том, что последовательность $\{(\tau_{i+1} - \tau_i); i \geq 0\}$ составлена из случайных величин, каждая из которых имеет распределение типа (5). При $N = 46, s = 5, a_1 = 283,4$ и $b_1 = 452,2$ из табл. 2 с помощью формулы, которая аналогична (4), и вероятностей

$$\begin{aligned}
p_1 &= \mathbf{P}(\{\omega: \tau_{i+1} - \tau_i \in G_1\}) = 1 - \exp\{-(a_1 - h^*)/\sigma^*\}, \\
p_k &= \mathbf{P}(\{\omega: \tau_{i+1} - \tau_i \in G_k\}) = \\
&= (\exp\{(2 - k)b_1/\sigma^*\} - \exp\{(1 - k)b_1/\sigma^*\}) \exp\{-(a_1 - h^*)/\sigma^*\}, k = 2, 3, \dots, s - \\
&1;
\end{aligned}$$

$$p_s = \mathbf{P}(\{\omega: \tau_{i+1} - \tau_i \in G_s\}) = \exp\{-(s - 2)b_1/\sigma^*\} \times \exp\{-(a_1 - h^*)/\sigma^*\}, \quad (7)$$

вычислим приближенное значение статистики хи-квадрат, равное 2,55. При двух степенях свободы и уровне значимости в 5% пороговое значение хи-квадрат распределения равно 5,991. Отсюда видно, что принятое гипотетическое распределение (5) для интервалов $(\tau_{i+1} - \tau_i)$, $i \geq 0$ между последовательными первыми авариями в группах хорошо соответствует экспериментальным данным из табл. 2. Таким образом, можно принять, что распределение интервалов между последовательными группами в наблюдаемом потоке имеет вид

$$\mathbf{P}(\{\omega: \tau_{i+1} - \tau_i < t\}) = 1 - \exp\{-(t - 236)/331\}, t > 236;$$

$$\mathbf{P}(\{\omega: \tau_{i+1} - \tau_i < t\}) = 0, t \leq 236.$$

Статистика Валлиса – Мура $Z(46, z_0, z_1, \dots, z_{45})$ для количества требований в группе равна $-0,24$ и удовлетворяет условию $|Z(46, z_0, z_1, \dots, z_{45})| = 0,24 < <1,96$. Значит, гипотеза о независимости и одинаковом распределении размеров пачки не отклоняется. С помощью формулы (3) получены оценки для α , β и γ : $\alpha^* = 0,41$, $\beta^* = 0,58$, $\gamma^* = 0,65$. Для этих оценок значение статистики хи-квадрат (4) равно $\chi^2 = 1,06$. Это значение меньше 5% порогового значения хи-квадрат распределения с одной степенью свободы, равного 3,841. Таким образом, гипотеза о распределении вида (2) для количества требований в пачке не отклоняется. Используя формулу (2) и оценки α^* , β^* и γ^* , получим распределение для количества машин в пачке следующего вида:

$$Q(1) = 0,48, Q(2) = 0,20, Q(k) = (0,65)^{k-3} \times 0,11, k \geq 3.$$

5. Заключение

Предложен метод изучения потока требований с помощью разбиения исходного потока $\{\theta_j, j = 1, 2, \dots\}$. С помощью некоторого алгоритма из последовательных моментов $\theta_j, j = 1, 2, \dots$, поступления всех требований потока выделяются последовательные моменты $\tau_i, i = 0, 1, \dots$, поступления первых требований в группах потока. В результате строится последовательность $\{\chi_i; i = 0, 1, \dots\}$ из случайного числа χ_i требований на промежутке $[\tau_i, \tau_{i+1})$ или из случайного числа требований в группе с номером i . Таким способом определяется нелокальное описание входных потоков сложной вероятностной структуры. Эффективность этого способа продемонстрирована на примере анализа экспериментальных данных из [3].

Список используемых источников:

1. Федоткин М.А., Федоткин А.М., Кудрявцев Е.В. Построение и анализ математической модели пространственной и временной характеристик транспортных потоков // Автоматика и вычислительная техника. – 2014. № 6. С. 62-74
2. Fedotkin A.M., Fedotkin M.A. Model for refusals of elements of a controlling system // Materials of the first French - Russian Conference on «Longevity, Aging and Degradation Models in Reliability, Public Health, Medicine and Biology, LAD' 2004». St. Petersburg, St. Petersburg State Polytechnical University, 2004. V. 2. P. 136-151.
3. Cox D.R., Lewis P.A.W. The Statistical Analysis of Series of Events. London: Methuen New York: John Wiley, 1966.
4. Федоткин М.А., Федоткин А.М., Кудрявцев Е.В. Нелокальное описание временной характеристики входных потоков по наблюдениям // Автоматика и вычислительная техника. – 2015. № 1. С. 42-52
5. Sachs L. Statistische Auswertungsmethoden. Berlin: New York: Heidelberg: Springer-Verlag, 1972.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОТОКА ИМПУЛЬСОВ ВДОЛЬ НЕРВНОГО ВОЛОКНА

Федоткин Михаил Андреевич, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, факультет Вычислительной математики и кибернетики, заведующий кафедрой Прикладной теории вероятностей, доктор физико-математических наук, профессор

Рачинская Мария Анатольевна, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, факультет Вычислительной математики и кибернетики, кафедра Прикладной теории вероятностей, младший научный сотрудник, магистр прикладной математики и информатики

Введение

Поток некоторых событий – объект многочисленных исследований в теории вероятностей и математической статистике. В теории массового обслуживания он рассматривается, прежде всего, как составной элемент некоторой системы, для изучения которой необходимо построение математической модели. Отметим, однако, что зачастую при исследовании некоторой реальной системы не удается найти адекватного математического описания для потока событий. Так, простейшая и одна из самых распространенных моделей потока событий есть пуассоновский поток:

стационарный ординарный поток без последствия. Стоит заметить, что такой тип потока долгое время оставался чуть ли не единственной моделью, применяемой в различных приложениях. Действительно, пуассоновский поток служит адекватной моделью для многих реальных потоков: поток отказов некоторого оборудования, транспортный поток на крупной загородной автомагистрали, поток заряженных частиц из космоса, поток больных, поступивших за помощью в некоторую больницу, поток вызовов противопожарной службы и т.п. Еще одна (более общая) классическая вероятностная модель потока предполагает, что интервалы между последовательными событиями потока независимы и одинаково распределены. Эта модель поддается аналитическому исследованию. Однако замечено, что при изменении внешней среды и условий формирования потока видоизменяется и сам поток, что приводит к необходимости поиска для него другой адекватной математической модели. Часто такая задача является очень трудной и для многих реальных потоков она до сих пор не решена. Решение о том, адекватна ли некоторая вероятностная модель реальному потоку, принимается на основе статистического анализа. В данной работе представлен способ разбиения исходного потока отдельных событий на поток групп (пачек) событий таким образом, что интервалы между группами независимы и одинаково распределены. Также описан механизм возникновения потока, для описания которого эта модель может применяться. Способ исследования адекватности этой модели реальному потоку показан на примере анализа потока импульсов вдоль нервного волокна.

Нелокальное описание потока

Одним из способов описания потока событий является случайная последовательность $\{\tau_{i+1} - \tau_i; i \geq 1\}$ интервалов между моментами τ_{i+1} и τ_i наступления событий с номерами $i+1$ и i соответственно. Следующим эквивалентным методом задания потока является случайный процесс $\{\eta(t); t \geq 0\}$, где $\eta(t)$ есть случайная величина, определяющая количество событий потока, произошедших на промежутке времени $[0; t)$. Так, например, в случае пуассоновского потока, величина $\eta(t)$ имеет распределение $P(\eta(t) = k) = \frac{(\lambda t)^k}{k!} e^{-\lambda t}, k = 0, 1, 2, \dots$, где параметр λ есть интенсивность возникновения событий. В работе [1] на примере потока машин на автомагистрали с неинтенсивным движением было замечено следующее. Часто в случае, когда условия формирования потока меняются, моменты наступлений последовательных событий становятся зависимыми величинами и временные интервалы между этими моментами перестают быть одинаково распределенными. Более того, начинает проявляться фактическая неоднородность событий потока. Так, в потоке можно выделить события некоторого типа – «ведущие» события, возникновение которых увеличивает возможность последующего скорого возникновения некоторого количества событий второго типа. Например, при ухудшении состояния дорожного

полотна и погодных условий в транспортном потоке можно выделить машины с медленным движением, за которыми, как правило, следует пачка из быстрых машин, ожидающих возможности обгона. Аналогично для потока покупателей магазина, в котором была объявлена акция на некоторый товар: существует ряд людей, которые в случае приобретения товара по выгодному предложению непременно расскажут об акции своим знакомым, что приведет к скорому увеличению покупателей в данном магазине на время акции. В подобных случаях предлагается нелокальная модель потока, согласно которой во всем потоке фиксируются лишь моменты $\tau_i, i \geq 1$, наступлений некоторых «ведущих» событий, а также подсчитывается количество $\eta_i, i \geq 1$, событий потока, произошедших в промежутке между последовательными «ведущими» событиями. Отметим, что в этой модели лишь моменты наступления «ведущих» событий являются существенными для анализа, и мы будем их называть моментами наступления пачек событий, следующих за ними. Математически поток предлагается описывать в виде векторной случайной последовательности $\{(\tau_i, \eta_i); i \geq 1\}$, где τ_i есть момент наступления i -той группы событий, а η_i суть количество событий потока, произошедших в группе с номером i . Иначе говоря, мы фиксируем моменты наступления «ведущих» событий и считаем количество событий второго типа, наступивших одновременно с ними. Следует заметить, что на практике события первого и второго типа в некоторой пачке не происходят одновременно. Однако в силу малости временных интервалов между ними будем считать их наступление одновременным, что не вредит адекватности модели.

Анализ потока импульсов вдоль нервного волокна

Продемонстрируем теперь возможный анализ потока событий на примере реального потока. В [2] приведены данные некоторого потока импульсов вдоль нервного волокна в виде интервалов между последовательными импульсами. Реализация $\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ размера $n = 260$ для потока, заданного последовательностью $\{\tau_{i+1} - \tau_i; i = 1, 2, \dots, 260\}$ интервалов, приведена в таблице 1, читать которую следует по строкам.

Таблица 1

Значения x_i интервала $\tau_{i+1} - \tau_i, i = 1, 2, \dots, 260$, между импульсами вдоль нервного волокна (единица измерения – 0.02 секунды, $\tau_1 = 0$).

10.5	1.5	2.5	5.5	29.5	3	9	27.5	18.5	4.5
7	9.5	1	7	4.5	2.5	7.5	11.5	7.5	4
12	8	3	5.5	7.5	4.5	1.5	10.5	1	7
12	14.5	8	3.5	3.5	2	1	7.5	6	13
7.5	6	13	7.5	16.5	3	25.5	5.5	14	18
7	27.5	14	2	0.5	47	36.5	2.5	3.5	5.5
19	10.5	24.5	19	19	0.5	3	6.5	3	0.5
8	2.5	5	8	3	3	3	3	5.5	22

2.5	4.5	2	13.5	25	12.5	12.5	4	0.5	35
2	4	8	19	4	16	19.5	29	28	37
7.5	3.5	13	12.5	0.5	8.5	32	30.5	7.5	13
1.5	2.5	17	3.5	5	4.5	1	15	3.5	6
0.5	8	7	24.5	3.5	5.5	17.5	60.5	8.5	0.5
17.5	22.5	3.5	46.5	2	48	7	69	7.5	0.5
2.5	11.5	15.5	2.5	2.5	14.5	0.5	37	15	4.5
1	9.5	23.5	0.5	25.5	6	6	21.5	16	4.5
10	1.5	2.5	6.5	7.5	2.5	4	2	4.5	5
5	13	3.5	34	7.5	0.5	13.5	2.5	1.5	20
2	10.5	14.5	12	4	11.5	5	9.5	10	13
3	20	25.5	7.5	55	8	39	2	13.5	17.5
35.5	7.5	14.5	2	0.5	14	10.5	4.5	8.5	4.5
8.5	7.5	31.0	25	3.5	19.5	14	10	17	8
32.5	2	33.5	5	25.5	13	3.5	35.5	5.5	23.5
1	19	2	21.5	5.5	11.5	7	4	56	25
12.5	9	6	1	7.5	6	4	19	11	8
20	29	2.5	3.5	14	13.5	12	3.5	1	13.5

Применим к данным таблицы 1 статистический критерий серий, основанный на медиане выборки. Данный критерий базируется на определении значений двух статистик: $\Psi(n, x_1, x_2, \dots, x_n)$ – число серий (последовательностей, полученных по выборке специальным образом) и $\Delta(n, x_1, x_2, \dots, x_n)$ – протяженность самой длинной серии. Подробное описание используемого критерия можно найти в [3], здесь же мы лишь приведем результаты его применения. Посчитав значения статистик по данным из таблицы 1, получим $\Psi(260, x_1, x_2, \dots, x_{260}) = 128$ и $\Delta(260, x_1, x_2, \dots, x_{260}) = 9$. Согласно критерию, гипотезу о независимости и одинаковом распределении величин $\tau_{i+1} - \tau_i, i = 1, 2, \dots, 260$, следует отвергнуть с вероятностью ошибки, заключенной между 0.05 и 0.0975, если не выполняется хотя бы одно из следующих неравенств:

$$\Psi(n, x_1, x_2, \dots, x_n) > \frac{n + 1 - 1.96\sqrt{n - 1}}{2}, \Delta(n, x_1, x_2, \dots, x_n) < 3.33 \log_{10}(n + 1).$$

Для данных потока импульсов получим $\Psi(260, x_1, x_2, \dots, x_{260}) = 128 > 114.72$, но $\Delta(260, x_1, x_2, \dots, x_{260}) = 9 > 7.97$. Следовательно, гипотезу о независимости и одинаковом распределении интервалов между последовательными импульсами следует отвергнуть. Данный вывод подтверждается и в результате применения инверсионного критерия [4].

Далее представим описание алгоритма, который позволит разбить исходный поток импульсов на поток отдельных групп импульсов. Данный алгоритм был предложен в [5] и предполагает поэтапное деление потока на пачки событий. На этапе с номером $m, m = 0, 1, \dots$, будем получать

векторную случайную последовательность $\{(\tau_i^m, \eta_i^m); i \geq 0\}$, которую для краткости будем называть далее последовательностью (поток) m -го уровня. Для любого m моменты $\tau_i^m, i \geq 0$, совпадают с моментами наступлений некоторых событий исходного потока (фиксации импульса), то есть $\tau_i^m = \tau'_{k_{m,i}}, k_{m,i} \geq 1$. Далее, количество событий в i -той группе потока m -го уровня определяется как $\eta_i^m = k_{m,i+1} - k_{m,i}$. Также введем величину $\delta_i^m = \tau'_{k_{m,i+1}} - \tau'_{k_{m,i+1}-1}, k_{m,i} \geq 1$, которая определяет интервал между i -ой и $(i+1)$ -ой пачками исходного потока при его описании с помощью последовательности m -го уровня. Определим параметры данного метода: $0 < h_0 < h_1$ и d есть некоторое натуральное число. Рекуррентные формулы для отыскания последовательностей m -го уровня имеют следующий вид:

$$\begin{aligned} k_{0,0} &= 1, k_{0,i+1} = \inf\{k: k > k_{0,i}, \tau'_k - \tau'_{k-1} \geq h_0\}, \\ s_m &= \inf\{k: k \geq 0, \eta_k^m \leq d, \eta_{k+1}^m \leq d, \delta_k^m \leq h_1, \eta_k^m = \eta_{k-1}^m\}, \\ \tau_i^{m+1} &= \begin{cases} \tau_i^m, & i \leq s_m, \\ \tau_{i+1}^m, & i > s_m. \end{cases} \end{aligned}$$

Полагается, что $\eta_{-1}^m = 0$ при любых $m \geq 0$. Поясним предложенный алгоритм. Заметим, что для исходного потока интервалы между соседними событиями, оказавшимися в потоке нулевого уровня в одной группе, непременно будут меньше, чем h_0 . В то же время интервалы между моментами наступления последнего события одной группы и первого события следующей группы будут не меньше, чем h_0 . Далее на каждом следующем уровне объединяем пару соседних групп событий в случае, когда каждая из них содержит не больше d событий, интервал между пачками меньше, чем h_1 , а также размер первой группы в рассматриваемой паре совпадает с размером предшествующей ей пачки. Можно убедиться, что при любом $i \geq 0$ множество случайных исходов, на которых существует $\lim_{m \rightarrow \infty} \tau_i^m$, совпадает с достоверным событием. Следовательно, можем определить случайную величину $\tau_i = \lim_{m \rightarrow \infty} \tau_i^m$. Поскольку согласно описанному методу $\tau_i = \tau'_{k_i}$, то определим для второй компоненты искомой векторной случайной последовательности равенство $\eta_i = k_{i+1} - k_i$. На этом завершено описание алгоритма отыскания потока в виде векторной последовательности $\{(\tau_i, \eta_i); i \geq 1\}$. Интерпретация данной процедуры заключается в том, что в исходном потоке импульсов выделяются некоторые «ведущие» импульсы, прохождение которых влечет за собой группу других импульсов. При этом существенны для анализа только моменты прохождения «ведущих» импульсов, иначе говоря, импульсы фиксируются пачками.

Применим теперь предложенный алгоритм к данным таблицы 1. Положим $h_0 = 12, h_1 = 29, d = 3$. В результате разбиения потока импульсов алгоритмом с такими значениями параметров получим последовательность пачек импульсов, представленную в таблице 2, читать которую следует по строкам.

Таблица 2

Значения (y_i, r_i) вектора $(\tau_{i+1} - \tau_i, \eta_i)$ при $i = 0, 1, \dots, 85$ (единица измерения первой компоненты – 0.02 секунды, $\tau_0 = 0$)

(49.5, 5)	(39.5, 3)	(18.5, 1)	(78.5, 12)	(60.5, 10)	(14.5, 1)	(44.5, 8)
(26.5, 3)	(24.0, 2)	(48.0, 4)	(18.0, 1)	(34.5, 2)	(14.0, 1)	(49.5, 3)
(36.5, 1)	(30.5, 4)	(35.0, 2)	(19.0, 1)	(19.0, 1)	(76.5, 15)	(22.5, 4)
(25.0, 1)	(25.0, 2)	(39.5, 3)	(33.0, 4)	(20.0, 2)	(19.5, 1)	(29.0, 1)
(65.0, 2)	(24.0, 3)	(12.5, 1)	(41.0, 3)	(30.5, 1)	(20.5, 2)	(21.0, 3)
(29.0, 5)	(49.5, 6)	(26.5, 3)	(60.5, 1)	(26.5, 3)	(22.5, 1)	(50.0, 2)
(50.0, 2)	(76.0, 2)	(37.5, 5)	(19.5, 3)	(37.5, 2)	(15.0, 1)	(38.5, 4)
(26.0, 2)	(33.5, 3)	(16.0, 1)	(68.5, 13)	(37.5, 2)	(21.5, 3)	(51.0, 6)
(12.0, 1)	(53.0, 6)	(23.0, 2)	(25.5, 1)	(62.5, 2)	(47.0, 2)	(33.0, 3)
(35.5, 1)	(22.0, 2)	(16.5, 3)	(75.0, 7)	(25.0, 1)	(23.0, 2)	(14.0, 1)
(27.0, 2)	(40.5, 2)	(35.5, 2)	(43.5, 3)	(39.0, 2)	(49.0, 4)	(23.5, 2)
(84.0, 5)	(25.0, 1)	(12.5, 1)	(52.5, 7)	(39.0, 3)	(29.0, 1)	(20.0, 3)
(13.5, 1)	(#, 5)					

Символ «#» в последней ячейке таблицы означает, что момент наступления последней группы событий неизвестен.

Проведем теперь статистический анализ данных таблицы 2. Реализация $\{y_i; i = 0, 1, \dots, 84\}$ последовательности $\{\tau_{i+1} - \tau_i; i = 0, 1, \dots, 84\}$ интервалов между последовательными группами импульсов была исследована с помощью четырех статистических критериев: фазово-частотный критерий Уоллиса-Мура [6], инверсионный критерий [4], критерий серий [3], основанный на медиане выборки, и фазово-частотный критерий с учетом длин фаз [7]. При этом согласно каждому из критериев гипотеза о независимости и одинаковом распределении величин $\tau_{i+1} - \tau_i; i = 0, 1, \dots, 84$, не отвергается на уровне значимости $\alpha = 0.05$. Реализация $\{z_i; i = 0, 1, \dots, 85\}$ последовательности $\{\eta_i; i = 0, 1, \dots, 85\}$ для количеств импульсов в группах была проанализирована с помощью фазово-частотного критерия Уоллиса-Мура и фазово-частотного критерия с учетом длин фаз (остальные два из указанных выше критериев неприменимы для дискретных случайных величин). На уровне значимости $\alpha = 0.05$ гипотеза о независимости и одинаковом распределении величин $\eta_i; i = 0, 1, \dots, 85$, не отвергается. Итак, можем считать, что исходный поток отдельных импульсов вдоль нервного волокна был разбит на поток некоторых групп импульсов, следующих в относительной близости друг за другом, что позволяет с некоторой точностью считать, что импульсы одной группы проходят практически одновременно.

При использовании нелокального описания потока событий, когда интервалы между пачками событий независимы и одинаково распределены,

часто можно предположить, что эти интервалы распределены по смещенному показательному закону с параметрами σ и h :

$$P(\tau_{i+1} - \tau_i < t) = F(t, \sigma, h) = \begin{cases} 1 - \exp\{-(t - h)/\delta\}, & t > h, \\ 0, & t \leq h. \end{cases}$$

Применим видоизмененный метод χ^2 для получения оценок параметров σ и h . Если область значений $G = [0, \infty)$ интервалов между группами разбить на s непересекающихся частей вида $G_1 = [0, a)$, $G_2 = [a, a+b)$, $G_3 = [a + b, a+2b)$, ..., $G_s = [a + (s - 2)b, \infty)$, если за n_j ($j \in \{1, 2, \dots, s\}$, $\sum_{j=1}^s n_j = n$) обозначить число элементов выборки интервалов между пачками, попавших в множество G_j , то согласно результатам работы [5] оценки параметров показательного смещенного распределения будут иметь следующий вид:

$$\sigma^* = b \left(\ln \left(\sum_{j=2}^s (j-1)n_j - n_s \right) - \ln \left(\sum_{j=2}^s (j-2)n_j \right) \right)^{-1},$$

$$h^* = a - b \ln \left(\frac{n}{n - n_1} \right) \left(\ln \left(\sum_{j=2}^s (j-1)n_j - n_s \right) - \ln \left(\sum_{j=2}^s (j-2)n_j \right) \right)^{-1}.$$

В случае, когда $s=6$, $a=12.2$ были получены следующие значения для оценок параметров распределения: $\sigma^* = 22.04$ и $h^* = 11.9$. На уровне значимости $\alpha = 0.05$ при применении статистического критерия χ^2 [7] гипотеза о подчинении последовательности интервалов между группами импульсов из таблицы 2 смещенному показательному закону распределения со значениями $\sigma^* = 22.04$ и $h^* = 11.9$ параметров σ и h не отвергается.

Таким образом, относительно потока пачек импульсов, получившегося в результате применения алгоритма разбиения потока, можно сказать следующее. Интервалы между последовательными группами импульсов независимы и подчинены показательному смещенному распределению с найденными оценками параметров. Пример анализа последовательности $\{\eta_i; i \geq 0\}$ количеств событий в пачке может быть найден в работе [8].

Список используемых источников:

1. Fedotkin M., Rachinskaya M. Parameters Estimator of the Probabilistic Model of Moving Batches Traffic Flow// Distributed Computer and Communication Networks. SpringerInternationalPublishing, 2014 – V.279. – P. 154-168.
2. Кокс Д., Льюис П. Статистический анализ последовательностей событий. – М.: Мир, 1969. – 312 с.
3. Айвазян С.А., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика: Основы моделирования и первичная обработка данных. – М.: Финансы и статистика, 1983. – 472с.
4. Ивченко Г.И., Медведев Ю.И. Математическая статистика. – М.: Высшая школа, 1984. – 248 с.

5. Федоткин А. М. Моделирование и оптимизация выходных процессов при циклическом управлении конфликтными потоками Гнеденко-Коваленко: дис...канд. техн. наук: 23.12.2010/ Федоткин Андрей Михайлович. – Н. Новгород, 2010.
6. Закс Л. Статистическое оценивание. – М.: Статистика, 1976. – 600 с.
7. Крамер Г. Математические методы статистики. – М.: Мир, 1975. – 648 с.
8. М.А. Федоткин, А.М. Федоткин, Е.В. Кудрявцев. Нелокальное описание временной характеристики входных потоков по наблюдениям// Автоматика и вычислительная техника. – Рига, 2015 –V.49 – №1. – с. 42-52.

СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕРНОВОЙ ОТРАСЛИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Шилова Наталья Владимировна

*Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия,
старший преподаватель кафедры «Экономический анализ и
информационные технологии»*

Состояние большей части машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий Нижегородской области крайне неудовлетворительно, темпы его пополнения существенно уступают темпам списания устаревшей сельскохозяйственной техники. В результате идет техническая деградация производства. Ведь именно состояние машинно-тракторного парка является главным сдерживающим фактором технологической модернизации как отрасли растениеводства в целом, так и зернового хозяйства в частности.

Важным фактором, влияющим на номенклатурный и количественный состав машинно-тракторного парка сельскохозяйственных товаропроизводителей, является уровень цен на сельхозтехнику. К сожалению, большинство сельскохозяйственных предприятий сегодня не имеют в достаточном объеме собственных средств для приобретения необходимых машин.

Уровень технического развития предприятий Нижегородской области характеризуется показателями обеспеченности средствами труда, качества применяемой техники, технической вооруженности и энерговооруженности труда, выполнения плана приобретения и внедрения новой техники и

передовых технологий, а также конкурентоспособности и качества продукции.

Оценка технического состояния сельскохозяйственных предприятий Нижегородской области позволяет отметить снижение обеспеченности техникой в целом, в том числе и прогрессивными машинами и оборудованием (табл. 1).

Из представленных данных видно, что техническое состояние машин и оборудования в с.-х. предприятиях Нижегородской области находится в неудовлетворительном состоянии. Коэффициент износа на конец 2013г. увеличился и составил 51,1% от балансовой стоимости машин и оборудования. Замедлились темпы обновления на 7%, а также, при невысоком значении коэффициента выбытия это привело к снижению коэффициента годности на 16,7%.

Коэффициент ввода в действие прогрессивных машин и оборудования в с.-х. предприятиях Нижегородской области находится на низком уровне – всего 6-4%, и, следует отметить, что с 2011г. заметна его тенденция к снижению.

Таблица 1

Динамика технического состояния машин, оборудования и транспортных средств в Нижегородской области (на конец года)

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. к 2009г., %
Балансовая стоимость машин, оборудования и транспортных средств, млн. руб.	16170,9	17724,9	19468,6	18829,64	17292,29	106,9
Остаточная стоимость машин, оборудования и транспортных средств, млн. руб.	9498,9	9518,5	10300,2	9003,987	8452,07	89,0
Накопленный износ, млн. руб.	6671,9	8206,3	9168,4	9825,7	8840,22	132,5
Стоимость введенной за год техники, млн. руб.	2091,04	2532,4	3448,22	2600,4	2088,83	99,9
в том числе: прогрессивных машин и оборудования	992,82	970,66	689,07	754,21	726,27	73,2
Коэффициенты:						
износа	0,413	0,463	0,471	0,522	0,511	123,7
годности	0,587	0,537	0,529	0,478	0,489	83,3

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. к 2009г., %
обновления	0,129	0,143	0,177	0,138	0,120	93,0
ввода прогрессивных машин и оборудования	0,061	0,055	0,035	0,040	0,042	68,9

А ведь именно этот фактор при благоприятных условиях мог бы способствовать повышению производительности труда и окупаемости финансовых ресурсов, вложенных в обновление активной части основных средств с.-х. предприятий области.

Практика показывает, что по мере увеличения срока службы технических средств снижается их надежность, а поддержание работоспособности больше связано с увеличением простоев и затрат по ремонту и техническому обслуживанию. В Нижегородской области наблюдается падение годовой выработки на единицу техники.

По тракторам десятого года эксплуатации наблюдается повышение простоев на 14%, снижение годовой выработки на 16,4%, увеличение затрат на ремонт и техническое обслуживание по сравнению со вторым годом использования в 2 раза. Данная закономерность объективно отражает процесс износа машин и оборудования.

Сопоставление данных 2009 и 2013гг. свидетельствует о сокращении парка тракторов и комбайнов за счёт их списания. За последние четыре года эти виды техники не приобретались, и средний срок службы тракторов и зерноуборочных комбайнов увеличился, соответственно, на 1,5 и 0,8 года.

По данным сельскохозяйственной переписи, проведенной в 2006г. в Нижегородской области общая численность тракторов составляла 9172 шт., в том числе со сроком службы 9 и более лет 6872 шт., или 74,9%. Вместе с тем, следует отметить, что процесс обновления материально-технической базы Нижегородской области происходит очень медленно (табл.2).

Таблица 2

Наличие сельскохозяйственной техники, машин и оборудования в сельскохозяйственных организациях (по данным сельскохозяйственной переписи на 1 июля 2006г.)

Показатели	Нижегородская область		Российская Федерация	
	тыс.шт.	%	тыс.шт.	%
Тракторы - всего	9,762	100	530,9	100
до 25,7 кВт (до 35 л.с.)	0,308	3,2	24,4	4,6
25,7-47,8 кВт (35-65 л.с.) МТЗ-80/82	0,814	8,3	58,4	11,0
47,9-80,9 кВт (66-110 л.с.) ДТ-75 М	6,451	66,1	311,9	58,7
81,0-184,0 кВт (111-250 л.с.) Т-150	1,806	18,5	107,3	20,2
свыше 184 кВт (свыше 250 л.с.)	0,383	3,9	28,4	5,3

Показатели	Нижегородская область		Российская Федерация	
	тыс.шт.	%	тыс.шт.	%
из всех тракторов в возрасте:				
до 3-х лет	0,811	8,3	29,5	5,6
4-8 лет	1,613	16,5	57,6	10,8
9 лет и более	7,338	75,2	443,9	83,6
Комбайны зерноуборочные –всего	2,64	100	138	100
до 3-х лет	0,467	17,7	14,6	10,6
4-8 лет	0,535	20,3	20,8	15,1
9 лет и более	1,638	62,0	102,6	74,3
Комбайны кукурузоуборочные	-	-	2,7	100
Комбайны картофелеуборочные	0,251	100	4,7	100
Комбайны кормоуборочные	0,711	100	31,1	100
Машины свеклоуборочные	0,074	100	6,8	100

В сельскохозяйственных предприятиях, как Нижегородской области, так и Российской Федерации срок службы тракторов до трех лет составляет 8,3 и 5,6%, от четырех до восьми лет – 16,5 и 10,8%, старше девяти лет – 75,2 и 83,6%, соответственно.

Подобное положение отмечается и по зерноуборочным комбайнам, со сроком службы более девяти лет. Удельный вес таковых в общей численности занимал на тот момент – 62% и 74,3%, соответственно. Аналогичная ситуация наблюдается и в настоящее время.

В Российской Федерации за 2013г. выработали свой ресурс и находятся за сроками амортизации более 60% тракторов и зерноуборочных комбайнов. В Нижегородской области процент тракторов, находящихся в пределах сроков амортизации, составил 41% (2008 год – 32%), зерноуборочных комбайнов 59% (2008 год – 45%), кормоуборочных комбайнов 56% (2008 год – 38%).

В процессе реформирования экономики агропромышленного комплекса вопросам воспроизводства технических ресурсов сельского хозяйства уделялось недостаточное внимание, вследствие чего в настоящее время сельскохозяйственное производство находится в глубоком техническом и технологическом кризисе [3, с.3].

В 2013 году сельскохозяйственными организациями Нижегородской области за счет всех источников финансирования приобретено всего: 195 тракторов, 123 зерно- и 26 кормоуборочных комбайнов, около 140 единиц прицепной техники, тогда как в 2008г. тракторов было приобретено более чем в 2,5 раза больше (табл.3).

Таблица 3

Динамика приобретения с-х. техники сельскохозяйственными организациями Нижегородской области¹, ед.

Наименование техники	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. в % к 2008г.
Тракторы	517	264	171	264	251	195	37,7
Грузовые автомобили	234	126	135	141	129	86	36,8
Зерноуборочные комбайны	173	139	70	181	80	123	71,1
Кормоуборочные комбайны	83	34	20	59	44	26	31,3
Кукурузоуборочные комбайны	2	-	-	-	-	-	х
Плуги	79	38	35	38	40	40	50,6
Культиваторы	169	46	86	79	34	34	20,1
Сеялки	179	45	43	73	62	62	34,6
Косилки	82	37	43	64	51	51	62,2
Пресс-подборщики	66	27	26	58	44	44	66,7

Поступление техники за анализируемый период в Нижегородской области сокращается в 2 и более раз.

Так, в 2013г. по сравнению с 2008г. тракторов было приобретено на 322 ед. меньше, зерноуборочных комбайнов – на 50 ед. или на 28,9%.

Кукурузоуборочные комбайны закупались в области последний раз в 2008г. в количестве 2 шт.

Представленные выше данные характеризуют и невысокие показатели коэффициента обновления. За последние три года в Нижегородской области он составил по тракторам от 1,3% до 3,2%, по комбайнам не более 7,4%.

Недостаточная обеспеченность техническими средствами и низкие показатели обновления техники в Нижегородской области затрудняют инновационное развитие.

Качество же применяемой техники в области в значительной мере влияет на качество и количество производимой сельскохозяйственной продукции. Так, количество уборочной техники, транспортных средств по перевозке сельскохозяйственной продукции, оборудование по хранению и переработке продукции существенно влияет на потери продукции. Сравнивая фактические потери с нормативными, можно определить сверхнормативные потери в натуральном выражении по каждому виду продукции, а если полученную величину умножить на текущую цену единицы продукции, то получим стоимостную величину потерь от использования техники и оборудования низкого качества. Если же стоимость новой техники или оборудования разделить на годовую стоимость сверхнормативных потерь

¹Агропромышленный комплекс Нижегородской области по итогам 2013 года [Электронный ресурс]: http://www.mcx-nnov.ru/apk_nizhobl_vc/

продукции, получим срок окупаемости вложений в обновление техники, **который при сохранении данной тенденции будет сокращаться.**

Обеспеченность хозяйств основными видами сельскохозяйственной техники в стране составляет 40-70%, сохраняется тенденция старения, возрастает срок эксплуатации машин и оборудования.

Уровень обеспеченности сельскохозяйственных предприятий Нижегородской области тракторами и комбайнами также остается низким. К тому же, за последние 5 лет, он снижается (табл.4).

Таблица 4

Обеспеченность сельскохозяйственных организаций тракторами и комбайнами (на конец года)

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. в % к 2009г.
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	4,3	4,1	4,0	3,8	3,7	86,0
Нагрузка пашни на один трактор, га	204,0	216,0	212,1	222,9	270,0	132,4
Приходится на 1000 га посевов (посадки) соответствующих культур комбайнов, шт.:						
зерноуборочных	3,6	3,8	3,4	3,4	3,2	88,9
картофелеуборочных	15,8	13,0	11,8	14,1	17,2	108,9
льнауборочных	15,0	12,7	18,2	10,7	8,3	55,3
свеклоуборочных машин (без ботвоуборочных)	5,3	4,8	4,2	3,1	3,1	58,5
Приходится посевов (посадки) соответствующих культур на один комбайн, га:						
зерноуборочный	275	263	296	291	316	114,9
картофелеуборочный	63	77	85	71	58	92,1
льнауборочный	67	79	55	93	121	180,6
на одну свеклоуборочную машину (без ботвоуборочных)	188	208	238	318	326	173,4

Сокращение парка сельскохозяйственной техники привело к существенному увеличению нагрузки на оставшуюся технику. Так, обеспеченность тракторами сократилось с 4,3 ед. в 2009г. до 3,7 ед. в 2013г., а нагрузка пашни на 1 трактор – наоборот возросла на 66 га (и в 2013г. составила 270 га). Количество зерноуборочных комбайнов в расчете на 1000 га посевов за период 2009-2013гг. уменьшилось с 3,6 до 3,2 ед..

И хотя в сельском хозяйстве Нижегородской области отмечается рост обеспеченности основными фондами, они остаются еще по величине недостаточными для улучшения финансового состояния с.-х. предприятий (табл.5).

Таблица 5

Оснащенность сельскохозяйственного производства и вооруженность труда основными производственными фондами в Нижегородской области

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. в % к 2009г.	
						+	%
Фондооснащенность (в расчёте на 100 га с.-х. угодий), тыс. руб.	1747,10	2001,57	2343,92	2462,50	2754,29	157,65	
в том числе машинами и оборудованием	807,79	909,92	1057,91	1076,11	1204,62	149,13	
Фондовооруженность труда, тыс. руб./чел.	661,41	794,23	936,86	1073,46	1266,69	191,51	
в том числе машинами и оборудованием	305,81	361,06	422,84	469,10	554,00	181,16	

По данным табл.4 видно, что фондооснащенность и фондовооруженность труда Нижегородской области в динамике 2009-2013 гг. увеличивается. В первую очередь, это связано с ростом стоимости основных фондов более, чем на 30%, снижением площади сельскохозяйственных угодий на 16,3%, а также снижением численности работников сельскохозяйственных предприятий области более, чем на 30%.

В аграрном секторе Нижегородской области в связи с сокращением площади пашни и численности работников отмечается и рост обеспеченности энергетическими мощностями (табл.6).

Таблица 6

Энергообеспеченность и эффективность использования энергетических мощностей в с.-х. предприятиях Нижегородской области

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. к 2009г.	
						+; -	%
Энергетические мощности, л.с.	2635196	2557363	2571028	2274135	2082055	-553141	79,0
Энерговооруженность, л.с./чел.	61,4	64,7	69,3	70,3	70,44	9,03	114,7
Энергетические мощности на 100га сельхозугодий, л.с.	162,2	163,0	173,4	161,3	153,17	-9,03	94,4
Энергетические мощности на 100 га пашни, л.с.	201,8	200,7	209,0	192,5	180,87	-20,93	89,6
Произведено продукции на 100 л.с., тыс.руб.	704,8	756,3	866,8	995,0	1126,49	421,69	159,8
Прибыль на 100 л.с., тыс.руб.	32,8	41,9	4,0	48,1	33,20	0,40	101,2

При всем этом, эффективность использования энергетических мощностей в Нижегородской области даже немного увеличивается, так, например производство продукции на 100 л.с. увеличилось на 421,69 тыс. руб., а прибыль в расчете на 100 л.с. составила 33,2 тыс. руб., что на 1,2% больше, чем в 2009г.

В целом следует отметить, что недостаточная обеспеченность сельскохозяйственных предприятий Нижегородской области основными фондами, в том числе современными машинами и оборудованием ведет к снижению производительности труда и высоким затратам на производство.

Недостаточное обеспечение агропромышленного комплекса техникой служит причиной деструктивных процессов, происходящих в аграрной сфере области, приводит к деиндустриализации сельскохозяйственного труда, производительность которого за годы реформ заметно снизилась, к использованию в сельском хозяйстве области примитивных технологий производства растениеводческой и животноводческой продукции.

Качественное улучшение техники будет способствовать снижению нагрузки на каждую машину, ускорению проведения работ и тем самым увеличению производства продукции, улучшению её качества, снижению затрат на единицу продукции.

Внедрение новых разработок может привести к увеличению объемов производства как вследствие роста урожайности сельхозкультур и повышения качества продукции, так и благодаря снижению потерь в ходе уборки, послеуборочной обработки, транспортировки и хранения урожая.

В ближайшие годы должны быть осуществлены кардинальные изменения в научно-технической сфере, созданы каркас и основные несущие элементы национальной инновационной системы, сформулирован эффективный механизм продвижения инноваций. В частности, в области сельского хозяйства это предполагает одновременное решение по меньшей мере трех взаимосвязанных задач: расширения инновационных предложений со стороны аграрной науки, повышения восприимчивости к инновациям самого сельского хозяйства и формирования эффективной «проводящей» сети от науки к производству.

В настоящее время развитие российского сельского хозяйства немыслимо без широкомасштабного распространения инноваций. Страна, имеющая значительные запасы земель, пригодных для земледелия, обязана решить проблему своей продовольственной безопасности. Более того, Нижегородская область оказалась одним из наиболее значимых в мире обладателей резервов дальнейшего роста производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия, даже с учетом не очень благоприятных погодных условий.

Активизации инновационной деятельности АПК как России в целом, так и Нижегородской области в частности нет разумной альтернативы. Со вступлением России во Всемирную торговую организацию внутренний торговый рынок будет открыт для зарубежных производителей. В условиях

открытой экономики возникает угроза остановки деятельности неконкурентоспособных производителей. В первую очередь это касается животноводческой продукции.

Список используемых источников:

1. Агропромышленный комплекс Нижегородской области по итогам 2013 года [Электронный ресурс]: http://www.mcx-pnov.ru/apk_nizhobl_vc/.

2. Рамазанов, С.М. Формирование материально-технического потенциала сельскохозяйственного производства на инновационной основе (на материалах Тамбовской области): автореф. дис...канд. экон. наук: 08.00.05 / С.М.Рамазанов. – Мичуринск-научкоград РФ, 2009. -24 с.

3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области: <http://nizhstat.gks.ru>.

**Статистика в современном обществе:
её роль и значение в вопросах государственного управления и
общественного развития**

*Материалы Межрегиональной научно-практической конференции,
посвященной 180-летию со времени образования
органов государственной статистики Нижегородской области*

(г. Нижний Новгород, 28 мая 2015 г.)

Территориальный орган Федеральной службы
государственной статистики по Нижегородской области
603950, Нижний Новгород, ГСП-22, ул. Ошарская, 64

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
Национальный исследовательский университет
603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23