

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ

СТАТИСТИКА И ПРЕДИКТИВНАЯ АНАЛИТИКА

**Материалы III Всероссийского конкурса научных работ
по статистике и предиктивной аналитике (16 мая 2023 г.)**

Барнаул 2023

УДК 33.05
ББК 65.05
С 78

Рецензенты:

Гооге Ольга Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления Алтайского филиала РАНХиГС

Редакционная коллегия:

Воробьев С.П., Воробьева В.В., Савченко А.С.

С 78 Статистика и предиктивная аналитика: материалы III Всероссийского конкурса научных работ. – Барнаул: ИП Колмогоров И.А., 2023. – 180 с.

III Всероссийский конкурс научных работ по статистике и предиктивной аналитике был проведен в Алтайском филиале РАНХиГС в мае 2023 г. при поддержке Управления Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай краю. По итогам проведения научного мероприятия сформирован сборник научных трудов. Для широкого круга читателей.

УДК 33.05
ББК 65.05

© Коллектив авторов, 2023
© Алтайский филиал РАНХиГС, 2023

Конкурентоспособность сельскохозяйственных организаций на рынке зерновых культур в условиях введенных санкций

Абрамова Анна Константиновна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

В процессе функционирования экономической системы страны существует ряд вызовов, связанных с влиянием внешних факторов на экономику: политические факты, экономические санкции, долгосрочные контракты сотрудничества. На текущем этапе российская экономическая система столкнулась с таким явлением как санкции со стороны зарубежных партнеров. Формируя санкционную политику зарубежные страны планируют ограничить российский экспорт товаров ведущих отраслей экономики. Современный агропромышленный комплекс РФ играет ведущую роль в формировании стабильного положения экономической системы страны.

Проблематика исследования связана с необходимостью стабильного обеспечения экспорта страны в секторе АПК.

Целью данной статьи является изучение основ оценки конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций на рынке зерновых культур.

Объект исследования: сельскохозяйственные организации на рынке зерновых культур

Предмет исследования: конкурентоспособность сельскохозяйственных организаций на рынке зерновых культур в условиях введенных санкций

Методы исследования: в работе применялись методы системного подхода, экономического, качественного изучения. Для анализа использовались актуальный источник: статистическая информация России.

Важность агропромышленного комплекса в экономике страны визуализируется уровнем ее развития. В развивающихся странах до сих пор проходит экстенсивный путь развития экономики, которому характерно повышение прибыльности за счет масштабирования по-

севных площадей, поголовья скота и постоянного увеличения числа рабочего персонала. В это же время, развитые страны уже идут по интенсивному пути развития, где осуществляются нововведения в технологическом направлении, внедрения современного оборудования и использование новейших достижений биотехнологии. Глобальное отличие агропромышленного комплекса от других секторов экономической деятельности заключается в том, что он не менее эффективен и приносит капитал за меньшую прибыль. Из-за этого фактора, агропромышленный сектор экономики не может учувствовать в межотраслевой конкурентной борьбе без необходимой государственной поддержки [1, с. 22].

С начала 2000-х агропромышленный комплекс страны пережил серьезный спад, связанный с перестройкой советской экономической модели под новые реалии российского рынка. Изменился метод государственного воздействия на экономическую жизнь – вместо прямого стал использоваться косвенный, что предоставило возможности для относительно самостоятельного развития, в том числе агропромышленного комплекса: осуществлялась повсеместная приватизация движимого и недвижимого имущества – активно создавались новые формы сельскохозяйственной деятельности (возникло около четверти миллиона крестьянских фермерских хозяйств). Таким образом, в данной отрасли постепенно формировались основы конкуренции.

На данный момент агропромышленный комплекс, сосредотачивающий в себе колоссальный экономический потенциал, является одним из самых крупных народно-хозяйственных комплексов в Российской Федерации, в значительной степени влияющим на

уровень жизни населения. Будучи стержнем экономического развития страны, АПК способен избавить Россию от восприятия её мировым сообществом как исключительно «сырьевой» страны – для этого необходимо правильно выстроить реформенную политику в данной отрасли. Поэтому в современных условиях для получения более высоких результатов в аграрной сфере идет активный поиск маршрутов, которые позволят ориентировать производство на рыночный спрос и существенное увеличение объемов выпуска сельскохозяйственной продукции, а также повышение ее качества при неизменных издержках.

Агропромышленный комплекс – совокупность отраслей народного хозяйства страны, главными задачами которых являются удовлетворение потребностей страны в продуктах питания, а промышленности – сырьем сельскохозяйственного происхождения путем обеспечения успешного функционирования его центрального звена – сельского хозяйства. Основная цель АПК, таким образом, заключается в достижении продовольственной независимости страны и его национального суверенитета через экономическую и физическую доступность населения к продуктам питания. [2, с. 385].

Как уже было упомянуто, агропромышленный комплекс – целостная структура, включающая области народного хозяйства Российской Федерации, работа которых связана с производством и последующим сбытом сельхозпродукции. В соответствии со стадиями, которые проходит сельскохозяйственная продукция, прежде чем оказаться у конечного потребителя, структуру агропромышленного комплекса делят на 3 компонента:

1. создание средств производства (данный элемент включает в себя отрасли, которые обеспечивают материально-техническую составляющую АПК и перерабатывающей промышленности);

2. сельское хозяйство (к этому звену относятся все сельхозпредприятия, занимающиеся производством продукции);

3. транспортировка, заготовка, хранение, переработка и реализация готовой продукции

(сюда входят предприятия и организации, выполняющие указанные функции).

Обозначенные отрасли снабжают АПК всеми средствами, без которых невозможно успешное производство сельскохозяйственной продукции; формируют основы для эффективного взаимодействия всех компонентов комплекса. Являясь элементами первого звена системы, они влияют на результативность остальных элементов: задают определенные параметры и стандарты для итогового продукта в целом – так как от того, насколько совершенная техника используется для производства, зависит эффективность всего процесса производства, реализации и переработки. Важно учитывать, что чем выше техническая оснащенность – тем ниже обходится стоимость сырья. Статистика демонстрирует, что около 15% общего объема произведенного продукта – результат функционирования сельскохозяйственного машиностроения.

Ко второму компоненту, который выделяется в АПК, относятся, прежде всего, две традиционные отрасли, составляющие основу сельского хозяйства с самого его зарождения, – растениеводство и животноводство и их соответствующие внутренние области: например, плодоовощеводство, зерновое полеводство, овцеводство, оленеводство. На рынок зерновых культур приходится около 48% продукции, которая идет на сбыт потребителям.

Третий компонент состоит из различных предприятий и организаций, которые осуществляют заготовку, переработку конечной продукции, доставку ее до места сбыта, оптовую и розничную ее реализацию на рынке. Здесь сконцентрированы пищевое, мясомолочное, рыбное, мукомольное, комбикормовое производства. Часто к данному элементу (а не к первому) относят промышленность, обеспечивающую переработку сельскохозяйственного сырья. Третье звено структуры АПК включает 38% объема производства.

По данным Росстата за январь-декабрь 2022 г. в России собрано более 66 млн тонн зерна, что превышает показатели прошлого года на 7,4%.

На конец ноября 2022 г. урожай был практически убран по всем ключевым позициям растениеводства, при этом урожайность по

большинству позиций уступала прошлогодней:

- Зерновые и зернобобовые культуры обмолочены с 45,8 млн га (с 45,3 млн га в прошлом году), урожайность составила 33,8 ц/га (27,7 ц/га).

- Пшеница убрана с 29,2 млн га (27,8 млн га) при урожайности 36 ц/га (28,2 ц/га), намолочено 105,2 млн тонн (78,6 в прошлом году).

- Ячмень обмолочен с 7,9 млн га (7,9 млн га), собрано 24,5 млн тонн (18,9 млн тонн) при урожайности 30,9 ц/га (24 ц/га).

- Кукуруза на зерно убрана с 1,7 млн га (2,7 млн га), намолочено 10,2 млн тонн (15,2 млн тонн), урожайность составила 59,3 ц/га (в 2021 г. - 55,2 ц/га).

- Площадь уборки риса сократилась до 165,9 тыс. га со 184,5 тыс. га в прошлом году, намолочено 934,2 тыс. тонн (1,2 млн тонн) при урожайности 56,3 ц/га (63,7 ц/га).

Совокупный объем экспорта продукции АПК Российской Федерации по итогам 2022 г. составил 41,6 млрд. долл.1 (+12,2% к уровню 2021 г.). Аграрный экспорт в 2022 году осуществлялся в около 160 стран. На первое место среди ведущих импортеров российской сельскохозяйственной продукции по итогам года вышла Турция (5,2 млрд. долл.), на втором месте был Китай (5,1 млрд. долл.).

Далее следуют: Египет (4,5 млрд. долл.), Пакистан (2 млрд. долл.), Казахстан (1,79 млрд. долл.).

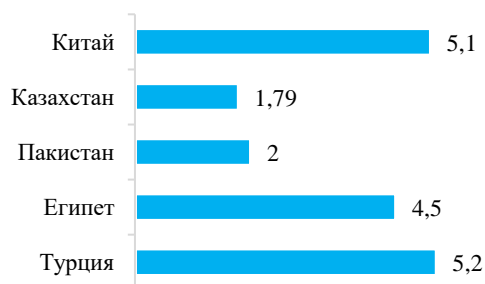


Рисунок 1 – Главные импортеры российской сельскохозяйственной продукции, млрд. долл. [4]

По данным РЗС (Российского зернового союза), за июль-сентябрь из России было экспортировано 13,67 млн тонн зерна, в том числе 11,922 млн тонн пшеницы. Это меньше, чем годом ранее за аналогичный период: в 2021 году Россия экспортировала 17,5 млн тонн зерна (на 22% больше, чем в этом году) и 15,6 млн тонн пшеницы (это на 23,4% больше). А в октябре текущего года Россия отгрузила на экспорт 5,4 млн тонн пшеницы: это на 47% выше показателей октября 2021 г. Также за первую декаду ноября было отгружено почти в три раза больше пшеницы, чем за первую декаду ноября 2021 г., – 1,986 млн тонн.

Таблица 1 – SWOT-анализ развития российского экспорта зерновой продукции АПК

	Положительное влияние	Отрицательное влияние
Факторы внутренней среды	<p>Развитие и подготовка квалифицированных кадров в секторе сельского хозяйства;</p> <p>Развитие технологий производства АПК;</p> <p>Своевременное оснащение сельскохозяйственного производства.</p>	<p>Влияние санкций снижает сегмент реализации АПК РФ и его экспортного потенциала;</p> <p>Повышение внутренней конкуренции и неэффективности малых предприятий АПК может снижать внутренние объемы производства.</p>
Факторы внешней среды	<p>Возможности</p> <p>Санкционная политика со стороны ключевых зарубежных партнеров создает возможность выхода на новые рынки сбыта.</p> <p>Техническое взаимодействие с зарубежными странами (Беларусь) создает возможность применять новые технологии производственной деятельностью АПК на современном этапе.</p>	<p>Угрозы</p> <p>Реализуемый национальный курс политики импортозамещения ориентирован на внутренний рынок потребления, что может привести к снижению экспортного потенциала АПК РФ.</p> <p>Волатильность национального курса валюты приводит к удорожанию закупаемого оборудования, что снижает совокупный доход от деятельности отечественных предприятий АПК за рубежом.</p>

Далее осуществим оценку перспектив развития конкурентоспособного и экспортного потенциала сельскохозяйственных зерновых культур Российской Федерации на среднесрочную перспективу.

Развитие экспортного потенциала АПК Российской Федерации связано с решением проблем материально – технического оснащения предприятий сельского хозяйства. Так, проблемы в области технического оснащения сельского хозяйства могут быть решены благодаря реализации следующих мер:

1) утилизация устаревшего оборудования и техники. Стимулирование проведения подобных мероприятий самими сельскохозяйственными предприятиями (например, предоставление им скидок на новое оборудование);

2) предоставление возможности лизинга сельскохозяйственной техники;

3) выделение государственных субсидий в отношении части стоимости новой сельскохозяйственной техники;

4) формирование сектора услуг, который сможет обеспечить функционирование сельскохозяйственной техники – создание организаций, занимающихся ремонтом, техническим обслуживанием аграрной техники;

5) стимулирование научных исследований и создания новых технологий, позволяющих повысить качество производимой продукции при одновременном снижении издержек.

В качестве приоритетных направлений развития российского экспорта АПК стоит выделить следующие аспекты: ориентация экспортных операций на Азиатский рынок, ориентация экспортных операций на Латиноамериканский рынок, тесное сотрудничество АПК Российской Федерации с Беларусью [3].

Ориентация на целевые рынки Азиатского рынка и Латиноамериканского рынка может привести к реализации новой стратегической

модели развития АПК. Азиатский регион является стратегическим сегментом потребления нераспространённой по производству в РФ. Такие экспортные позиции как рис, являются ключевой культурой потребления в Азии. Заключение долгосрочных контрактов на поставку приведет к получению существенных доходов для АПК РФ на современном этапе.

Латиноамериканский рынок является перспективным рынком для сбыта в РФ при формировании лояльной ценовой политики для конечного потребителя. Умеренная ценовая политика может привести к заключению долгосрочных поставок в данный регион. Тесное сотрудничество с Беларусью даст возможность использовать передовой опыт для развития технического оснащения сельскохозяйственных предприятий РФ, создаст возможность применения передовых технологий обработки сельскохозяйственной продукции.

Библиографический список

1. Бугай Ю.А. Анализ стратегий воздействия государства на развитие экономики / Ю.А. Бугай // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – № 8. С. 22-25.
2. Бурлай И.С. Методы государственного регулирования агропромышленного комплекса России / И.С. Бурлай // Молодой ученый. – 2018. – № 48. – С. 385-388.
3. Дохолян С.В. Зарубежный опыт государственного регулирования агропромышленного производства и возможность его использования в российской практике / С.В. Дохолян // Проблемы развития АПК региона. – 2010. – № 3. – С. 22-24.
4. Показатели, характеризующие импортозамещение в России [Электронный ресурс] // Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11188>.

*Научный руководитель
Савченко А.С.
старший преподаватель*

Динамика минимального уровня дохода населения для приобретения модельного жилья в Алтайском крае

Алексеева Ксения Сергеевна

Алтайский филиал РАНХиГС

г. Барнаул

В данной статье мы рассмотрим динамику минимального уровня дохода за период 2018-2022 гг., включительно по Алтайскому краю. Минимальный уровень дохода рассчитывается по методике расчета показателя «Уровень доступности жилья» (далее УДЖ). Он показывает сколько нужно зарабатывать, чтобы иметь возможность приобрести жилье с помощью заемных средств. Удж – величина, которая позволяет оценить долю домохозяйств, которые имеют возможность приобрести жилое помещение с помощью собственных и заемных средств. Стоимость жилого помещения определяется как произведение средней площади квартиры площадью пятьдесят четыре квадратных метра и средней стоимости одного квадратного метра модельного жилья на первичном рынке. Такой показатель определяется как доля населения, доход которого превышает минимальный доход (далее МД), по данным о распределении населения по величине среднедушевых денежных доходов [1].

Для расчета минимального дохода используют формулу:

$$МД = \left(\frac{70}{100\%} \times Ц_m \times 54 \right) \times \frac{\frac{С_т}{12 \times 100\%}}{1 - \left(1 + \frac{С_т}{12 \times 100\%} \right)^{-К_n}} \times \frac{100\%}{35} \times \frac{1}{2,38},$$

где: МД – минимальный доход (в рублях в месяц), расчетный показатель; 70 – доля заемных средств в стоимости приобретаемого жилья (в процентах); Ц_м – средняя стоимость одного квадратного метра модельного жилья на первичном рынке (руб.); 54 – средняя площадь квартиры, кв. метров; С_т – процентная ставка по ипотечным жилищным кредитам в рублях в среднем за год (в процентах в год); К_н – средний срок выданных ипотечных жилищных кредитов в рублях в отчетном году (в месяц); 35 – доля платежа по ипотечному жилищному кредиту в доходах домохозяйства (в процентах); 2,38 человека – средний размер домохозяйств (источник данных – перепись населения)

С помощью соотношения показателя МД со среднезвешенными доходами разных слоев населения, делаются выводы о благосостоянии населения в определенных субъектах. На примере Алтайского края были получены такие данные (см. таблицу 1), исходя из которых можем сделать вывод о том, что динамика МД положительная на всех видах жилищных рынков, особенно сильно увеличился показатель за 2021 год относительно 2020 г., прирост составил 10,7 %. На вторичном рынке жилья более плавная динамика без резких скачков.

Таблица 1 – Среднезвешенный требуемый для ипотечного жилищного кредитования минимальный доход за год в Алтайском крае с 2018 по 2022 гг., в рублях [2]

Минимальный Доход	Вид жилья	2018 / руб	2019 / руб	2020 / руб	2021 / руб	2022 / руб
	первичное	46299,1	45832,3	47156,4	53550,7	62528,9
вторичное	46670,3	46494,2	49040,1	54535,2	63223,8	

Отметим, что такой уровень заработка для Алтайского края считается средним уровнем дохода. Следовательно, такой инструмент, как ипотечное жилищное кредитование (далее ИЖК) предназначен для людей со средним и высоким уровнем дохода относительно

Алтайского края. Такая тенденция указывает на низкий уровень показателя Удж в крае.

Население с низким уровнем дохода не может позволить себе ипотеку, поэтому государство создает различные программы, чем оказывает содействие данному слою насе-

ния. На данный момент самыми популярными видами ипотеки с господдержкой являются – семейная и льготная ипотеки.

Также отметим, что средний срок выданных ИЖК имеет положительную динамику.

Таблица 2 – Средневзвешенный срок выданных ИЖК в Алтайском крае, в годах [2, 3]

Вид жилищного рынка	2018 / лет	2019 / лет	2020 / лет	2021 / лет	2022 / лет
Первичный	16,2	17,9	18,6	20,6	24,0
Вторичный	16,2	17,7	17,9	19,7	21,4

Таким образом, наиболее сильные изменения претерпели показатели начиная с 2021 г. Увеличение среднего срока выданных ипотечных жилищных кредитов является следствием увеличения требуемого минимального дохода.

Библиографический список

1. Методика расчёта показателя «Уровень доступности жилья» / Федеральная служба государственной статистики. – URL : <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/2.1.11.pdf> (дата обращения : 10.05.2023).

Так, например, в 2022 г. требуемый по расчетам минимальный доход на первичном рынке составил 62 529 руб. со сроком ИЖК на 24 г. (табл. 2).

2. Социально-экономическое положение Алтайского края, 2023 г. / Федеральная служба государственной статистики. – URL : <https://gks.ru/region/doc11101/Main.htm>.

3. Средняя цена 1 кв. м общей площади квартир на рынке жилья / ЕМИСС Государственная статистика. – URL: <https://fedstat.ru/indicator/31452>.

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Статистическая оценка финансовых результатов санитарно-курортных организаций Алтайского края в условиях неустойчивой экономической среды

Анипир Мария Олеговна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Санаторно-курортную сферу является одной из важнейших отраслей экономики нашей страны. С каждым годом возрастает потребность пользоваться услугами санитарно-курортных организаций. Данная отрасль служит не только перспективным направлением развития оздоровительного туризма, но и является одним из источников пополнения бюджетов разных уровней [1, 2].

Существование и развитие санаторно-курортных организаций имеет важное значение для всей страны и определяется законода-

тельно. Важно отметить, что в период пандемии COVID-19 санитарно-курортная отрасль страны понесла финансовые убытки, в частности произошла потеря прибыли, поскольку снизилась загрузка санитарно-курортных организаций. Только в 2021 г. можно было наблюдать некое восстановление в данной отрасли.

Проанализируем основные показатели санаторно-курортной отрасли в разрезе 8-ми крупных санаторно-курортных регионов РФ [3].

Таблица 1 – Доходы санитарно-курортных организаций, млн. руб. [3]

Регионы	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Краснодарский край	34084	36621	24182	41066
Ставропольский край	20194	21447	13433	24676
Республика Крым	13637	15404	13063	20938
Алтайский край	5645	5906	4377	7227
Республика Татарстан	3433	3760	2709	3698
Республика Башкортостан	5164	5287	4773	5226
Московская область	5140	5701	4141	6425
Калининградская область	113	1251	951	1458

По итогам 2021 г. санитарно-курортные организации продемонстрировали рост по доходам не только по сравнению с 2020 г., но и годами до ковида. В тройку лидеров вошли Краснодарский край, Ставропольский край и Республика Крым. Наибольший доход из восьми санитарно-курортных организаций отмечается в Краснодарском крае, и состав-

ляет 25% доходов санитарно-курортных организаций России, Ставропольский край- 15%, Республика Крым-12,5%.

Для оценки финансовых результатов санитарно-курортных организаций необходимо рассмотреть не только доход, поэтому сравним основные показатели санаторно-курортных организаций Алтайского края в течение анализируемого периода с регионами, которые вошли в тройку лидеров по доходам.

Таблица 2 – Основные показатели санаторно-курортных организаций за 2018-2021 гг. [3]

Показатели		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Число мест в санаторно-курортных в организациях, тыс. шт.	Краснодарский край	98,4	99,2	99,5	102,9
	Ставропольский край	31,45	31,09	30,78	31,18
	Республика Крым	43,89	43,59	44,15	44,05
	Алтайский край	7,84	7,93	7,84	7,88
Средняя стоимость пребывания в санатории, тыс. руб./день	Краснодарский край	2,14	2,27	2,23	2,77
	Ставропольский край	2,62	2,78	2,91	3,38
	Республика Крым	2,30	2,25	2,76	2,92
	Алтайский край	3,05	3,12	3,59	3,74
Загрузка мест санаторно-курортных организаций, %	Краснодарский край	44	45	30	39
	Ставропольский край	67	68	41	64
	Республика Крым	37	43	29	45
	Алтайский край	65	65	43	67

Рассматривая число мест в санитарно-курортных организациях, наименьшее значение данного показателя отмечено в Алтайском крае, при этом загрузка мест выше, чем в остальных регионах, Краснодарский край (на 28%), Ставропольский край (3%), Республика Крым (22%). Отметим, что средняя стоимость пребывания в санатории в Алтайском крае наибольшая из анализируемых регионов, при наименьшем числе мест в санаторно-курортных в организациях и высокой загрузке мест. Это может свидетельствовать о востребованности санитарно-курортных организаций в Алтайском крае.

Для предпринимательской активности региона одни из важных индикаторов является

изменение позиции предприятия в ТОП-100 налогоплательщиков. В 2022 г. проводился анализ, который позволил установить, что некоторые предприятия смогли улучшить свое положение в рейтинге, а другие, наоборот потеряли позиции из сотни. В 2021 г. в ТОП-100 налогоплательщиков входили 26 организаций, в том числе санитарно-курортные организации АО «Курорт Белокуриха» и АО «Санаторий Россия», всегда находящиеся в рейтинге, но «выпавшие» из списка в 2020 г. из-за ситуации с пандемией.

Рассмотрим более подробно деятельность организации АО «Курорт Белокуриха», чтобы выяснить причины изменения позиции

в рейтинге. Снижение заполняемости санатория (на 13492 пролечившихся человек) за период 2019-2020 гг. привело к снижению выручки на 556 млн. руб. (в 2020 г. в санаториях АО «Курорт Белокуриха» пролечилось 20593 человека, план обслуживания выполнен на 48,3%, фактически проведено 225966 койко-дней, что составляет 44,2% к плану), был получен убыток в размере 128,6 млн. руб. Данное изменение наглядно представлено на рисунке 1.

Повышение заполняемости санатория (на 14490 пролечившихся человек) за период

2020-2021 гг. привело к увеличению выручки на 775 млн. руб. (в 2021 году в санаториях АО «Курорт Белокуриха» пролечилось 35083 человека, план обслуживания выполнен на 84,7%, фактически проведено 384960 койко-дней, что составляет 77,4% к плану) [3].

Анализируя рентабельность санитарно-курортных организаций, на рисунке 2, заметно снижение в 2020 году на 6,5% по сравнению с 2019 годом, однако в 2021 году рентабельность резко увеличилась на 24%. Увеличение прибыли в 2021 году на 1,4 млрд. руб. сопровождалось ростом затрат на 1,5 млрд. руб.

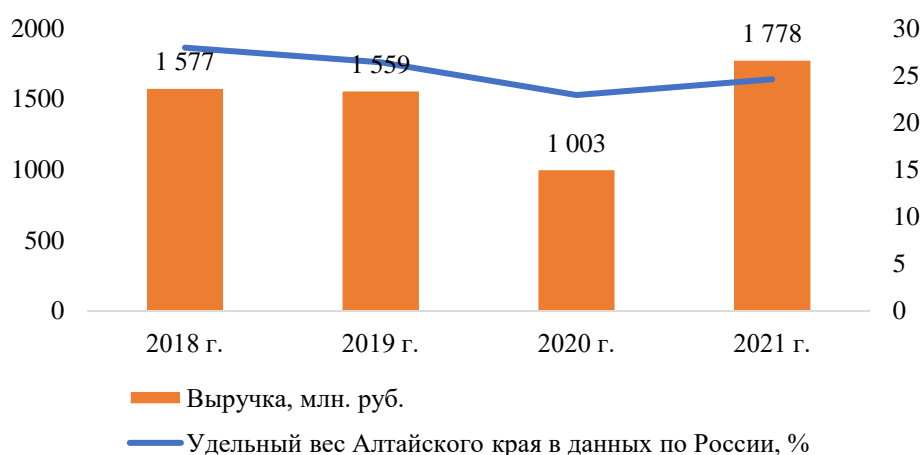


Рисунок 1 – Доля АО «Курорт Белокуриха» в доходах санаторно-курортных организаций Алтайского края, % [3, 4]

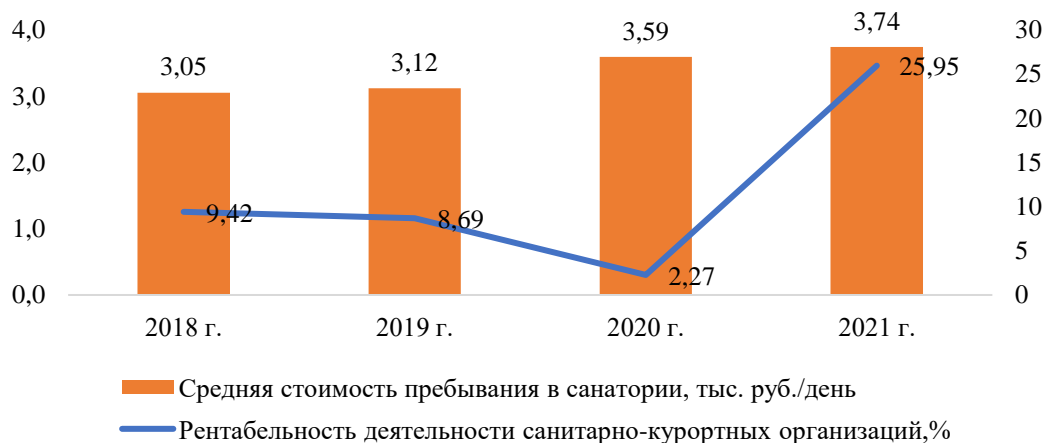


Рисунок 2 – Динамика стоимости и рентабельности деятельности санитарно-курортных организаций, % [3, 4]

Полученные положительные результаты и стабилизация эпидемиологической ситуации в стране на фоне резкого развития внутрен-

него туризма создает для организаций Алтайского края не только ряд вызовов, но и создает «окна возможностей».

В частности, для АО «Курорт Белокуриха» достаточно перспективным является выход

на сопряженные направления туризма, в частности научный туризм. В 2021 г. руководство санатория стало инициатором создания кластера «Денисова Пещера».

К основным причинам, которые определили идею создания кластера, относятся следующие: Денисова пещера является мировой археологической достопримечательностью, здесь постоянно ведутся раскопки и делаются новые открытия, также дорога, проходящая в этом месте, является транзитной в Горный Алтай, в том числе на Белуху, она выводит и на Чуйский тракт, и присутствие сети кольцевых маршрутов позволяет предлагать туристам туры.

АО «Курорт Белокуриха» уже инвестировала в проект свои средства, которые пошли на геодезические работы и подготовку концепции. Организация возглавляет проектные работы ключевых объектов, в числе которых лестница к Денисовой пещере.

Создание кластера фактически позволит создать узнаваемый бренд и повысит на туристическом рынке привлекательность санитарно-курортных организаций Алтайского

края, создаст условия развития ряда сопряженных отраслей экономики за счет создания новых рабочих мест, в том числе в общественном питании, гостиницах, досуга.

Библиографический список

1. Рожкова Д.В. Особенности отраслевой специализации экономики Сибирского федерального округа / Д.В. Рожкова // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. – 2021. – №19. – С. 78-79.
2. Воробьев С.П. Оценка влияния аграрной структуры муниципальных районов Алтайского края на их социально-экономическое развитие / С.П. Воробьев, Н.Е. Зотов // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. – 2019. – № 17. – С. 89-91.
3. Результаты рейтинга инвестиционной привлекательности «ТОП-100 российских здравниц» за 2021 год [Электронный ресурс]. – URL: <https://aotrf.ru/projects/rating-2022/#tab116>
4. АО "Курорт Белокуриха" финансовый анализ за 2021 год [Электронный ресурс]. – URL: <file:///D:/Downloads/1022200534608-fin-2021.pdf>

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Оценка дифференциации регионов СФО по среднему показателю валового регионального продукта

Бекетова Ирина Сергеевна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Валовой региональный продукт (ВРП) является основным макроэкономическим показателем, который характеризует состояние и уровень развития экономики региона. ВРП позволяет не только оценить развитие какого-либо региона России, но и сравнить уровень развития регионов РФ между собой. Однако ВРП имеет существенные различия между регионами РФ. Это происходит из-за того, что регионы на довольно обширной территории России сильно дифференцированы, во-первых, географически и природно-климатическими условиями, что, в свою очередь, оказы-

вает влияние и на следующие признаки: уровень экономического развития, научный и кадровый потенциал, структура хозяйства, отраслевая специализация, включенность в международное разделение труда, внешнеэкономические связи (международные и межрегиональные) [1, 2, 3].

Целью данной работы является оценка дифференциации регионов Сибирского федерального округа по среднему показателю валового регионального продукта (далее – ВРП).

Объект исследования – трансформация отраслевой структуры ВРП регионов Сибирского федерального округа. Предмет исследования – дифференциация регионов по среднему душу ВРП и интенсивность трансформации отраслевой структуры ВРП регионов Сибирского федерального округа. К задачам исследования относятся следующие:

1. выявить тенденции изменения ВРП Алтайского края, сопоставить ВРП на душу населения Алтайского края и среднедушевого ВРП других регионов СФО;

2. рассмотреть отраслевую структуру ВРП Алтайского края и выявить степень существенности структурных изменений ВРП Алтайского края в 2016-2021 гг.

Методика данного исследования включает в себя сравнение и обобщение, методы статистического анализа (сбор данных, их сводка и группировка, обработка статистических показателей, полученных при сводке, анализ результатов для получения обоснованных выводов о состоянии изучаемого явления).

В Алтайском крае за период 2016-2021 гг. валовой региональный продукт имел положительную динамику. В 2016-2020 гг. ВРП ежегодного увеличивался на 2,42-8,35% (среднегодовой темп прироста составлял 5,68%), однако в 2021 г. произошло увеличение на 27,30% по сравнению с предыдущим периодом. В 2021 г. ВРП Алтайского края составил 845 430 млн руб., что превышает значение 2016 г. на 58,80% (табл. 1).

*Таблица 1 – Динамика ВРП Алтайского края в 2016-2021 гг.
(составлено и рассчитано автором по [4, 5]).*

Показатели		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Валовой региональный продукт	млн. руб.	532 402	545 303	579 741	628 146	664 129	845 430
	% к 2016 г.	100,00	102,42	108,89	117,98	124,74	158,80
	% к предыдущему году	x	102,42	106,32	108,35	105,73	127,30
Цепной уровень физического объема ВРП, %		99,0	100,7	102,0	102,3	99,1	103,7

Для более качественного анализа ВРП рассмотрим ВРП на душу населения, который представляет собой отношение ВРП к численности населения региона. Этот показатель сглаживает разницу в численности населения по субъектам Российской Федерации. Так, мы можем сравнить этот показатель между Алтайским краем и другими регионами Сибирского федерального округа и при этом получим более достоверную картину.

По таблице 2 мы видим, что ВРП на душу населения также имеет тенденцию к увеличению и в 2021 г. произошел резкий скачок значения этого показателя, на 28,7 % к предыдущему году. В 2016 г. Алтайский край по величине ВРП на душу населения был на восьмом месте среди регионов СФО. Последнее место было у Республики Тыва, первое – у Красноярского края. Восьмое место сохранилось за Алтайским краем до 2021 г. Также отметим, что значение ВРП на душу населения по субъектам Сибирского федерального округа отличаются от среднего значения на 36,11 % в

2016 г., на 40,05 – в 2021 г. Такой процент говорит о том, что данный показатель по регионам имеет неоднородную структуру.

Рассмотрим отраслевую структуру Алтайского края и определим какие отрасли занимают в ней большую долю. В отраслевой структуре экономики Алтайского края в 2021 г. наибольшую долю занимают такие виды экономической деятельности, как «Обрабатывающие производства» (22,9%), «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» (17,7%), «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов» (12,6%), «Деятельность с недвижимым имуществом» (11,3%). Таким образом, можно сделать вывод, что тремя ведущими и наиболее развитыми отраслями в Алтайском крае являются обрабатывающее производство, сельское хозяйство и торговля. Данные виды деятельности формируют порядка 50% общего объема ВРП.

Таблица 2 – Среднедушевой ВРП по регионам Сибирского федерального округа в 2016-2021 гг. (составлено и рассчитано автором по [4, 5]).

Субъект РФ		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
							руб.	% к 2016 г.
Республика Алтай	руб.	219521	222563	247497	259944	284950	322413	146,87
	% к среднему	54,32	50,15	48,93	49,03	53,89	48,41	х
Республика Тыва	руб.	182914	203160	228065	243389	250037	267795	146,40
	% к среднему	45,26	45,78	45,08	45,91	47,28	40,21	х
Республика Хакасия	руб.	386696	405789	451422	478915	499322	580016	149,99
	% к среднему	95,69	91,44	89,24	90,33	94,43	87,08	х
Алтайский край	руб.	224526	231268	247599	270172	287907	370434	164,98
	% к среднему	55,56	52,11	48,95	50,96	54,45	55,62	х
Красноярский край	руб.	634610	687443	825925	939382	952472	1074424	169,30
	% к среднему	157,04	154,90	163,27	177,18	180,12	161,31	х
Иркутская область	руб.	472533	527025	608299	643246	627050	813312	172,12
	% к среднему	116,93	118,76	120,25	121,33	118,58	122,11	х
Кемеровская область-Кузбасс	руб.	332942	406335	471743	416419	395017	690143	207,29
	% к среднему	82,39	91,56	93,26	78,54	74,70	103,62	х
Новосибирская область	руб.	387887	423663	466348	476753	486515	581018	149,79
	% к среднему	95,98	95,47	92,19	89,92	92,01	87,23	х
Омская область	руб.	338879	355840	377062	398927	402200	451537	133,24
	% к среднему	83,86	80,18	74,54	75,24	76,06	67,79	х
Томская область	руб.	483421	514001	568192	573005	514709	660598	136,65
	% к среднему	119,63	115,82	112,32	108,08	97,34	99,18	х
В среднем по регионам СФО		404113	443784	505859	530177	528790	666041	164,82

Далее определим какие отрасли Алтайского края являются ведущими количественным способом. Для этого вычислим коэффициент локализации - наиболее популярный показатель для оценки специализации. Этот коэффициент показывает степень сконцентрированности данной отрасли в данном регионе. Для того, чтобы рассчитать этот показатель, необходимо сравнить отраслевую структуру региона и страны в целом. Коэффициент локализации представляет собой отношение удельного веса какой-либо отрасли во всем объеме хозяйства региона к удельному весу отрасли в объеме хозяйства страны и рассчитывается по формуле 1:

$$Kл = \left(\frac{Oр}{Xр} * 100 \right) / \left(\frac{Oс}{Xс} * 100 \right), \quad (1)$$

где $Oр$ – отрасль региона;

$Xр$ – хозяйство региона;

$Oс$ – отрасль страны;

$Xс$ – хозяйство страны.

Коэффициент локализации может рассчитываться по разным показателям: по ВРП, по основным производственным фондам, по

численности занятого населения. Но расчет происходит всегда по формуле (1), представленной выше, несмотря на то какой используется в расчетах показатель. В данном случае, так как мы рассматриваем ВРП Алтайского края, коэффициент локализации рассчитаем по этому же показателю.

Отраслью специализации в данном случае будет считаться та отрасль, которая имеет коэффициент больше 1.

Также существует коэффициент специализации, имеющий такое же содержание, что и коэффициент локализации. Однако вычисляется немного другим способом, представленным в формуле 2:

$$Kс = \left(\frac{Oр}{Oс} * 100 \right) / \left(\frac{Xр}{Xс} * 100 \right), \quad (2)$$

Коэффициент специализации - отношение удельного веса отрасли региона в объеме выпуска продукции отрасли страны к удельному весу хозяйства региона в хозяйстве страны.

В таблице представлены расчеты коэффициента локализации видов экономической деятельности по ВРП с 2016 г. по 2021 г. в Алтайском крае.

Из таблицы 3 видно, что самый высокий коэффициент локализации по валовому продукту на протяжении трех лет сохраняется в сельском хозяйстве и составляет в среднем около 3%. Этот показатель в 2021 г. по сравнению с 2016 г. увеличился на 0,38 п. п. Так как отраслью специализации можно считать отрасль, значение коэффициента локализации которой больше единицы, тогда отметим такие виды деятельности на 2021 г.: «Образование» (1,60), «Добыча полезных ископаемых» (1,33), «Здравоохранение» (1,28), «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение» (1,19), «Обеспечение электрической

энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» (1,19), «Обрабатывающие производства» (1,09), «Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги» (1,08), «Деятельность по операциям с недвижимым имуществом» (1,08), «Предоставление прочих видов услуг» (1,04). Значения коэффициентов выше 1 свидетельствуют о том, что локализация этих отраслей в регионе превышает их средний удельный вес в структуре занятости в целом по России. Таким образом, сельское хозяйство является отраслью специализации Алтайского края, однако край специализируется и на других отраслях, представленных выше. Заметим, что в Алтайском крае сложился достаточно устойчивый производственный профиль, о чем свидетельствует слабая волатильность коэффициентов локализации.

Таблица 3 – Коэффициент локализации по видам экономической деятельности в Алтайском крае за 2016-2021 гг. (фрагмент) (составлено и рассчитано автором по [4, 5]).

Вид экономической деятельности		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
сельское хозяйство	коэффициент	3,554	2,986	3,116	3,036	2,988	3,933
	+, – к 2016 г.	0,000	-0,568	-0,438	-0,518	-0,566	0,379
образование	коэффициент	1,365	1,452	1,622	1,585	1,562	1,601
	+, – к 2016 г.	0,000	0,087	0,257	0,220	0,197	0,236
обрабатывающие производства	коэффициент	1,088	1,130	1,036	1,043	1,140	1,326
	+, – к 2016 г.	0,000	0,042	-0,052	-0,045	0,052	0,238
здравоохранение и социальные услуги	коэффициент	1,400	1,423	1,491	1,467	1,256	1,283
	+, – к 2016 г.	0,000	0,023	0,091	0,067	-0,144	-0,117
государственное управление	коэффициент	1,200	1,248	1,334	1,279	1,181	1,191
	+, – к 2016 г.	0,000	0,048	0,134	0,079	-0,019	-0,009
деятельность по операциям с недвижимым имуществом	коэффициент	1,294	1,329	1,284	1,296	1,141	1,080
	+, – к 2016 г.	0,000	0,035	-0,010	0,002	-0,153	-0,214
....							
деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	коэффициент	0,678	0,804	0,829	0,822	0,712	0,657
	+, – к 2016 г.	0,000	0,126	0,151	0,144	0,034	-0,021
деятельность финансовая и страховая	коэффициент	0,528	0,512	0,480	0,634	0,552	0,454
	+, – к 2016 г.	0,000	-0,016	-0,048	0,106	0,024	-0,074
деятельность профессиональная, научная и техническая	коэффициент	0,537	0,456	0,433	0,504	0,475	0,358
	+, – к 2016 г.	0,000	-0,081	-0,104	-0,033	-0,062	-0,179
добыча полезных ископаемых	коэффициент	0,075	0,075	0,040	0,035	0,063	0,053
	+, – к 2016 г.	0,000	0,000	-0,035	-0,040	-0,012	-0,022

Таким образом, на основе расчетов однозначно можно сделать вывод, что ведущей отраслью Алтайского края является сельское хозяйство, то есть Алтайский край специализирован на продукции сельского хозяйства.

Кроме того, отраслями специализации Алтайского края также являются обрабатывающие производства (в основном производство пищевых продуктов) и торговля.

Далее проведем анализ структурных изменений, а именно оценим интенсивность

структурных сдвигов, ВРП Алтайского края в исследуемый период, сравним 2021 г. с 2016 г.

Для оценки существенности различий структур используются следующие критерии: коэффициент К. Гатева и индекс А. Салаи. Оба этих показателя имеют преимущества в том, что у них есть границы значений. Так, эти показатели должны быть в пределах от 0 до 1. Они могут быть применены для оценки существенности различий структуры изучаемой совокупности по любым двум отдельно взятым признакам.

Формула интегрального индекса Гатева выглядит следующим образом:

$$I_G = \sqrt{\frac{\sum(d_1 - d_0)^2}{\sum a_1^2 + \sum a_0^2}}, \quad (3)$$

где I_G – индекс Гатева; d_1 – удельный вес j -го элемента текущего года; d_0 – удельный вес j -го элемента базового года.

На основе расчета индекса Гатева для ВРП по видам экономической деятельности Алтайского края за период с 2016 г. по 2021 г., мы получили значение, равное 0,144. Это говорит о том, что ВРП Алтайского края имеет низкий уровень различий структур, близкий к существенному.

Таким образом, отраслевая структура ВРП Алтайского края характеризуется почти существенным уровнем различия структур за 2016-2021 гг.

Библиографический список

1. Угрюмова А. А. Региональная экономика и управление: учебник и практикум для вузов / А. А. Угрюмова, Е. В. Ерохина, М. В. Савельева. – 2-е изд. – Москва: Изд-во Юрайт, 2023. – 477 с.
2. Рожкова Д.В. Особенности отраслевой специализации экономики Сибирского федерального округа / Д.В. Рожкова // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. – 2021. – №19. – С. 78-79.
3. Боговиз А.В. Статистическая оценка трансформации отраслевой структуры сельского хозяйства / А.В. Боговиз, С.П. Воробьев, В.В. Воробьева // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – №8. – С. 54-60
4. ЕМИСС: официальный сайт. – URL: <https://www.fedstat.ru/>
5. Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай: официальный сайт. – URL: <https://akstat.gks.ru/>

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к. э. н., доцент*

Исследование проблемы демографической нагрузки в РФ: статистический анализ региональных различий, динамики и влияния социально-экономических факторов

Белоусова Светлана Сергеевна

Вологодская ГМХА

г. Вологда-Молочное

Проблема демографической нагрузки – это в первую очередь проблема диспропорций в возрастной структуре населения в отношении укрупненных групп возрастов: трудоспособный, а также возраст младше или старше его. В статистической методологии для измерения процессов демографической нагрузки используют коэффициенты, в которых численность лиц за пределами трудоспособного возраста соотносится с численностью лиц трудоспособного возраста в расчете на 1000 человек населения [1].

Начиная с 2008 г. демографическая нагрузка в России ежегодно растет: с 658 человек на 1000 населения, достигнув к 2020 году значения 846 человек (прирост составил за этот период 28,7%), при этом наблюдалось опережение роста нагрузки пожилыми людьми в сравнении с ростом нагрузки детьми – коэффициент опережения составил 1,105, что обострило проблему демографического старения. С 2021 г. в связи с пенсионной реформой и пандемией показатели

нагрузки на население трудоспособного возраста стали сокращаться: в 2022 г. общий коэффициент составил 816 промилле, в том числе нагрузка детьми – 358 промилле, нагрузка пожилыми – 458 промилле [2].

Объектом проведенного исследования выступили субъекты РФ. Предмет исследования – показатели демографической нагрузки населения. Цель исследования – провести статистический анализ демографической нагрузки населения в РФ, оценить факторы и перспективы развития этой проблемы. В ходе исследования был выполнен сравнительный анализ субъектов РФ, изучена динамика, методы статистических группировок, дисперсионного анализа, моделирования и корреляци-

онно-регрессионного анализа позволили увидеть закономерности в изучаемом процессе и вычислить прогнозы.

Метод группировок, примененный к субъектам РФ, позволил решить задачу исследования особенностей демографической нагрузки. При построении типологической группировки для каждого субъекта была рассчитана относительная величина сравнения по отношению к среднероссийскому показателю общего коэффициента демографической нагрузки по состоянию на 2019 г.

В результате типологической группировки по уровню демографической нагрузки в сравнении со среднероссийским показателем были выделены следующие типические группы субъектов РФ (табл. 1).

Таблица 1. Типы субъектов РФ по уровню коэффициента демографической нагрузки в сравнении со среднероссийским показателем в 2019 г.

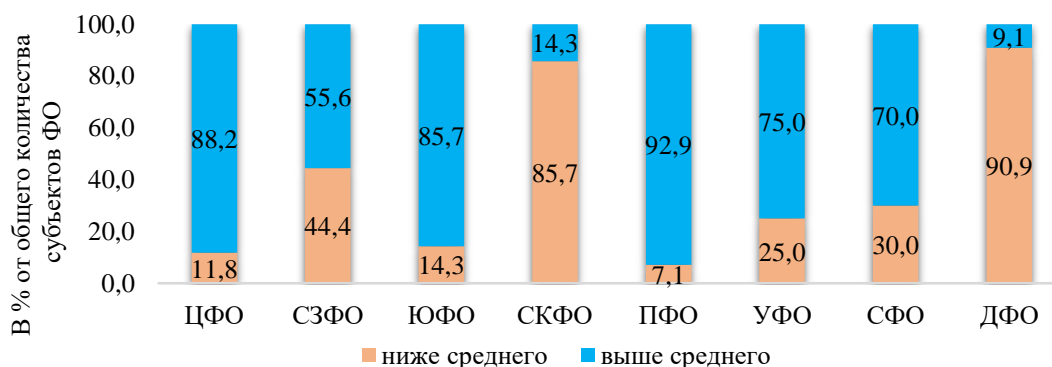
Группы по показателю демографической нагрузки в % к среднероссийскому показателю	Количество субъектов РФ	Среднее значение коэффициента демографической нагрузки по группе, промилле
Менее 90	7	655
90 – 100	21	741
100 – 110	48	814
110 – 120	3	901
Итого, в среднем	79	883

Источник: вычислено автором по данным Росстата [3]

Данные таблицы 1 показывают, что в 2019 г. в РФ коэффициент демографической нагрузки составил в среднем 883 промилле. В 7 регионах (9% от общей численности субъектов РФ) уровень показателя равен в среднем 655 промилле, что составляет менее 90% от среднероссийского, в 21 регионе (26%) - в среднем 741 промилле (порядка 90-100% от среднероссийского показателя). В 48 регионах (61%) показатель нагрузки составил 814 промилле, что выше среднероссийского не более, чем на 10%. Только 3 субъекта РФ

(Новгородская, Кировская и Курганская области) можно отнести к регионам с высоким уровнем демографической нагрузки – в среднем по группе 901 промилле.

Далее по результатам типологической группировки в каждом федеральном округе (ФО) была выполнена структурная группировка, результаты которой позволили сделать вывод о дифференцированности регионов России в отношении демографической нагрузки (рис. 1).



*Рис. 1. Структура федеральных округов РФ по категориям субъектов в отношении уровня коэффициента демографической нагрузки в сравнении со среднероссийским показателем
Источник: построено автором по данным Росстата [3]*

Структурная группировка позволила сделать следующие выводы об особенностях структуры субъектов федеральных округов РФ по исследуемой проблеме: в Центральном ФО 11,8% регионов имеют показатель ниже среднего и 88,2% выше среднего по РФ, при этом у 88,2% регионов превышение среднероссийского показателя составляет не более чем на 10%; в Северо-Западном ФО 44,4% регионов имеют показатель ниже среднего и 55,6% выше среднего по РФ, при этом у 44,4% регионов превышение составляет не более чем на 10% и есть регионы (11,1%) с уровнем показателя выше российского более, чем на 10%; в Южном ФО 14,3% регионов имеют показатель ниже среднего и 85,7% выше среднего по РФ; в Северо-Кавказском ФО 85,7% регионов имеют показатель ниже среднего и 14,3% выше среднего по РФ; в Приволжском ФО 7,1% регионов имеют показатель ниже среднего и 92,9% выше среднего по РФ; в Уральском ФО 25% регионов имеют показатель ниже среднего и 75% выше среднего по РФ; в Сибирском ФО 30% регионов имеют показатель ниже среднего и 70% выше среднего по РФ, при этом у 100% регионов уровень близкий к среднему по России; в Дальневосточном ФО 90,9% регионов имеют показатель ниже среднего и

9,1% выше среднего по РФ, при этом у 63,6% регионов уровень не более, чем на 10% ниже среднего по России. Таким образом, в РФ можно выделить наиболее благополучные регионы в отношении демографической нагрузки - Дальневосточный и Северо-Кавказский ФО. А менее благополучными являются: Приволжский, Центральный и Южный федеральные округа.

Исследуемый показатель является важным фактором экономического потенциала регионов, так как именно лица трудоспособного возраста составляют наибольшую долю трудовых ресурсов и занятого населения. Поэтому была сформулирована гипотеза о том, что коэффициент демографической нагрузки имеет корреляционную связь с коэффициентом занятости населения в регионе. Для проверки справедливости данной гипотезы был применен метод аналитической группировки, потребовавший сделать выборку регионов из совокупности субъектов РФ. В анализ посредством аналитической группировки были включены 48 субъектов только третьей типической группы с уровнем нагрузки от 786 до 858 промилле.

Результаты аналитической группировки для данных по регионам за 2019 г. представлены в таблице 2.

Таблица 2. Зависимость уровня занятости населения от уровня коэффициента демографической нагрузки в регионах РФ

Группы регионов по уровню демографической нагрузки, промилле	Количество регионов	В среднем на один субъект	
		коэффициент демографической нагрузки, промилле	уровень занятости населения, %
До 791	8	787,9	57,0
791 - 822	21	805,4	56,9
822 - 834	12	828	56,0
834 и более	7	847,4	55,6
Итого, в среднем	48	814,3	56,5

Источник: вычислено автором по данным Росстата [3].

Данные таблицы 2 указывают на обратную корреляционную зависимость уровня занятости населения от уровня демографических нагрузки: чем выше коэффициент демографической нагрузки, тем ниже уровень занятости населения. Первая и четвертая группы прекрасно иллюстрируют эту зависимость, разница между группами составляет 59,5 промилле, но уровень занятости населения в первой группе больше на 1,4 процентных пункта.

В ходе анализа динамики коэффициента демографической нагрузки в РФ за период 2008-2022 гг. были вычислены базисные, цепные абсолютные и относительные показатели динамики, средние их величины. За период 2008-2022 гг. наблюдался неустойчивый рост коэффициента демографической

нагрузки. В 2022 году по сравнению с 2008 годом уровень нагрузки увеличился на 158 промилле или на 24%. По сравнению с 2021 годом наблюдалось сокращение на 42 промилле или 4,9%, при чем в одном проценте содержалось 8,58 промилле. В среднем ежегодно величина коэффициента демографической нагрузки составляла 776 промилле. За анализируемый период 15 лет уровень показателя увеличивался ежегодно в среднем на 11,3 промилле или на 1,6%. Результаты расчетов показывают, что в 2022 году с учетом средней величины прироста коэффициента демографической нагрузки за анализируемый период его прогнозный уровень в 2023 году составит порядка 827 промилле, а с учетом среднего коэффициента роста - 828 промилле.

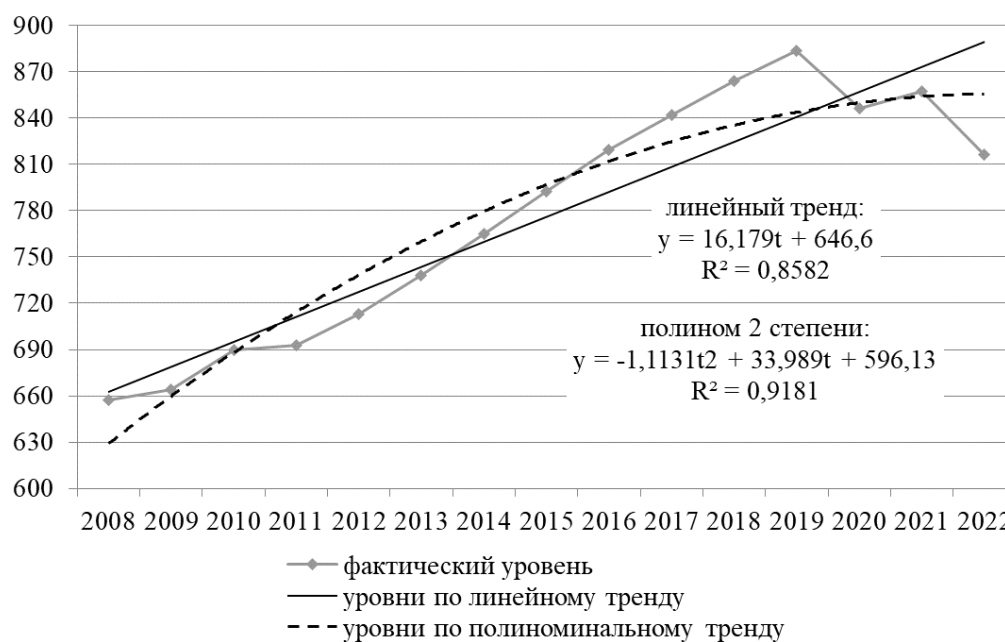


Рис. 2. Фактическая и трендовая динамика коэффициента демографической нагрузки в РФ за 2008-2022 гг.

Источник: вычислено и построено автором по данным Росстата [3].

Таблица 4. Моделирование основной тенденции с использованием полинома 2 степени, анализ качества тренда и прогнозирование коэффициента демографической нагрузки в РФ

Показатель	Значение
Уравнение модели	$\hat{y}_t = -1,11 \cdot t^2 + 33,99 \cdot t + 596,1$
Коэффициент детерминации	0,918
Коэффициент автокорреляции остатков модели	0,184
Критерий Дарбина-Уотсона	1,606
Ошибка аппроксимации, %	2,25
Коэффициент колеблемости, %	3,11
Интервал прогноза, промилле	
2023 г.	(787,0; 923,0)
2024 г.	(780,5; 924,0)
2025 г.	(771,1; 923,4)

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

Методом аналитического выравнивания были получены линейная и полиномиальная (2 степени) модели трендов для этого ряда динамики (рис. 2), качество которых было оценено дисперсионным анализом моделей, тестированием на пригодность к прогнозированию критерием Дарбина-Уотсона и средней ошибкой аппроксимации (табл. 4). Полученные результаты показывают, что только у полиномиальной модели отсутствует автокорреляция в остатках и она пригодна для долгосрочного прогнозирования (на 2023-2025 гг.).

В соответствии с прогнозами с вероятностью 0,95 можно ожидать, что уровень демографической нагрузки в РФ замедлит свой рост и составит: в 2023 г. – от 787,0 до 923,0; в 2024 г. – от 780,5 до 924,0; в 2025 г. – от 771,1 до 923,4 человек нетрудоспособного возраста в среднем на 1000 лиц трудоспособного возраста.

Одной из задач, решаемых в ходе исследования, было выявление факторов, влияющих на показатель демографической нагрузки (Y) в регионах. Для этого был применен корреляционно-регрессионный анализ, и по совокупности субъектов РФ были собраны данные о значениях следующих показателей, которые далее рассматривались как факторные переменные [2]: X₁ - общий коэффициент рождаемости (число родившихся на 1000 человек населения); X₂ - общий коэффициент смертности (число умерших на 1000 человек населения); X₃ - коэффициент миграционного прироста на 10 000 человек населения; X₄ - за-

болеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни); X₅ - среднедушевые денежные доходы населения руб./мес. [2].

Для полученных данных были построены матрица парных коэффициентов корреляции и корреляционные поля. На первом же этапе анализа была обнаружена заметная корреляция между коэффициентом демографической нагрузки (Y) и факторами X₂ и X₅ (при этом мультиколлинеарности между этими факторами не наблюдалось). Однако, анализ корреляционных полей для Y и этих факторов показал, что среди субъектов РФ имеются выбросы, то есть те, значения показателей для которых не удовлетворяют моделируемой зависимости. После корректировки совокупности данных осталось в анализе 74 субъекта РФ с уровнем демографической нагрузки от 647 до 942 промилле. В итоге были получены следующие статистически надежные и адекватные модели регрессии, доказывающие, что демографическая нагрузка на население трудоспособного возраста во многом объясняется процессами рождаемости и смертности в регионах, а также уровнем доходов населения (табл. 5).

Для однофакторных моделей, несмотря на хорошую их аппроксимацию и адекватность по F-критерию, коэффициенты автокорреляции остатков оказались высокими, а значит для прогнозирования модели не пригодны. Для двухфакторных моделей все требования к их качеству выполняются.

Таблица 5. Результаты корреляционно-регрессионного анализа влияния социально-демографических факторов на демографическую нагрузку в субъектах РФ

Модель регрессии	Показатели силы связи			F	Ср. ошибка аппроксимации, %	Коэффициент автокорреляции остатков модели
	R	R ²	R ² _{норм}		A%	r _a
$\hat{y} = 684,28 + 12,755 \cdot x_2 - 0,003 \cdot x_5$	0,816	0,666	0,657	70,9	3,33	0,411

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

По этим моделям можно сделать следующие выводы о направлении и силе влияния выявленных факторов на демографическую нагрузку в субъектах РФ:

- при увеличении уровня рождаемости на 1 человека в среднем на 1000 населения значение коэффициента демографической нагрузки уменьшится в среднем на 15 человек на 1000 лиц трудоспособного возраста при фиксированном влиянии другого фактора в модели;

- при увеличении среднедушевого дохода на 1 руб./мес. значение зависимого показателя уменьшится в среднем на 0,003 человек на 1000 лиц трудоспособного возраста при фиксированном влиянии другого фактора в модели;

- при увеличении уровня смертности на 1 человека в среднем на 1000 человек население

значение коэффициента демографической нагрузки увеличится в среднем на 13 человек на 1000 лиц трудоспособного возраста при фиксированном влиянии другого фактора в этой модели.

Библиографический список

1. Уровень демографической нагрузки / Студенческий научный форум-2012 [Электронный ресурс]. – URL: <https://scienceforum.ru/2012/article/2012001014>.
2. Распределение населения по возрастным группам – Демография / Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: (<https://rosstat.gov.ru/folder/12781>).
3. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2020 / Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_14p/Main.htm.

Научный руководитель
Шихова О.А.
к.э.н., доцент

Динамика поступления налогов от малого бизнеса в консолидированный бюджет Алтайского края

Букреева Ирина Алексеевна

Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул

Малый бизнес играет важную роль в экономике любой страны, включая Российскую Федерацию. Он оказывает значительное влияние на социально-экономическое развитие регионов и страны в целом.

Цель: исследование динамики поступления налогов от малого бизнеса в консолидированный бюджет региона. Объектом исследова-

ния является малое предпринимательство. Предмет исследования – поступления налогов от малого бизнеса в консолидированный бюджет Алтайского края

Методика исследования: систематизация, методы математико-статистического анализа, выборка, расчёты и измерения.

В период с 2017 по 2021 годы малый и средний бизнес в России составил до 20,26-

22,00% ВВП, а в Алтайском крае его доля в формировании ВРП в 2019 году составила 36,00%, что на 14,60 п.п. выше, чем среднее значение по регионам СФО. В 2020-2021 годах доля малого и среднего бизнеса в Алтайском крае составила 36,28-36,62%, что на 14,63-15,8 п.п. выше среднего значения в СФО [1]. По данным единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства на 10 марта 2023 г., в Российской Федерации зарегистрировано 6114,7 тыс. субъектов малого и среднего бизнеса, а в Алтайском крае - 74,5 тыс. субъектов. Малый бизнес является движущей силой экономики многих стран и играет важную роль в создании новых рабочих мест и повышении уровня жизни населения. В России правительство активно поддерживает развитие малого и среднего бизнеса, например, через программы льготного кредитования и налоговые льготы.

Предприниматели Алтайского края вносят значительную долю налоговых поступлений

в бюджет региона и составляют 48,6% в 2021 году, имея стабильную тенденцию к росту в течение последних лет.

Большая часть субъектов МСП находятся на специальных режимах налогообложения, в том числе на упрощенной системе налогообложения (УСН) и едином сельскохозяйственном налоге (ЕСХН) [3]. Анализировать процессы по плательщикам налогов по УСН достаточно сложно, поскольку данный режим представлен практически во всех отраслях экономики Алтайского края. В связи с этим приведем более детальную характеристику плательщиков налогов по ЕСХН, удельный вес которого в налоговых доходах консолидированного бюджета Алтайского края увеличился с 0,20% в 2018 г. до 0,50% в 2022 г. (табл. 1) (рис. 1). При этом темп роста налоговых поступлений существенно превышает темпы роста налоговых доходов консолидированного бюджета Алтайского края – 3,89 раза и 1,56 раза соответственно.

*Таблица 1 - Удельный вес ЕСХН в формировании доходов консолидированного бюджета Алтайского края, % (по поступившим средствам) (расчеты автора по [5])**

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	
					всего	% к 2018 г.
Налоговые доходы консолидированного бюджета, млн. руб.	83949	91105	94886	121379	131005	156,05
в т.ч. ЕСХН	169,4	218,9	301,8	420,9	659,9	389,60
Доля ЕСХН в консолидированном бюджете, %	0,20	0,24	0,32	0,35	0,50	0,30 п.п.

* 2018-2021 гг.: сведения ФНС России (сведения по начислениям), 2022 г. – статистические данные ЕМИСС Росстата (сведения по поступлениям)

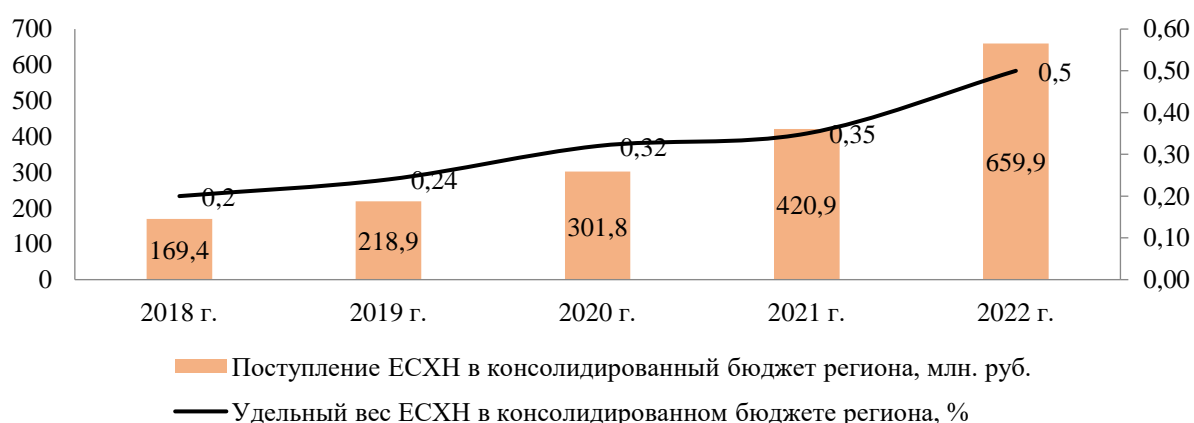


Рисунок 1 – Поступление ЕСХН и его удельный вес в консолидированном бюджете Алтайского края

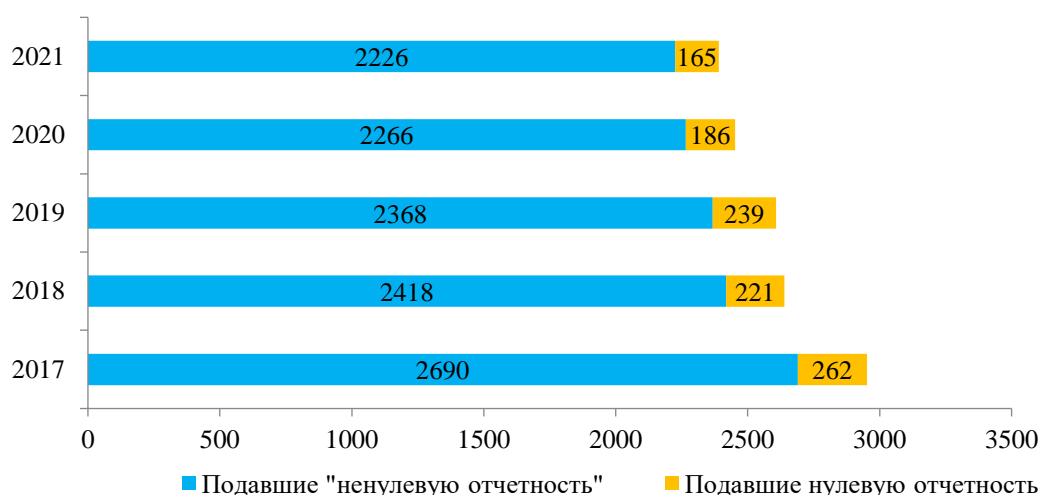


Рисунок 2 - Численность налогоплательщиков по ЕСХН в Алтайском крае, ед.

Таблица 2 – Поступления от налогоплательщиков на специальном режиме налогообложения (ЕСХН) в Алтайском крае [4, 5]

Наименование показателей		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Сумма исчисленного налога, млн. руб.	всего, млн руб.	182,3	288,7	397,0	578,0
	на одного налогоплательщика, тыс. руб.	69,1	110,7	161,9	241,7
в т.ч. коммерческие организации	всего, млн руб.	95,5	165,1	179,6	338,2
	на одного налогоплательщика, тыс. руб.	157,1	268,5	318,4	611,6
ИП и К(Ф)Х	всего, млн руб.	86,8	123,5	217,4	239,8
	на одного налогоплательщика, тыс. руб.	42,7	61,9	115,1	130,5

Количество плательщиков налогов при ЕСХН снизилось с 2,6 тыс. ед. до 2,4 тыс. ед. или на 9,2%, в т.ч. подающих нулевую отчетность со 262 до 165, или на 6,3%. (рис. 2) Снижение наблюдалось как по организациям на 9,05%, так и по ИП и К(Ф)Х – на 9,50%, однако структурные сдвиги и особенности ценовой конъюнктуры аграрных рынков привели к существенному повышению удельных показателей исчисленного налога по ЕСХН с 182,3 млн руб./ед. до 578 млн руб./ед. или в 3,17 раз. (табл. 2).

Рассматривая налоговую базу по ЕСХН в Алтайском крае, хорошо видно, что как доходы, так и расходы имеют тенденцию к росту с 2017 по 2021 гг. практически в 2 раза как

среди коммерческих организаций, так и среди ИП и К(Ф)Х (табл. 3). Доходы по ИП и К(Ф)Х имеют больший среднегодовой темп роста (136,6 %), чем по организациям (121,9%).

С учетом того, что налогооблагаемая база как по УСН, так и по ЕСХН определяется доходами и расходами хозяйствующих субъектов, то очевидно, что за период 2018-2021 гг. финансовые результаты субъектов МСП в среднем существенно повысились, однако дальнейший налоговый мониторинг следует проводить с учетом специализации хозяйствующих субъектов и их размеров производства [6], а также изменения структуры налогоплательщиков по уровню рентабельности производства.

Таблица 3 - Формирование налоговой базы по налогоплательщикам ЕСХН Алтайского края в 2017-2021 гг., млн. руб.

Показатели		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.		Среднего- довой темп роста, %
						всего	% к 2017 г.	
Доходы	всего	38043,2	44465,9	46512,8	56201,1	77272,3	203,1	126,6
	в т.ч. ком- мерческие организации	26716,3	32643,5	30784,2	35081,3	48371,4	181,1	121,9
	ИП и К(Ф)Х	11326,8	11822,5	15728,6	21119,8	28900,9	255,2	136,6
Расходы, увеличен- ные на величину убытков прошлых периодов	всего	36923,7	42163,7	41385,9	49567,9	68492,9	185,5	122,9
	в т.ч. ком- мерческие организации	26607,9	31784,8	27598,4	32003,6	43319,8	162,8	117,6
	ИП и К(Ф)Х	10315,7	10378,9	13787,6	17564,3	25173,1	244	134,6
Недополученный бюджетом ЕСХН	всего	н.д.	н.д.	64825	46639	41617	х	86,3
	в т.ч. ком- мерческие организации	н.д.	н.д.	54660	33363	29629	х	81,5
	ИП и К(Ф)Х	н.д.	н.д.	10165	13276	12042	х	105,8

Особенно это актуально в период негативных воздействий на ценовую конъюнктуру по сельскохозяйственной продукции процессов, происходящих на внешних рынках, определенных санкциями и конфронтацией ряда стран, сложностями с выходами на внешний рынок, в том числе в рамках «зерновой сделки» России 2022 г., возросшими расходами на транспортировку сельскохозяйственной продукции при изменении направлений товародвижения с запада на восток.

Библиографический список

1. Малое и среднее предпринимательство в ВВП и ВРП [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>.

2. Бюджет Алтайского края на 2022 год [Электронный ресурс]. – URL: https://politsib.ru/projects/budget_altayskogo_kraya_2022/.

3. Цицилина Г.В. Земельный налог как источник формирования местных бюджетов в Алтайском крае // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров. – 2020. – №S7-2. – С. 63-67.

4. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nalog.gov.ru/rn22/>.

5. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru>.

6. Воробьев С.П. Факторы изменения доходов холдинговых формирований региона, входящих в ТОП-50 крупнейших землевладельцев России // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. – 2022. – №20. – С. 53-54.

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Статистический анализ рынка труда Республики Татарстан в новых экономических условиях

Валиуллина Светлана Зиряковна

*Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)
г. Казань*

Внешнеполитические события, беспрецедентные санкционные ограничения в отношении России, привели к необходимости струк-

турной трансформации национальной экономики и поиска нового равновесного состояния с учетом меняющейся географии между-

народной торговли и нарушении производственных и логистических цепочек. Соответствующие процессы, затронувшие крупнейшие сектора экономики, в которых задействована большая часть населения не могли не отразиться на отечественном рынке труда.

Анализ национального рынка труда является неотъемлемой частью социально-экономической статистики, которая позволяет оценить тенденции и перспективы экономического развития, инвестиционной привлекательности страны, рисков и возможностей для эффективного ведения бизнеса. Одновременно природные, национальные, демографические особенности, неравномерность социально-экономического развития территорий страны, безусловно, вызывают межрегиональную дифференциацию развития рынка труда. Следовательно, становится важным проведение оценки структурных сдвигов на рынках труда отдельных регионов. В связи с актуальностью рассматриваемой темы нами был проведен анализ рынка труда Республики Татарстан.

В качестве объекта исследования определены социально-экономические отношения, складывающиеся на рынке труда РТ. Предметом исследования выступил рынок труда Республики Татарстан. Целью научно-исследовательской работы является исследование современного состояния рынка труда Республики Татарстан, вызовов и возможностей его дальнейшего развития. Цель исследования определила комплекс исследовательских задач: провести ретроспективный анализ рынка труда Республики Татарстан; обобщить проблемы и перспективы развития рынка труда Республики Татарстан. В качестве методологической базы исследования использовались

методы системного и комплексного подхода к анализу экономических явлений: структурно-уровневый анализ, расчетно-аналитические, экономико-статистические методы сбора и обработки информации.

Республика Татарстан является одним из наиболее развитых регионов страны, со значительным экономическим потенциалом. Республика занимает лидирующие позиции по основным макроэкономическим показателям среди субъектов РФ. Кроме того, является безусловным лидером среди субъектов Приволжского федерального округа по объему ВВП, промышленного производства, сельского хозяйства, инвестиций в основной капитал и др. Одновременно РТ, активно привлекая в свою экономику зарубежных инвесторов, импортные технологии и оборудование, испытала сильнейшее санкционное давление со стороны западных стран в начале 2022 г.. Так под санкции попало несколько десятков региональных предприятий, была приостановлена реализация более трети инфраструктурных проектов. Несмотря на негативные процессы, регион оказался устойчивым к внешним ограничениям и по итогам 2022 достиг 6% роста ВРП. Учитывая вышесказанное важно проанализировать, как сложившиеся экономические условия отразились на рынке труда и безработице населения РТ.

Важнейшим показателем рынка труда является общая занятость. Следовательно, рассмотрена динамика показателей экономической активности населения РТ (табл.1). Проанализировав данные таблицы, было отмечено, что динамика показателей занятости населения в целом отражают экономические процессы, происходящие в стране.

Таблица 1 – Динамика показателей экономической активности населения в Российской Федерации и в Республике Татарстан в 2019-2022 гг. [1]

Год	Численность занятых в РФ			Уровень занятости в РФ, %	Численность занятых в РТ			Уровень занятости в РТ, %
	тыс. чел.	$\Delta_{ц.}$, тыс. чел.	$T_{пр}^{ц}$, %		тыс. чел.	$\Delta_{ц.}$, тыс. чел.	$T_{пр}^{ц}$, %	
2019	71933,1	-	-	59,4	1969,7	-	-	61,9
2020	70601,4	-1331,7	-1,85	58,4	1952,7	-17,0	-0,86	61,5
2021	71719,4	1118,0	1,58	59,4	1977,6	24,9	1,28	62,3
2022	71973,6	254,1	0,35	59,8	1981,8	4,1	0,21	62,8

Так, в 2020 г., в связи со вспышкой COVID-19 численность занятых в экономике Татарстана снилась на 17 тыс. чел, или 0,86% по сравнению с предыдущим годом, в целом по стране показатель снизился на 1331,7 тыс. чел, или на 1,85%. 2021 г. ознаменовался выходом национальной экономики из кризисной ситуации, связанной с пандемией. Соответственно численность экономически активных жителей страны увеличилась на 1118 тыс. чел., или на 1,58%, в частности, в Республике Татарстан на 24,9 тыс. чел., или на 1,28%. Важно отметить, что вопреки санкционным ограничениям, введенным по отношению к нашей стране в начале 2022 г., а следовательно, пессимистичным экономическим прогнозам, рынок труда показал небольшой рост числа занятых. В целом по стране экономически активных граждан стало на 254,1 тыс. или на 0,35% больше по сравнению с предыдущим годом, а также на 40,5 тыс. чел. больше по сравнению с допандемийным 2019 г. На региональном рынке труда численность занятых увеличилась на 4,1 тыс. чел. или на 0,21%. Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что динамика показателей занятости населения РТ в целом соответствует общероссийским тенденциям. При этом уровень занятости в регионе (62,8%) выше, чем уровень занятости в целом по России (59,8%). Кроме того, за рассматриваемый период данный показатель увеличился на 0,9

п.п. Однако было отмечено, что поддержание низкого уровня занятости в нестабильных экономических условиях может быть связано с ростом скрытой безработицы. Так в 2022 г. вместо масштабных увольнений работников большинство хозяйствующих субъектов перешли на сокращение их рабочего времени. Данный процесс отражен в динамике численности работников, перешедших на неполную занятость по инициативе работодателя (табл. 2). В настоящее время Республика Татарстан входит в список регионов с высоким ростом скрытой безработицы. Снижение промышленного производства, нарушение работы логистических цепочек и транспорта, привели к переводу сотрудников на частичную занятость. Так, по итогам 2022 г. численность работников, перешедших на неполную занятость по инициативе работодателя, составила 5758 чел., что в 9,9 раз больше итогов 2021 г. Таким образом, доля таких работников составила 0,8% от списочной численности работников. Перевод сотрудников на неполную ставку является традиционной адаптивной стратегией российских предприятий, так как это позволяет оптимизировать расходы и при этом избежать массовых увольнений. Характеристика рынка труда невозможна без оценки показателей, характеризующих безработицу. Поэтому проанализирована динамика численности безработных в Республике Татарстан (табл. 3)

Таблица 2 – Численность работников, перешедших на неполную занятость по инициативе работодателя в Республике Татарстан 2018-2022 гг. [2]

	Численность работников, чел.	Δц., чел.	К _{пр} ^ц , %	Т _{пр} ^ц , %	Доля от списочной численности работников, %
2018	3937	-	-	-	0,15
2019	7652	3715	0,9	94,4	0,8
2020	1582	-6070	-0,8	-79,3	0,2
2021	530	-1052	-0,7	-66,5	0,1
2022	5758	5228	9,9	986,4	0,8

Таблица 3 – Численность безработных и уровня безработицы в Республике Татарстан 2019-2022 гг. [3]

Год	Численность зарег. безработных граждан			Уровень регистр. безработицы, %	Численность безработных граждан			Уровень общей безработицы, %
	тыс. чел.	Δц., тыс. чел.	Т _{пр} ^ц , %		тыс. чел.	Δц., тыс. чел.	Т _{пр} ^ц , %	
2019	10,9	-	-	0,54	66,4	-	-	3,3
2020	38,7	27,8	255,05	1,90	73,7	7,3	10,95	3,6
2021	11,4	-27,3	-70,54	0,56	53,6	-20,1	-27,28	2,6
2022	7,5	-3,9	-34,21	0,37	46,3	-7,3	-13,54	2,3

Согласно данным таблицы (табл. 3), динамика показателей безработицы за рассматриваемый период соответствует динамике показателей занятости. Согласно мнению экспертов Центра стратегических разработок, в результате остановки либо сокращения объемов производства на крупнейших автозаводах, а также на технологически смежных предприятиях по производству автокомпонентов в 2022 г. рост уровня общей безработицы в Республике Татарстан должен был достигнуть 7,4%. Однако уровень безработицы снизился до 2,3%, что на 0,3 п.п. меньше, чем в 2021 г. и на 1 п.п. меньше, чем в базисном 2019 г. Так, численность безработных граждан за рассматриваемый период отражала ежегодное абсолютное снижение, за исключением прироста в 2020 году. Уровень же регистрируемой безработицы в 2022 году составил 0,37%, то есть на учете в центре занятости было зарегистрировано 7,5 тыс. безработных, что на 3,9 тыс. чел. меньше чем в 2021 году, а также на 31,2 тыс. чел. меньше, чем в 2020 году. Для поддержки рынка труда и предупреждения безработицы в условиях введенных в отношении России западных санкций, Республике в 2022 году из федерального бюджета было выделено 861,8 млн рублей, из бюджета РТ – 8,7 млн рублей.[3] Были проведены мероприятия по временному трудоустройству граждан, находящихся под риском увольнения, что позволило сохранить занятость 17,8 тыс. работников. Также были организованы общественные работы для 1,2 тыс. безработных граждан. 3,8 тыс. человек были охвачены профессиональным обучением или дополнительным образованием на

14 промышленных предприятиях. Кроме того, применялся субсидированный найм – если работодатель трудоустроивал людей, которые испытывают трудности на рынке труда. В 2023 году планируется продление участия в данных программах.

Процент трудоустройства граждан, обратившихся в центр занятости РТ с 2020 по 2022 год, увеличился с 38 до 67%, росту которого способствовали информирование о востребованных профессиях, экскурсии на предприятия, проведение ярмарок вакансий, дней работодателей. При этом в результате аудита, проведенного Счетной палатой РТ в период 2020-2022 гг. было выявлено нарушений в деятельности ЦЗН на 17 млн. руб. 86% нарушений пришлось на просроченную дебиторскую задолженность. Кроме того, каждый год, по словам аудитора, не осваивались более 1 млн. руб., которые направляются на помощь в трудоустройстве инвалидов [4].

Важно обратить внимание на то, что снижение уровня безработицы не всегда характеризует положительные тенденции и эффективность рынка труда. Большое влияние на снижение безработицы оказали демографические факторы, связанные с естественной убылью населения, приростом смертности вследствие пандемии, а также мобилизация осенью 2022 г. и уход тысяч людей на службу в рамках СВО. Кроме того, влияние оказала релокация высококвалифицированных специалистов за рубеж.

Кроме того, рынок труда постепенно становится «рынком соискателя», о чем свидетельствует динамика количества вакансий и коэффициента напряженности (табл. 4).

Таблица 4 – Динамика количества вакансий и коэффициента напряженности на рынке труда в Республике Татарстан 2018-2023 гг. [2]

	Количество вакансий					Коэффициент напряженности, чел./вакансия
	тыс. ед.	Δб., ед.	Δц., ед.	T _{пр} ^б , %	T _{пр} ^ц , %	
01.01.2018	34,8	-	-	-	-	0,34
01.01.2019	38,0	3,2	3,2	9,2	9,2	0,27
01.01.2020	40,5	5,7	2,5	16,4	6,6	0,27
01.01.2021	46,8	12	6,3	34,5	15,6	0,83
01.01.2022	56,3	21,5	9,5	61,8	20,3	0,20
01.01.2023	42,3	7,5	-14	21,6	-24,9	0,18

По информации, предоставленной работодателями, наибольшее количество вакансий в Республике насчитывалось в начале 2022 г., увеличившись по сравнению с базисным 2018 годом на 61,8% и на 20,3% по сравнению с предыдущим 2021 годом. Одновременно в начале 2023 г. количество предложений от работодателей уменьшилось до 42,3 тыс. вакансий. Несмотря на данную динамику, в Татарстане в 2022 году на одного соискателя приходилось 5 свободных вакансий. Данная тенденция связана в первую очередь со структурной безработицей. Так, в связи с реализацией программ импортозамещения, а также увеличением выпуска продукции предприятий военно-промышленного комплекса в 2022 году наибольшая потребность в кадрах была заявлена в сфере промышленного производства – 15,5 тыс. рабочих мест, что составляет 36,6% от общего числа вакансий, в сфере строительства и недвижимости 3,9 тыс. мест (9,2% от общего количества вакансий), в сфере транс-

порта – 3,2 тыс. рабочих мест (7,6%)[3]. Однако Центры занятости преимущественно организуют обучение офисных работников и персонала сферы обслуживания.

Таким образом, в результате анализа количественных показателей, можно сделать вывод, что в целом региональный рынок труда старается адаптироваться к кризисным явлениям, трансформируется и становится более стабильным. При этом существует проблемы роста скрытой безработицы, снижения количества трудоспособного населения, снижения активности соискателей, дефицита высококвалифицированных кадров, особенно в стратегически важных отраслях экономики.

Также в рамках исследования был проведен корреляционно-регрессионный анализ влияния уровня безработицы на доходы населения Республики Татарстан. (табл.5). В результате анализа была выявлена сильная обратная корреляционная связь между показателями (табл.6).

Таблица 5 – Исходные данные для корреляционно-регрессионного анализа [2]

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Среднемесячные денежные доходы на душу населения (y), тыс. руб.	32,4	33,7	35,7	35,7	39,7	43,6
Численность безработных (x), тыс. чел.	70,8	67,7	66,4	73,7	53,6	46,3

Таблица 6 – Вывод итогов регрессии

Наименование показателя	Значение
Значимость уравнения регрессии (F)	0,009
Коэффициент множественной корреляции	0,92
Множественный коэффициент детерминации	0,85
R – значение	0,009
Значение α_0	59,133
Значение α_1	-0,3539

В свою очередь регрессионная модель приняла следующий вид:

$$y = -0,3539x + 59,133$$

Согласно уравнению, увеличение численности безработных на 1 тыс. приводит к снижению денежных доходов населения РТ на 0,35 тыс. рублей. Достоверность по критерию Фишера построенного уравнения в нашем случае значительно меньше 0,05, что доказывает значимость модели. Следовательно, для повышения уровня жизни населения региона необходимо большое внимание уделять уско-

рению движения на рынке труда, сокращению продолжительности безработицы, созданию новых возможностей для трудоустройства.

Перспективным направлением в данном случае может стать реализация государственно-частного партнерства, главным образом путем внедрения рыночных механизмов в сферу услуг по трудоустройству и оптимизации деятельности государственных центров занятости. ГЧП может быть реализовано в процессе подбора персонала, обучении и пе-

реподготовки кадров, трудоустройстве молодежи, работников с ограниченными возможностями, оказании помощи в развитии нового бизнеса. На протяжении многих лет данный механизм успешно реализуется на рынках труда таких стран как Германия, Великобритания, Испания, Япония и Австралия. Заимствование удачных зарубежных практик может способствовать сокращению государственных расходов для поддержания уровня занятости населения, для содействия созданию достойных рабочих мест и обеспечению высококвалифицированной рабочей силой.

Одновременно для создания благоприятной среды на рынке труда и защиты работников в рамках трудовых отношений важно развивать соответствующую инфраструктуру в этом секторе. Важно создание института негосударственного профсоюзного движения, поддержка создания профсоюзов внутри компании с целью самоорганизации работников.

Кроме того, важно повысить информационную прозрачность рынка труда, в том числе совершенствовать систему ведения статистического учета. Политика на рынке труда должна основываться на понимании возможных последствий тех или иных решений с учетом результатов научных исследований.

Стратегическая направленность политики занятости и социальной поддержки безработных на территориальном уровне должна определяться и периодически пересматриваться в зависимости от изменения ситуации на региональном рынке труда, а также на основе оценки эффективности реализации отдельных мер региональной программы поддержки занятости населения.

Библиографический список

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. занятость Режим доступа: свободный. — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/trud-2_15-s.xlsx
2. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан. Режим доступа: свободный. — URL: https://16.rosstat.gov.ru/labor_market
3. Отчет о результатах деятельности Кабинета Министров Республики Татарстан за 2022 год. Режим доступа: свободный. — URL: https://gossov.tatarstan.ru/file/gossov/docs/other_32885.pdf
4. Счетная палата РТ нашла нарушения в работе центров занятости на 17 миллионов рублей. Режим доступа: свободный. — URL: <https://www.business-gazeta.ru/news/580006>

*Научный руководитель
Шакирова А.Г.
ст. преподаватель*

Особые экономические зоны как инструменты регионального развития (на примере Калужской области)

Васина Дарья Антоновна

*Калужский филиал РАНХиГС
г. Калуга*

В настоящее время важность и значимость оценки роли особых экономических зон в обеспечении регионального экономического роста и развития не вызывает сомнения. Значение особых экономических зон, как инструментов регионального развития, возрастает в условиях международной экономической интеграции, поскольку данный механизм ориентирован преимущественно на привлечение

иностраннных инвестиций и размещение крупных производственных объектов, аккумулирующих международный капитал [4].

Особые экономические зоны (ОЭЗ) представляют собой эффективный инструмент регионального развития, смысл которого заключается в использовании методов территориального планирования, за счет которых создаются максимально комфортные условия

хозяйствования, создаются дополнительные рабочие места и обеспечивается рост регионального продукта. Особые экономические зоны являются территориями, на которых, в соответствии с законодательством, установлен особый льготный режим, включающий таможенные, налоговые и иные преференции [3]. Льготные условия экономической деятельности на территориях особых экономических зон предполагает пользование всеми преимуществами, которые предоставляет режим свободной таможенной зоны [1].

Калужская область, входящая в состав Центрального федерального округа и занимающая среди его субъектов лидирующие позиции по объемам промышленного производства и ВРП на душу населения, в 2013 г. вошла в число регионов, использующих особые экономические зоны в качестве инструментов стимулирования экономического развития. Особая экономическая зона «Калуга», учитывая специфику и приоритеты экономического развития региона, относится к промышленно – производственному типу и включает в себя две площадки общей площадью 979 гектар в Людиновском и Боровском районах. На территории ОЭЗ «Калуга» размещены химические (АО «Биорим», Mirpharm), деревообрабатывающие («San Marco Russo»), инновационные (ООО «Алхимет», ООО «Евроклима Рус») и иные производственные комплексы. Стоит отметить преобладание в производственной структуре ОЭЗ «Калуга» инновационных промышленных комплексов и наукоемких производств.

В качестве органа управления особой экономической зоной в регионе было определено Министерство экономического развития. В его полномочия по управлению ОЭЗ «Калуга» входит ведение реестра ее резидентов, заключение соглашений об осуществлении промышленно – производственной деятельности и контроль за соблюдением условий таких соглашений резидентами, а также планировка и создание на территории ОЭЗ транспортной, социальной, инженерной, инновационной и иных инфраструктур [2]. В ниже представленной таблице отражена динамика прироста значений некоторых социально – экономических показателей региона, обусловленного функционированием ОЭЗ «Калуга».

Исходя из таблицы, представленной ниже, можно сделать вывод о том, что функционирование особой экономической зоны «Калуга» позитивно отражается на темпах экономического развития региона.

В целях исследования эффективности функционирования особой экономической зоны «Калуга», как инструмента регионального развития, можно сравнить две похожие особые экономические зоны «Калуга» в Калужской области и «Ступино-Квадрат» в Московской области, имеющих схожие характеристики: «Ступино-Квадрат» также относится к промышленно-производственному типу, включает около 1000 га производственных площадей и начала свое активное функционирование в 2015-2016 годах.

Таблица 1 - Динамика прироста значений некоторых социально – экономических показателей региона, обусловленного функционированием ОЭЗ «Калуга» [5]

Показатель	Прирост значений показателей, обусловленных функционированием ОЭЗ «Калуга», в %						
	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
Рабочие места	+0,7	+0,6	+0,7	+0,9	+1,4	+2,3	+2,6
Объемы промышленного производства	+13,4	+14,3	+16,4	+17,5	+18,6	+19,%	+22,1
Доля высокотехнологичной и наукоемкой продукции в общем объеме ВРП	+1,1	+1,3	+1,4	+1,6	+1,9	+2,3	+2,6

Особая экономическая зона «Ступино-Квадрат» за время своего функционирования способствовала привлечению в экономику региона около 54 млн.руб. инвестиций (в то время как «Калуга» - более 61 млн.руб.).

Кроме этого насчитывает, по данным на конец 2022 г., 16 резидентов (особая экономическая зона «Калуга» - 19 резидентов). Если сопоставлять темпы прироста объемов про-

мышленного производства, то в ОЭЗ «Ступино-Квадрат» прирост составил 5,6%, а в ОЭЗ «Калуга» - 22,1%. При этом Московская область по данным на 2022 год в рейтинге регионов ЦФО по объемам валового регионального продукта занимает куда более высокое место, нежели Калужская область (Московская – второе место; Калужская – восьмое), а также отличается более высоким уровнем развитости производственной инфраструктуры.

Можно отметить, что в Калужской области на сегодняшний день действует всего одна особая экономическая зона, а в Московской области их насчитывается пять (включая «Ступино-Квадрат»), что существенно снижает степень государственной региональной поддержки в расчете на каждую зону. Следует заметить и тот факт, что в Московской области функционирует единый цифровой сервис по привлечению инвестиций в особые экономические зоны региона, который позволяет потенциальному резиденту определить наиболее предпочтительную особую экономическую зону из имеющихся пяти для размещения конкретного вида производства и получить консультацию по всем видам льгот, предоставляемых резидентам конкретной ОЭЗ. Безусловно, у Калужского региона есть возможности для увеличения количества осо-

бых экономических зон и формирования различных инструментов их развития, как по аналогии с Московской областью и другими регионами РФ, так и по уникальным методикам, учитывающим специфику регионального развития.

Библиографический список

1. Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» от 22.07.2005 №116-ФЗ // СПС Консультант Плюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54599/
2. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 18.04.2016 №251 «О передаче Правительству Калужской области отдельных полномочий по управлению особой экономической зоной промышленно-производственного типа, созданной на территории муниципальных районов «Город Людиново и Людиновский район» и «Боровский район» Калужской области»// СПС Гарант. – URL: <https://base.garant.ru/71422076/>
3. Большаков В.Е. Влияние особых экономических зон на развитие экономики РФ на примере особой экономической зоны «Технополис «Москва» // Столыпинский вестник. – 2020. - №12. – С.43-49.
4. Минигалиева Д.А. Свободные экономические зоны и особые экономические зоны: инвестиционный аспект//Наука и техника. – 2020. - №4. – С.23-29.
5. Официальный сайт Министерства экономического развития Калужской области – URL: <https://admoblkaluga.ru/sub/econom/ministry>.

*Научный руководитель
Харчикова Н.В.
к.э.н., доцент*

Статистический анализ региональных особенностей, динамики и влияния социально-экономических факторов на численность студентов СПО в России

Волкова Елизавета Николаевна

*Вологодская ГМХА
г. Вологда-Молочное*

Образование - единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, обще-

ства и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-

нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов [1].

В настоящее время сфере «Образование» в РФ уделяется отдельное внимание. Государство направляет большие силы на поддержку образования: выделяют достаточное количество средств для модернизации образовательных процессов, разрабатывает национальные проекты для обеспечения возможности самореализации и развития общества, увеличивает разнообразие сфер образования и многое другое.

Объектом настоящего исследования являются субъекты РФ, предметом – численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена на 10000 человек населения (далее – численность студентов СПО) как в целом по России, так и в разрезе регионов.

Целью работы было применение методов статистического анализа для исследования

численности студентов СПО в России, прогнозирования и выявления факторов этого процесса. Для исследования обозначенной проблемы были применены следующие методы анализа: статистические группировки, показатели структуры и динамики, аналитическое выравнивание, статистические критерии, дисперсионный анализ, факторный анализ, прогнозирование. Источниками информации послужили статистические данные Росстата [2, 3].

С целью изучения региональных особенностей процесса рождаемости в РФ были применены типологическая и структурная группировки.

Типологическая группировка была построена на основе относительного показателя сравнения численности студентов СПО для каждого субъекта РФ за 2021 год со средним его уровнем по стране. В результате были получены следующие типические группы, представленные на рисунке 1.



Рис. 1. Типологическая группировка субъектов РФ по уровню численности студентов СПО за 2021 год в % к среднероссийскому показателю

Источник: вычислено и построено автором по данным Росстата [2].

Данные диаграммы показывают, что в 2021 году в РФ уровень численности студентов СПО, за год составил в среднем 184 чел. на 10000 человек населения. В 15 регионах (18 % от общей численности субъектов РФ) уровень показателя равен в среднем 141 чел. на 10000 человек населения, что составляет около 77% от среднероссийского, в 18 регионах (22%) - в среднем 174 чел. на 10000 человек населения (95% от среднероссийского показателя). В 49 регионах уровень показателя

превысил среднероссийский показатель. Из них в 30 субъектах (37%) уровень показателя равен 192 чел. на 10000 человек населения. В 13 субъектах (16%) уровень показателя равен 209 чел. В 6 субъектах (Архангельской, Свердловской, Омской областях, Пермском крае, Республике Калмыкия и Республике Алтай) средний уровень показателя превысил среднероссийский более, чем на 25%.

Далее для каждого федерального округа (ФО) в пределах полученных типических

групп была выполнена структурная группировка субъектов, результаты которой позволили сделать вывод о дифференцированности

регионов страны и особенностях процесса образования (рис. 2).

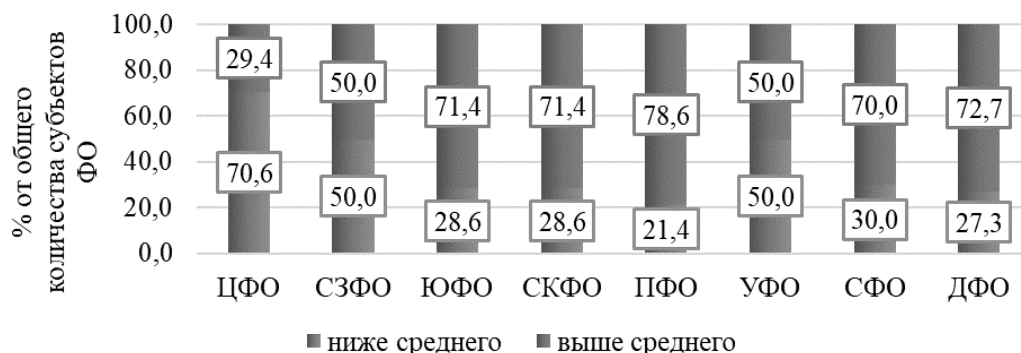


Рис. 2. Структура субъектов федеральных округов РФ по уровню численности студентов СПО в 2021 году

Источник: вычислено и построено авторам по данным Росстата [2].

Структурная группировка позволила выявить особенности состава федеральных округов:

1) в Центральном ФО 70,6% регионов имеют показатель ниже среднего и 29,4% выше среднего по РФ, при этом у 23,5% регионов превышение составляет не более 10%;

2) в Северо-Западном ФО 50% регионов имеют показатель ниже среднего и 50% выше среднего по РФ, при этом у 40% регионов превышение составляет не более 10%, а регионы с уровнем показателя выше российского более, чем на 10% составляют 10%;

3) в Южном ФО 28,6% регионов имеют показатель ниже среднего и 71,4% выше среднего по РФ, при этом наибольший удельный вес (42,9%) приходится на регионы с уровнем 100-110 % относительно среднего по России;

4) в Северо-Кавказском ФО 28,6% регионов имеют показатель ниже среднего и 71,4% выше среднего по РФ, при этом наибольший удельный вес (57,1%) приходится на регионы с уровнем 100-110 % относительно среднего по России, остальные 14,3% имеют уровень близкий к среднероссийскому;

5) в Приволжском ФО 21,4% регионов имеют показатель ниже среднего и 78,6% выше среднего по РФ, при этом наибольший

удельный вес (57,1%) приходится на регионы с уровнем 100-110 %;

6) в Уральском ФО 50% регионов имеют показатель ниже среднего и 50% выше среднего по РФ, при этом одинаковый удельный вес (33,3%) приходится на регионы менее 90% и на регионы в пределах от 100 до 110 %. Также одинаковый удельный вес (16,7%) имеют регионы, у которых уровень находится в пределах 90-100% и превышает среднероссийский на 20 и более процентов;

7) в Сибирском ФО 30% регионов имеют показатель ниже среднего и только 70% выше среднего по РФ, при этом у 30% регионов уровень не превышает среднероссийский более чем на 20%. При этом 20% регионов превышают среднероссийский уровень более чем на 20%;

8) в Дальневосточном ФО 27,3% регионов имеют показатель ниже среднего и 72,7% выше среднего по РФ, при этом у 45,5% регионов уровень не превышает среднероссийский более чем на 20%;

Таким образом, в РФ лидерами по уровню численности студентов СПО являются регионы Северо-Кавказского, Приволжского и Южного ФО. Наихудшая ситуация наблюдается в Центральном, Северо-Западном и Уральском ФО.

В ходе исследования возник интерес изучения влияния уровня численности студентов СПО на долю лиц с СПО в общей численно-

сти занятого населения. С этой целью был использован метод аналитической группировки к совокупности субъектов РФ, относящихся

ко второй типической группе, результаты которого представлены в таблице 1.

Таблица 1. Зависимость уровня доли лиц с СПО в общей численности занятого населения от уровня численность студентов СПО в РФ в 2021 г.

Группы регионов по уровню численности студентов СПО, чел. на 10000 человек населения	Количество регионов	В среднем на один субъект	
		численность студентов СПО, чел. на 10000 человек населения	доля лиц со средним профессиональным образованием в общей численности занятого населения, %
185,0-187,0	3	185,7	38,4
187,0-193,0	15	189,9	39,4
193,0-196,0	8	194,1	46,4
196,0-201,0	4	199,3	47,1
Итого, в среднем	30	191,8	42,2

Источник: вычислено авторам по данным Росстата [2].

Данные таблицы 1 указывают на прямую корреляционную зависимость между исследуемыми показателями, т.к. при увеличении среднего уровня численности студентов СПО, увеличивается и средний уровень доли лиц с СПО в общей численности занятого населения.

Для решения задачи исследования количественных закономерностей изменения численности студентов СПО в динамике за период 2007-2020 гг. были вычислены базисные, цепные абсолютные и относительные показатели динамики, их средние величины. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что за период 2014 - 2020 гг. наблюдался неустойчивый рост величины численности студентов СПО. С 2008 г. по 2014 г. наблюдалось устойчивое сокращение уровня показателя. Начиная с 2015 г. и по 2020 г. наблюдался устойчивый прирост показателя. В 2015 г. по сравнению с 2014 г. уровень показателя увеличился на 5 чел. на 10000 человек населения, или на 3,88%. При этом 1% прироста соответствовало 1 чел. В 2020 г. прирост составил 8 чел. на 10000 человек населения, по сравнению с предыдущим годом (на 4,76%) и такое же значение прироста по сравнению с 2007 г. 1% прироста соответствовало 2 чел.

Для более точного прогнозирования на период 2021-2023 гг. были построены модели трендов, с использованием линейной и полиномиальной функций (рис. 3).

В соответствии с линейной моделью средний уровень численности студентов СПО по РФ в 2006 году составил 145 чел. на 10000 человек населения, при этом наблюдался ежегодный прирост уровня в среднем на 1 чел. на 10000 человек населения. Согласно полиномиальной модели, средний уровень показателя по РФ в 2006 году составил 182 чел. на 10000 человек населения, при этом наблюдалось ежегодное снижение уровня в среднем на 13 чел., с замедлением в среднем на 1 чел. на 10000 человек населения.

Прежде чем выполнять прогноз по полученным моделям, было выполнено их тестирование на качество и пригодность для прогнозирования: определены значения коэффициентов детерминации, применен тест Фишера для проверки гипотезы об адекватности моделей, вычислены коэффициенты автокорреляции остатков моделей, выполнен тест Дарбина-Уотсона для проверки гипотезы об отсутствии автокорреляции остатков, вычислена средняя ошибка аппроксимации (табл. 3).

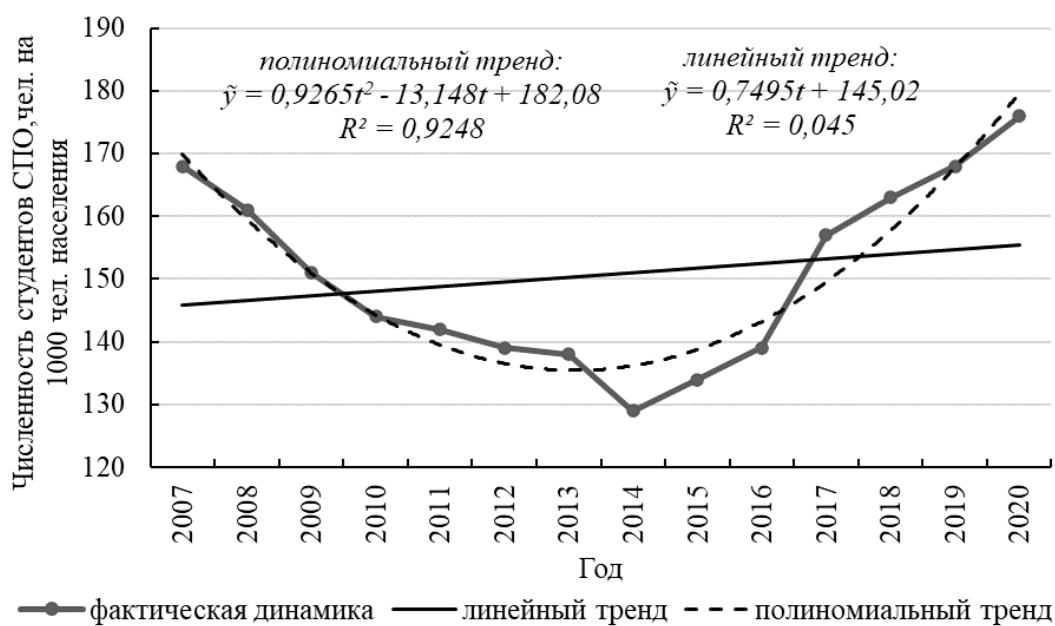


Рис. 3. Фактическая и трендовая динамика уровня численности СПО в РФ в 2007-2020 гг.

Источник: вычислено и построено автором по данным Росстата [3].

Таблица 3. Тестирование качества моделей трендов на пригодность для прогнозирования

Показатель	Модель тренда	
	линейный тренд	полиномиальный тренд
Уравнение модели тренда	$\hat{y}_t = 145,0 + 0,750 \cdot t$	$\hat{y}_t = 182,1 - 13,15 \cdot t + 0,927 \cdot t^2$
Коэффициент детерминации	0,045	0,925
Коэффициент автокорреляции остатков модели	0,839	0,254
Критерий Дарбина-Уотсона	0,355	1,447
Средняя ошибка аппроксимации, %	7,65	2,71
Коэффициент колеблемости, %	8,30	2,15

Источник: вычислено автором по данным Росстата [3].

Дисперсионный анализ моделей показал, что линейная функция лишь на 4,5% объясняет основную тенденцию, а полином – на 92,5%. При этом для линейной модели присутствует существенная автокорреляция в остатках (0,839), что подтвердилось тестом Дарбина-Уотсона. Для полиномиальной модели автокорреляция в остатках отсутствует и модель хорошо аппроксимирует основную тенденцию, являясь пригодной для долгосрочного прогнозирования (так как коэффициент колеблемости не превышает 15%).

С вероятностью 0,95 можно ожидать, что полиномиальный тренд временного ряда данного показателя пройдет в пределах: в 2021 г. от 163 до 224 чел., в 2022 г., от 178 до 239 чел., в 2023 г., от 196 до 257 чел. на 1000 человек населения. С той же надежностью можно

ожидать, что численность студентов СПО в РФ составит в 2021 г. от 153 до 233 чел., в 2022 г., от 166 до 251 чел., в 2023 г., от 181 до 272 чел. на 10000 человек населения.

Важным является исследование силы и направления влияния социально-экономических факторов на процессы образования. С этой целью был выполнен корреляционно-регрессионный анализ зависимости уровня численности студентов СПО (Y) по совокупности субъектов РФ от следующих факторов: прием на обучение по программам подготовки специалистов среднего звена, тыс. чел. (X1); среднедушевые денежные доходы населения, руб. в мес. (X2); распределение общего объема денежных доходов в 2020 г. (X3); численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, в %

от общей численности населения субъекта (X4); распределение числа выбывших по направлениям передвижения, в % от общего числа выбывших (X5); распределение числа прибывших по направлениям передвижения, в % от общего числа прибывших (X6) [2].

В результате выполнения корреляционно-регрессионного анализа были получены три однофакторные и одна двухфакторная модель, из которых наилучшей по нормированному показателю детерминации является регрессия с факторами X4 и X5 (табл. 4).

Таблица 4. Результаты корреляционно-регрессионного анализа

Модель регрессии	Показатель силы связи			F	Ср. ошибка аппроксимации, %	Коэффициент автокорреляции остатков модели
	R	R ²	R ² норм		A%	r _a
$\hat{y} = 133,29 + 2,41 \cdot x_4 + 0,67 \cdot x_5$	0,85	0,716	0,695	35,2	3,7	0,28

В соответствии с моделью при увеличении доли населения с доходами ниже величины прожиточного минимума на 1% значение численности студентов СПО увеличится в среднем на 2,41 человек на 10000 человек населения при фиксированном влиянии второго фактора в этой модели. При увеличении доли выбывающих в соседние регионы РФ на 1 % численность студентов СПО увеличится в среднем на 0,67 человек на 10000 человек населения при фиксированном влиянии первого фактора в этой модели.

Данные таблицы 2 показывают, что автокорреляция в остатках двухфакторной модели является слабой, так как значение коэффициента автокорреляции остатков равно 0,28, модель хорошо аппроксимирует зависимость между признаками, т.к. значение ошибки аппроксимации равно 3,73%, что меньше 8%. Результаты тестирования модели позволяют сделать вывод о ее пригодности для прогнозирования.

Полученные модели подтверждают тот факт, что процессы образования являются регулируемыми и находятся в существенной

корреляционной зависимости в основном от факторов, отражающих уровень жизни населения – доход семьи, удельный вес прибывшего и выбывшего населения в пределах региона.

Библиографический список

1. Статья 2. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе: федер. закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ // КонсультантПлюс. – (https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/).
2. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2021 / Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_14p/Main.htm.
3. Численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена на 10000 человек населения – Образование / Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: https://gks.ru/bgd/regl/b20_14p/Main.htm.

*Научный руководитель
Шихова О.А.
к.э.н., доцент*

Предиктивный анализ развития цифровых экосистем на основе корпоративной финансовой отчетности

Галянина Татьяна Валерьевна

*СамГТУ
г. Самара*

Современные компании в условиях цифровой экономики постоянно стремятся модернизировать свою деятельность для поддержания конкурентоспособности. Не исключением являются и нефтегазовые компании. Актуальность данной работы заключается в том, что предприятия топливно-энергетического комплекса стараются регулярно внедрять в производство цифровые технологии, тем самым формируя цифровые экосистемы, способствующие повышению эффективности их деятельности.

Цель данной работы – изучение модели формирования экосистемы предприятий топливно-энергетического комплекса.

Для реализации заданной цели были поставлены следующие задачи: изучение понятия цифровой экосистемы; исследование начала формирования цифровых экосистем нефтегазовых компаний; анализ текущего состояния цифровизации предприятий топливно-энергетического комплекса; прогнозирование развития цифровых экосистем нефтегазовых компаний.

Объектом исследования является цифровая экосистема предприятий топливно-энергетического комплекса. Предметом исследования являются ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл». Методика работы строится на анализе статистических данных в разрезе предиктивной аналитики.

Для поддержания устойчивости на рынке компаниям необходимо постоянно развиваться, поэтому крупные промышленные организации, составляющие основу топливно-энергетического комплекса, стремятся проводить цифровую трансформацию своей деятельности и выходить за рамки уже имеющегося уровня автоматизации процессов через внедрение цифровых технологий. Данная инновационная направленность развития промышленных предприятий поддерживается государством через нормативно-правовой

акт, утвержденный Правительством РФ 01.06.2021 «Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 г.». Согласно представленному документу должен быть реализован запуск пилотных проектов и обеспечены условия для внедрения цифровых технологий в нефтегазовом комплексе, что поспособствует при благоприятных условиях растущему уровню добычи и достижению технологического уровня развития нефтеперерабатывающих заводов наиболее промышленно развитых стран.

Следуя данной стратегии, предприятия топливно-энергетического комплекса регулярно внедряют в свои производственные процессы цифровые технологии, тем самым совершенствуя и модернизируя свою деятельность. Таким образом, нефтегазовые компании формируют свою цифровую экосистему, позволяющую многократно повысить эффективность их деятельности. Экосистема, в данном случае, представляет собой среду, создающую условия для инновационной деятельности и использования цифровых сервисов, продуктов и технологий в рамках цифровой экономики. Если анализировать основные нефтегазовые компании российского рынка, можно составить примерную модель цифровой экосистемы, присущей предприятиями топливно-энергетического комплекса. Она включает в себя следующие технологии:

-цифровые двойники, позволяющие создать виртуальные прототипы производственных активов благодаря совокупности датчиков и являющиеся на данный момент основным цифровым трендом промышленности;

-системы предиктивной аналитики, которые способны на основе анализа имеющихся данных прогнозировать какие-либо изменения в производственных процессах;

-дроны, позволяющие обеспечивать комплексный мониторинг деятельности, и другие

цифровые машины, реализующие роботизацию операций и сокращение ручного труда;

- технологии искусственного интеллекта, самообучающиеся на основе нейросетей, решающие сложные задачи, конечным результатом которых является снижение себестоимости продукции, улучшение ее качества и т.д.;

- промышленный интернет вещей, представляющий собой многоуровневую систему, включающую в себя датчики и контроллеры;

- облачные технологии, позволяющие обеспечить единую информационную платформу для больших объемов данных, предоставляющую возможность сотрудникам иметь совместный доступ к необходимым информационным ресурсам и другие технологии.

Началом перехода на стратегию цифровой трансформации и нефтегазового комплекса можно считать 2017 годом. Тогда Правительством Российской Федерации была утверждена Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», которая в первую очередь направлена на обеспечение условий для ускорения развития высокотехнологичных компаний, в том числе в нефтегазовом секторе.

Согласно предложениям в проект концепции цифровой трансформации, в 2017 году доля организаций топливно-энергетического комплекса, использующих передовые производственные технологии, составила 11,3%. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, марке-

тинговые инновации, в общем числе обследованных организаций, на 2017 год составил 5,9% [1]. Данные показатели говорят о том, что промышленные компании постепенно начинают проводить цифровую трансформацию, а значит только в начале пути по созданию цифровых экосистем. Исследовать глубже для изучения динамики развития цифровых экосистем рациональнее на основе анализа крупнейших нефтегазовых компаний топливно-энергетического комплекса: ПАО «НК «Роснефть»», ПАО «Газпром» и ПАО «Лукойл».

ПАО «НК «Роснефть»» в 2017 году утвердило стратегию развития «Роснефть-2022», значимым элементом которой является цифровизация и ускоренное технологическое развитие деятельности компании, в первую очередь, за счет ускоренного тиражирования апробированных цифровых решений. Компании необходимо реализовывать проекты «цифровое месторождение», «цифровые заводы», «цифровая логистика», «цифровая АЗС», которые помогут сократить издержки и производственные потери, повысить качество и скорость принимаемых управленческих решений и в целом эффективность производства. На основании статистической данных отчетности ПАО «НК «Роснефть» за 2016-2021 г., были посчитаны основные мультипликаторы инновационной активности компании [2]. На их основе составлена динамика уровня цифровизации и цифровой трансформации компании, выраженная в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели инновационной активности ПАО «НК «Роснефть»»

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
НА/Р(мультипликатор отношения НА и рыночной стоимости компании)	1,38%	2,43%	1,64%	1,38%	1,73%	1,36%
В (мультипликатор отношения НИОКР и рыночной стоимости компании)	0,47%	0,00%	0,00%	0,63%	0,00%	0,00%
С (Мультипликатор отношения ЧП и рыночной стоимости компании)	4,50%	9,61%	14,16%	16,83%	3,58%	15,97%
DL (показатель уровня цифровизации и цифровой трансформации компании)	1,64%	2,89%	3,49%	4,17%	1,41%	3,74%

На основании динамики полученного уровня цифровизации и цифровой трансформации был составлен график с линией тренда, обеспечивающей прогнозирование общего уровня цифровизации ПАО «НК «Роснефть»»

на ближайшие 5 лет. График представлен на рисунке 1.

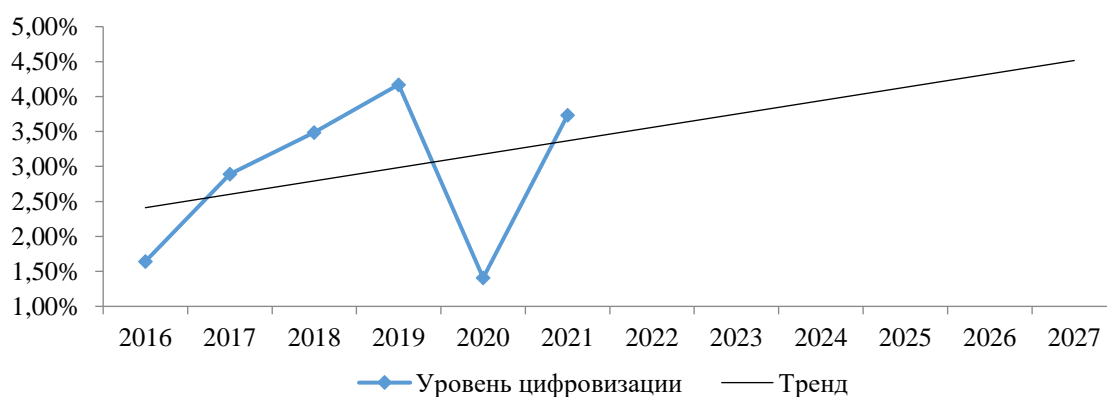


Рисунок 1 - Динамика уровня цифровизации ПАО «НК «Роснефть»

Анализируя график, можно сделать вывод, что общий уровень цифровизации компании находится на стадии роста. Падение графика в 2020 году объясняется последствием пандемического кризиса, который компания уже в 2021 году смогла преодолеть. Несмотря на данное проседание уровня цифровизации, по остальным годам наблюдается уверенное нарастание значений показатель, на основе чего можно спрогнозировать рост уровня цифровизации ПАО «НК «Роснефть»». Единственным фактором, способным его замедлить, может быть нацеленность на технологи-

ческую независимость Российской Федерации, которая является одной из целей программы «Цифровая экономика Российской Федерации». В связи с этим компания на данный момент придерживается политики импортозамещения и внедрения отечественных технологий, которые в будущем повысят эффективность деятельности компании.

Следующей анализируемой компанией является ПАО «Газпром». На основании ее отчетности по той же методике были рассчитаны индикаторы инновационной активности, начиная с 2016 г. [3]. Полученные показатели можно наблюдать в таблице 2.

Таблица 2 - Показатели инновационной активности ПАО «Газпром»

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
НА/Р(мультипликатор отношения НА и рыночной стоимости компании)	0,41%	0,65%	0,52%	0,28%	0,28%	0,16%
В (мультипликатор отношения НИОКР и рыночной стоимости компании)	0,79%	0,52%	0,37%	0,32%	0,36%	0,29%
С (Мультипликатор отношения ЧП и рыночной стоимости компании)	11,23%	3,24%	25,68%	12,09%	-14,04%	33,05%
DL (показатель уровня цифровизации и цифровой трансформации компании)	2,73%	1,12%	5,49%	2,66%	-2,55%	6,79%

Аналогично прошлой компании, на основе динамики показателя уровня цифровизации и цифровой трансформации компании был составлен график с линией тренда, позволяющей спрогнозировать изменения уровня цифровой трансформации в будущем (рис. 2).

На основании линии тренда видно, что, несмотря на колебания графика, уровень цифровизации компании находится на стадии роста. Проседание графика в 2017 г. объясняется тем, что произошло падение чистой прибыли

из-за большого количества инвестиций, направленных на другую не менее важную цель - строительство трубопроводов «Сила Сибири», «Северный поток – 2» и «Турецкий поток».

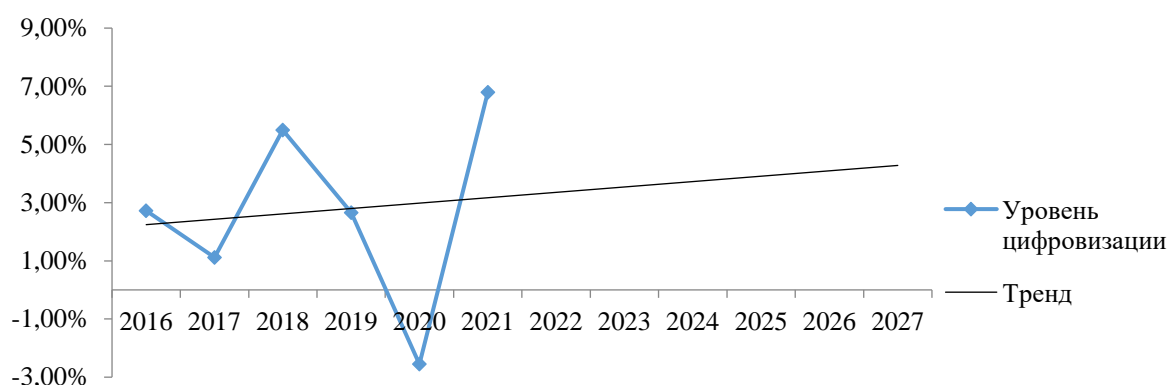


Рисунок 2 - Динамика уровня цифровизации ПАО «Газпром»

В 2019 году произошло падение графика из-за падения чистой прибыли в связи с выплатой долга «Нафтогазу Украины», а также из-за сокращения мирового спроса и, соответственно, цен на газ. Самое сильное падение графика произошло в 2020 году по уже описываемым причинам – из-за пандемического кризиса, негативное влияние которого компания смогла преодолеть уже в 2021 году. Поэтому, несмотря на все падения, общий уровень цифровизации ПАО «Газпром» с 2016 г.

находится на стадии роста, который в будущем может немного замедлиться из-за перехода на импортозамещение цифровых технологий, однако в будущем способен принести компании нарастающую прибыльность.

Третьей исследуемой компанией является ПАО «Лукойл». Рассчитанные мультипликаторы инновационной активности на основе статистических данных компании с 2016 по 2021 год [4]. Полученные показатели представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Показатели инновационной активности ПАО «Лукойл»

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
НА/Р (мультипликатор отношения НА и рыночной стоимости компании)	0,01%	0,01%	0,02%	0,03%	0,05%	0,05%
В (мультипликатор отношения НИОКР и рыночной стоимости компании)	1,02%	1,37%	1,46%	1,22%	0,34%	0,30%
С (Мультипликатор отношения ЧП и рыночной стоимости компании)	6,20%	7,19%	5,15%	7,72%	4,47%	11,38%
DL (показатель уровня цифровизации и цифровой трансформации компании)	1,65%	1,99%	1,62%	2,04%	1,05%	2,42%

На основании расчетов аналогично был составлен график динамики показателя уровня цифровизации и цифровой трансформации компании с элементом прогнозирования через линию тренда. График представлен на рисунке 3. На основании линии тренда можно сделать вывод, что уровень цифровизации ПАО «Лукойл» также находится на стадии роста. Падение графика в 2018 г. говорит не об ухудшении положения компании – наоборот. Удельный вес показателей изменился из-за чрезмерно быстрого роста рыночной стоимости компании благодаря росту цен на акции. Остальные показатели хоть и выросли,

но не в такой же динамике, что вызвало подобные колебания на графике. Также уровень цифровизации компании просел в 2020 г. из-за пандемии, однако аналогично двум предыдущим компаниям, в 2021 г. восстановился. В общей динамике наблюдается повышение уровня цифровой трансформации ПАО «Лукойл», который может немного замедлиться в период освоения импортозамещения, однако в будущем обещает во многом повысить эффективность деятельности компании.

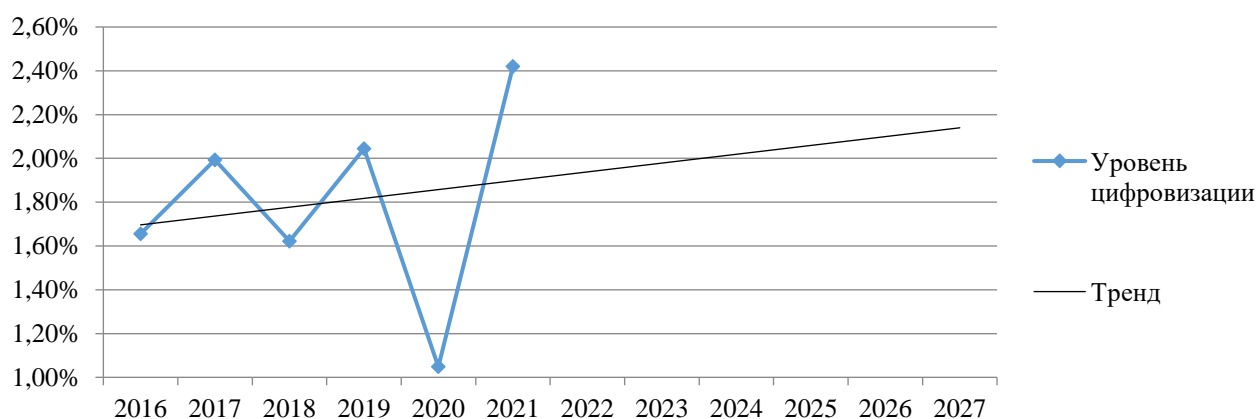


Рисунок 3 - Динамика уровня цифровизации ПАО «Лукойл»

Подводя итог всему вышесказанному, можно сказать, что крупнейшие компании нефтегазового комплекса успешно формируют свои цифровые экосистемы, которые повышают эффективность деятельности производств. Уже в 2020 году уровень инновационной активности промышленных организаций составил 16,2%, что на 5,7% больше, чем в 2016 году, до начала цифровых трансформаций [5]. Анализируя линии тренда, можно сделать вывод, что по прогнозу компании и дальше продолжают повышать свои уровни цифровизации, а соответственно, развивать цифровые экосистемы. Поэтому впереди у российских «флагманов» топливно-энергетического комплекса только развитие, так как имеется огромный резерв повышения эффективности деятельности за счет ее цифровизации. Нефтегазовый сектор уже начал разрабатывать и переходить на отечественные технологии, поэтому в будущем, по мере завершения этого процесса, уровень цифровой трансформации компаний будет наращивать свой темп роста, что в конечном счете приведет к

новому этапу развития топливно-энергетического комплекса, который будет функционировать в условиях цифровой экосистемы.

Библиографический список

1. Предложения в проект концепции цифровой трансформации ТЭК [Электронный ресурс]. – URL: <https://in.minenergo.gov.ru/knowledge-base/analytics/predlozheniya-v-proekt-kontseptsii-tsifrovoy-transformatsii-tek>
2. Годовые отчеты ПАО «НК «Роснефть»» [Электронный ресурс]. – URL: https://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports/
3. Газпром в цифрах 2017-2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/57/982072/gazprom-in-figures-2017-2021-ru.pdf>
4. Финансовые результаты ПАО «Лукойл» [Электронный ресурс]. – URL: <https://lukoil.ru/InvestorAndShareholderCenter/FinancialReports>
5. Индикаторы инновационной деятельности: 2021: статистический сборник / Л. М. Гохберг, Г. А. Грачева, К. А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021.

Научный руководитель
Вейс Ю.В.
к.э.н., доцент

Структурные сдвиги в страховых премиях по видам страхования в России

Голубева Ангелина Михайловна, Пашун Ася Станиславовна, Пустовалов Владимир Алексеевич

*Алтайский филиал РАНХиГС,
г. Барнаул*

В современных условиях на страховом рынке наблюдаются существенные структурные сдвиги по премиям, выплатам и уровню страховых выплат как между отдельными страховыми компаниями, так и по видам страхования. Ученые в области страховой медицины, формирования и развития страхового рынка, региональной и отраслевой экономики, финансов хозяйствующих субъектов среди факторов концентрации и структурных сдвигов отмечают изменение в интересах участников страхового рынка, в том числе

вследствие санкций и сложностях на рынке перестрахования, изменения роли государства в развитии отдельных видов страхования, в том числе добровольного [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

Если рассматривать динамику и структуру страхования за 2017-2021 гг., то в структуре премий в целом по всей Российской Федерации практически по всем видам страхования был положительный темп прироста, за исключением гражданской ответственности (-15,89%) и личного страхования (-7,92%).

Таблица 1 – Динамика страховых премий в Российской Федерации по видам страхования, 2017-2021 гг. млрд. руб. (расчет авторов по [8])

Виды страхования		Годы					
		2017	2018	2019	2020	2021	
Добровольное страхование	всего	1036,5	1228,8	1246,6	1301,6	1563,0	
	в т.ч. личное страхование	всего	593,8	774,6	778,8	811,5	987,9
		в т.ч. жизни	331,7	452,3	409,4	430,8	524,8
		от несчастных случаев и болезней	121,8	170,0	190,1	204,0	262,7
		медицинское	140,3	152,3	179,3	176,7	200,5
	имущественное страхование	всего	442,7	454,2	467,8	490,1	575,1
		в т.ч. имущества юридических лиц	185,5	187,8	207,4	222,1	252,0
		имущества граждан	164,3	170,6	176,8	180,7	206,9
		предпринимательских и финансовых рисков	35,3	43,3	46,0	42,7	61,9
		гражданской ответственности	53,6	48,8	31,9	36,6	45,1
		сельскохозяйственное страхование	3,9	3,8	5,7	8,1	9,2
Обязательное страхование	всего	248,5	259,3	239,7	247,2	256,7	
	в т.ч. личное страхование	18,3	26,2	15,7	16,9	16,9	
	имущественное страхование	230,1	233,1	224,0	230,3	239,8	
Всего		1285,0	1488,1	1486,3	1548,8	1819,7	

Наибольший темп прироста наблюдался у сельскохозяйственного страхования (132,51%), личного страхования от несчастных случаев (115,64%) и имущественного страхования предпринимательских и финансовых рисков (75,35%).

В структуре выплат в Российской Федерации практически по всем видам страховых выплат был положительный темп прироста, за исключением нескольких видов страхования.

Таблица 2 - Динамика страховых выплат в Российской Федерации по видам страхования, млрд. руб. (расчет авторов по [8])

Виды страхования		Годы					
		2017	2018	2019	2020	2021	
Добровольное страхование	всего		316,7	371,0	454,7	507,6	635,9
	в т.ч. личное страхование	всего	157,2	194,8	277,7	342,6	455,9
		в т.ч. жизни	36,7	67,0	133,4	204,6	285,9
		от несчастных случаев и болезней	14,5	16,5	18,7	20,0	27,0
		медицинское	106,0	111,3	125,5	118,0	142,9
	имущественное страхование	всего	159,6	176,3	177,0	165,1	180,0
		в т.ч. имущества юридических лиц	73,9	89,6	87,3	74,6	82,3
		имущества граждан	63,4	63,6	71,1	70,4	76,9
		предпринимательских и финансовых рисков	13,4	11,4	7,2	9,8	5,6
		гражданской ответственности	7,4	10,1	9,5	7,2	9,6
сельскохозяйственное страхование		1,5	1,6	2,0	3,1	5,7	
Обязательное страхование	всего		196,5	152,9	161,2	157,1	169,1
	в т.ч. личное страхование		16,5	13,0	14,9	14,2	16,3
	имущественное страхование		179,9	140,0	146,3	142,9	152,7
Всего		513,2	524,0	615,9	664,7	804,9	

Отрицательный темп прироста наблюдался у имущественного страхования предпринимательских и финансовых рисков (-58,21%), в общем по обязательному страхованию (-13,95%) и по его видам: личное страхование (-1,19%) и имущественное страхование

(-15,12%). Наибольший удельный вес имеют: личное страхование жизни (678,93%), имущественное сельскохозяйственное страхование (266,97%), а также личное страхование в целом (190,02%).

Таблица 3 - Структура страховых премий «РЕСО-Гарантии» по Российской Федерации, 2017-2021 гг. млн. руб. (расчет авторов по [8])

Виды страхования		Годы					
		2017	2018	2019	2020	2021	
Добровольное страхование	всего		84,1	102,3	134,1	172,4	145,4
	в т.ч. страхование жизни		0,4	0,3	0,2	0,2	0,2
	страхование иное, чем страхование жизни	всего	83,8	102,0	133,9	172,2	145,2
		от несчастных случаев и болезней	7,0	10,8	16,4	24,0	23,6
		медицинское	15,7	18,7	29,6	42,7	39,2
	имущественное страхование	всего	61,1	72,6	87,9	105,5	82,4
		в т.ч. имущества юридических лиц	59,0	70,0	83,2	99,3	77,4
		предпринимательских и финансовых рисков	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		гражданской ответственности	0,8	1,1	1,4	1,8	1,6
		сельскохозяйственное страхование	1,3	1,5	3,2	4,4	3,4
Обязательное страхование	всего		99,3	94,9	129,1	287,0	231,3
	в т.ч. страхование гражданской ответственности		99,3	94,7	124,7	280,5	226,6
	иные виды обязательного страхования		0,0	0,2	4,4	6,5	4,8
Всего		183,4	197,0	258,8	453,0	372,0	

В структуре премий страховой компании «РЕСО-Гарантии» в РФ наблюдался положительный темп прироста по всем видам страхования, за исключением страхования жизни (-55,24%). Наибольший положительный темп

прироста составил: страхование от несчастных случаев и болезней (234,97%), личное страхование в целом, кроме страхования жизни (176,81%), страхование гражданской ответственности (174,90%).

*Таблица 4 – Структура премий в САО «РЕСО-Гарантии» по Российской Федерации и структура премий в Российской Федерации, 2021 г. (9 мес.), млн. руб.
(расчет авторов по [8])*

Виды страхования		САО «РЕСО-Гарантия» по РФ	В целом по РФ	Доля САО «РЕСО-Гарантии» в структуре премий РФ, %	
1. Добровольное страхование		145418	1562997	9,30	
1.1 страхование жизни		171	524774	0,03	
1.2 страхование иное, чем страхование жизни	всего		145247	1562997	9,29
	1.2.1 личное страхование (кроме страхования жизни)	всего	62797	987930	6,36
		в т.ч. страхование от несчастных случаев и болезней	23552	262677	8,97
		медицинское страхование	39246	200479	19,58
	1.2.2 имущественное страхование	всего	82449	575067	14,34
	в т.ч. 1.2.2.1 страхование имущества	всего	77419	558858	13,85
		в т.ч. прочего имущества юридических лиц	9680	251975	3,84
		прочего имущества граждан	11615	206883	5,61
	1.2.2.2 страхование гражданской ответственности	всего	3439	45099	7,63
		в т.ч. владельцев автотранспортных средств	86	9020	0,95
за причинение вреда третьим лицам		3326	36079	9,22	
1.2.2.3 страхование финансовых рисков	всего	1577	61938	2,55	
2. Обязательное страхование – всего		231337	256704	90,12	
в т.ч. страхование гражданской ответственности		226577	239828	94,47	
Итого		371995	1819700	20,44	

В таблице 4 мы видим, что структура страховых премий в страховой компании «РЕСО-Гарантия» по Российской Федерации по определенным видам занимает довольно крупную долю в страховании по всей Российской Федерации, что говорит о масштабности компании и доверии людей к ней. К самым крупным долям относятся: обязательное страхование (90,12%), страхование гражданской ответственности (94,47%), медицинское страхование (19,58%). Высокая концентрация вложенных средств страховой компании в отдельные виды страхования (кроме ОМС) предопределяет существенные риски в случае наступления больших страховых случаев или в случае

резкого изменения ситуации на рынке, например, на рынке автомобилей и запасных частей, а также усиление оппортунистических наклонностей отдельных участников страхования.

Библиографический список

1. Сидоренко Д.И. Динамика агрострахования в регионах Сибирского федерального округа / Д.И. Сидоренко // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров. – 2022. – №9. – С. 107-111
2. Воробьев С.П. Значение государственного регулирования в развитии агрострахования / С.П. Воробьев, А.А. Черных, В.В. Воробьева // Экономика профессии бизнес. – 2016. – №1. – С. 47-50.

3. Быстроновская, И.А. Систематизация подходов для выявления нестраховой специфики в различных видах страхования иного, чем страхование жизни / И.А. Быстроновская // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2022. – №4. – С. 118-134.

4. Степанова, М.Н. К вопросу о содержании репродуктивного страхования и его месте в классификационной системе страхования / М.Н. Степанова // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2021. – Т.11, №6. – С. 175-186.

5. Джабраилов, У.А. Страхование предпринимательского риска как ключевое направление страхования инвестиционных рисков / У.А. Джабраилов // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. – 2020. – № 2. – С. 92-99.

6. Воробьев С.П. Проблемы государственного регулирования страхового рынка в сельском хозяйстве /

С.П. Воробьев, В.В. Воробьева // Теория и практика современной аграрной науки: Сб. национал. (всеросс.) научн. конф. / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2018. – С. 495-498.

7. Богачев, А.И. Эволюция сельскохозяйственного страхования в России: от взаимного страхования к двухуровневой системе / А.И. Богачев // Вестник НГИЭИ. – 2021. – № 6(121). – С. 101-116.

8. Динамика рынка / АО Медиа-Информационная Группа «Страхование сегодня» (МИГ) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.insur-info.ru/statistics/analytics/>

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Инвестиции в основной капитал: статистический анализ структурных особенностей субъектов РФ, динамики и влияния социально-экономических факторов

Громов Данил Дмитриевич

*Вологодская ГМХА
г. Вологда-Молочное*

Инвестиции в основной капитал – это совокупность денежных средств, направленных на расширение и восполнение перечня основных средств предприятий [1]. Они являются одной из важнейших составляющих национальной экономики государства. От уровня инвестиций в основной капитал зависит количество, качество и жизнеспособность организаций. Они включают в себя строительство, реконструкцию, модернизацию объектов основных средств, которые приводят к увеличению первоначальной стоимости.

В «здоровой» экономике развитого государства уровень инвестиций в основной капитал должен иметь устойчивую тенденцию роста, но в современных условиях всё не так просто. Уровень инвестиций в основной капитал в РФ в 2007-2020 гг. имеет положительную динамику, однако в последние годы, начиная с 2017 г., наблюдается планомерное сокращение. Исходя из всего вышесказанного, предметом проведенного исследования

стали инвестиции в основной капитал, объектом – РФ в целом и в разрезе ее федеральных округов и их субъектов. Для поддержания стабильности и развития экономики РФ, а также принятия верных управленческих решений, необходимо постоянно отслеживать их уровень, состав и зависимость от внешних факторов.

Цель работы – применение методов статистического анализа и эконометрического моделирования для исследования уровня инвестиций в основной капитал в Российской Федерации, прогнозирования и определения факторов, влияющих на выбранный показатель. В ходе исследования были применены следующие методы статистического анализа: статистические группировки, показатели структуры и динамики, аналитическое выравнивание, статистические критерии, дисперсионный и факторный анализ, прогнозирование. Основным источником информации – статистические данные Росстата.

С целью исследования регионального уровня инвестиций в основной капитал в РФ были применены типологическая и структурная группировки. Для построения типологической группировки было проведено относительное сравнение уровня инвестиций в основной капитал каждого субъекта РФ за 2021 г. со средним уровнем по стране, выраженное относительным показателем. В результате проведенной работы получены типические группы субъектов РФ (табл. 1).

Полученные данные позволяют сказать, что инвестиции в основной капитал первой группы субъектов РФ, в которую входит 3 субъекта (4% от общего числа исследуемых субъектов), имеют среднее значение 16339 млн руб., что составляет в среднем всего 8% от среднероссийского уровня. Вторая группа регионов по данным таблицы включает в себя 36 субъектов (44% от общего числа исследуемых субъектов) и имеет среднее значение инвестиций в основной капитал 58085 млн руб., что составляет 28% от среднероссийского уровня. В третью группу входит 19 субъектов (23% от общего числа исследуемых субъектов), среднее значение инвестиций в основной капитал для которых составляет 159231 млн руб. или 77% от среднероссийского

Таблица 1. Типы субъектов РФ по уровню инвестиций в основной капитал в сравнении со среднероссийским показателем в 2021 г.

Группы субъектов РФ по уровню инвестиций в основной капитал в % к среднероссийскому показателю	Количество субъектов РФ	Среднее значение инвестиций в основной капитал по группе, млн руб.
Менее 10	3	16339
10-50	36	58085
50-100	19	159231
100-1000	23	417726
1000 и более	1	2121342
Итого, в среднем	82	206031

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

уровня. В четвертую группу попали 23 субъекта РФ (28% от числа исследуемых), среднее значение инвестиций в основной капитал в которых равно 417726 млн руб., что в 2 раза выше от среднего по стране. Пятая группа включает в себя только 1 регион (Тюменская область), значение инвестиций в основной капитал, в котором значительно превышает среднероссийский уровень (более, чем в 9 раз) и составляет 2121342 млн руб.

Для всех федеральных округов (ФО) в пределах полученных типических групп была выполнена структурная группировка субъектов, результаты которой позволили сделать вывод о дифференцированности регионов страны и особенностях инвестирования в основной капитал (рис. 1).

Вывод о дифференцированности регионов страны и особенностях инвестирования в основной капитал (рис. 1).

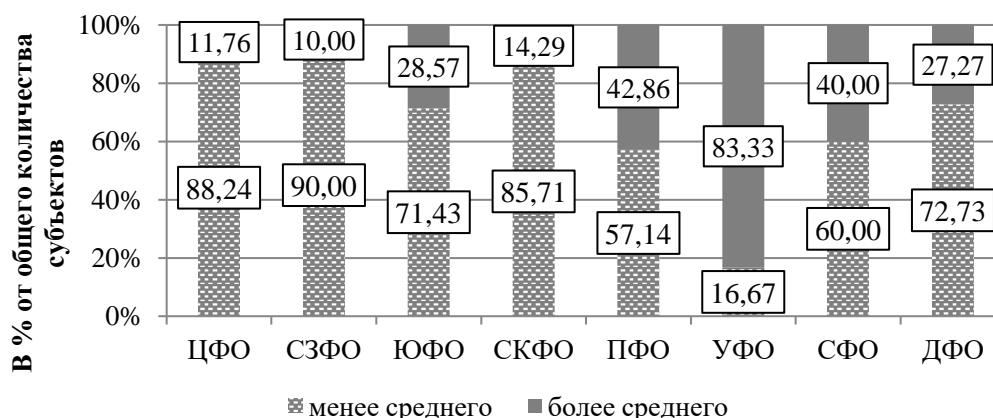


Рис. 1. Структура субъектов федеральных округов РФ по уровню инвестиций в основной капитал в 2021 г. в сравнении со среднероссийским показателем

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

Таким образом, лидерами по уровню инвестиций в основной капитал среди ФО являются: Уральский федеральный округ, Приволжский федеральный округ и Сибирский федеральный округ. Среди отстающих находятся Северо-Западный федеральный округ, Центральный федеральный округ и Северо-Кавказский федеральный округ.

Уровень инвестиций в основной капитал неразрывно связан со стоимостью основных фондов. Очевидно, что достаточное количество привлечённых организациями средств позволяет им приобретать новое оборудование и содержать старое в хорошем

состоянии. В ходе исследования возник интерес изучения влияния уровня инвестиций в основной капитал на стоимость основных фондов. С этой целью был использован метод аналитической группировки к совокупности субъектов РФ, относящихся ко второй типической группе, результаты которого представлены в таблице 2.

По результатам проведенного анализа можно сказать, что между исследуемыми признаками наблюдается прямая корреляционная зависимость: с повышением уровня инвестиций в основной капитал (фактор X) растёт и стоимость основных фондов (фактор Y).

Таблица 2. Зависимость уровня стоимости основных фондов от уровня инвестиций в основной капитал в регионах РФ от среднероссийского показателя в 2021 году

Группы регионов по уровню инвестиций в основной капитал, млн руб.	Количество регионов	В среднем на один субъект	
		инвестиции в основной капитал (X), млн руб.	стоимость основных фондов (Y), млн руб.
96000-140000	7	108371	2217701
140000-180000	8	166179	2520075
180000 и более	5	193238	2947364
Итого, в среднем	21	152711	2521066

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

Для решения задачи исследования динамики инвестиций в основной капитал за период 2008-2021 гг. были вычислены базисные, цепные абсолютные и относительные показатели динамики, их средние величины. С 2007 по 2017 годы наблюдалась устойчивая тенденция роста уровня инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах 2020 г. В 2017 г. по сравнению с 2007 прирост составил 25664 млрд. руб. или 2553,2% (при этом 1% прироста содержал в себе 258,6 млрд. руб.) С 2018 г. тенденция сменилась на убыль. В 2019 г. по сравнению с 2018 г. уровень показателя снизился на 2033 млрд. руб. или на 8%, в 2020 по сравнению с 2019 годом - сократился на 3114 млрд. руб. или 13,4%. За весь период 2007-2020 гг. уровень показателя увеличился на 19113 млрд. руб. или 1901,4%.

Помимо этого, в исследуемый период уровень инвестиций в основной капитал составлял ежегодно в среднем 16588,6 млрд. руб. При этом наблюдался ежегодный прирост в среднем на 1470,2 млрд. руб. или на 25,9%.

Для получения наиболее верного прогноза на период 2021-2023 гг. были построены модели трендов с использованием линейной и полиномиальной функций (рис. 1).

В соответствии с линейной моделью средний уровень инвестиций в основной капитал в 2006 году составил 1656,36 млрд. руб., при этом наблюдался ежегодный прирост уровня показателя в среднем на 1990,97 млрд. руб. Согласно полиномиальной модели, наблюдалось ежегодное увеличение уровня показателя в среднем на 5938,42 млрд. руб. с замедлением в среднем на 263,16 млрд. руб. По результатам дисперсионного анализа линейная модель тренда хорошо аппроксимирует основную тенденцию в динамике инвестиций в основной капитал ($R^2=77,1\%$), что подтверждается критерием Фишера ($F_{расч} > F_{табл}$); на 77,1% динамика уровня показателя объясняется направленными по линейному тренду факторами и на 22,9% объясняется влиянием случайных факторов.

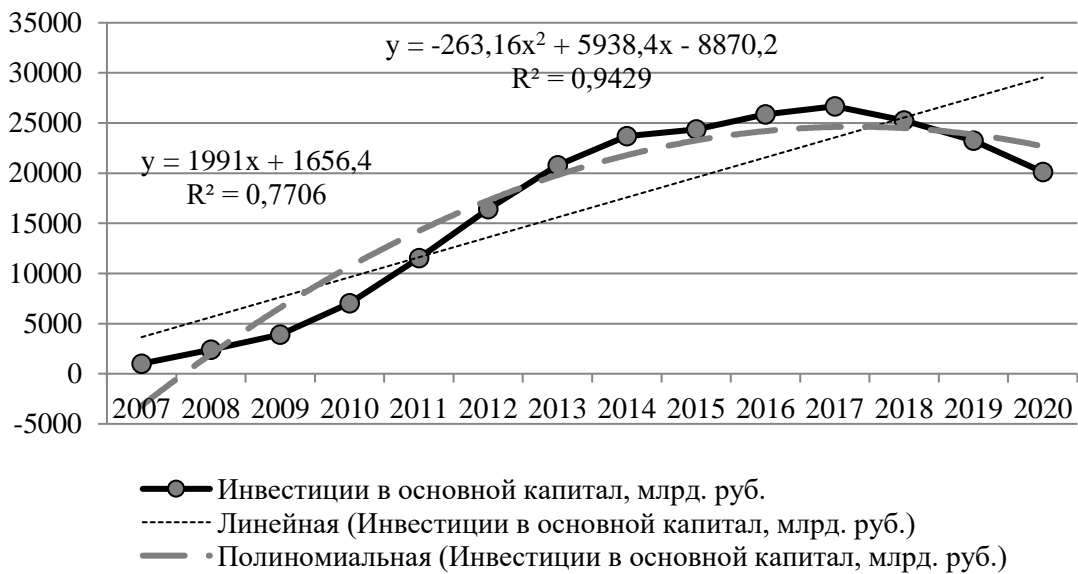


Рис. 1. Фактическая и трендовая динамика уровня инвестиций в основной капитал в РФ в 2007-2020 гг.

Источник: построено и вычислено автором по данным Росстата [3].

Параболическая модель тренда аппроксимирует основную тенденцию инвестиций в основной капитал на высоком уровне ($R^2=94,3\%$), что подтверждается F-тестом ($F_{расч} > F_{табл}$); данная модель на 94,3% объясняет основную тенденцию и 5,7% влияние оказывают другие факторы. Результаты показывают, что параболическая модель лучше

аппроксимирует динамику инвестиций в основной капитал, чем линейная. Перед выполнением прогноза по полученным моделям, было решено провести их тестирование на качество и пригодность для прогнозирования (табл. 3).

Таблица 3. Тестирование качества моделей трендов на пригодность для прогнозирования

Показатель	Значение	
	линейный тренд	полиномиальный тренд
Коэффициент автокорреляции остатков, r_{a1}	0,691	0,687
Расчетное значение критерия (D-W)	0,307	0,850
d_L (табличное)	1,05	0,91
d_U (табличное)	1,35	1,55
Средняя ошибка аппроксимации, $A_{ср}$, %	50,97	45,40

Источник: вычислено автором по данным Росстата [3].

Автокорреляция в остатках линейной модели тренда присутствует ($r = 0,691$), что подтверждается критерием Дарбина-Уотсона. Средняя ошибка аппроксимации этой модели равна 50,97%, что указывает на плохие аппроксимирующие свойства. Модель оказалась непригодна для прогнозирования. Модель полиномиального тренда также имеет автокорреляцию в остатках ($r = 0,687$), что подтверждается критерием Дарбина-Уотсона. Модель плохо аппроксимирует основ-

ную тенденцию ряда динамики, так как средняя ошибка аппроксимации составляет 45,4%. Модель также непригодна для прогнозирования. Повышение уровня инвестиций в основной капитал - одна из самых важных задач каждого региона Российской Федерации. Поэтому необходимо учитывать влияние всех социально-экономических факторов на этот процесс. С этой целью был выполнен корреляционно-регрессионный анализ зависимости общего уровня инвестиций в основной капитал (Y) по совокупности субъектов РФ от

следующих факторов: задолженность по кредитам в рублях, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам, млн. руб. (X1); индексы цен производителей на строительную продукцию, % (X2); индексы тарифов на грузовые перевозки, % (X3); стоимость основных фондов, млн. руб. (X4); степень износа основных фондов, % (X5); ввод в действие основных фондов по видам экономической деятельности в 2020 г. (X6).

Статистические данные о значениях этих показателей в 2020 г. по субъектам РФ были собраны на сайте Росстата. Была сформирована первоначальная матрица парных коэффициентов корреляции, анализ которой показал, что статистически значимая зависимость наблюдается только с факторами X1, X4, и X6, но для получения хорошо аппроксимиру-

ющих зависимости моделей регрессии требуется корректировка исходной совокупности данных. В результате корректировки часть субъектов была исключена из дальнейшего анализа. В итоге по совокупности 26 субъектов были получены 4 однофакторные и 2 двухфакторные модели, из которых наилучшей по нормированному показателю детерминации является регрессия с факторами X5 и X6 (табл. 4). В соответствии с моделью при увеличении значения удельного веса степени износа ОФ на 1 процент значение инвестиций в основной капитал увеличится на 1910,648 млн. руб. при фиксированном влиянии второго фактора в этой модели. При увеличении значения удельного веса ввода в действие ОФ на 1 млн. руб. значение инвестиций в основной капитал увеличится в среднем на 0,970 млн. руб. при фиксированном влиянии первого фактора в этой модели.

Таблица 4. Результаты корреляционно-регрессионного анализа

Модель регрессии	Показатели силы связи			F	Средняя ошибка аппроксимации, %	Коэффициент автокорреляции остатков модели
	R	R ²	R ² _{норм}			
$\hat{y} = 27515,9 + 0,82 \cdot x_1$	0,854	0,729	0,718	64,6	37,337	0,124
$\hat{y} = 10525,4 + 0,053 \cdot x_4$	0,926	0,857	0,851	143,3	26,022	0,147
$\hat{y} = -200939,6 + 5739,841 \cdot x_5$	0,773	0,598	0,581	35,6	55,673	0,228
$\hat{y} = 3202,4 + 1,191 \cdot x_6$	0,937	0,878	0,872	172,0	20,990	0,063
$\hat{y} = -98004,0 + 0,58 \cdot x_1 + 2868,0 \cdot x_5$	0,905	0,818	0,802	51,7	29,100	0,117
$\hat{y} = -76216,5 + 1910,6 \cdot x_5 + 0,97 \cdot x_6$	0,956	0,914	0,906	121,4	23,174	0,024

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

Данные таблицы 4 показывают, что автокорреляция в остатках двухфакторных моделей отсутствует, они пригодны для прогнозирования, но при этом ошибки аппроксимации превышают 10%.

Полученные модели подтверждают тот факт, что на уровень инвестиций в основной капитал возможно повлиять, так как они находятся в существенной корреляционной зависимости в основном от факторов, отражающих уровень организации – закредитованности юридических лиц, рыночной стоимости и износа основных фондов, возможности ввода новых основных фондов в эксплуатацию.

Библиографический список

1. Инвестиции в основной капитал / Федеральная служба государственной статистики [Электр. ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/xoCyl4Ia/met-ok.pdf>.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2021 / Федеральная служба государственной статистики [Электр. ресурс]. – URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_14p/Main.htm.
3. Инвестиции в нефинансовые активы / Федеральная служба государственной статистики [Электр. ресурс]. – URL: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial.

*Научный руководитель
Шихова О.А,
к.э.н., доцент*

Оценка состояния малого и среднего предпринимательства в Алтайском крае

Брезицкая Анжелика Андреевна

Алтайский филиал РАНХиГС

г. Барнаул

Предпринимательство – деятельность, которая направлена на систематическое получение прибыли в ходе производства или продажи готовых изделий, оказания услуг, выполнения работ. По данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ за 2022 г. общее число организаций в России уменьшилось на 45,6 тыс. При этом по сравнению с 2021 г. темп убыли компаний снизился в 3,5 раза. Это обусловлено не только сокращением количества ликвидированных юридических лиц (на 24% по сравнению с 2021 г.), что может объясняться действовавшим полгода мораторием на банкротство, но и ростом числа созданных юрлиц (на 8%). Положительный тренд сохраняется, несмотря на санкционные ограничения, уход из страны зарубежных компаний и разрыв сформированных ранее логистических цепочек. В результате коэффициент относительного прироста убыли численности организаций в стране в 2022 г. составил 1,5 против 4,9 в 2021 г., 8,6 в 2020 г. и 9,2 в 2019 г. [1].

По данным на начало второго квартала 2023г. в Алтайском крае было зарегистриро-

вано 3 524 малых предприятий, из них 528 индивидуальных предпринимателей, 2996 юридических лиц. Сумма среднесписочной численности работников составила 99 796 человек.

За аналогичный период 2022 г. в Алтайском крае было зарегистрировано 3593 малых предприятий, что на 2% больше, чем в 2023 г. и на 4% меньше, чем в 2021 г. При этом индивидуальных предпринимателей – 518 человек, юридических лиц – 3075. Сумма среднесписочной численности работников составила 98 247 человек [2].

В 2021 г. показатели развития предпринимательства в крае были самыми высокими: 3736 малых предприятий, из них 537 индивидуальных предпринимателей, 3199 юридических лиц. Сумма среднесписочной численности работников составила 105 945 человек, что выше показателя 2023 г. на 6%.

Также за период 2021 – 2023 гг. количество микропредприятий увеличилось на 6030; количество средних предприятий – на 5; количество малых предприятий уменьшилось на 212 единиц (рис.1).

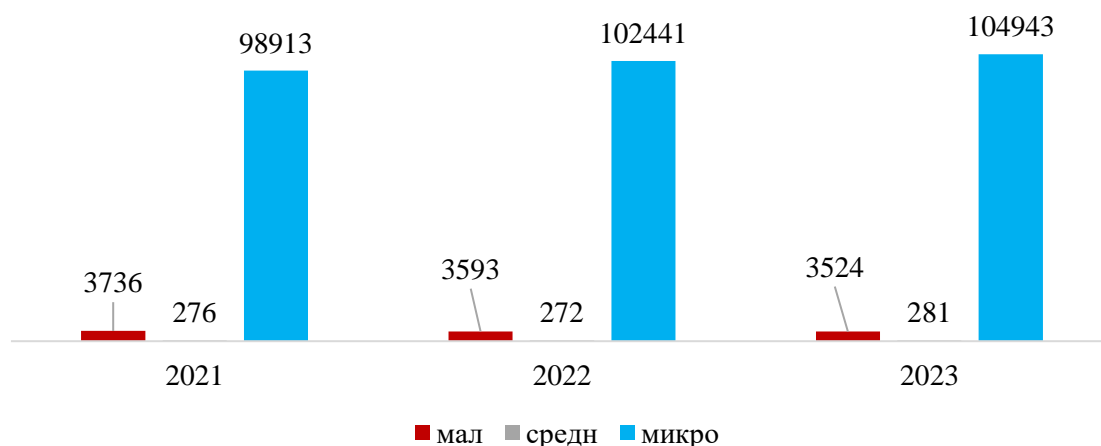


Рисунок 1 – Количество предприятий в Алтайском крае по годам, апрель 2021-2023 гг. [2]

Количество работников, задействованных на предприятиях, относящихся к малому и

среднему бизнесу, аналогично претерпело изменения. За рассматриваемый период произошел рост количества работников средних предприятий на 1285 человек; уменьшилось количество работников малых предприятий на 6149 человек; уменьшилось количество работников микропредприятий на 1990 человек (рис. 2).

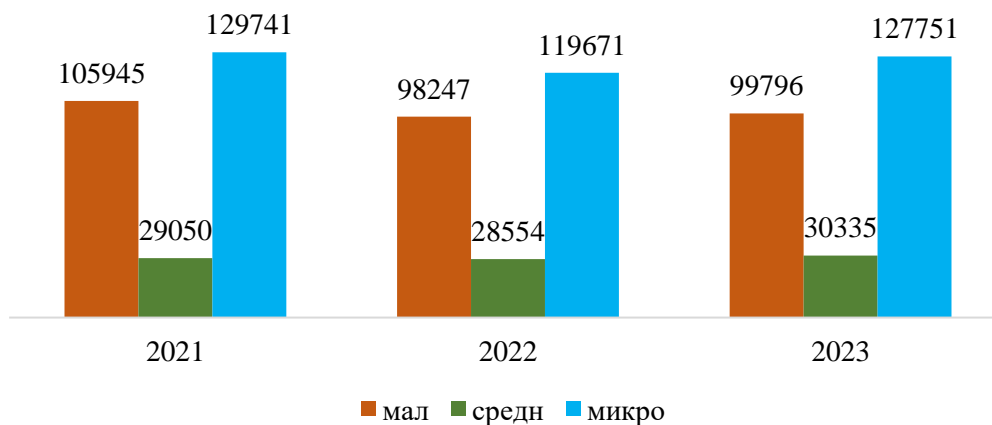


Рисунок 2 – Количество работников на предприятиях Алтайского края, апрель 2021-2023 гг. [2]

Библиографический список

1. Предпринимательская активность в России: движение вверх // Институт статистических исследований и экономики знаний ВШЭ [Электронный ресурс]. – URL: <https://issek.hse.ru/news/823673251.html>
2. Статистика и аналитика [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nalog.gov.ru/rn22/related_activities/statistics_and_analytics/.
3. Парфенова В.А. Состояние предпринимательства в условиях пандемии: потери и точки роста // Молодежь - Барнаул: Материалы XXIII городской научн.-

Таким образом, малый и средний бизнес Алтайского края находится в состоянии восстановления после пандемийных и санкционных ограничений. В ближайшей перспективе в регионе ожидается прирост субъектов предпринимательства, во многом за счет развития грантовой поддержки [3,4].

4. Князева Я.Я. Развитие инфраструктурной поддержки малого предпринимательства в Алтайском крае // Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2018. – № 15. – С. 19-23.

*Научный руководитель
Рожкова Д.В.
к.э.н.*

Влияние высокой концентрации рынка цемента на рост цен на жилую недвижимость в СФО и Алтайском крае

Даренский Владислав Николаевич

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Рынок недвижимости в современной России испытывает большое инфляционное давление, цена 1 м² за 2 года выросла на 171,1%.

На это влияют многие факторы, среди которых наибольшее значение имеют следующие три:

1. Широкая программа льготной ипотеки в совокупности с низкой ключевой ставкой в период 2020-2021 гг., вызвавшая бурный рост спроса на первичном рынке недвижимости.

2. Рост инфляционных ожиданий населения, ввиду чрезмерно большого количества внешних негативных факторов. Пандемия, дефицит полупроводников, сбой мирового автомобильного рынка, валютный кризис еврозоны, военный конфликт на востоке Европы, увеличение инфляции во всем мире, все это заставляет людей тратить накопления на то, что кажется им наиболее стабильным и нерушимым – недвижимостью.

3. Рост цен на строительные материалы, в частности на горячекатаную арматуру и цемент.

Эта ситуация опасна для экономики страны и вызывает ее перегрев, что губительно не только для фондового рынка, частью которого является рынок недвижимости, но и для банковского сектора, притом связь двух этих рынков с введением эскроу-счетов лишь усилилась. Именно поэтому важно уделять пристальное внимание со стороны государства уровню цен в сфере строительства.

В Алтайском крае и Сибирском федеральном округе вопрос роста цен на недвижимость стоит особенно остро, т.к. согласно данным Росстата (рис. 1) рост цен на жилье в этих регионах за последние 2 года был существенно выше общероссийского уровня.



Рисунок 1 – Динамика темпов роста уровня цен на 1 м² квартир, %

В данный момент времени, давление льготной ипотеки на рынок заметно снизилось из-за повышения ставок, инфляционные ожидания населения так же постепенно идут на спад, а ЦБ РФ отчитался об уровне инфляции в марте 2023 года в пределах целевых 4%. Соответственно наиболее актуальным будет исследование роста цен на материалы.

В конце 2021 г. – начале 2022 г. произошел рост цен на арматуру с 38 тыс. руб. за тонну до 65-72 тыс. руб., это связано с ростом мировых цен на сталь. Ввиду того что Российский рынок арматуры экспорт ориентированный, а порядка 35-40% продукции идут на продажу за рубеж, отечественные производители массово стали перенаправлять свою продукцию

за рубеж и подняли цены на внутреннем рынке. В итоге правительство ввело экспортные пошлины на сталь, а с 1 января 2022 г. установила акциз на сталь, зависящий от экспортных цен. Итогом стало снижение уровня цен до 44 тыс. руб. за 1 тонну арматуры.

При этом на рост цен на первый по значимости материал в строительстве – цемент никто не обратил внимания. Особенностью цементной отрасли в России, является высокий уровень монополизации в отдельных регионах, в частности в СФО и Алтайском крае. Так на рынке Алтайского края представлены только 3 предприятия по производству цемента, подходящие для строительства многоэтажных домов: ООО «Топкинский цемент» -

с мощностью производства 3,7 млн т. в год, АО «Искитимцемент» - мощностью 2,1 млн т. в год принадлежат одному холдингу АО «ХК»Сибцем». Единственное независимое предприятие на территории Алтайского края - ООО «Голухинский цемент» - 0,219 млн т. в год.

По разным оценкам потребление цемента в алтайском крае по итогам 2022 г. составило 0,768 млн тонн цемента. Для оценки конкурентности рынка рассчитаем индекс Херфиндаля-Хиршмана, при этом условимся что Голухинский завод успешно реализовал 100% продукции:

$$HNI = s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + \dots + s_n^2, \quad (1)$$



Рисунок 2 – Динамика темпов роста уровня цен на цемент, %

Исходя из данных, представленных на рисунке 2, видим объяснение сложившейся ситуации на первичном рынке жилья Алтайского края, рост уровня цен на цемент на местном рынке значительно опережает федеральные темпы, в среднем на 4,82%. Этим объясняется увеличение цена 1 м² в Алтайском крае относительно России в целом.

Высокая концентрация рынка цемента в СФО и Алтайском крае имеет отрицательное влияние на рынок недвижимости, без значимых изменений ситуации, не удастся остановить бурный рост цен на жилплощадь. Автор статьи считает, что органам власти следует внимательно рассмотреть возможности для

где S - рыночная доля фирмы, n - количество фирм на рынке.

Количество фирм на рынке в нашем случае составляет 2, т.к. две из трех фирм являются частью одного холдинга, при расчете индекса их будет целесообразно объединить.

$$HNI = \left(\frac{0,477}{0,768}\right)_1^2 + \left(\frac{0,219}{0,768}\right)_2^2 = 0,467$$

При $0,467 > 0,25$, следовательно можно сделать вывод о высокой концентрации рынка и близости его к монополии.

Исследуем возможное негативное влияние концентрации рынка, для этого сравним рост цен на цемент в России, СФО, и Алтайском крае.

регулирования подобных региональных монополий. В интересах правительства Алтайского края усилить меры поддержки Голухинского цементного завода, т.к. помимо усиления конкуренции это приведет еще и к экономии на транспортном плече.

Библиографический список

1. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/57709>
2. Официальный сайт АО «ХК «Сибцем»: сайт. – URL: <https://www.sibcem.ru/>

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Экономико-статистический анализ демографической ситуации населения России

Дозорова Диана Романовна

*Брянский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова
г. Брянск*

Демографическая статистика – статистика населения – один из разделов социально-экономической статистики. Также в демографической статистике изучают разные категории населения, к примеру, наличное, постоянное, временно отсутствующее и временно присутствующее.

Объектом исследования является население Российской Федерации. Предмет исследования: естественное движение населения. Целью работы является проведение экономико-статистического анализа демографической ситуации в России [2, с. 336]. Из поставленной цели вытекают следующие задачи курсовой работы: изучить сущность демографической статистики как науки и определить методы её исследования; рассчитать коэффициенты; произвести экономико-статистический анализ демографической ситуации в России в 2011-2020 гг. на основании коэффициентов. Метод, использованный в ходе исследования: коэффициентный.

Изучая естественное движение населения, целесообразно рассчитать некоторые коэффициенты движения населения [3, с.132]. К примеру, коэффициент рождаемости, смертности, естественного прироста.

Коэффициент рождаемости

$$K_p = \frac{N}{S} * 1000$$

где \bar{N} – количество родившихся, S – среднегодовая численность населения на той или иной территории.

Коэффициент смертности

$$K_{см} = \frac{M}{S} * 1000$$

где \bar{M} – количество умерших за год; S – среднегодовая численность населения на той или иной территории.

Показатель младенческой смертности:

$$K_{мл.см} = \left(\frac{M_0}{N_0} + \frac{M_1}{N_1} \right) * 1000$$

где N_0 – число родившихся в прошлом году, N_1 – число родившихся в текущем году, M_0 – число умерших в возрасте до года в данном году из числа родившихся в этом году, M_1 – число умерших в возрасте до года в данном году из числа родившихся в данном году.

Коэффициент естественного прироста есть разность между коэффициентами рождаемости и смертности [1, с.259].

Перейдем к анализу. К примеру, зная среднегодовое население РФ и количество родившихся, возможно определить коэффициент рождаемости на 1000 человек.

$$K_p = \frac{1\ 796\ 629}{142\ 589\ 603} * 1000 = 12,6$$

Таблица 1- Численность населения, количество родившихся, умерших, ЕП в РФ в 2011-2020 гг

Год	Численность населения	Количество родившихся	Количество умерших	Естественный прирост
2011	142 865 433	1 796 629	1 925 720	-129 091
2012	143 056 383	1 902 084	1 906 335	-4 251
2013	143 347 059	1 895 822	1 871 809	24 013
2014	143 666 931	1 942 683	1 912 347	30 336
2015	146 267 288	1 940 579	1 908 541	32 038
2016	146 544 710	1 888 729	1 891 015	-2 286
2017	146 804 372	1 690 307	1 826 125	-135 818
2018	146 880 432	1 604 344	1 828 910	-224 566
2019	146 780 720	1 481 074	1 798 307	-317 233
2020	146 748 590	1 436 541	2 138 586	-702 072

Таблица 2 - Среднегодовая численность, ОКР, ОКС, КЕП в РФ за 2011-2020 гг

Год	Среднегодовая численность	ОКР на 1000 человек	ОКС на 1000 человек	КЕП
2011	142 589 603	12,6	13,5	-0,9
2012	143 013 835	13,3	13,3	-0,01
2013	143 622 879	13,2	13,0	0,2
2014	146 066 391	13,3	13,1	0,2
2015	145 908 195	13,3	13,0	0,3
2016	146 413 101	12,9	12,9	-0,01
2017	146 983 217	11,5	12,4	-0,9
2018	147 187 523	10,9	12,5	-1,6
2019	146 640 990	10,1	12,3	-2,2
2020	146 585 816	9,8	14,6	-4,18

Коэффициент рождаемости в 2011 г. 12,6. Это довольно низкий показатель, средний коэффициент рождаемости колеблется от 16 до 24.

Из таблицы можно сделать вывод о том, что ОКР очевидно снижается с каждым годом. Многие аналитики связывают снижение рождаемости с низкими доходами населения.

Коэффициент смертности считается похожим образом:

$$K_c = \frac{1\,925\,720}{142\,589\,603} * 1000 = 13,5$$

Коэффициент смертности в 2011 г. оказался 13,5. Этот показатель является средним. Средний коэффициент колеблется от 11 до

15. ОКС снижался вплоть до 2020 г., это снижение обусловлено хорошим уровнем медицины в стране.

Можно заметить, что коэффициент смертности увеличился в 2020 г. Причиной тому стала пандемия коронавируса.

Коэффициент естественного прироста есть разность между коэффициентами рождаемости и смертности.

$$K_{еп} = 12,6 - 13,5 = -0,9$$

Коэффициент естественного прироста за 2011 г. оказался -0,9.

Если известно количество умерших до года, то можно рассчитать коэффициент младенческой смертности.

Таблица 3 – Количество родившихся, умерших и КМС в 2010-2020 гг

Год	Количество родившихся	Умершие до года в текущем году	КМС
2010	1 788 948	13 405	7,5
2011	1 796 629	13 168	7,4
2012	1 902 084	16 303	8,6
2013	1 895 822	15 477	8,2
2014	1 942 683	14 322	7,4
2015	1 940 579	12 664	6,5
2016	1 888 729	11 428	6,0
2017	1 690 307	9577	5,6
2018	1 604 344	8244	5,1
2019	1 481 074	7328	4,9
2020	1 436 541	6531	4,5

Рассчитаем, используя формулу (20), коэффициент младенческой смертности в 2020 году.

$$K_{мл.см} = \frac{6531}{\frac{2}{3} * 1\,436\,541 + \frac{1}{3} * 1\,481\,074} * 1000 = 4,5$$

Очевидно, что с каждым годом коэффициент младенческой смертности уменьшается. Снижением коэффициента младенческой смертности обусловлено значительным сокращением числа рождений за сравниваемый период.

Расчёт показателей естественного движения населения на территории Российской Федерации в период с 2011-2020 г. позволил сделать некоторые выводы. Во-первых, за последние 5 лет имел место постоянно увеличивающийся отрицательный естественный прирост населения. Иными словами, в стране умирает больше людей, чем рождается. Также низкий прирост населения указывает на крайне неблагоприятную обстановку в стране. Во-вторых, коэффициент рождаемости имеет тенденцию к снижению, что также плохо сказывается на демографической обстановке страны, происходит демографическое «старение» населения, то есть увеличение доли пожилых людей в общей численности населения. В-третьих, в связи с разразившейся пандемией коронавируса резко вырос коэффициент смертности населения. В 2020 году он составил 14,6 промилле, в то время как высоким считается показатель больше 16. В январе-июле 2021 г. этот показатель оказался 15,5.

В заключение можно сделать несколько выводов. Первый: Россия в данный момент находится в состоянии демографического кризиса и без должной демографической политики не сможет преодолеть его довольно долгое время.

Второй: причиной демографического кризиса является больше процесс рождаемости, нежели смертности. Основной причиной смертности является неудовлетворительное психофизическое состояние общества, вызванное экономическим состоянием страны. Смертность должна снизиться в ближайшем будущем и будет снижаться дальше по мере улучшения экономических показателей, чего нельзя сказать о рождаемости.

Хоть общество есть саморегулирующаяся система, но в отношении численности населения она даёт сбой и не может защитить ни от вымирания, ни от перенаселения. Поэтому спасение от депопуляции кроется в грамотной демографической политике, проведением которой уже занялся ряд стран, в том числе и Россия.

Библиографический список

1. Статистика населения и демография + Приложение: тесты: учебник / Т.А. Долбик-Воробей, О.Д. Воробьева. — Москва: КНОРУС, 2018.
2. Демография и статистика населения: учебник для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.]; под ред. И. И. Елисеевой, М. А. Клуфта. — Москва: Юрайт, 2019. — 405 с.
3. Малинина, Т. Б. Демография и социальная статистика: учебник и практикум / Т.Б. Малинина. — Москва: Юрайт, 2021. — 298 с.

*Научный руководитель
Жиленкова Е.П.
к.э.н., доцент*

Анализ состава и структуры доходной части местного бюджета Усть-Коксинского района Республики Алтай

Ерлина Вера Витальевна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Доходы бюджетных средств является важнейшей частью бюджетной системы страны и ее экономики в целом, так как поступления в бюджет, в первую очередь, являются резуль-

татом распределения стоимости общественного продукта между различными участниками воспроизводственного процесса, во вторую очередь, являются объектом дальнейшего распределения сконцентрированной в

руках государственной стоимости, используемой для формирования бюджетных фондов территориального, отраслевого и целевого назначения. Актуальность работы обусловлена тем фактом, что от эффективности формирования доходной и расходной части местных бюджетов зависит решение экономических и социальных проблем на местах, способность местного самоуправления отвечать по своим обязательствам, уровень поддержки незащищенных и малоимущих слоев населения, ветеранов и инвалидов, а также внешний вид поселений и многое другое. Следовательно, основная цель исследования – осуществление анализа доходов местного бюджета и выявление причин увеличения, либо сокращения поступлений. В рамках данной цели необходимо рассмотреть структуру доходной части, в том числе оценить интенсивность структурных сдвигов, также следует проанализировать состав местного бюджета, выявить факторы его изменения. Предметом исследования являются факторы, тенденции, закономерности, влияющие на доходную часть муниципальных образований. Объектом исследования выступают доходы муниципального образования Усть-Коксинского

района Республики Алтай. Объектом наблюдения является бюджет администрации Усть-Коксинского района. Методологической базой исследования послужили стандартные способы обработки статистического ряда данных, абсолютные и относительные показатели ряда динамики доходной части местного бюджета Усть-Коксинского района Республики Алтай. Кроме того, в ходе работы были использованы графические и табличные методы представления информации. При проведении исследований учитывались результаты, полученные ранее различными учеными в области формирования доходов местных бюджетов муниципальных образований и влияния различных налогов на доходную их часть [1, 2, 3]

По данным Министерства финансов Республики Алтай [4] общая сумма налоговых и неналоговых поступлений в консолидированный бюджет Усть-Коксинского муниципального образования на 01.01.2022 г. составила 198193,88 тыс. руб., что на 13762,41 тыс. руб. (или 7,46%) больше, чем в предыдущем финансовом году, и на 40764,60 тыс. руб. (или 25,89%) больше, чем сумма по состоянию на 01.01.2020 г. Так, динамика данных поступлений приведена на рисунке 1.

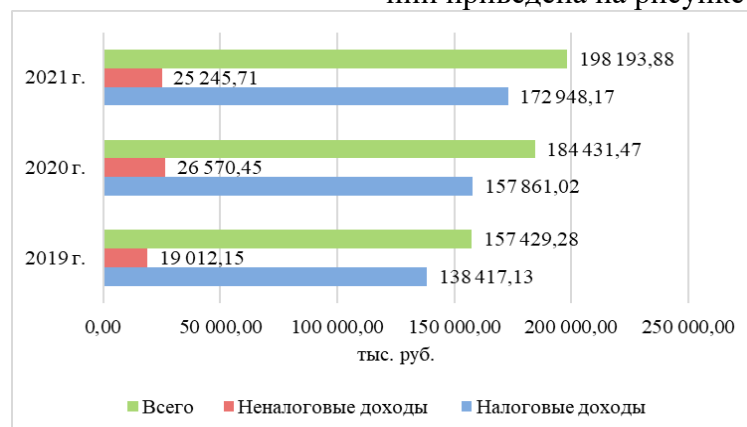


Рисунок 1 – Объем налоговых и неналоговых поступлений за 2019-2021 гг.

Удельный вес налоговых поступлений за период 2019-2021 гг. составляет 87,92%, 85,59%, 87,26% соответственно. Удельный вес неналоговых – 12,08%, 14,41%, 12,74% соответственно. Так, стоит отметить, что с 2019 по 2021 год удельные веса показателей незначительно изменились. К примеру, по налоговым доходам за рассматриваемый пе-

риод произошло изменение на 0,66 процентных пункта, что обусловлено сокращением удельного веса НДФЛ (с 50,07% до 44,10%), сборами и регулярными платежами за пользование природными ресурсами (с 0,36% до 0,34%) и госпошлины (с 1,21% до 1,14%), остальные показатели: акцизы, налог на совокупный доход и налог на имущество – повлияли положительно на изменение структуры. За счет того, что в целом доля неналоговых

доходов уменьшилась, увеличилась доля неналоговых доходов на 0,66 процентных пункта. В большей мере возрос удельный вес доходов от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности (с 58,21% до 80,52%).

Для оценки интенсивности структурных сдвигов в относительном выражении определим интегральные коэффициенты структурных сдвигов К. Гатева и структурных различий А. Салаи [6, с. 69]. Показатели представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Коэффициенты интенсивности структурных сдвигов

Коэффициент	Среднее значение за годы		
	2019-2020	2020-2021	2019-2021
Налоговые доходы			
К. Гатева	0,068	0,042	0,087
А. Салаи	0,114	0,115	0,004
Неналоговые доходы			
К. Гатева	0,170	0,090	0,247
А. Салаи	0,289	0,148	0,374

Коэффициент К. Гатева, который учитывает интенсивность изменений по отдельным группам и удельный вес групп в сравниваемых структурах, указывает на то, что сопоставляемые структуры остались практически неизменны как по налоговым, так и по неналоговым доходам. Коэффициент А. Салаи также позволяет сделать вывод, что сильных различий в структуре не прослеживается. Это говорит о стабильности в рамках политики поступлений денежных средств в бюджет

Усть-Коксинского муниципального образования.

Стоит отметить, что за период с 2019 г. по 2021 г. происходит стабильный рост общей суммы поступлений в консолидированный бюджет муниципального образования. Это происходит в большей степени за счет увеличения объема налоговых доходов, которые в структуре в среднем за анализируемый период составляют 86,93%.

Таблица 2 – Налоговые поступления в консолидированный бюджет Усть-Коксинского муниципального образования за 2019-2021 гг., тыс. руб.

Наименование показателя	Факт			Темп роста, %	
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2020 / 2019	2021 / 2020
Налоговые доходы, всего	138417,13	157861,02	172948,17	114,05	109,56
1. НДФЛ	69302,40	73189,22	76263,27	105,61	104,20
2. Акцизы	8 839,91	8 854,13	13 907,40	100,16	157,07
3. Налоги на совокупный доход	37186,40	48870,30	52255,52	131,42	106,93
3.1 Налог по УСН	25244,92	37487,09	46769,79	148,49	124,76
3.2 ЕНВД	7 836,63	8 308,59	2 174,27	106,02	26,17
3.3 ЕСХН	3 922,02	2 889,97	2 364,46	73,69	81,82
3.4 Налог по ПСН	182,82	184,66	947,00	101,01	512,85
4 Налоги на имущество, в т.ч.:	20924,49	25503,80	27968,68	121,88	109,66
4.1.1 Налог на имущество физических лиц	2 498,83	2 683,63	3 441,85	107,40	128,25
4.1.2 Налог на имущество организаций	8 052,35	12504,26	13941,00	155,29	111,49
4.2. Земельный налог, в т.ч.:	10373,31	10315,90	10585,83	99,45	102,62
4.2.1 Земельный налог с организаций	6 518,19	6 273,20	6 115,08	96,24	97,48
4.2.2 Земельный налог с физических лиц	3 855,12	4 042,70	4 470,75	104,87	110,59
5. Налоги, сборы за пользование природными ресурсами	491,93	60,35	595,10	12,27	986,06
6. Госпошлина	1 672,00	1 379,82	1 965,91	82,53	142,48

Так, в 2021 г. сумма налоговых доходов составила 172948,17 тыс. руб., что на 13762,41

тыс. руб. (или 9,56%) больше предыдущего финансового года, когда было зафиксировано

157861,02 тыс. руб., и на 34531,04 тыс. руб. (или 24,95%) больше, чем поступило в 2019 г. Следует проанализировать за счет чего происходит увеличение налоговых доходов в местный бюджет Усть-Коксинского района. Анализируя факторы увеличения налоговых поступлений в местный бюджет Усть-Коксинского района за 2021 г., можно отметить, что положительно повлияли практически все статьи дохода. Но основными причинами роста поступлений связаны в основном с увеличением поступлений от НДС, акцизов по подакцизной продукции, налога на совокупный доход и налога на имущество.

Так, в 2021 г. по отношению к 2020 г. поступление НДС увеличилось на 3074,05 тыс. руб., темп роста составил 104,2%, а по отношению к 2019 г. – на 6960,87 тыс. руб., темп роста – 110,04%. Причинами роста поступлений налога могут являться повышение заработной платы рабочим. Стоит отметить, что в основном поступление НДС обеспечено от учреждений бюджетной сферы, сельскохозяйственных предприятий и предприятий, осуществляющих дорожную и строительную деятельность.

Также за 2021 г. доход от акцизов составил 13907,40 тыс. руб., что на 5067,49 тыс. руб. больше, чем за 2019 г. Темп роста составил 157,33%. Это обеспечивается за счет роста ставки на данный налог, например, стоимость автомобильный бензин, не соответствующий классу 5, в 2021 г. составил 13624 руб./т, тогда как в 2019 г. она составляла 13100 руб./т.

Немаловажным фактором, повлиявшим на рост налоговых поступлений, является увеличение суммы от налога на совокупный доход. Так, в 2021 г. его объем составил 52255,52 тыс. руб., что на 15069,12 тыс. руб. больше, чем в 2019 г. Темп роста составил 140,52%. Данное изменение обусловлено в первую очередь суммой налога по упрощенной системы налогообложения (УСН). В 2021 г., когда общие поступления налога составили 46769,79 тыс. руб., по отношению к 2019 г. отмечается увеличение на 21524,87 тыс. руб., при этом темп роста составил 185,26%. Причинами роста поступлений налога можно считать увеличение налогооблагаемой базы у предприятий. При этом сократил общий темп роста

налога на совокупный доход налог на единый вмененный доход (ЕНВД), который сократился за рассматриваемый период с 7836,63 тыс. руб. до 2174,27 тыс. руб., что связано с тем, что в 2021 году данный налог был отменен. Поступления от единого сельскохозяйственного налога (ЕСХН) также уменьшаются с 3922,02 тыс. руб. до 2364,46 тыс. руб., что, вероятнее всего, связано с низкой урожайностью сельскохозяйственных культур в 2021 г.

Налог на имущество в 2021 г. составил 27968,68 тыс. руб., что больше на 2464,88 тыс. руб. (или 14,27%), чем в прошлом финансовом году, и на 7044,19 тыс. руб. (или 33,66%) больше, чем в 2019 г. Проведем факторный анализ формирования налога на имущество, земельного налога в Усть-Коксинском муниципальном образовании [5] исходя из таблицы 3.

Факторный анализ показал, что произошло увеличение сумм налога на имущество физических лиц за период 2019-2020 гг. с 2498,83 тыс. руб. до 2683,63 тыс. руб. Это происходит в большей мере за счет роста суммы на одного налогоплательщика на 0,01 тыс. руб., что привело к увеличению результирующего показателя на 126,44 тыс. руб. Увеличение общего количества налогоплательщиков на 202 человека также оказало положительное влияние на показатель в 2020 году – произошло изменение за счет данного фактора на 58,36 тыс. руб.

Также в 2020 г. относительно 2019 г. было отмечено снижение земельного налога по организациям, составляющего 6273,20 тыс. руб., на 244,99 тыс. руб. за счет уменьшения средней суммы налога на одного налогоплательщика на 11,28 тыс. руб., что сократило результат на 2200,45 тыс. руб. Однако, несмотря на это, количество налогоплательщиков возросло с 150 до 195 человек, что увеличило результирующий показатель на 1955,46 тыс. руб.

Объем поступления земельного налога физических лиц, наоборот, возросло на 187,58 тыс. руб. Это изменение обусловлено тем, что количество налогоплательщиков увеличилось на 166 человек, что повысило итоговую сумму налога в 2020 г. на 60,59 тыс. руб.

Таблица 3 – Динамика и структура начислений местных налогов за 2019-2020 гг. на территории Усть-Коксинского муниципального образования

Показатели	Год		Темп прироста, % 2020/2019	Абсолютное изменение 2020/2019
	2019	2020		
Земельный налог по юридическим лицам				
Количество налогоплательщиков, чел.	150	195	30,00	45
Сумма налога на 1 налогоплательщика, тыс. руб.	43,45	32,17	-25,97	-11,28
Сумма налога для зачисления в бюджет, тыс. руб.	6518,19	6273,20	-3,76	-244,99
Земельный налог по физическим лицам				
Количество налогоплательщиков, чел.	10562	10728	1,57	166
Сумма налога на 1 налогоплательщика, тыс. руб.	0,36	0,38	3,24	0,01
Сумма налога для зачисления в бюджет, тыс. руб.	3855,12	4042,70	4,87	187,58
Налог на имущество физических лиц				
Количество налогоплательщиков, чел.	8649	8851	2,34	202
Сумма налога на 1 налогоплательщика, тыс. руб.	0,29	0,30	4,94	0,01
Сумма налога для зачисления в бюджет, тыс. руб.	2498,83	2683,63	7,40	184,80

Средняя сумма на одного налогоплательщика также выросла на 0,01 тыс. руб., что положительно повлияло на результирующий показатель на 126,99 тыс. руб.

Далее рассмотрим, какие факторы оказали влияние на изменение неналоговых доходов. В среднем в структуре доходов за период с 2019 г. по 2021 г. неналоговые поступления занимают 13,07%. Так, в 2021 г. сумма неналоговых средств составила 25245,71 тыс. руб., что на 1324,73 тыс. руб. (или 4,99%) меньше предыдущего финансового года, когда было зафиксировано 26570,45 тыс. руб., и на 6233,56 тыс. руб. (или 32,79%) больше, чем поступило в 2019 г.

Основным фактором, который увеличил неналоговые поступления в 2019-2021 гг., является доход от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности. Так, с 2019 г. по 2020 г. произошло увеличение средств с 11067,70 тыс. руб. до 19295,06 тыс. руб., и абсолютное изменение составило 8227,36 тыс. руб., а темп роста – 174,34%. С 2020 г. по 2021 г. отмечается рост на 1033,22 тыс. руб., то есть до 20328,28 тыс. руб., при этом темп роста составил 105,35%. За весь анализируемый период 2019-2021 гг. изменение составило 9260,58 тыс. руб. с темпом роста 183,67%. Это говорит о том, что арендная плата, либо спрос на арендуемые земли, права увеличивается.

Стоит отметить, что также существуют и факторы, которые повлияли в некой степени на уменьшение неналоговых поступлений. Так, платежи при пользовании природными ресурсами за период 2019-2021 гг. сократились с 593,64 тыс. руб. до 272,88 тыс. руб. Темп роста составил 45,97%. Это говорит о том, что в 2021 г. пользование природными ресурсами сокращается.

Доходы от оказания платных услуг (работ) и компенсации затрат государства также сократились с 2019 г. по 2021 г. на 747,96 тыс. руб., то есть с 1473,15 тыс. руб. до 725,19 тыс. руб. При этом темп роста составил 49,26%.

Также сократились и доходы от продажи материальных и нематериальных активов. За период 2019-2021 гг. произошло уменьшение на 903,67 тыс. руб., то есть с 3126,92 тыс. руб. до 2223,25 тыс. руб. с темпом роста 71,1%. В том числе доходы от реализации имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности значительно сократились – на 1194,24 тыс. руб. или в 95,91%, то есть с 1250,40 тыс. руб. до 56,16 тыс. руб. Доходы от продажи земельных участков, находящихся в государственной и муниципальной собственности, наоборот, увеличились на 290,57 тыс. руб. или в 15,49%, то есть с 1876,52 тыс. руб. до 2167,09 тыс. руб.

Сократились и поступления от штрафов, санкций, возмещения ущерба. Так, за период

с 2019-2021 гг. отмечено изменение с 2760,28 тыс. руб. до 1693,10 тыс. руб. Темп роста составил 61,34%. Это свидетельствует о том, что стало происходить меньше нарушений, ущерба от жителей Усть-Коксинского района.

Таким образом, был проведен анализ состава и структуры доходной части местного бюджета Усть-Коксинского района Республики Алтай, в ходе которого были выявлены основные причины увеличения, либо сокращения каких-либо поступлений.

Библиографический список

1. Кулагин П.Б. Статистическая оценка структурных сдвигов в формировании доходной части местного бюджета Мирнинского района Республики Саха (Якутия) / П.Б. Кулагин, Я.Р. Мершалов // Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2021. – № 19. – С. 92-95.

2. Воробьев С.П. Трансформация ТОП-100 налогоплательщиков Алтайского края: эффект низкой базы или кардинальные изменения в экономике региона? //

Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2022. – №20. – С. 32-37.

3. Цицилина Г.В. Земельный налог как источник формирования местных бюджетов в Алтайском крае // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров. – 2020. – №S7-2. – С. 63-67.

4. Исполнение местных бюджетов в Республике Алтай [Электронный ресурс]. – URL: <https://minfin-altai.ru/deyatelnost/informatsiya-po-nalogovym-i-nenalogovym-dokhodam-byudzheta/ispolnenie-byudzheta-po-nalogovym-i-nenalogovym-dokhodam/ispolnenie-mestnykh-byudzhetrov-v-respublike-altay/>.

5. Данные по формам статистической налоговой отчетности [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nalog.gov.ru/rn04/related_activities/statistics_and_analytics/forms/.

6. Ковалева Т.Ю. Статистические показатели в анализе структуры социально-экономической системы / Т.Ю. Ковалева // Инновационная наука. - 2015. - №4-1. – С. 63-71.

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Дифференциация денежных доходов населения Республики Татарстан

Шайхутдинов Арсен Рафаэлович

*Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова,
г. Казань*

Высокая дифференциация денежных доходов населения считается негативным явлением как для страны, так и для отдельных его субъектов в целом, так как это отрицательно сказывается на социально-экономическом благополучии территориальной единицы. Данная проблема актуальна для Республики Татарстан, так как для устойчивого развития и процветания региона в долгосрочной перспективе требуется поддерживать относительно низкую дифференциацию доходов населения.

Цель данного исследования – статистическая оценка степени дифференциации денежных доходов населения Республики Татарстан за 2019-2021 годы.

Задачи исследования: рассмотреть состав денежных доходов населения; провести статистический анализ дифференциации доходов населения в РТ; выявить различные показатели, отражающие степень неравномерности распределения денежных доходов и сравнить их со средними показателями в РФ; сделать обобщающие выводы по положению РТ в данном вопросе.

Объектом исследования являются экономические отношения неравенства доходов населения Республики Татарстан. Предметом исследования является степень неравномерности распределения доходов населения РТ. Методы исследования – статистический анализ, сравнение, графический метод.

Дифференциация доходов – это неизбежное явление, поэтому с помощью социальной политики государства необходимо обеспечить оптимальную дифференциацию доходов населения, которая бы обеспечивала экономический рост, была направлена на сокращение бедности и безработицы.

Для раскрытия темы следует для начала определиться, какие и в каком объеме денежные доходы получает население Республики Татарстан. Состав денежных доходов населения Республики Татарстан представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Состав денежных доходов населения Республики Татарстан, [2]

Показатели	Абсолютные показатели			Темп роста (базисный)%	
	2019г.	2020г.	2021г.	2020/2019	2021/2019
доходы от предпринимательской деятельности	87523,9	82297,7	87202,3	94,03	99,63
оплата труда	767179,9	776293,8	880737,5	101,19	114,80
социальные выплаты	266760,1	318593,9	337252,0	119,43	126,43
доходы от собственности	78419,2	77701,7	95982,7	99,09	122,40
другие доходы	472733,7	414969,5	451147,3	87,78	95,43
Итого	1672616,8	1669856,6	1852321,8	99,83	110,74

Как видно из таблицы 1, в 2020 г. наблюдается незначительное снижение доходов населения Республики Татарстан, темп роста составил 99,83%. Это произошло в результате уменьшения доходов от предпринимательской деятельности, доходов от собственности и других доходов. В 2020 г. из-за пандемии больше всего пострадали представители малого бизнеса, что привело к снижению их доходов. Перевод на дистанционный формат работы, привел к тому, что многие уехали из города, что привело к снижению поступлений от собственности. Несмотря на сложности,

доходы от трудовой деятельности населения РТ увеличились, но незначительно, темп роста составил 101,19%. Доходы населения в виде социальных выплат существенно увеличились, темп роста составил 119,43%.

В 2021 г. ситуация изменилась в лучшую сторону доходы населения по всем видам увеличились. Наибольший темп роста наблюдается по социальным выплатам – 122,40% по сравнению с 2019 г., по доходам от собственности 122,40%, по оплате труда- 114,8%. Структура денежных доходов населения Республики Татарстан представлена в таблице 2.

Таблица 2- Структура денежных доходов населения Республики Татарстан [2]

Показатели	Абсолютные показатели			Темп роста (цепной)%	
	2019	2020	2021	2020/2019	2021/2020
доходы от предпринимательской деятельности	5,2	4,9	4,7	94,23	95,91
оплата труда	45,9	46,6	47,5	101,53	101,93
социальные выплаты	16,0	19,1	18,2	119,38	95,28
доходы от собственности	4,7	4,7	5,2	100,00	106,38
другие доходы	28,2	24,7	24,4	87,59	98,78
Итого	100,0	100,0	100,0	-	-

В структуре доходов населения Республики основная доля приходится на оплату труда. В 2021 г. на долю доходов в виде оплаты труда приходится 47,5% и его доля с каждым годом, незначительно, но увеличивается. На долю социальных выплат прихо-

дится от 16 до 19%, что на наш взгляд является достаточно высоким показателем и говорит о регулировании доходов населения государством посредством оказания социальной помощи населению.

Таблица 2 – Распределение общего объёма денежных доходов населения РТ, % [2]

Показатели	2019г.	2020г.	2021г.	Темп прироста (цепной)	
				2020/2019	2021/2020
первая (с наименьшими доходами)	5,7	6,0	5,8	5,26	-3,33
вторая	10,4	10,8	10,6	3,85	-1,85
третья	15,4	15,6	15,5	1,30	-0,64
четвертая	22,7	22,8	22,8	0,44	0,00
пятая (с наивысшими доходами)	45,8	44,8	45,3	-2,18	1,12

Согласно принятой методике, население распределяют на пять групп в зависимости от объёмов доходов, где первая группа имеет наименьшие доходы, а пятая – наивысшие доходы (табл. 3).

Исходя из полученных данных, ожидаемо видно, что последние группы населения получают подавляющую долю денежных доходов от суммарного показателя. Людям с наибольшими доходами принадлежит 45,3% совокупного дохода, на население с наименьшими до-

ходами приходится 5,7-6% общего объёма дохода. В целом в 2020 г. наблюдается незначительное перераспределение в структуре доходов, которое произошло в результате пандемии. В 2021 г. показатели почти вернулись к уровню 2019 г.

Интересным является анализ коэффициента Джини, отражающий степень неравенства в распределении доходов внутри различных групп населения, где 0- абсолютное равенство, а 1- абсолютное неравенство (рис. 1).

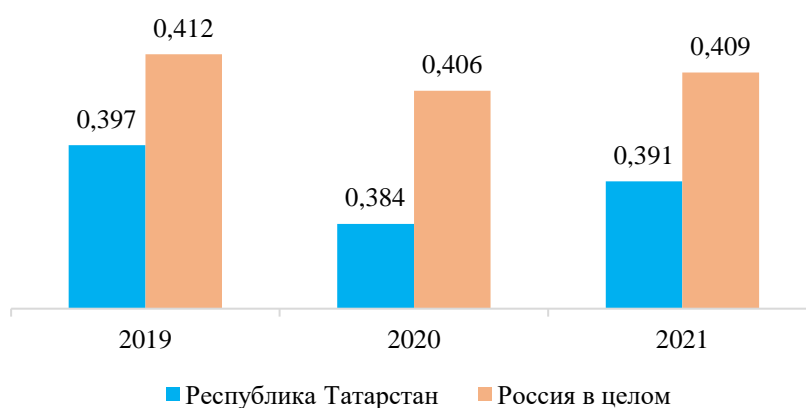


Рисунок 1 – Динамика коэффициента Джини по Республике Татарстан и в целом России [1]

В Республике Татарстан коэффициента Джини в 2020 г. составил 0,384, а в 2021 г. незначительно увеличился и составил 0,391. При этом на протяжении трёх лет данный показатель по РТ был ниже среднего значения по России в целом. Это говорит о том, что в Республике Татарстан распределение доходов более равномерное, чем в целом по РТ. Чем выше значение коэффициента Джини, тем более неравномерное распределение доходов населения.

Та же самая ситуация с коэффициентом фондов, который рассчитывает соотношение доходов 10% наиболее и наименее обеспеченного населения (рис. 2.).

В Татарстане 10% наиболее обеспеченных граждан получали за год доходов в 12,7-14

раз больше, чем 10% наименее обеспеченных, тогда как в среднем по России доходы самых богатых были в 14,9-15,6 раз больше доходов самых бедных.

Что касается доли населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума, то на протяжении 2019-2021гг. в РТ этот показатель медленно снижался и при этом был ниже по сравнению со средним показателем по России почти в 2 раза (рис.3.).

Уровень денежных доходов не позволял им удовлетворять минимальные потребности в продуктах питания, непродовольственных товарах, услугах, а также обеспечить обязательные платежи и сборы 6,25 населения Республики Татарстан, тогда как в целом по РФ этот показатель в 2021 г. составил 11%.

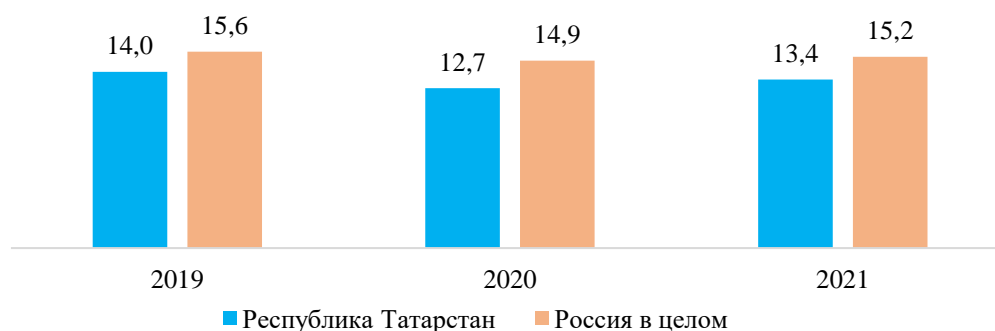


Рисунок 2 – Динамика коэффициента фондов по Республике Татарстан и по России в целом в сравнении [1]

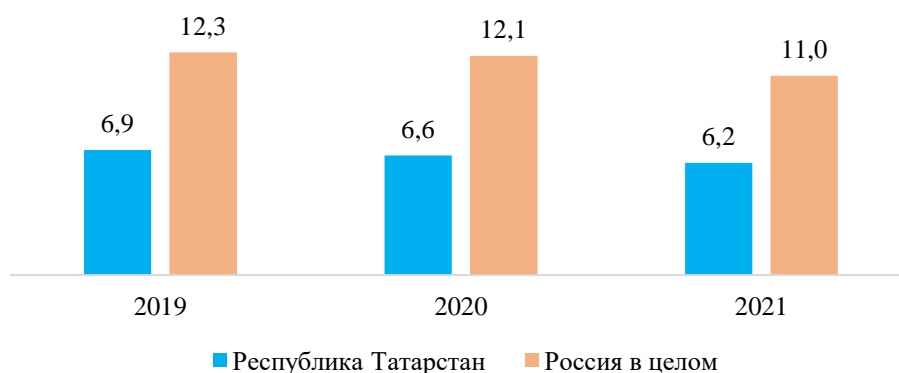


Рисунок 3 – Доля населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума, в % от общей численности населения [1]

В России остается проблема «работающих бедных». Значительная часть работающего населения относится к категории бедных, несмотря на наличие оплачиваемой работы. Если в семье только один работающий, его доходы не позволяют обеспечить потребности семьи и его признают малоимущим.

При оценке уровня бедности в России используют величину прожиточного минимума, который обеспечивает минимальный уровень жизни. В зарубежных странах используют множество показателей. На наш взгляд, при оценке уровня жизни необходимо рассматривать и другие показатели.

РИА Рейтинг каждый год поводит рейтинг регионов и учитывает множество показателей. Татарстан в 2023 году занял 4 место в рейтинге регионов по уровню жизни населения. При оценке учитывались не только доходы населения, но и обеспеченность жи-

льем, доступность образования, уровень развития региона, транспорта, занятость населения, безопасность, климат и экологические условия, состояние здоровья и доступность медицины, развитие бизнеса в регионе. На наш взгляд, при оценке уровня дифференциации доходов населения необходимо учитывать множество факторов, не только денежные доходы населения, но и имущество, жилищные условия и т.д.

В целях снижения дифференциации доходов населения необходимо: пересмотреть состав потребительски корзины, и принять новый потребительский стандарт; предоставить льготы по налогу на имущество, транспортному налогу, земельному налогу многодетным семьям; пособие по уходу за ребенком выплачивать не до полутора лет, а до 3-х лет.

Важным направлением преодоления избыточной дифференциации доходов населения является социальная интеграция бедного

населения, обеспечение выравнивания доступа к ресурсам, образованию, социальной инфраструктуре и т. п., что определяет развитие человеческого капитала – важного фактора экономического роста.

Библиографический список

1. Неравенство и бедность // Федеральная служба государственной статистики URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13723>.

2. Распределение общего объема денежных доходов населения // Терр. орган Федеральной службы

государственной статистики по Республике Татарстан URL: <https://16.rosstat.gov.ru/storage/mediabank>.

3. Состав и использование денежных доходов населения // Терр. орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан. – URL: <https://16.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/>.

4. Фрактальная природа социального благополучия территории / Т.И. Черняева, К.С. Хлестова, М.С. Жверанцева, М.М. Мокеев // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2022. – Т.3, №1. – С. 86-95.

*Научный руководитель
Шакирова А.Г.
старший преподаватель*

Анализ рынка труда Республики Мордовия

Ипполитова Валерия Сергеевна

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им.
Н. П. Огарёва*

Актуальность темы состоит в том, что анализ регионального рынка труда необходим для выявления проблем и тенденций на этом рынке, определения направлений развития и повышения конкурентоспособности региона, а также предложения мер по улучшению ситуации на рынке труда.

В связи с этим, целью исследования является анализ регионального рынка труда Республики Мордовия. В соответствии с поставленной целью были сформулированы следующие задачи: рассмотреть основные показатели, характеризующие ситуацию на рынке труда Республики Мордовия; дать оценку текущего состояния и перспектив развития рынка труда Республики Мордовия.

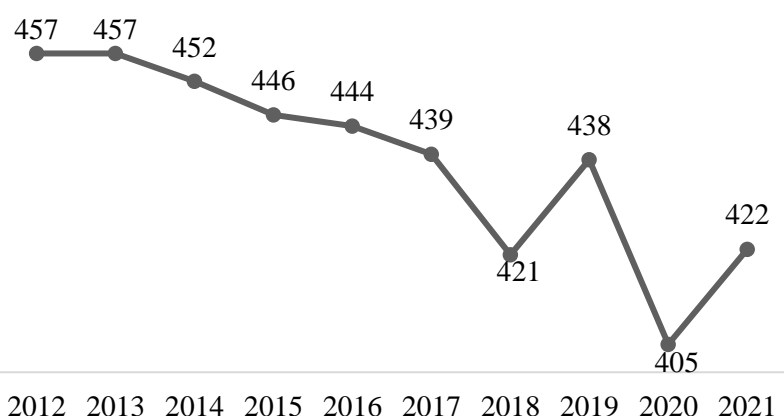
Объектом исследования является рынок труда Республики Мордовия, предметом исследования – совокупность показателей, определяющих специфику этого рынка. В исследовании использовались статистические методы, такие как индексный метод, анализ динамического ряда распределения и анализ структуры совокупности.

Для выявления сложившейся ситуации на рынке труда в Республике Мордовия необходимо провести анализ основных показателей по труду, занятости и безработице. В первую

очередь проанализируем динамику численности рабочей силы в регионе (рис. 1). По данным рисунка 1 можно констатировать об общей тенденции снижения численности рабочей силы в Республике Мордовия. При этом в 2021 г. по сравнению с 2012 г. данный показатель уменьшился на 7,7% при среднегодовом его уменьшении на 0,8%. Причиной снижения численности рабочей силы служит снижение численности занятых в экономике.

Минимальное значение численности рабочей силы зафиксировано в 2020 г. (405 тыс. чел.). Это обусловлено влиянием пандемии COVID-19. При этом, рост численности рабочей силы в 2019 г. и в 2021 г. связан с ростом численности занятых в указанные периоды.

Рассмотрим распределение занятых в экономике по видам экономической деятельности (табл. 1). Анализируя данную таблицу, можно сделать вывод об общей тенденции сокращения среднегодовой численности занятых в экономике. Это можно связать с сокращением численности населения республики в связи с естественной и миграционной убылью. Миграционная убыль может быть связана с сокращением числа предприятий и организаций на территории республики.



Источник: составлено автором на основе [1, с. 93], [2, с. 91].

Рисунок 1 – Динамики численности рабочей силы в Республике Мордовия за 2012–2021 гг., тыс. чел.

Таблица 1 – Среднегодовая численность занятых в экономике по видам экономической деятельности по Республике Мордовия за 2017–2021 гг., тыс. чел.

	2017	2018	2019	2020	2021
Всего в экономике	387,1	379,9	388,8	365,4	374,0
в том числе по видам экономической деятельности:					
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	77,8	75,2	77,6	70,6	68,7
добыча полезных ископаемых	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
обрабатывающие производства	63,8	62,9	64,8	59,5	60,9
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	6,3	6,0	6,1	6,0	6,1
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	3,8	3,7	3,6	3,4	3,4
строительство	31,2	32,9	33,9	30,7	32,9
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	51,6	50,7	52,7	47,2	51,6
транспортировка и хранение	18,6	20,6	21,0	21,0	22,4
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	4,8	4,2	4,4	4,3	4,5
деятельность в области информации и связи	6,1	5,6	5,7	5,7	5,9
деятельность финансовая и страховая	5,9	5,2	5,1	4,7	4,5
деятельность по операциям с недвижимым имуществом	6,8	8,6	8,9	9,0	9,4
деятельность профессиональная, научная и техническая	7,1	6,6	7,4	6,9	6,9
деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	6,2	3,4	5,3	6,0	6,4
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	27,8	27,7	27,2	26,8	26,1
образование	32,4	30,5	29,6	28,7	28,4
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	26,3	26,2	25,6	25,0	25,7
деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	6,4	6,5	6,6	6,5	6,4
предоставление прочих видов услуг	3,7	3,2	3,2	3,3	3,5

Источник: [1, с. 93].

За период 2012-2021 гг. сокращение составило 20,5%. Это вынуждает население искать работу в более перспективных регионах [4, с. 575; 5, с. 517].

Для сравнительного анализа структурных различий среднегодовой численности занятых в экономике по видам экономической деятельности в 2021 г. по сравнению с 2017 г. был рассчитан индекс В. Рябцева. Его значение составило 0,038, что свидетельствует о

весьма низком уровне различий структур, то есть структура среднегодовой численности занятых в экономике по видам экономической деятельности в 2021 г. по сравнению с 2017 г. практически не изменилась. Большая часть населения региона занята в сельском и лесном хозяйстве, обрабатывающем производстве, оптовой и розничной торговле, что

связано с аграрно-индустриальной направленностью региона. Наименьшее число занятых наблюдается в сфере добычи полезных ископаемых, т.к. их на данной территории немного.

Важным показателем, позволяющим оценить состояние рынка труда, является уровень безработицы (рис. 2).



Источник: составлено автором на основе [1, с. 94], [2, с. 91-92].
Рисунок 2 – Динамика уровня безработицы в Республике Мордовия за 2012–2021 гг., %

Данные рисунка 2 свидетельствуют о достаточно равномерной динамике уровне безработицы в анализируемом периоде. Произошло незначительное его снижение на 0,7%, а если рассматривать уровень зарегистрированной безработицы, то он снизился лишь на 0,1%. Резкий скачок наблюдался лишь в 2020 г., что связано с пандемией COVID-19,

из-за событий которой часть населения лишилась работы. Небольшой уровень зарегистрированной безработицы свидетельствует о низком авторитете службы занятости среди населения. Для того, чтобы выяснить доля каких возрастных групп населения преобладает в общей структуре безработных, рассмотрим распределение численности безработных по возрастным группам (табл. 2).

Таблица 2 – Распределение численности безработных по возрастным группам по Республике Мордовия за 2017–2021 гг., в % к итогу

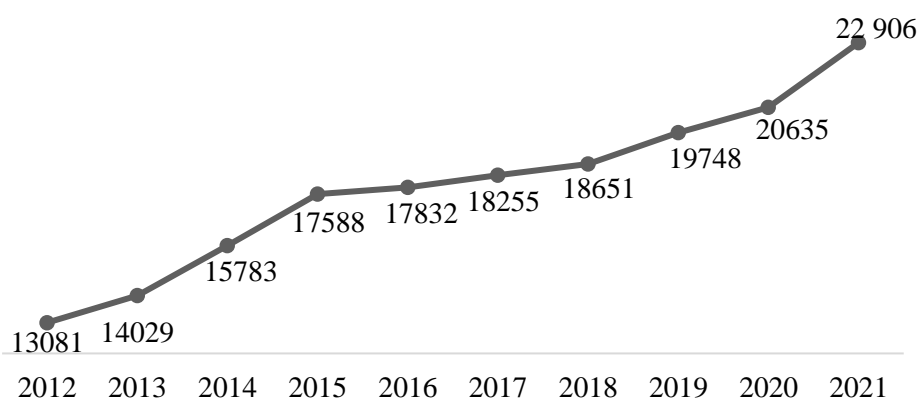
	Безработные – всего	в том числе в возрасте, лет										
		до 20	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-69	70 и старше
2017	100	2,0	16,9	12,5	9,3	5,9	11,5	11,9	14,5	8,5	5,7	1,3
2018	100	3,0	14,3	12,8	12,7	16,1	8,6	7,4	11,8	6,6	6,7	–
2019	100	5,0	21,0	15,7	10,5	10,6	10,7	9,7	7,4	7,0	2,2	0,3
2020	100	4,3	14,2	8,3	11,0	10,6	12,4	8,6	16,5	7,3	6,4	0,5
2021	100	3,3	8,7	15,5	11,8	13,0	7,5	11,3	10,4	8,2	8,5	1,8

Источник: [2, с. 101].

Для сравнительного анализа структурных различий распределения численности безработных по возрастным группам в 2021 г. по сравнению с 2017 г. по данным таблицы 2 был рассчитан индекс В. Рябцева. Значение данного индекса составило 0,203. Это позволяет констатировать о существенном уровне различий структур, то есть структура распределения численности безработных по возрастным группам в 2021 г. по сравнению с 2017 г. изменилась существенно. Так, например, увеличилась доля безработных в возрастных группах 25-29 лет, 30-34 лет, 35-39 лет, что говорит о смещении численности безработных в сторону зрелого населения. Интересен тот факт, что почти в 2 раза снизилась доля безработных в возрасте 20-24 лет. Вероятнее

все это связано со всё большим возрастанием роли информационных технологий в жизни населения, что приводит к тому, что молодежь одновременно с получением высшего образования начинает удалённо работать в сети Интернет, однако это может повлечь за собой рост теневой экономики вследствие того, что зачастую доходы, полученные на работе в Интернете не регистрируются в соответствующих службах, следовательно они не облагаются налогами, что неблагоприятно влияет на экономику в целом.

На состояние рынка труда оказывает влияние оплата труда. В связи с этим рассмотрим динамику среднедушевых доходов населения Республики Мордовия (рис. 3).



Источник: составлено автором на основе [1, с. 131], [2, с. 125].
Рисунок 3 – Динамика среднедушевых доходов населения в месяц по Республике Мордовия за 2017–2021 гг., руб.

По данным рисунка 3 наблюдается положительная динамика, которая достигается за счет положительной динамики роста среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организации. Несмотря на это, среднедушевые доходы населения Республики Мордовия в среднем почти в 2 раза меньше, чем по России, и в 1,5 раза меньше, чем по Приволжскому федеральному округу. Это свидетельствует о непривлекательности региона для трудовых ресурсов и приводит к росту трудовой миграции в другие регионы, что неблагоприятно сказывается на рынке труда Республики Мордовия.

Таким образом, анализ основных показателей, характеризующих ситуацию на рынке

труда Республики Мордовия, позволяет сделать вывод о достаточно напряженной ситуации. Это свидетельствует о том, что руководство республики проводит недостаточно активную и правильную политику в сфере занятости населения.

Рассмотрим положение Республики Мордовия среди регионов Приволжского федерального округа. По состоянию на 2021 г. Мордовия занимает 13 место по показателю численности рабочей силы, по показателю среднегодовой численности занятых – 13 место. Примечательно, что по уровню безработицы она занимает 3 место, а по уровню занятости – 5 место среди регионов Приволжского федерального округа [4; 5].

Законом Республики Мордовия от 01.10.2008 N 94-З «О Стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 г.» утверждена стратегия социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 г., одним из приоритетных направлений которой является реформирование рынка труда, которое предполагает решение следующих задач: преодоление десинхронизации развития рынка услуг профессионального образования и рынка труда; снижение неэффективной занятости и повышение производительности труда во всех секторах экономики; повышение средней заработной платы в регионе и снижение межотраслевой дифференциации уровня заработной платы; формирование инновационного поведения работников; улучшение условий труда [3].

Ожидаемыми результатами реализации этой стратегии являются «рост денежных доходов населения, которые составят 61,2 тыс. руб. на душу населения». При этом отмечается, что «рост доходов населения будет обеспечиваться не только за счет роста заработной платы и социальных выплат, но и за счет изменения структуры денежных доходов населения и увеличения доли доходов от предпринимательской деятельности до 25%». Также ожидается «рост среднемесячной заработной платы, которая составит 67,4 тыс. руб. При этом существенно изменятся условия

труда за счет модернизации ключевых производств. Основным двигателем роста заработной платы будут высокотехнологичные производства» [3].

По сложившейся на данный момент ситуации можно предположить, что стратегия не будет в полной мере реализована и ожидаемые результаты не будут достигнуты. Следовательно, руководству республики потребуется пересмотреть принятую стратегию устранить недочёты для того, чтобы разработать более грамотные меры по улучшению состояния на рынке труда Республики Мордовия.

Библиографический список

1. Мордовия: Стат. ежегодник. / Мордовиястат. – Саранск, 2017. – 439 с.
2. Мордовия: Стат. ежегодник. / Мордовиястат. – Саранск, 2022. – 417 с.
3. О Стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 г.: закон Республики Мордовия от 01.10.2008 №94-З – (http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc_itself=&backlink=1&nd=147017744#I0).
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2019. – 1204 с.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: Стат. сб. / Росстат. Москва, 2022. – 1122 с.

*Научный руководитель
Бикеева М. В.
к.э.н., доцент*

Статистический анализ и моделирование процессов занятости населения в РФ

Калинина Алина Николаевна

*Вологодская ГМХА имени Н.В. Верещагина
г. Вологда, с. Молочное*

Занятость – это деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству Российской Федерации и приносящая, как правило, им заработок, трудовой доход. Статистика занятости является важным инструментом при разработке эконо-

мической и социальной политики государства. Изучение занятости населения – одна из основных целей любого прогрессивного общества.

Цель работы – применение методов статистического анализа и эконометрического моделирования для исследования уровня заня-

тости в России, прогнозирования и определения факторов, влияющих на выбранный показатель. Объектом исследования являются регионы и РФ в целом, предметом – показатели уровня занятости населения. В ходе исследования были применены следующие методы статистического анализа: статистические группировки, показатели структуры и динамики, аналитическое выравнивание, статистические критерии, дисперсионный и факторный анализ, моделирование с построением уравнений трендов и регрессий, прогнозирование. Основным источником информации – статистические данные Росстата [1, 2].

С целью исследования регионального уровня занятости населения в РФ были применены типологическая и структурная группировки. Для построения типологической группировки было проведено относительное сравнение уровня занятости населения каждого субъекта РФ за 2021 год со средним уровнем по стране, выраженное относительным показателем. В результате проведенной работы получены типические группы субъектов РФ, представленные в таблице 1.

Таблица 1. Типы субъектов РФ по уровню занятости в сравнении со среднероссийским показателем в 2021 г.

Группы субъектов РФ по уровню занятости в % к среднероссийскому показателю	Количество субъектов РФ	Среднее значение уровня занятости по группе, %
Менее 90	8	49,8
90-100	41	56,1
100-110	24	60,5
110-120	7	66,5
120 и более	2	75,9
Итого, в среднем	82	58,2

Источник: вычислено автором по данным Росстата [1].

По результатам исследования можно сделать вывод, что самой большой по количеству субъектов РФ является вторая группа со средним значением уровня занятости 56,1%, что меньше среднероссийского уровня. Самая малочисленная группа - пятая группа со средним значением уровня занятости 75,9%, что больше среднероссийского уровня. Среди субъектов РФ лидерами по уровню занятости населения являются Ямало-Ненецкий автономный округ и Чукотский автономный округ, их показатели составляют 74,4% и 77,4% соответственно.

Данные рисунка 1 позволяют сделать выводы об особенностях структуры субъектов федеральных округов в отношении уровня занятости в сравнении со среднероссийским показателем.

Лидерами по уровню занятости населения в сравнении со среднероссийским показателем являются субъекты Дальневосточного

федерального округа и Уральского федерального округа. В Южном и Северо-Кавказском ФО проблема с уровнем занятости стоит остро: все регионы имеют показатель ниже среднего и нет регионов, которые имеют показатель выше среднего по РФ.

В ходе исследования возник интерес изучения зависимости уровня валового регионального продукта на душу населения от уровня занятости, для чего был использован метод аналитической группировки к совокупности субъектов РФ, результаты которого представлены в таблице 2. Данные таблицы 2 указывают на прямую корреляционную зависимость величины валового регионального продукта на душу населения от уровня занятости, для выделенных групп средний уровень валового регионального продукта повышается при росте уровня занятости населения.

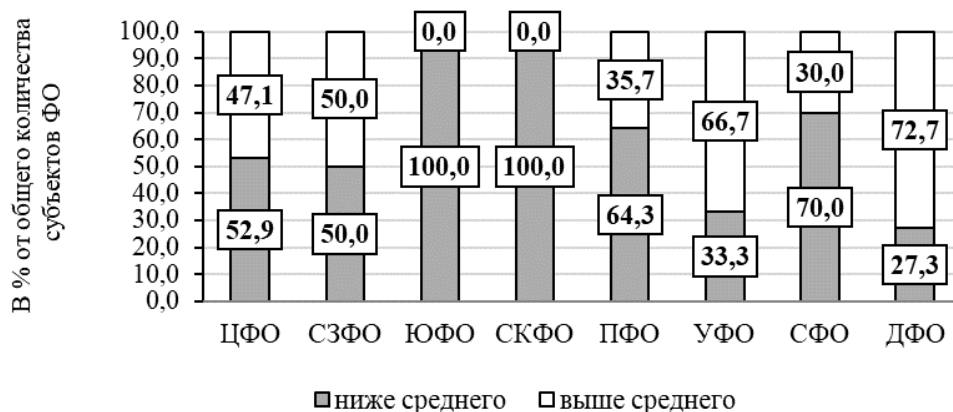


Рис. 1. Структура субъектов федеральных округов РФ по уровню занятости в 2021 г. в сравнении со среднероссийским показателем

Источник: вычислено автором по данным Росстата [1].

Таблица 2. Зависимость уровня валового регионального продукта от уровня занятости в регионах РФ от среднероссийского показателя в 2021 году

Группы регионов по уровню занятости, %	Количество регионов	В среднем на один субъект	
		уровень занятости, %	ВРП на душу населения, руб.
53,0-54,8	6	54,0	275544,7
54,8-55,7	9	55,3	304735,1
55,7-57,5	18	56,5	329506,1
57,5-58,4	8	57,9	370806,4
Итого, среднем	41	56,1	352766,9

Источник: вычислено автором по данным Росстата [1].

Анализ динамики показал, что за период 2007-2020 гг. наблюдалась тенденция сокращения величины уровня занятости населения в РФ. Исключение составляет 2008 год, когда наблюдался рост показателя. Также тенденция прироста наблюдалась в 2010, 2011, 2012, 2016, 2018 гг. В 2020 г. по сравнению с 2007 г. величина уровня занятости сократилась на 4,8 процентных пункта или на 7,6%. По сравнению с 2019 г. наблюдалось сокращение на 1 процентных пункта или на 1,7%, при чем в одном проценте сокращения содержалось 0,594 процентных пункта. В среднем ежегодно величина уровня занятости населения РФ составляла 62,74%. За анализируемый период 14 лет уровень занятости сокращался ежегодно в среднем на 0,37 процентных пункта или на 0,6%. Результаты построения моделей трендов с использованием линейной и полиномиальной функций представлены на рисунке 2.

В соответствии с линейной моделью средний уровень занятости в 2006 году составил 65,03%, при этом наблюдалось ежегодное снижение уровня занятости в среднем на 0,31 процентных пункта. Согласно параболической модели, средний уровень занятости в 2006 году составил 60,62%, при этом наблюдался ежегодный рост уровня занятости в среднем на 1,35 процентных пункта с замедлением в среднем на 0,11 процентных пункта.

Прежде чем выполнять прогноз по полученным моделям, было выполнено их тестирование на качество и пригодность для прогнозирования: определены значения коэффициентов детерминации, применен тест Фишера для проверки гипотезы об адекватности моделей, вычислены коэффициенты автокорреляции остатков моделей, выполнен тест Дарбина-Уотсона для проверки гипотезы об отсутствии автокорреляции остатков, вычислена средняя ошибка аппроксимации (табл. 3).

Таблица 3. Показатели динамики уровня занятости населения в РФ в 2007-2020 гг.

Годы	Уровень занятости населения в РФ, %	Абсолютный прирост (сокращение), п. п.		Коэффициент роста (убыли)		Темп прироста (сокращения), %		Абс. значение 1% изменения, п. п.
		баз.	цеп.	баз.	цеп.	баз.	цеп.	
2007	63,2	-	-	-	-	-	-	-
2008	63,4	0,2	0,2	1,003	1,003	0,3	0,3	0,632
2009	62,1	-1,1	-1,3	0,983	0,979	-1,7	-2,1	0,634
2010	62,7	-0,5	0,6	0,992	1,010	-0,8	1,0	0,621
2011	63,9	0,7	1,2	1,011	1,019	1,1	1,9	0,627
2012	64,9	1,7	1,0	1,027	1,016	2,7	1,6	0,639
2013	64,8	1,6	-0,1	1,025	0,998	2,5	-0,2	0,649
2014	65,3	2,1	0,5	1,033	1,008	3,3	0,8	0,648
2015	65,3	2,1	0,0	1,033	1,000	3,3	0,0	0,000
2016	65,7	2,5	0,4	1,040	1,006	4,0	0,6	0,653
2017	59,5	-3,7	-6,2	0,941	0,906	-5,9	-9,4	0,657
2018	59,8	-3,4	0,3	0,946	1,005	-5,4	0,5	0,595
2019	59,4	-3,8	-0,4	0,940	0,993	-6,0	-0,7	0,598
2020	58,4	-4,8	-1,0	0,924	0,983	-7,6	-1,7	0,594
Итого	878,4	-	-4,8	-	-	-	-	-
Среднее	62,74	-0,37		0,994		-0,6		0,610

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

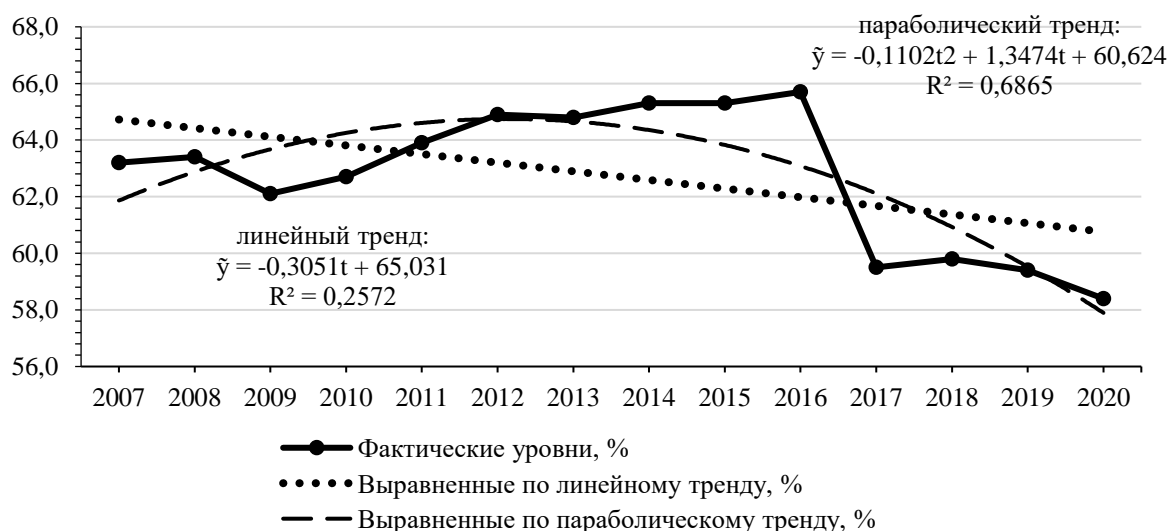


Рис. 2. Фактическая и трендовая динамика уровня инвестиций в основной капитал в РФ в 2007-2020 гг.

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

Таблица 3. Тестирование качества моделей трендов на пригодность для прогнозирования

Показатель	Модель тренда	
	линейная	параболическая
Уравнение модели тренда	$\hat{y}_t = 65,03 - 0,31 \cdot t$	$\hat{y}_t = 60,62 + 1,35 \cdot t - 0,11 \cdot t^2$
Коэффициент детерминации	0,257	0,687
Коэффициент автокорреляции остатков модели	0,608	0,204
Критерий Дарбина-Уотсона	0,730	1,656
Средняя ошибка аппроксимации, %	3,05	1,75
Коэффициент колеблемости, %	3,60	2,44

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

Дисперсионный анализ моделей показал, что линейная функция на 25,7% объясняет основную тенденцию, а полином – на 68,7%. При этом для линейной модели присутствует автокорреляция в остатках (0,608), что подтвердилось тестом Дарбина-Уотсона. Для полиномиальной модели автокорреляция в остатках отсутствует и модель хорошо аппроксимирует основную тенденцию, являясь пригодной для долгосрочного прогнозирования (так как коэффициент колеблемости не превышает 15%).

С вероятностью 0,95 можно ожидать, что полиномиальный тренд временного ряда данного показателя пройдет в пределах: в 2021 г. от 52,7 до 59,4%, в 2022 г., от 50,6 до 57,4%, в 2023 г., от 48,3 до 55,1%. С той же надежностью можно ожидать, что уровень занятости в РФ составит в 2021 г. от 51,6 до 60,5%, в 2022 г., от 49,3 до 58,7%, в 2023 г., от 46,7 до 56,7%.

Рост уровня занятости - одна из самых важных стратегических задач успешного развития каждого региона. Поэтому необходимо учитывать влияние всех социально-экономических факторов на этот процесс. С этой целью был выполнен корреляционно-регрессионный анализ зависимости уровня занятости (Y) по совокупности субъектов РФ от следующих факторов:

- коэффициент напряженности (X1);
- среднедушевые денежные доходы населения, руб. (X2);
- среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб. (X3);
- среднее время поиска работы безработными, месяцев (X4);
- число предприятий и организаций (X5);
- индекс потребительских цен, % (X6).

Статистические данные о значениях этих показателей в 2020 г. по субъектам РФ были собраны на сайте Росстата.

Была сформирована матрица парных коэффициентов корреляции, анализ которой показал, что статистически значимая зависимость уровня занятости наблюдается только с факторами X2, X3, и X4. В итоге были получены 3 однофакторные и 2 двухфакторные модели (табл. 4). Тестирование моделей подтверждает их статистическую значимость, адекватность и пригодность для прогнозирования: расчетные значения критерия Фишера существенно превышают критические его значения, средняя ошибка аппроксимации менее 7%, коэффициенты автокорреляции остатков моделей указывают на ее отсутствие. Наилучшей из данных моделей по нормированному показателю детерминации является регрессия с факторами X3 и X4 (табл. 4).

Таблица 4. Результаты корреляционно-регрессионного анализа

Модель регрессии	Показатели силы связи			F	Средняя ошибка аппроксимации, %	Коэффициент автокорреляции остатков модели
	R	R ²	R ² _{норм}			
$\hat{y} = 46,508 + 0,0003 \cdot x_2$	0,80	0,63	0,625	74,4	5,39	0,040
$\hat{y} = 45,799 + 0,0002 \cdot x_3$	0,81	0,65	0,644	80,4	5,60	0,053
$\hat{y} = 81,454 - 3,6042 \cdot x_4$	0,69	0,47	0,462	38,8	6,83	0,297
$\hat{y} = 63,723 + 0,0002 \cdot x_2 - 2,1805 \cdot x_4$	0,88	0,77	0,762	71,4	4,49	0,057
$\hat{y} = 63,211 + 0,0002 \cdot x_3 - 2,2031 \cdot x_4$	0,89	0,80	0,787	82,3	4,41	-0,006

Источник: вычислено автором по данным Росстата [1].

В соответствии с моделью при увеличении значения среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций на 1 рубль значение уровня заня-

тости увеличится в среднем на 0,0002 процентных пункта при фиксированном влиянии второго фактора в этой модели. При увеличении значения среднего времени поиска работы безработными на 1 месяц значение

уровня занятости уменьшится в среднем на 2,2031 процентных пункта при фиксированном влиянии первого фактора в этой модели.

Полученные модели подтверждают тот факт, что на уровень занятости является одним из важнейших факторов, определяющих экономический потенциал каждого региона. При этом в свою очередь регулирование процессов занятости в регионе возможно за счет предложения населению лучших условий оплаты труда и организации эффективной работы с безработным населением по более быстрому поиску подходящих вакансий.

Библиографический список

1. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2021 / Федеральная служба государственной статистики. – (https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/LkooETqG/Region_Pokaz_2020.pdf).
2. Труд и занятость в России – 2021 / Федеральная служба государственной статистики. – (https://www.gks.ru/bgd/regl/B15_36/Main.htm).

Научный руководитель
Шихова О.А.
к.э.н., доцент

Факторы изменения валового сбора зерна в сельскохозяйственных организациях Алтайского края

Корсун Надежда Александровна

Алтайский государственный университет
г. Барнаул

Зерновое полеводство для аграрной экономики Алтайского края является одной из основных отраслей экономики и рентабельность производства зерна является определяющей для прибыльного ведения сельскохозяйственного производства в целом по региону. Ученые-аграрники, отмечая высокую концентрацию посевов зерновых культур в отдельных территориях Алтайского края, особенно в малых формах хозяйствования, отмечают необходимость исследования влияния факторов на рентабельность производства зерна в условиях высокой неустойчиво-

сти ценовой конъюнктуры на аграрных рынках, в том числе на мировых рынках [1, 2, 3, 4, 5].

За период 2018-2022 гг. посевы всех зерновых культур (пшеница, кукуруза на зерно, гречиха, ячмень, овес, прочие зерновые и зернобобовые) в ООО «Сельскохозяйственная организация» увеличились в 1,15 раза с 7901 га до 9112 га или на 1211 га. При этом изменение площадей посева различных зерновых культур в различные годы варьирует в зависимости от ценовой конъюнктуры на рынке зерна.

Таблица 1 – Площади посева зерновых культур в ООО «Сельскохозяйственная организация» в 2018-2022 гг., га.

Зерновые культуры	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2018 г.	
						+,-	%
Пшеница яровая	1452	1449	3512	2903	3254	1802	224,10
Гречиха	1062	1593	1713	2146	2268	1206	213,56
Овес	529	209	382	0	0	-529	0,00
Ячмень	2173	1939	1515	1478	1320	-853	60,75
Прочие зерновые и зернобобовые	2685	2437	2223	2103	2270	-415	84,54
Итого	7901	7627	9345	8630	9112	1211	115,33

Наибольший прирост по площади посева наблюдался по пшенице – в 2,24 раза с 1452 га до 3254 га или на 1802 га, а также по гречихе – в 2,14 раза с 1062 га до 2268 га или на 1206 га. По ячменю и прочим зерновым культурам площадь посева существенно снизилась – на 39,25% (с 2173 га до 1320 га) и 15,46% (с 2685 га до 2270 га) соответственно, овес в 2021-2022 гг. вообще не выращивался.

В структуре посевов зерновых культур наибольший удельный вес в 2018 г. приходился на прочие зерновые культуры, ячмень и пшеницу – 33,98%, 27,50% и 18,38% соответственно. В 2022 г. удельный вес различных культурах в общих их посевах существенно изменился: доля пшеницы увеличилась до 35,71%, гречихи – до 24,89%, по ячменю было снижение до 14,49%.

При этом на зерновые культуры в 2018-2022 гг. приходилось от 38,51% до 45,49-46,85% пашни ООО «Сельскохозяйственная организация», соответственно предприятие на протяжении анализируемого периода учитывало предельные требования к доле их посевов в пашне (не выше 60,0%).

Средняя урожайность зерновых культур ООО «Сельскохозяйственная организация» за 2018-2022 гг. увеличилась с 28,9 ц/га до 32,0 ц/га или на 10,63%. Прирост урожайности был по всем зерновым культурам (кроме гречихи, по которой урожайность в 2022 г. по сравнению с 2018 г. практически не изменилась): по ячменю – в 34,55%, пшенице – на 14,01%, прочим зерновым и зернобобовым – на 17,59%.

Таблица 2 – Структура отдельных зерновых культур в общей площади посевов культур ООО «Сельскохозяйственная организация» в 2018-2022 гг., %

Зерновые культуры	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2018 г., +, -, п.п.
Пшеница яровая	18,38	19,00	37,58	33,64	35,71	17,33
Гречиха	13,44	20,89	18,33	24,87	24,89	11,45
Овес	6,70	2,74	4,09	0,00	0,00	-6,70
Ячмень	27,50	25,42	16,21	17,13	14,49	-13,02
Прочие зерновые и зернобобовые	33,98	31,95	23,79	24,37	24,91	-9,07
Итого	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00

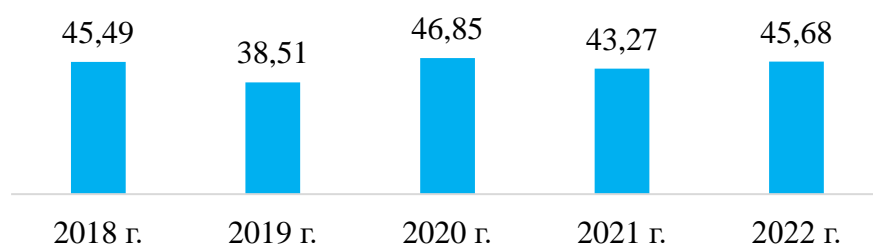


Рисунок 1 – Удельный вес посевов зерновых культур в пашне ООО «Сельскохозяйственная организация» в 2018-2022 гг., %

Таблица 3 – Урожайность зерновых культур в 2018-2022 гг., ц/га

Зерновые культуры	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2018 г.	
						+, -	%
Пшеница яровая	29,8	33,8	33,1	34,0	34,0	4,2	114,01
Гречиха	18,2	11,5	17,0	11,8	18,0	-0,2	99,05
Овес	27,1	36,3	23,4	-	-	-	-
Ячмень	27,5	31,4	39,4	29,2	37,0	9,5	134,55
Прочие зерновые и зернобобовые	34,2	47,5	28,8	27,5	40,2	6,0	117,59
Итого	28,9	33,0	29,7	26,1	32,0	3,1	110,63

В период 2018-2022 гг. валовой сбор зерна в ООО «Сельскохозяйственная организация» увеличился на 27,59, составив в 2022 г. более 291,6 тыс. ц. Увеличение валового сбора зерна наблюдалось по пшенице и гречихе – в

2,55 раза и 2,12 раза соответственно, по ячменю и прочим зерновым, зернобобовым, наоборот, наблюдалось снижение – на 18,27% и 0,58% соответственно.

Таблица 4 – Валовой сбор зерновых культур в 2018-2022 гг., ц

Зерновые культуры	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2018 г.	
						+, -	%
Пшеница яровая	43303	48909	116224	98634	110636	67333	255,49
Гречиха	19300	18262	29051	25315	40824	21524	211,52
Овес	14353	7580	8936	0	0	-14353	0,00
Ячмень	59755	60959	59674	43185	48840	-10915	81,73
Прочие зерновые и зернобобовые	91820	115675	63978	57867	91284	-536	99,42
Итого	228531	251385	277863	225000	291584	63053	127,59

Факторный анализ в целом по валовому сбору зерна в ООО «Сельскохозяйственная организация» за 2018-2022 гг. позволил выявить положительное влияние на него как посевной площади (влияние данного фактора

составляло 37,52%), так и урожайности (влияние данного фактора составляло 62,48%), т.е. прирост валового сбора по всем зерновым культурам на 63053 ц. был обеспечен на 23657 ц. изменением площадей их посева, на 39396 ц. изменением урожайности.

Таблица 5 – Влияние факторов на валовой сбор зерновых культур в 2022 г. по сравнению с 2018 г., ц.

Зерновые культуры	Урожайность, ц./га		Условный валовой сбор – при площади посева 2022 г. и урожайности 2018 г.	Прирост валового сбора, ц. / влияние факторов в %		
	2018 г.	2022 г.		всего	в том числе за счет изменения	
					площади посева	урожайности
Пшеница яровая	29,8	34,0	97044	67333 / 100,0%	53741 / 79,81%	13592 / 20,19%
Гречиха	18,2	18,0	41217	21524	21917	-393
Овес	27,1	-	-	-14353	-14353	-
Ячмень	27,5	37,0	36298	-10915	-23457	12542
Прочие зерновые и зернобобовые	34,2	40,2	77628	-536	-14192	13656
Итого	28,9	32,0	252188	63053 / 100,0%	23657 / 37,52%	39396 / 62,48%

Прирост валового сбора пшеницы на 67333 ц. был обеспечен на 53741 ц. изменением площадей их посева (вклад фактора в изменение валового сбора составил 79,81%), на 13592 ц. изменением урожайности (вклад фактора в изменение валового сбора составил 20,19%).

Следует отметить, что резервы прироста урожайности зерновых культур в ООО «Сельскохозяйственная организация» прак-

тически исчерпаны, она соответствует предельным значениям по природно-экономической зоне.

Библиографический список

1. Воробьев, С. П. Резервы повышения экономической эффективности специализации сельского хозяйства Алтайского края / С.П. Воробьев, В.В. Воробьева, Т.И. Валецкая // Вестник алтайской науки. – 2015. – № 3-4. – С. 161-165.
2. Колобова, А.И. Специализация и размещение аграрного производства в регионе / А.И. Колобова, Т.И.

Семенова // Экономика сельского хозяйства России. – 2007. – №6. – С. 38-39.

3. Воробьева В.В. Проблемы рационального использования финансовых ресурсов в сельском хозяйстве региона / В.В. Воробьева, С.И. Межов, Ю.В. Рагулина // Экономика устойчивого развития. – 2016. – №4. – С. 385-397.

4. Воробьев С.П. Эффективность функционирования интегрированных формирований в зерновом производстве Алтайского края / С.П. Воробьев, Г.М. Гриценко, В.В. Воробьева, А.С. Савченко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – №11. – С. 55-60.

5. Савченко, А.С. Тенденции развития зернового экспорта России / А.С. Савченко, Н.О. Рехтина // Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2022. – №2. – С. 79-84.

*Научный руководитель:
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Факторы рентабельности зерна в сельскохозяйственной организации

Корсун Надежда Александровна

*Алтайский государственный университет
г. Барнаул*

Для Алтайского края производство зерна является одной из основных направлений сельскохозяйственного производства с относительно высокой, но неустойчивой рентабельностью [1, 2], что определяется постоянным ростом затрат на фоне высокой волатильности цен [3, 4].

Для оценки влияния факторов нами было взято ООО «Сельскохозяйственная организация», для которого выращивание зерновых является основным видом экономической деятельности.

За период 2018-2022 гг. в ООО «Сельскохозяйственная организация» полная себестоимость 1 ц зерна пшеницы увеличилась с 608,7 руб./ц. до 857,2 руб./ц. или в 1,41 раза при 1,82-кратном росте цен, полная себестоимость 1 ц зерна гречихи увеличилась с 575,9 руб./ц. до 1213,6 руб./ц. или в 2,11 раза при 4,74-кратном росте цен, полная себестоимость 1 ц зерна ячменя увеличилась с 543,0 руб./ц. до 693,7 руб./ц. или в 1,28 раза при 1,73-кратном росте цен.

Получается, что коэффициент опережения темпов роста цен над темпами роста удельной полной себестоимости по зерновым культурам ООО «Сельскохозяйственная организация» за 2018-2022 гг. составил по пшенице 1,30, по гречихе – 2,25, ячменю – 1,35.

Определим влияние факторов на изменение финансовых результатов от реализации

продукции зерновых культур в ООО «Сельскохозяйственная организация» по методике, предложенной учеными [5], с учетом общего объема реализованного количества продукции ($K_{общ}$), структуры реализации зерна ($У_{vi}$), цен ($Ц_i$) и удельной полной себестоимости (УПС_i) по видам зерновых культур.

За период 2018-2022 гг. прибыль от реализации продукции выращивания масличных культур в ООО «Сельскохозяйственная организация» увеличилась с 43,3 млн. руб. до 300,2 млн. руб. или в 6,94 раз (на 256,9 млн. руб.).

Влияние общего количества реализованной продукции:

$$\begin{aligned} \text{Прибыль}_{K_{общ}} &= \sum [(K_{общ_i} - K_{общ_0}) \cdot У_{v_{i0}} \cdot (Ц_{i0} - УПС_{i0})] \\ &= (427482 - 258750) * 0,514 * (730,6 - 608,7) + \\ &+ (427482 - 258750) * 0,077 * (971,2 - 339,3) + \\ &+ (427482 - 258750) * 0,141 * (825,2 - 575,9) + \\ &+ (427482 - 258750) * 0,016 * (544,5 - 442,0) + \\ &+ (427482 - 258750) * 0,195 * (648,2 - 543,0) + \\ &+ (427482 - 258750) * 0,058 * (569,1 - 587,1) = \\ &= 28224 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

Влияние структуры реализованной продукции:

$$\begin{aligned} \text{Прибыль}_{У_{vi}} &= \sum [K_{общ_i} \cdot (У_{v_{i1}} - У_{v_{i0}}) \cdot (Ц_{i0} - УПС_{i0})] \\ &= 427482 * (0,299 - 0,514) * (730,6 - 608,7) + \\ &+ 427482 * (0,407 - 0,077) * (971,2 - 339,3) + \\ &+ 427482 * (0,052 - 0,141) * (825,2 - 575,9) + \\ &+ 427482 * (0,000 - 0,016) * (544,5 - 442,0) + \end{aligned}$$

427482 * (0,166 – 0,195) * (648,2 – 543,0) +
427482 * (0,076 – 0,058) * (569,1 – 587,1) =
66407 тыс. руб.

Влияние цен реализованной продукции:

$$\text{Прибыль}_{\text{Ц}_i} = \sum [\kappa_{i_1} \cdot (\text{Ц}_{i1} - \text{Ц}_{i0})] =$$

127959 * (1332,8 – 730,6) + 173986 * (1659,6 – 971,2) + 22112 * (3910,3 – 825,2) + 0 * (0,0 – 544,5) + 70841 * (1121,8 – 648,2) + 427482 * (1457,0 – 569,1) = 327538 тыс. руб.

Влияние удельной полной себестоимости реализованной продукции:

$$\text{Прибыль}_{\text{УПС}_i} = \sum [\kappa_{i_1} \cdot (-1) \cdot (\text{УПС}_{i1} - \text{УПС}_{i0})]$$

= 127959 * (-1) * (1332,8 – 608,7) + 173986 * (-1) * (1659,6 – 339,3) + 22112 * (-1) * (3910,3 – 575,9) + 0 * (-1) * (0,0 – 442,0) + 70841 * (-1) * (1121,8 – 543,0) + 427482 * (-1) * (1547,0 – 587,1) = -165271 тыс. руб.

Таблица 1 – Влияние факторов на изменение прибыли от реализации зерна в ООО «Сельскохозяйственная организация» в 2022 г. по сравнению с 2018 г., тыс. руб.

Зерновые культуры	Общее отклонение	В том числе за счет изменения			
		объема продаж	структуры продаж	цен реализации	удельной полной себестоимости
Пшеница яровая	44668	10560	-11159	77064	-31797
Кукуруза на зерно	126208	8170	89240	119772	-90974
Гречиха	50513	5944	-9546	68218	-14103
Овес	-416	271	-687	0	0
Ячмень	25032	3456	-1302	33553	-10674
Прочие зерновые и зернобобовые	10893	-177	-139	28931	-17723
Итого	256898	28224	66407	327538	-165271

Факторами, которые повлияли на прирост прибыли, стали:

– увеличение цен реализации во видах продукции зерновых культур: вклад фактора в общее изменение прибыли – ее увеличение на 327538 тыс. руб. (если бы в 2022 г. по сравнению с 2018 г. увеличились только цены реализации, при неизменных общем количестве и структуре реализованной продукции структуре реализации, удельной себестоимости, то прибыль увеличилась бы на 327538 тыс. руб.);

– изменение структуры реализации продукции зерновых культур: вклад фактора в общее изменение прибыли – ее увеличение на 66407 тыс. руб. (если бы в 2022 г. по сравнению с 2018 г. изменилась только структура продаж зерна по видам зерновых культур при неизменных общем количестве, ценах и удельной себестоимости, то прибыль увеличилась бы на 66407 тыс. руб.). Положительное влияние структуры говорит о том, что в структуре продаж увеличился удельный вес продукции, обладающий большей прибылью в расчете на 1 ц продукции;

– увеличение общего объема реализации продукции зерновых культур с 258750 ц. до

427482 ц.: вклад фактора в общее изменение прибыли – ее увеличение на 28224 тыс. руб. (если бы в 2022 г. по сравнению с 2018 г. увеличилось только общее количество реализованной продукции при неизменных структуре реализации, ценах и удельной себестоимости, то прибыль увеличилась бы на 28224 тыс. руб.).

Факторами, которые повлияли на снижение прибыли, стали:

– увеличение удельной себестоимости во видах продукции зерновых культур: вклад фактора в общее изменение прибыли – ее уменьшение на 165271 тыс. руб. (если бы в 2022 г. по сравнению с 2018 г. увеличилась только удельная себестоимость по видам продукции при неизменных общем количестве и структуре реализованной продукции, ценах реализации, то прибыль уменьшилась бы на 165271 тыс. руб.).

Если оценить влияние факторов на изменение рентабельности продукции зерновых культур ООО «Сельскохозяйственная организация», то количество факторов уменьшается до трех: структура реализации зерна ($У_{vi}$), цены ($Ц_i$) и удельная полная себестоимость ($УПС_i$) по видам зерновых культур.

За период 2018-2022 гг. уровень рентабельности зерна в ООО «Сельскохозяйственная организация» в целом увеличился с 29,51% до 80,58% или на 51,07 п.п.

Поскольку модель является сложной (комбинированной), то использовать можно только способ цепной подстановки, рассчитывая 2 условных показателя рентабельности:

Условная рентабельность производства 1: при структуре 2022 г., ценах и удельной себестоимости 2018 г.:

$$УР_{усл1} = \frac{\sum_{i=1}^n [Ув_i \cdot (Ц_{i_0} - УПС_{i_0})]}{\sum_{i=1}^n [Ув_i \cdot УПС_{i_0}]} \cdot 100\% = 66,54\%$$

Условная рентабельность производства 2: при структуре 2022 г., ценах 2022 г. и удельной себестоимости 2018 г.:

$$УР_{усл2} = \frac{\sum_{i=1}^n [к_i \cdot (Ц_i - УПС_{i_0})]}{\sum_{i=1}^n [к_i \cdot УПС_{i_0}]} \cdot 100\% = 224,58\%$$

Влияние структуры реализованной продукции:

$$\Delta УР_{УВ} = УР_{усл1} - УР_0 = 66,54\% - 29,51\% = +37,03 \text{ п.п.}$$

Влияние цен реализованной продукции:

$$\Delta УР_{Ц} = УР_{усл2} - УР_{усл1} = 224,58\% - 66,54\% = +158,03 \text{ п.п.}$$

Влияние удельной полной себестоимости реализованной продукции:

$$\Delta УР_{УПС} = УР_{усл2} - УР_{усл1} = 80,58\% - 224,58\% = -144,00 \text{ п.п.}$$

Основными факторами увеличения рентабельности производства стали: изменение цен на зерно по всем видам зерновых культур (средневзвешенная цена увеличилась с 734,0

руб./ц до 1573,7 руб./ц), который способствовал повышению рентабельности на 158,03 п.п., изменение структуры реализации зерна по видам зерновых культур, что повлекло за собой повышение рентабельности на 37,03% (положительное влияние данного фактора свидетельствует о повышении удельного веса продукции с более высокой рентабельностью). Положительное влияние цен и структуры реализации позволили нивелировать отрицательное влияние на рентабельность производства фактора удельной себестоимости зерна (средневзвешенные удельные затраты увеличились с 566,8 руб./ц до 871,4 руб./ц), которое приводило к понижению рентабельности производства зерна на 144,00 п.п.

Библиографический список

1. Воробьев, С. П. Влияние структурных сдвигов на эффективность производства зерна / С. П. Воробьев, Г. М. Гриценко, В. В. Воробьева // Вестник АПК Ставрополя. – 2017. – № 3(27). – С. 66-70.
2. Колобова, А.И. Специализация и размещение аграрного производства в регионе / А.И. Колобова, Т.И. Семенова // Экономика сельского хозяйства России. – 2007. – №6. – С. 38-39.
3. Финансовое состояние сельскохозяйственных организаций при различном сочетании отраслей / С. П. Воробьев, Г. М. Гриценко, В. В. Воробьева, Т. И. Валецкая // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 12. – С. 36-39.
4. Валецкая, Т.И. К вопросу об условиях специализации аграрного производства / Т.И. Валецкая // Теория и практика научных исследований: психология, педагогика, экономика и управление. – 2019. – №1. – С. 108-113.
5. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учебник / Г.В. Савицкая. – 8-е изд., испр. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 519 с.

*Научный руководитель:
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Состояние и перспективы развития сельского хозяйства в Республике Татарстан

Кудрявцева Елена Андреевна

*Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)
г. Казань*

Сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей экономики Татарстана. Регион обладает благоприятным климатом и почвами, что позволяет выращивать различные культуры и развивать животноводство. Эта отрасль играет ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности страны, создании рабочих мест и устойчивого развития экономики. Вместе с тем, агропродовольственный рынок Татарстана является конкурентоспособным и динамично развивающимся. Состояние и развитие сельского хозяйства в Республике Татарстан играет важную роль экономике региона и позволяет обеспечить продовольственную безопасность, что подтверждает актуальность темы исследования. Анализ статистических данных сельского хозяйства позволит выявить положительные и отрицательные моменты в отрасли, выявить причины снижения показателей и предложить пути их решения.

Объектом исследования является сельскохозяйственное производство. Предметом ис-

следования выступают статистические показатели состояния и развития сельского хозяйства в Республике Татарстан.

Целью изучения является анализ статистических данных состояния и динамики развития сельского хозяйства в Республике Татарстан.

Задачи исследования: определить роль сельского хозяйства в экономике региона и страны; провести анализ статистических показателей в отрасли; выявить проблемы и предложить перспективы развития сельского хозяйства в Республике Татарстан.

Сельское хозяйство в Татарстане занимает важное место в экономике региона. По данным на 2022 год, площадь земельных угодий составляет более 5 млн. гектаров, из которых около 3 млн. гектаров занято земледелием, а остальные земли отведены под пастбища и сенокосы. Основными культурами являются зерновые, овощные и плодовые культуры, а также картофель и кормовые культуры.

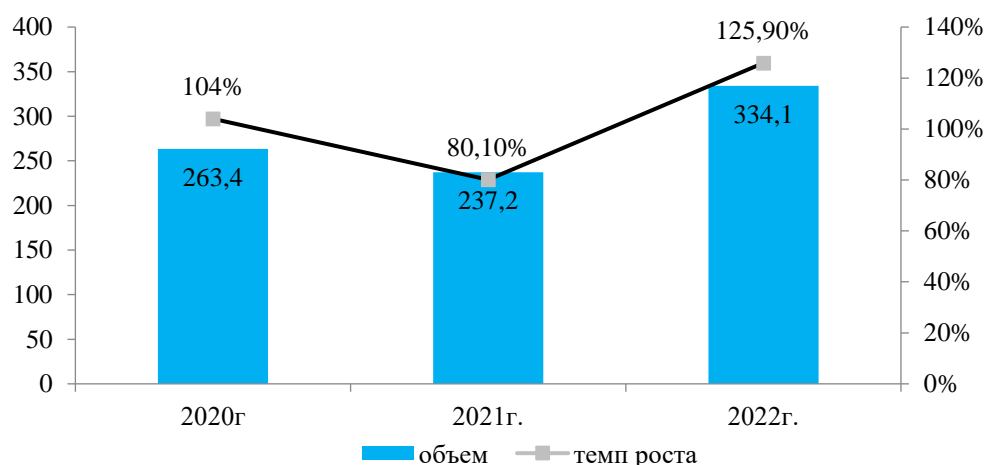


Рис.1. Объем продукции сельского хозяйства в Республике Татарстан в 2020-2022г., млрд. руб.[1]

На сельхозпредприятиях работают более 83,7 тыс. чел, это 6,2% экономически активного населения Республики. Доля сельского хозяйства в структуре валового регионального продукта 7,9%, данная отрасль занимает четвертое место, уступая промышленности, сектору услуг и строительству.

Объем произведенной продукции сельского хозяйства представлен на рис. 1.

Объем продукции сельского хозяйства в 2020 году составил 263,4 млрд руб., или 104,0% в сопоставимых ценах к уровню 2019 г.. Аномальные погодные условия в 2021 году негативно отразились на показателях сельского хозяйства Республики, из-за чего объем

продукции снизился до 237,2 млрд. рублей, или 80,1% в сопоставимых ценах к уровню 2020 г.. По итогам 2022 г. показатель увеличился до 334,1 млрд. рублей, или 125,9% в сопоставимых ценах к уровню 2021 г..

Наиболее развитым сектором сельского хозяйства является животноводство. В Татарстане разводятся крупный рогатый скот, свиньи, овцы, козы и птица. В 2022 году население региона составляло около 4 млн человек, что обеспечивает спрос на мясо, молоко и яйца. Производство основных видов продукции животноводства представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Производство основных видов продукции животноводства в 2020-2022г. в Республике Татарстан [1]

Показатели	2020г.	2021г.	2022г.	Темп прироста (%)	
				2021/2020	2022/2021
Мясо (скот и птица в живом весе), тыс. т.	528,6	539,5	527,1	2	-2,2
Молоко, тыс. т.	1 935,2	1 958,7	2 033,5	1,2	3,8
Яйца, млн.шт	1475,4	1 504,1	1 537,9	1,9	2,2

В 2021г. по производству мяса прирост составил 2%, по яйцам 1,9%, по молоку 1,2%, что говорит о положительной динамике. В 2022году наблюдается отрицательный прирост по производству мяса, производство снизилось на 2,2%, а по производству молока темп прироста составил 3,8%, что является достаточно высоким показателем. Положительный прирост наблюдается и по производству яиц, темп прироста оставил 2,2%.

В 2022 году производство продукции животноводства увеличилось на 0,9%. Надоено 2 033,5 тыс. тонн молока, произведено 527,1 тыс. тонн скота и птицы на убой (в живом весе), 1 537,9 млн. штук яиц.

В связи с увеличением численности населения и ростом уровня потребления продуктов животноводства, важно обеспечить рост производства основных видов продукции животноводства в Татарстане. Для увеличения показателей производства продукции – увеличивают численность животных, птиц, коров и совершенствуют технологии кормления и ухода за животными, в связи с чем у многих показателей мы наблюдаем прирост.

На изменение объема производства продукции может повлиять множество факторов. Одной из причин может быть изменение поголовья скота. Динамика поголовья скота в хозяйствах всех сельхозпроизводителей на конец года представлена в табл. 2

Таблица 2 – Динамика поголовья скота в хозяйствах всех сельхозпроизводителей в Республике Татарстан на конец года, тысяч голов [1]

Показатели	2020г.	2021г.	2022г.	Абсолютный прирост	
				2021-2020	2022-2021
Крупный рогатый скот	990,8	972,7	925,6	-18,1	-47,2
Коровы	341,3	333,5	323,6	-7,8	-9,9
Свиньи	497,8	500,4	487,5	2,6	-12,9
Овцы и козы	326,4	322,6	315,7	-3,8	-6,9

Как свидетельствуют данные таблицы 2, по всем видам животных наблюдается отрицательная динамика. В 2021 году количество

крупного рогатого скота сократилось на 18,1 тыс. голов, в 2022г на 74,2 тыс., поголовье

овец уменьшилось на 6,9 тыс., свиней на 12,9 тыс. голов.

На сложившуюся ситуацию повлияло множество факторов. Так, одна из причин связана со сменой формата крестьянско-фермерского хозяйства, когда некоторые его владельцы, получив от государства меры поддержки, субсидии на развитие хозяйства, по истечении пятилетнего срока обязательств меняют вид деятельности, становясь личным подсобным хозяйством. Вести такой вид сельхозбизнеса проще по многим параметрам, в том числе и налоговым.

Падение поголовья коров, скорее всего, связано с уменьшением закупочных цен на молоко. Цены сегодня диктуют торговые предприятия и закупщики молока. Если закупочная цена снизилась на 8 рублей, то стоимость молока не упала в магазинах ни на 8 копеек, ни на 8 рублей, цена в магазинах только

увеличивается. К решению проблемы должны подключиться антимонопольщики. Пока не будет государственного регулирования цены на социально значимые продукты, в числе которых и молоко, ни о какой продовольственной безопасности не может быть и речи.

Имея чуть более 2% сельхозугодий России, Татарстан производит 8% валового сбора зерна. В Татарстане под выращивание овощей выделено 3 % сельскохозяйственных угодий; сахарной свеклы – 7 %; кормовых культур – 37 %, а на зерновые культуры – например, озимая и яровая пшеница, горох, овес, ячмень, выделено около 52 % земельных участков [4].

Производство основных видов продукции растениеводства представлено на рис.2.

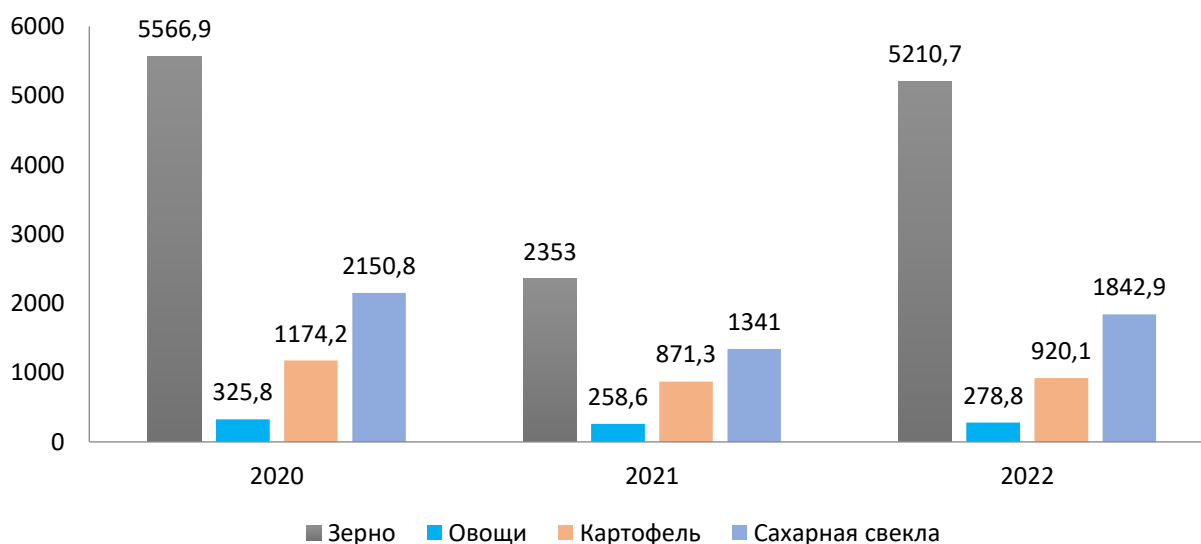


Рис.3 Производство основных видов продукции растениеводства Республики Татарстан в 2020 -2022гг. тыс. тонн [1]

Как видно из рисунка 3, в 2021 году во всем видам продукции растениеводства производство упало. Производство зерна уменьшилось на 3213 т., овощей на 67,2 т., картофеля на 302,9 т., сахарной свеклы на 809,8 т. Снижение урожая зерна привело к увеличению стоимости кормов, а в результате и к увеличению мясной продукции. Сельскохозяйственная отрасль имеет специфику и результаты деятельности зависят от погодных условий. Жаркое лето 2021 г. существенно повлияло

на результаты деятельности сельхозтоваропроизводителей Республики. В целом, объем продукции растениеводства составил 94,2 млрд. руб., или 61,3% в сопоставимых ценах к уровню 2020 г. Повсеместное системное внедрение влагосберегающих технологий в области растениеводства позволило собрать 2353,0 тыс. т. зерна (в весе после доработки), что в 3,6 раза больше по сравнению с аналогичным по погодным климатическим условиям 2010 г.[3]

В 2022 г. производство продукции растениеводства увеличилось на 60,0%. Намолочено 5210,7 тыс. тонн зерна, в хозяйствах всех категорий накопано 920,1 тыс. тонн картофеля, 1842,9 тыс. тонн сахарной свеклы, собрано 278,8 тыс. тонн овощей открытого и защищенного грунта [4].

Темп роста производства основных видов продукции растениеводства отразим в таблице 3.

Таблица 3 – Темп роста производства основных видов продукции растениеводства в Республике Татарстан, %

Показатели	Темп роста	
	2021/2020	2022/2020
Зерно	42,2	93,6
Овощи	79,3	85,5
Картофель	74,2	78,3
Сахарная свекла	62,3	85,6

Данные табл.3. свидетельствуют об отрицательной динамике производства продукции растениеводства. Производство овощей в 2021 г. по сравнению с 2020 г. уменьшилось на 79,3%, картофеля на 74,2%, что привело к росту цен. В 2022 г. ситуация улучшилась, но показатели не достигли уровня 2020 г. Темп роста зерна в 2022 г. по отношению в 2020г. составил 93,6%, сахарной свеклы 85,6%, овощей – 85,5% и картофеля – 78,3%. Эти данные говорят о наличии проблем и необходимости увеличения показателей производства. Потенциал и возможности у Республики для этого есть.

Санкции, введенные различными странами против России, оказали существенное влияние на отрасль сельского хозяйства. Наказания повергли к ограничению импорта аграрной продукции, это значительно повлияло на рынок Татарстана. В первую очередь, это затронуло продукты питания, например, мясо, молоко, овощи и фрукты. Сокращение размеров импорта привело к росту цен на эти продукты, что негативно сказалось на покупательской способности населения. Но, санкции также стали стимулом для раскручивания российского производства аграрной продукции. В Татарстане были приняты меры по увеличению объемов производства мяса, молока, овощей и фруктов, что позволило снизить зависимость от импорта и обеспечить

население качественной и доступной продукцией.

Появились проблемы обеспечения запчастями сельхозтехники, особенно импортными. Многие контракты на поставку были разорваны, какое-то количество техники сельхоз товаропроизводители не смогли получить. Поставку запчастей организовали через дружественные страны, что привело к увеличению сроков поставки и удорожанию, цены на запчасти увеличились в 1,5-3 раза, что в конечном итоге увеличивает сумму предстоящих затрат и стоимость продукции. Техники надо много, денег на нее тоже много, поэтому как никогда актуальна тема импортозамещения — изготовление нужных запчастей пытаются наладить республиканские предприятия — ими освоено производство и восстановление более 2 тысяч наименований деталей на импортную технику.

Еще одна проблема сельскохозяйственной отрасли в Татарстане – недостаток высококвалифицированных кадров. Для привлечения в аграрный сектор специалистов необходимо предлагать высокий уровень оплаты, что не всегда возможно. В Республике Татарстан в сельской местности проживает около 1 млн. чел, что составляет примерно 23% от общего числа жителей региона. Однако, с каждым годом жителей села становится все меньше и меньше, молодежь после завершения учебы в Вузах не возвращается в сельскую местность. Состав тружеников села стареет, доля рабочих старше 55 лет с каждым годом увеличивается. Есть много специалистов, проживающих в деревне, но сейчас модная тенденция - жить в деревне, работать ездить в город, из-за чего тоже происходит отток специалистов.

Потенциал аграрного образования способен полностью обеспечить потребность АПК Республики по всем уровням подготовки. Для решения проблемы необходимо больше внимания уделить профориентационной работе со школьниками и студентами – рассказать какие современные технологии на предприятиях используются, о перспективах роста, о пособиях.

Татарстан один из регионов, где есть большой спрос на сельскую ипотеку, эта программа может частично решить проблему нехватки специалистов и профессионалов можно привлечь высокой заработной платой.

Агропродовольственные рынки Татарстана являются конкурентоспособными и динамично развивающимися. В регионе существует множество сельхозпредприятий, занимающихся производством и переработкой сельскохозяйственной продукции. В отрасли функционируют государственные и частные сельхозпредприятия. Более половины сельхозпродукции дают малые формы - фермерские хозяйства (4,6%), личные подсобные хозяйства (48,7%).

В 2022 г. на поддержку малых форм хозяйствования направлено 2,2 млрд руб. Гранты выиграли 92 фермера, в том числе 68 по направлению «Агростартап» на 158,9 млн рублей и 24 семейные фермы на 387,4 млн рублей, 49 кооперативов получили поддержку на сумму 342 млн руб. Вовлечено свыше 2,6 тысяч фермерских и личных подсобных хозяйств граждан [2].

Также стоит отметить, что в Татарстане ведется активная работа по развитию экологического сельского хозяйства. Многие сельхозпредприятия переходят на органическое производство, что позволяет им получать высококачественную продукцию и удовлетворять потребности рынка.

Аграрии Татарстана продолжают ставить перед собой амбициозные цели по улучшению показателей, активно внедряют передовые технологии и развивают сельские территории. В Республике в числе первых включили сельское хозяйство в федеральную цифровую программу. Многие сельхозпредприятия внедрили современные информационные

технологии и системы автоматизации, которые позволяют управлять процессами на основе данных. Цифровизация позволяет повысить производительность, увеличить качество выпускаемой продукции и снизить затраты. Татарстан придает большое значение этим возможностям и создает дополнительные меры господдержки по цифровизации для сельхозтоваропроизводителей. Благодаря внедрению цифровых технологий в некоторых районах Республики Татарстан на одного работника приходится 7,6 млн. выручки, где уровень цифровизации низкий 1,6 млн. руб. на одного работника.

Аграрный сектор был и остается важной отраслью национальной экономики, его развитие и рост производимой продукции являются основой повышения уровня жизни населения и продовольственной безопасности страны.

Библиографический список

1. Итоги социально-экономического развития Республики Татарстан - Текст: электронный// Открытый Татарстан. ТатарстанСтат – (<https://open.tatarstan.ru/reports/categories/10172207/reports/28317/>)
2. Сельское хозяйство Республики Татарстан - Текст: электронный// Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан – (доступа: [https://tatarstan.ru/main_branches_economics.htm /](https://tatarstan.ru/main_branches_economics.htm/))
3. Мы такой народ, что со всем справимся»: итоги 2022 г. в сельском хозяйстве Татарстана // Реальное время – (<https://realnoevremya.ru/articles/269376-kakim-stal-2022-y-dlya-apk-rossii-i-tatarstana>)
4. Основные тенденции социально-экономического развития Республики Татарстан // Министерство экономики Республики Татарстан- (https://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_2678510.pdf/)

*Научный руководитель:
Шакирова А.Г.
ст. преподаватель*

Анализ показателей статистики рынка труда Орловской области

Кусакина Дарья Константиновна

Пермский филиал РАНХиГС
г. Пермь

Актуальность и значимость показателей рынка труда Орловской области обусловили выбор темы исследования, ведь занятое трудоспособное население является основой развития региона, поскольку в деятельности они осуществляют создание товаров, оказание услуг, которые учитываются при подсчёте такого показателя, как валовый региональный продукт, являющимся одним из показателей социально-экономического развития субъекта Российской Федерации. Так, Орловская область по итогам 2021 г. занимает 11 место [1] по данному показателю в Центральном федеральном округе, уступая Рязанской области с меньшей численностью населения. В Орловской области на 2023 г. зафиксировано 12,4 тыс. безработных граждан, что говорит о наличии резерва рабочей силы для использования на производствах.

Цель работы определена как изучение и анализ рынка труда за период 2018 – 2022 гг. в Орловской области на основе показателей численности и состава рабочей силы, структуры безработных граждан для определения дальнейших направлений развития региона. Тема исследования обусловила необходимость решения задач в виде рассмотрения статистических данных по Орловской области, анализа основных показателей рынка

труда, а также изучения состава рабочей силы и структуры безработных граждан. Предметом исследования явились статистические показатели рынка труда в Орловской области в 2018 – 2022 гг. Особенности объекта и предмета стали основой классификации используемых методов анализа такие, как общенаучные методы исследования, статистические методы (составление таблиц, проведение расчетов), анализ и обработка полученных данных. Гипотеза: приведённые показатели свидетельствуют о качественном изменении рынка труда Орловской области 2018 – 2022 гг. вследствие реализации различных комплексных мер.

По результатам проведенного исследования сформулированы следующие выводы.

Для конструктивной оценки характеристик рынка труда региона необходимо рассмотреть ключевые направления. В Орловской области на начало 2023 г. численность населения составляет 700276 чел. [1], из них *рабочая сила* области составляет 343,7 тыс. чел. или 49,08%. Однако численность рабочей силы, с одной стороны, сократилась относительно периода 2017-2018 гг., с другой стороны, показывает наибольший результат после пандемии covid-19.

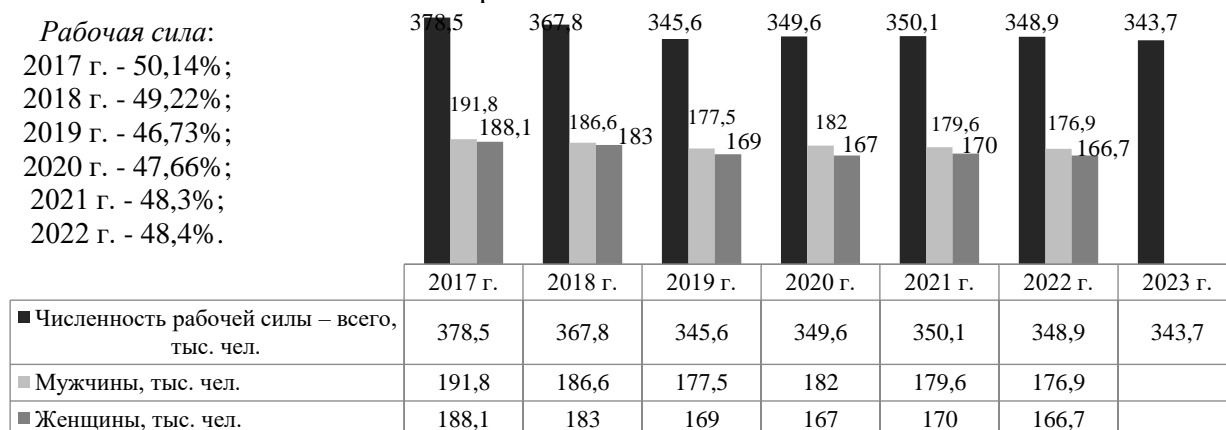


Рис. 1. Численность рабочей силы в Орловской области 2017-2022 гг.

Из рисунка 1 наблюдаем маятниковую модель численности рабочей силы в Орловской

области. Так, отметим сокращение общей численности рабочей силы за период 2017-2023 гг. на 9,19%. Видно два резких сокращения в 2019 г. и в 2023 г. на 6,03% (22,2 тыс. чел.) и на 1,49% (5,2 тыс. чел.) соответственно. И зафиксирована тенденция роста в период 2019-2021 гг. на 1,3% или на 4,5 тыс. чел.

С точки зрения гендерного состава в Орловской области наблюдается преобладание численности рабочей силы мужчин над численностью женщин на протяжении всего анализируемого периода (см. рис. 1). Однако если данный разрыв до пандемии covid-19 составлял от 3,7 тыс. чел. в 2017 г. до 8 тыс. чел. в 2019 г., то после пандемии – более 10 тыс. человек. В частности, разница численности рабочей силы между мужчинами и женщинами в 2020 г. равняется 14,7 тыс. чел., в 2022 г. – 10,2 тыс. чел.

За период 2017-2022 гг. отмечается сокращение численности рабочей силы на 5,19% среди мужчин и на 8,89% среди женщин. В пандемию в 2020 г. видно увеличение числа

мужчин на 2,53%, а в 2021 г., в котором были введены новые covid-ограничения, зафиксировано увеличение количества женщин на 1,79%. В 2022 г. регрессивная тенденция продолжается, и число рабочей силы в обеих группах уменьшается на 1,5% и 2,22% мужчин и женщин соответственно.

Следующим направлением анализа рынка труда выступает *численность занятого населения*. В Орловской области за исследуемый период 2018-2022 гг. замечено сокращение числа занятых на 6,09%. Однако уменьшение происходит скачкообразно. Так, уменьшение зафиксировано в 2019 г. на 6,51% (22,8 тыс. чел.) и в 2022 г. на 1,1% (3,7 тыс. чел.). Небольшое увеличение занятых наблюдается в 2021 г. на 5,4 тыс. чел, а в 2023 г. – на 1,3 тыс. человек. Это связано с появлением возможности возвратиться на работу и продолжения деятельности бизнеса после снятия значительной части covid-ограничений, и регистрации в качестве самозанятого. Занятость среди мужчин и женщин представлена по-разному (рис.2).

БТИ (2022/2018) М = 96,29% (3,71% ↓);

БТИ (2022/2018) Ж = 91,52% (8,47% ↓);

ЦТИ (2022/2021) М = 98,77% (1,22% ↓);

ЦТИ (2022/2021) Ж = 99,01% (0,09% ↓);

ЦТИ (2020/2019) М = 102,28% (2,28% ↑);

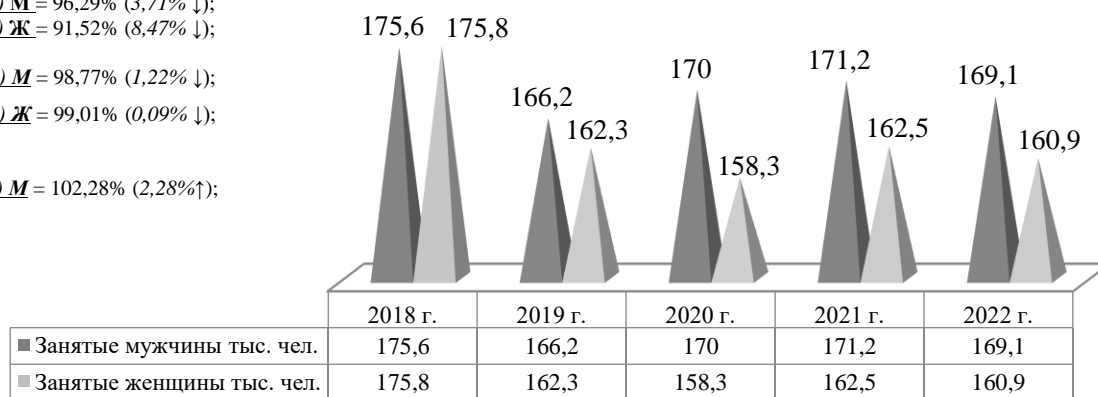


Рис. 2. Занятые мужчины и женщины в Орловской области в 2018 – 2022 г., тыс. чел

Из диаграммы, представленной на рисунке 2, видно, что в Орловской области мужчин занято больше, чем женщин, например, в 2022 г. занято 51,4% мужчин и 48,6% женщин, исключение составляет 2018 г. (на 300 женщин занято больше мужчин). Так, в 2020 г. мужчин занятых больше на 11,7 тыс., чем женщин, а в 2022 г. на 8,2 тыс. человек. Сокращение связано и с демографическим показателем смертности, который у женщин в Орловской области больше, чем у мужчин. До пандемии в 2020 г. наблюдалось увеличение за-

нятых мужчин на 2,28% и сокращение занятых женщин на 2,46%. За период 2021-2022 гг. отмечается постепенное восстановление количества занятых и превышение допандемийных показателей 2019 г.

Структура занятого населения по видам экономической деятельности в Орловской области представлена следующим образом. Так, 49,9 тыс. человек занято в сфере оптовой и розничной торговли (17%), 47,2 тыс. чел. трудится на обрабатывающих производствах (16,1%), 32,2 тыс. чел. работает в сфере обра-

зования (10,9%), 20,7 тыс. чел. состоит на государственной гражданской (муниципальной) или на военной службе (7,1%). Важно отметить такой показатель, как среднегодовая численность работников организаций по формам собственности. В Орловской области данный показатель распределен так: наибольшее число работников трудятся либо в организациях государственной или муниципальной собственности (46,8%), либо в частных компаниях (44,5%). Около 9 тыс. работников числятся в иностранных компаниях (4,6%), примерно 7,3 тыс. чел. работают в организациях смешанной российской собственности (3,7%).

Одним из ключевых направлений исследования выступает анализ количества *безработных граждан*. В Орловской области на январь 2023 г. зарегистрировано 12,4 тыс. чел. безработных (см. рис.3), что составляет 1,77% от общего количества населения и 3,6% от численности рабочей силы. Одной из причин структурной безработицы является цифровизация и автоматизация неквалифицированного труда. Если рассмотреть по группам населения, то в 2022 г. количество безработных мужчин и женщин равняется 3,27% и 4,67% соответственно от количества рабочей силы в каждой категории.

Уровень безработицы: 2020 г. – 6,7%, 2021 г. – 4,2%, 2022 г. – 3,7 %, 2023 г. –



Рис. 3. Количество безработных в Орловской области в 2018-2022 гг.

Из рисунка 3 видно, что в Орловской области зафиксировано больше безработных мужчин, чем женщин, например, в 2022 г. разница составляет 2 тыс. чел. За период 2018-2022 г. отмечается сокращение безработных граждан: на 29,09% – мужчин и 19,44% – женщин. В 2020 г. последствия Covid-19 отразились увеличением безработных в области. Однако если в группе мужчин небольшой рост безработицы составил 6,19%, то в группе женщин отмечается значительный рост – 29,19%. В последующие годы наблюдается снижение числа безработных. Так, в 2022 г. число безработных мужчин сократилось на 7% и женщин в 4 раза больше (27,5%). Из этого следует и уменьшение уровня безработицы в области с 6,7% в 2020 г. до 3,6% на начало 2023 г. В Орловской области можно составить образ безработного. Так, женщины в возрасте 34,1 лет, а мужчины в возрасте 37,5 лет.

Вопросами *трудоустройства населения* в Орловской области занимаются государственные учреждения как Центры занятости населения. Так, в 2022 году обратилось для поиска подходящей работы 11,6 тыс. чел. [2], а статус безработного получили 6,5 тыс. граждан, а 6,2 тыс. орловцев сняты с регистрационного учета в результате трудоустройства (см. рис 4). В 2022 г. в экономику региона введено 986 новых рабочих мест в разных сферах деятельности [3]. В настоящее время в банке вакансий насчитывается около 10 тыс. свободных рабочих мест и вакантных должностей, что говорит о возможности перекрытия предложения рабочей силы на 80,6%. Также в 2022 проведено 58 ярмарок вакансий, в которых участвовали более 200 работодателей и свыше 1700 соискателей.

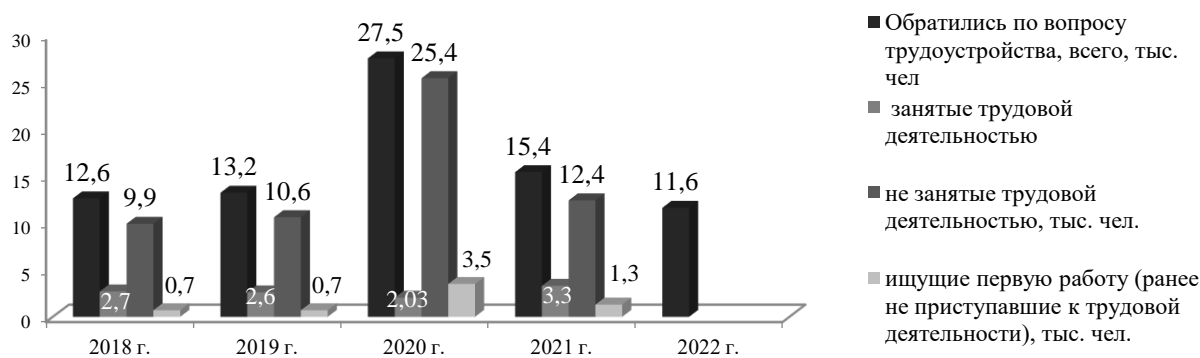


Рис. 4 Количество населения, обратившееся по вопросу трудоустройства, 2018-2022 гг.

В 2022 г. в Орловской области наблюдается тенденция в части трудоустройства населения органами службы занятости населения. 78% обратившихся граждан являются не занятыми трудовой деятельностью, из них 8,7% граждан, ищущие работу впервые, что говорит о низкой привлекательности ЦЗН для молодёжи. Затем 22% – занятые, планирующие сменить работу, что свидетельствует либо о неудовлетворённости каждого пятого обратившегося действующей работой, либо о возможном сокращении штата, ввиду этого люди заранее присматривают другую работу,

чтобы не оставаться долгое время безработными. За анализируемый период 2018-2022 гг. отмечается маятниковая модель обратившихся граждан в ЦЗН, с максимальным значением в 2020 году и минимальным – в 2019 году. Так, за пятилетний период зафиксировано уменьшение числа обратившихся на 1 тыс. чел., увеличение числа обратившихся незанятых на 4,4% или 400 чел., причём в группе впервые ищущих работу составляет рост на 28,52% или 200 чел., и увеличение числа обратившихся занятых на 3,7% или 1,3 тыс. чел.

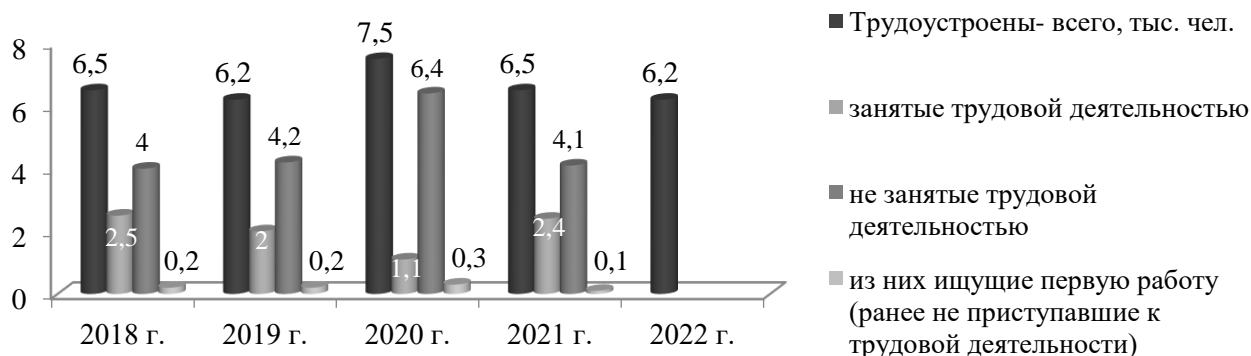


Рис.5. Трудоустроенное население Орловской области, тыс. чел.

Согласно изучению рисунков 4 и 5 важно отметить, что увеличился показатель «трудоустройство из обратившихся» с 51,5% в 2018 г. до 57,25% в 2022 г., что свидетельствует о росте эффективности работы ЦЗН. Например, в категории «незанятые» трудоустройство увеличилось с 37,3% в 2018 г. до 45,5% в 2021 г. Однако такой показатель в категории «ищущих первую работу» снизился с 28,57% в 2018 г. до 22,2% в 2021 г. За период 2018-2022 гг. из рисунков видно увеличение числа трудоустроенных во всех категориях в

пределах 12%, исключение составляет «ищущие работу впервые».

В части сокращения количества безработного населения и обратившихся в ЦЗН занятого населения в Орловской области необходимо обратить внимание на развитие следующих направлений.

Во-первых, с 2019 г. в Орловской области на территории Мценского района действует особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Орёл» [4] (далее – ОЭЗ «Орёл»). Планируется, что создание ОЭЗ

«Орёл» будет способствовать социально-экономическому развитию Орловской области, привлечению инвестиций потенциальных резидентов в размере более 9,2 млрд. руб., созданию около 2 тыс. новых рабочих мест к 2028 г. Важно отметить удобство выбранного района, постольку находится на расстоянии 52 км. от города Орёл, что позволит обеспечить предприятия квалифицированными кадрами, и на расстоянии 135 км. от г. Тула, 147 км от г. Брянск, 173 км. от г. Курск и 300 км. от г. Москва, то есть потенциальных крупных потребителей.

Резидентам предоставляют различные налоговые льготы и преференции: наличие инженерной инфраструктуры, 0% земельный (в первые 5 лет), транспортный налоги и налог на имущество; налог на прибыль, зачисляемые в областной бюджет (0% - первые 5 лет, 5% - следующие 5 лет, после – 13,5%), предоставление субсидии на возмещение процентной ставки по кредитам. Главное, чтобы резидент реализовывал инвестиционный проект в размере 120 млн. руб. в области разрешенных видов экономической деятельности (создание производства по разведению рыбы, по переработке сортов зерна, молокопереработка и др.).

Во-вторых, увеличение информированности населения о возможности прохождения бесплатного обучения в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография» [5]. Как показал анализ показателей деятельности ЦЗН (см. рис.4 и рис.5), что наименьшее число трудоустраиваются из категорий «впервые ищущие работы», то есть выпускники учебных заведений. В Постановлении Правительства РФ № 800 в редакции от 14.03.2022 введена широкая категория «молодёжь», следовательно, необходимо рекомендовать данной категории обратившихся проходить обучение в рамках проекта «Демография» для повышения своей конкурентоспособности, поскольку данная категория или не имеет опыта работы, или имеют, но не по специальности. Ежегодно порядка 20% обратившихся граждан являются занятыми, которые находятся под риском увольнения и осуществляют поиск новой ра-

боты заранее. И такая категория граждан может пройти обучение в рамках проекта «Содействие занятости». Граждане смогут углубить знание в сфере деятельности или получить новые навыки для трудоустройства по другой специальности на своём предприятии. В Орловской области действуют дополнительные меры поддержки работодателей и их работников, находящихся под риском увольнения. Для таких сотрудников предприятие может организовать временные рабочие места или направить их на обучение и получить государственную субсидию. Это позволило сохранить рабочие места для 68 человек в 2022 г.

В-третьих, в программе «Содействие занятости населения Орловской области» [6] предусмотрена организация временного трудоустройства безработных граждан, испытывающих трудности в поиске работы. Так, в 2022 г. к работам приступили 113 безработных граждан из числа испытывающих трудности в поиске работы: имеющие инвалидность, родители, имеющие несовершеннолетних детей, многодетные родители. В рамках этой программы возможно расширение категорий, например, студентов в части помощи в трудоустройстве на неполный рабочий день по специальности. Это мера не только поможет нарабатывать профильный опыт во время учебы, но и позволит увеличить количество выпускников, трудоустроившихся по специальности в дипломе.

Таким образом, рассмотрение рынка труда Орловской области показало, что в 2018-2022 гг. наблюдается положительная динамика по ключевым показателям развития рынка труда региона. Однако для реализации потенциала области необходимо сосредоточить внимание на развитие ОЭЗ «Орёл», информировании население о проекте «Демография» и расширение категорий участников (студентов) государственной программы области. Данные меры позволят минимизировать безработицу и повысить социально-экономическое развитие Орловской области.

Библиографический список

1. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Орловской области. [Электронный ресурс]. – URL: <https://57.rosstat.gov.ru/>.

2. Департамент социальной защиты, опеки и попечительства, труда и занятости Орловской области. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.dszn57.ru/>.

3. Портал Правительства Орловской области. [Электронный ресурс]. – URL: <http://orel-region.ru/index.php?head=1&unit=29363>.

4. О создании на территории муниципального образования Мценский район Орловской области особой экономической зоны промышленно-производственного типа. Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2019 г. №1241. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_334596/.

5. О реализации мероприятий по организации профессионального обучения и дополнительного профес-

сионального образования отдельных категорий граждан на период до 2024 г.: Постановлением Правительства РФ №800 от 27 мая 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/400828261/>.

6. Об утверждении государственной программы Орловской области «Содействие занятости населения Орловской области» Постановление Правительство Орловской области от 5 августа 2019 г. № 441. [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561472320>.

*Научный руководитель:
Давлетов И.И.
к.э.н, доцент*

Детерминанты качества жизни населения Алтайского края: анализ и оценка

Лазурина Екатерина Борисовна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Актуальность исследования. На современном этапе определение совокупного уровня жизни населения определяет эффективность социального развития общества. Доходы, социальная политика, здравоохранение – те категории, которые связываются с детерминантами уровня качества жизни населения.

Объект исследования: качество жизни населения Алтайского края. **Предмет исследования:** детерминанты качества жизни населения Алтайского края. Целью данной статьи является определение и характеристика основных детерминант качества жизни населения Алтайского края. **Задачи исследования:** изучить теоретико-методологические подходы к исследованию качества жизни населения; дать интерпретацию понятию оценка уровня жизни; провести анализ уровня жизни населения исследуемого региона.

Методы исследования: анализ и обобщение, изучение тематической литературы, группировка, сравнение.

В настоящее время существует три основных подхода к изучению качества жизни населения:

– экономический подход, который способствует формированию в большей степени объективного понимания качества жизни населения. Данного подхода придерживались такие ученые и экономисты, как Дж. Кн. Гэлбрейт, Ж. Фурастье и другие [2, с. 62].

– следующим подходом выступает философско-психологический, который раскрывается в субъективном понимании качества жизни населения, а также в субъективной оценке уровня и полноты удовлетворенности потребностей населения, преимущественно материальных и духовных. Представителями данного подхода являются А. Кэмбэлл, Ф. Конверс, В. Роджерс;

– и еще один подход – социально-экономический, который представляет качество жизни населения как целостное понимание, представителями которого выступают современные ученые и экономисты Е.Г. Анимица, А.Л. Васильев, Г.М. Зараковский.

На сегодняшний день качество жизни населения хоть и сохранило смысл первостепенного обозначения, однако изменило его с

развитием государственного управления и социума. Так, качество жизни населения представляет собой понятие, содержащее в себе совокупность обозначений, показателей и критериев, раскрывающих человека как биологическое и духовное существо, его жизнедеятельность и окружающую среду.

Рассмотрим более подробно доходы населения как основной показатель качества жизни. И, как известно из российской практики, людям не хватает доходов для покрытия их потребностей. Доходы населения представляют собой некоторую сумму, представленную в денежном или натуральном выражении, а также в виде материальных благ, которые получены в результате реализации трудовой функции человеком, или в результате нетрудовой деятельности, в некоторый временной интервал. Доходы получают в форме заработной платы, жалованья, ренты, процента, прибыли, трансфертных платежей (пособия по безработице и социальному обеспечению, пенсии, стипендии, социальных пособий). Значение доходов населения заключается в поддержании физического, морального, экономического и интеллектуального состояния человека.[3, с. 103].

Сегодня повышением качества жизни населения занимается государство. Уровень жизни населения страны отражает состояние экономики страны. Отсюда следует, что улучшение качества жизни населения выступает важнейшей стратегической задачей развития общества. А так как по данным государственной статистики РФ доходы населения в 2020 г. начали снижаться, то проблемы повышения качества жизни населения занимают доминирующее положение не только для граждан, но и для Правительства РФ, для региональных властей. Президент устанавливает стратегические цели, а региональные власти, в свою очередь, их реализуют. Тогда необходимо рассмотреть факторы, оказывающие влияние на повышение качества жизни населения.

Оценка уровня жизни - важный инструмент для продвижения человеческого развития. Это полезно для оценки обстоятельств, в которых живут люди, включая их потребности и потребности, степень удовлетворения, счастья и благополучия. Данный показатель

помогает изучить уровень удовлетворенности жителей различными компонентами застроенной среды, такими как жилье, инфраструктура, образовательные, медицинские и рекреационные объекты, общественная безопасность и социальный статус, особенно при выявлении проблем, разработке политики и проектов вмешательства, а также их внедрение, мониторинг и оценка. Он также позволяет сравнивать разные страны, регионы, города и районы, особенно при оценке различий и справедливости в доступе к базовым социально-экономическим услугам, средствам к существованию и условиям окружающей среды. При формулировании политики развития, исследования качества жизни служат важным источником информации о социально-демографических факторах населения, жизненных приоритетах и причинах неудовлетворенности [2, с. 2].

Доступ к адекватному и качественному здравоохранению, жилью, образованию, водоснабжению и санитарии, возможностям получения средств к существованию, общественным местам, а также содействие социальному равенству и свободе, миру и счастью, безопасности жизни и собственности и защите окружающей среды имеют жизненно важное значение для улучшения качества жизни населения. Учеными рассматриваются пять ключевых подходов для улучшения качества жизни населения.

1. Доставка медицинских услуг.

Здоровье – это богатство с огромными преимуществами для жизни, включая отсутствие болезней, улучшение состояния здоровья и стремление к счастью и свободе. Помимо облегчения боли и психической дисфункции, качественное здравоохранение улучшает общее физическое, психологическое и эмоциональное благополучие населения, особенно в плане снижения заболеваемости, инвалидности и смертности, а также повышения фертильности, продолжительности жизни и социально-экономической производительности. Таким образом, здравоохранение является предпосылкой для улучшения качества жизни.

2. Жилищное обеспечение.

Хорошее жилье является одним из наиболее ценных аспектов жизни человека и одним из ключевых компонентов благосостояния семьи. Он жизненно важен для удовлетворения основных потребностей человека, таких как отдых, сон и защита от опасностей и суровой погоды, поэтому он жизненно важен для развития детей и общего благополучия людей. Это также дает ощущение личной безопасности, конфиденциальности и личного пространства, которые необходимы для создания семьи. Жилье и типы владения, его физические условия и условия его непосредственного окружения, а также доступность удобств являются важными определяющими факторами хорошего жилья, необходимого для улучшения качества жизни людей.

3. Образование и грамотность.

Образование – это универсальный и находчивый инструмент для обучения и просвещения о ценностях, поведении и человечности, который передает знания, навыки решения проблем и способность к саморазвитию и созданию возможностей для получения средств к существованию. Это один из величайших человеческих капиталов, который трансформирует людей и общества, чтобы вести более здоровую и счастливую жизнь и становиться более технологически и экономически производительными. Он играет центральную роль в социальном развитии человека и защите окружающей среды. Безусловно, образование является важным фактором достижения качества жизни.

4. Услуги водоснабжения и канализации.

Обеспечение адекватной и качественной воды и санитарии является ведущим механизмом улучшения качества жизни. Доступ к безопасной и достаточной воде для индивидуального и домашнего использования, например, для питья, приготовления пищи, санитарии и гигиены, является правом человека и незаменимым для жизни, а также для защиты общественного здоровья и повышения качества жизни людей. Использование улучшенной санитарии имеет огромные преимущества для здоровья, включая снижение риска заражения болезнями, связанными с экскрементами, такими как гепатит, диарея

/Эти важные общественные услуги значительно влияют на качество жизни людей, поскольку они связаны с хорошим здоровьем, сокращением бедности и неравенства и являются одними из ключевых показателей качества жизни.

5. Возможности к существованию. Объем социально-экономической деятельности, инноваций и предпринимательства в населенных пунктах в значительной степени влияет на доступность возможностей для получения средств к существованию, тем самым влияя на качество жизни жителей. Занятость в первичном секторе экономики (например, сельское хозяйство и горнодобывающая промышленность), производстве и торговле, а также в сфере услуг (например, страхование и финансы, ИТ и телекоммуникации, транспорт, средства массовой информации, развлечения и реклама, образование, здравоохранение) обеспечивают доход, сокращают уровень бедности и преступности, а также улучшение общего уровня жизни людей, особенно в плане улучшения их доступа к жилью, основным услугам, образованию и здравоохранению.

Качество жизни населения представляет собой многомерную, интегративную категорию, которая, вне зависимости от метода измерения, определяется посредством целого ряда показателей.

Далее представим анализ качества жизни населения Алтайского края. Уровень жизни является одним из важнейших показателей при проведении комплексной оценки и анализа социально-экономического развития региона. В 2021 году среднедушевые доходы составили 25683 рублей, это связано с тем, что страна выходит из кризиса после COVID-19 и снова набирает обороты. Более того, не менее 55% всех денежных доходов населения края составляют оплата труда и социальные выплаты. Именно они являются основными источниками населения для удовлетворения своих минимально необходимых материальных и духовных благ. Прожиточный минимум в Алтайском крае на 2021 г/ составляет 11488 руб/ для трудоспособного населения.

Таблица 1 – Динамика социальных показателей уровня качества жизни населения Алтайского края [5]

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Среднедушевые денежные доходы (в месяц), руб.	22139	22882	23993	23917	25683
Реальные располагаемые денежные доходы населения, в % к предыдущему году	99,8	98,8	98,8	95,2	98,4
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работника организаций, руб.	22743	25519	27962	30072	38872
Реальная начисленная заработная плата, в % к предыдущему году	103,6	109,3	104,9	103,8	104,4
Средний размер начисленных месячных пенсий (на начало года, следующего за отчетным), руб.	12252	12984	13728	14493	15521
Реальный размер начисленных месячных пенсий, в % к предыдущему году	105,8	100,8	103	100,1	96,7
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, тыс. чел.	414,1	408,6	409,4	404,6	386,2

Покупательная способность денежного дохода по товарному эквиваленту определяется отношением денежного дохода к соответствующей средней цене данного товара. Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод, что покупательская способность региона

довольно низкая и отличается от показателей по РФ примерно на 15-25%, однако по некоторым товарам превышает показатели по СФО. Это связано с отраслевой особенностью Алтайского края, где сельское хозяйство играет важную роль в экономике региона.



Рисунок 1 – Структура конечного потребления домашних хозяйств Алтайского края [5]

Показатель «численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума» широко используется для определения черты бедности. Алтайский край по этому показателю является регионом-аутсайдером: 32,7% населения живет за чертой бедности. Также в Алтайском крае растет миграционный отток населения, что свидетельствует о том, что жители региона недовольны своим положением. В качестве одной из ключевых проблем, стоящих перед Российской Федерацией и ее субъектами, остается проблема социального неравенства населения.

Также РБК представило исследование оценки уровня жизни населения среди регионов РФ.

Регионы оценивали по нескольким направлениям, которые отражают качество жизни. Это уровень покупательской активности, доступность жилья, способность населения обслуживать кредиты и другое [4].

Каждый показатель ранжируется от самого высокого значения к самому низкому, затем ему присваивается оценка в баллах от 1 до 7.

Алтайский край из всех параметров наибольшую оценку получил за климат.; оборот розничной торговли на душу населения – 2,4; доступность жилья (соотношение средней зарплаты и стоимости кв.м. жилья) – 1,0; просроченная задолженность по кредитам (соотношение задолженности к средней зарплате) – 2,4; индекс «белых доходов» (доля занятых, имеющих официальные доходы) – 3,6; депозиты (соотношение банковских депозитов на душу населения к средней зарплате) – 3,9; основные фонды социальной сферы (стоимость основных фондов в образовании, здравоохранении, культуре и спорте на душу населения) – 1,0; обеспеченность жильем (соотношение общей площади жилья в регионе к численности населения) – 3,4; обеспеченность педагогами (соотношение численности педагогов и школьников) – 3,5; обеспеченность медиками (соотношение численности медиков и жителей) – 3,7; климат – 4,0.

В пятерку лучших вошли Санкт-Петербург, Москва, Белгородская, Московская

и Воронежская области. Замыкают рейтинг Республика Калмыкия, Еврейская автономная область, Республика Алтай, Карачаево-Черкесская Республика и Республика Тыва.

Библиографический список

1. Володченко, В.С. Уровень и качество жизни населения / В.С. Володченко // Вопросы науки и образования. – 2019. – С. 1-2.
2. Митрофанов, А. Качество жизни населения: моногр. / А. Митрофанов. – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2018. – 180 с.
3. Салин, В.Н. Статистика уровня жизни населения: учебное пособие. / В.Н. Салин, Н.Н. Качанова, И.Ю. Глебкова – М.: КноРус, 2019. – 192 с.
4. Оценка уровня жизни населения регионов // РБК [Электронный ресурс]. - URL: <https://altapress.ru/ekonomika/story/kachestvo-zhizni-v-altayskom-krae-otsenili-silno-nizhe-srednego-271035>.
5. Уровень жизни [Электронный ресурс] // Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. – URL: <https://22.rosstat.gov.ru/folder/33275>.

*Научный руководитель:
Савченко А.С.
старший преподаватель*

Статистический анализ производства зерна и зернопродуктов в Республике Мордовия

Липатов Артём Владимирович

*Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва
г. Саранск*

Для России обеспечение продовольственной независимости и безопасности является одним из важнейших приоритетов государственной аграрной политики. Сегодня особое внимание уделено агропромышленному комплексу (АПК), который играет ключевую роль в экономике и социальной сфере страны, обеспечивая занятость, рост доходов и сохранение заселенности сельских территорий. В свою очередь, АПК зависит от многих факторов, таких как климатические и экологические условия, техническое оснащение, научно-технологический уровень и другие. Поэтому необходимо постоянно развивать агроиндустрию, особенно в регионах с низким

уровнем жизни. Однако, помимо развития производства, необходимо уделить внимание и поддержку малых и средних предпринимателей, работающих в сельском хозяйстве. Это поможет улучшить качество продукции, сделать ее более конкурентоспособной, а также создаст новые рабочие места.

Наконец, необходимо подчеркнуть, что развитие аграрного сектора не только положительно влияет на экономику и социальную сферу, но и способствует экологической устойчивости. А так как Россия является страной с богатыми природными ресурсами,

то производство качественных и экологически чистых продуктов может стать конкурентным преимуществом на мировом рынке.

Биоклиматический потенциал региона, рациональное использование ресурсов и инвестиционные возможности – все это важные факторы для эффективной и устойчивой деятельности агропромышленных компаний. Но в последние годы появился еще один не менее серьезный фактор, который влияет на хозяйственную деятельность – это изменения во внешней среде. Эти изменения не всегда можно прогнозировать, но они связаны с глобализацией агропродовольственных систем, усилением конкуренции на сырьевых и продуктовых рынках, ускорением научно-технического прогресса и другими объективными факторами. Если мы обратимся к биоклиматическому потенциалу, то его влияние на АПК очевидно. Большая часть растительного мира в стране зависит от особенностей климата и погоды. Например, засухи, ливни, обильный снегопад и другие погодные явления могут негативно повлиять на урожайность. Однако, на правильность решений в инвестировании также влияет множество других факторов. Например, участие в международных торговых отношениях, правильный выбор современных технологий и др.

Глобализация также оказывает огромное влияние на агропромышленный комплекс. С одной стороны, это дает возможность получать выгодные условия вне страны, с другой стороны, сильная конкуренция на рынке может быть негативным фактором. Таким образом, современный АПК должен учитывать все эти изменения внешней среды, чтобы оставаться эффективным и устойчивым.

Республика Мордовия является индустриально-аграрным регионом, располагающим значительным производственным потенциалом. Для республики сельскохозяйственное производство является традиционной отраслью. В настоящее время ситуация в агропромышленном комплексе характеризуется ростом объемов производства, повышением его эффективности. Республика Мордовия почти полностью обеспечивает внутренние потребности в продуктах питания за счёт собственного производства. В 2022 году посевная площадь (во всех категориях хозяйств) составила 793 тыс. га, что на 11 тыс. га больше уровня 2021 г. (782 тыс. га). Рост посевной площади произошел преимущественно за счет увеличения посевных площадей в организованном секторе на 9,2 тыс.га. Зерновые и зернобобовые культуры (включая кукурузу на зерно) во всех категориях хозяйств размещены на площади 475 тыс. га.

Таблица 1 – Динамика валового сбора зерновых культур в Республике Мордовия за 2017-2021 гг.

Год	Зерно (в весе после доработки), тыс. тонн	Коэффициент роста	Темп роста, %	Темп прироста, %
2017	1335,7	-	-	-
2018	1068,3	0,7998	79,98	-20,02
2019	1226,6	0,9183	91,83	-8,17
2020	1621,8	1,2142	121,42	21,42
2021	1137,2	0,8514	85,14	-14,86

Рассчитано по данным по производству основных растениеводческих культур Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия

За период с 2017-2021 гг. валовой сбор зерна сократился на 198,5 тыс. тонн (или 14,86%) и составил 1137,2 тыс. тонн. Наибольший объем производства зерна в весе после доработки наблюдался в 2020 году и составлял 1621,8 тыс. тонн. В 2018 и 2021 году произошло снижение объема производства зерна до 1068,3 и 1137,2 тыс. тонн соответ-

ственно. Данное явление объясняется неблагоприятными погодными условиями. В 2019 году валовой сбор зерна вновь увеличился и составил 1226,6 тыс. тонн, что на 158,3 тыс. тонн больше чем в предшествующем году. Более наглядно динамика валового сбора зерновых культур в республике представлена на рисунке 1.

На территории Республики Мордовия производятся разные виды зерновых культур, таких как пшеница, рожь, ячмень, овёс и др.

Структура зерновых культур за 2017-2021 гг. представлена на рисунке 2.

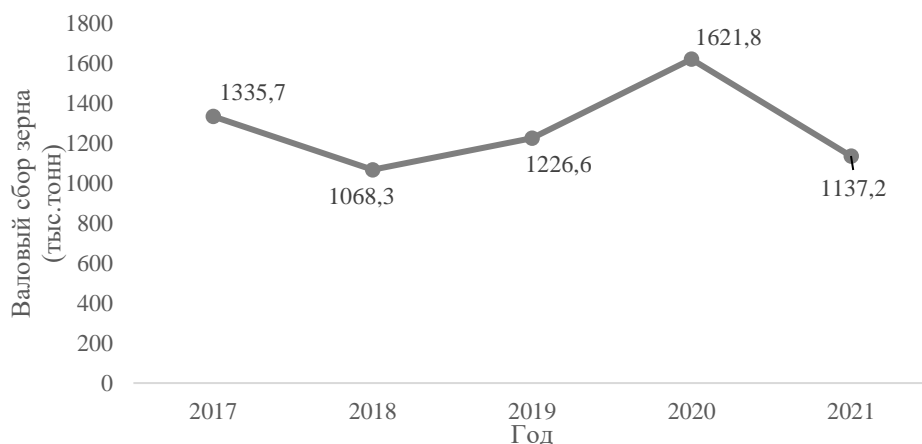
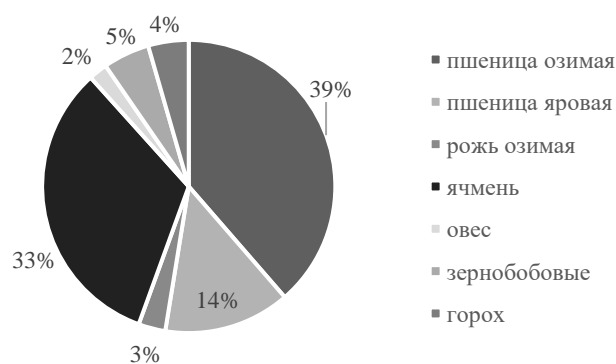
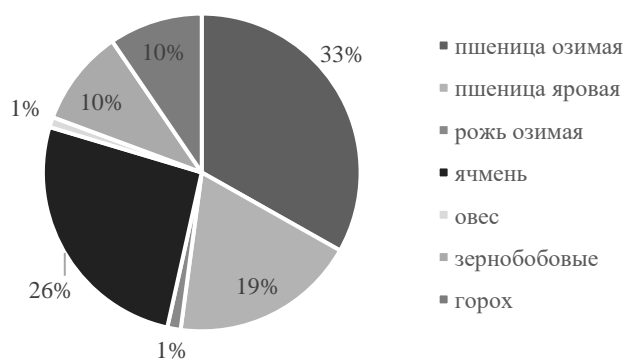


Рисунок 1 – Динамика валового сбора зерновых культур в Республике Мордовия за 2017-2021 гг.



2017 год



2021 год

Рисунок 2 – Структура зерновых культур в Республике Мордовия за 2017 и 2021 годы

В структуре зерновых культур Республики Мордовия за указанные годы наибольший удельный вес занимают пшеница озимая, ячмень и пшеница яровая.

В рамках исследования осуществлена сравнительная характеристика показателей валового сбора зерновых культур в соседних регионах (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика валового сбора зерновых культур в границах с Республикой Мордовией регионах за 2017-2021 гг., тыс. тонн

Субъект РФ	Годы					Место, занимаемое среди регионов
	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Мордовия	1335,7	1068,3	1226,6	1621,8	1137,2	5
Пензенская область	2370,4	1744,6	1856,8	3221,7	2251,6	1
Нижегородская область	1325,1	1151,3	1218,8	1614,6	1216,7	3
Рязанская область	2083,3	1609,1	2047,6	2793,7	2236,5	2
Ульяновская область	1549,7	1168,3	1176,1	2016,8	1170,9	4
Республика Чувашия	462,1	410,3	477,7	610,5	354,9	6

Рассчитано по данным по производству основных растениеводческих культур Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия

Ранжируя показатели за 2021 г. получено, что лидирующие позиции по валовому сбору зерновых культур у Пензенской, Рязанской и Нижегородской областей. Именно эти терри-

тории входят в тройку лидеров по рассматриваемому показателю. Республика Мордовия в данном рейтинге занимает лишь 5-е место (рис. 3).

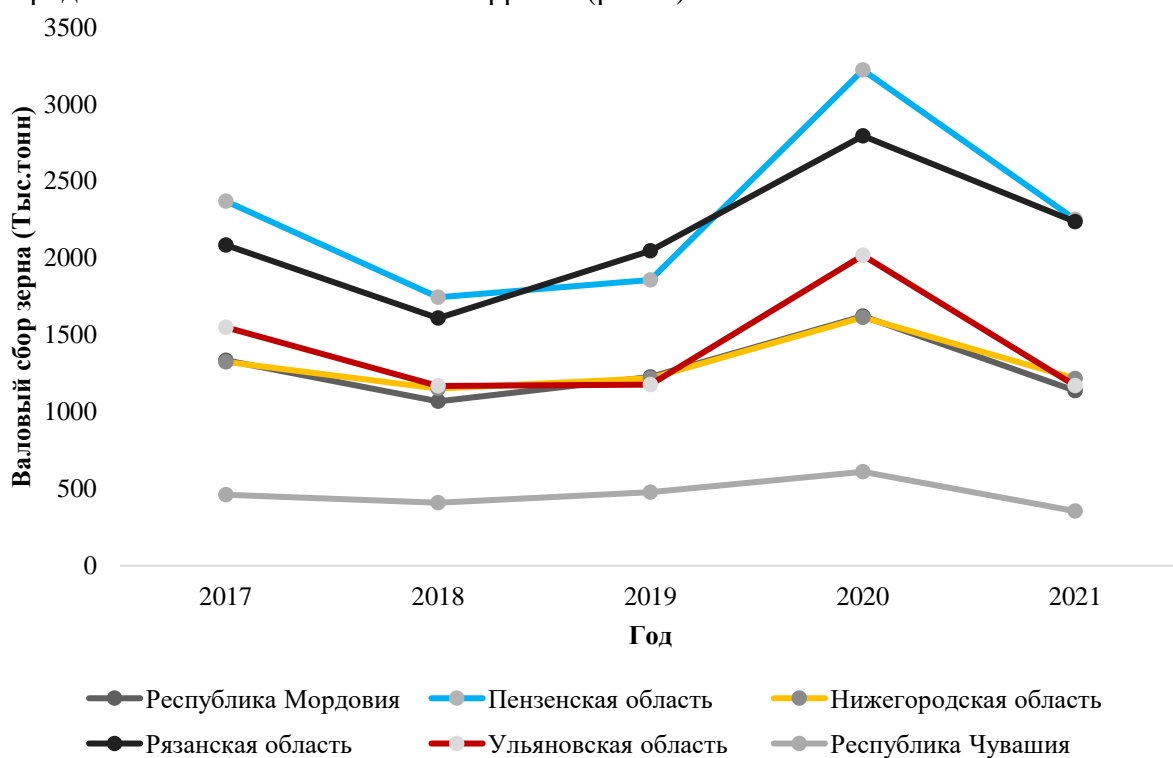


Рисунок 3 – Динамика валового сбора зерновых культур в границах с Республикой Мордовией регионах 2017-2021 гг., тыс. т.

По данным графика видно, что все регионы имеют устойчивую тенденцию значений валового сбора зерновых культур. Это обусловлено тем, что все эти регионы расположены в довольно благоприятных широтах с богатой и плодородной почвой.

Таблица 3 – Оценка структурных различий валового сбора зерновых культур в граничащих с Республикой Мордовия регионах

Показатель	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Коэффициент структурных сдвигов К. Гатева	0,080	0,046	0,130	0,107
Индекс структурных различий А. Салаи	0,116	0,067	0,191	0,198
Индекс В. Рябцева	0,131	0,074	0,212	0,172
Характеристика	низкий уровень различий	низкий уровень различий	существенный уровень различий	существенный уровень различий

На основании проведённых расчетов можно сделать вывод о низком уровне различий в валовом сборе зерновых культур за период 2017-2019 гг. в субъектах, граничащих с Республикой Мордовией. Однако, начиная с 2020 г., наблюдается уже существенный уровень различий, о чем свидетельствуют расчеты соответствующих показателей (табл. 3).

Библиографический список

1. Козлов А.Ю. Статистический анализ данных в MS Excel: учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 320 с.

2. Мордовия: Стат. ежегодник / Мордовиястат. – Саранск, 2022. – 417 с.

3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2022. – 1122 с.

4. Статистика: учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.]; ред. В.Г. Ионина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 355 с.

5. Теория статистики: учебник / под ред. Г.Л. Громько. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 465 с.

*Научный руководитель
Бикеева М.В.
к.э.н., доцент*

Финансовые результаты предприятий России, специализирующихся на техническом обслуживании и ремонте автотранспорта

Поломошнов Алексей Сергеевич

*Алтайский государственный университет
г. Барнаул*

В состоянии экономической неустойчивости, в период обесценивания денежных активов, инвестиции денежных средств куда-либо могут дать постоянный доход и сохранить капитал. Инвестиции в сферу сервисных организаций с целью получения прибыли в последние годы являются достаточно устойчивыми. При этом рынок различных сервисов считается надежным и прибыльным методом инвестиций финансовых средств, гарантирующих сохранение и приумножение стоимо-

сти и величины капитала, о чем свидетельствует активное их кредитование в коммерческих банках [1].

Развитие автосервиса является одним из актуальных в настоящее время видов деятельности малого и среднего бизнеса. Данный вид экономической деятельности активно развивается в период 2020-2022 г. В целом по РФ за январь-март 2022 г. предприятия данного вида деятельности сформировали доходы выше аналогичного периода 2017 г. в 9,49 раза, 2018 г. – в 8,78 раза, 2019 г. – в 6,02 раза,

2020 г. – 5,84 раза, в 2021 г. – 2,36 раз; за январь-июнь 2022 г. предприятия данного вида деятельности сформировали доходы выше аналогичного периода 2017 г. в 7,32 раза, 2018 г. – в 7,15 раза, 2019 г. – в 4,70 раза, 2020 г. – в 5,54 раза, в 2021 г. – в 1,92 раза; за январь-сентябрь 2022 г. предприятия данного

вида деятельности сформировали доходы выше аналогичного периода 2017 г. в 6,12 раз, 2018 г. – в 6,19 раз, 2019 г. – в 3,97 раз, 2020 г. – в 4,76 раз, в 2021 г. – в 1,71 раз. Аналогичные результаты получены и в предприятиях на территории регионов Сибирского федерального округа.

Таблица 1 – Финансовые результаты организаций России по ОКВЭД «Техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств» в 2017-2022 гг., % [данные ЕМИСС]

Период		Выручка, млн. руб.		Себестоимость продаж, млн. руб.		Прибыль от продаж, млн. руб.	
год	кварталы	Россия	СФО	Россия	СФО	Россия	СФО
2017	I	7753,7	491,3	7681,4	532,5	72,3	-41,1
	II	10363,9	588,6	9768,3	635,9	595,6	-47,3
	III	13045,0	1040,8	13254,2	1049,8	-209,2	-9,0
	IV	12015,5	958,5	12010,9	950,1	4,5	8,4
2018	I	8376,6	1063,1	8419,7	1038,5	-43,2	24,6
	II	10173,1	1389,9	9956,6	1368,7	216,6	21,2
	III	12291,8	1411,7	11927,1	1362,8	364,6	48,8
	IV	14387,6	2291,6	14420,7	2240,5	-33,1	51,1
2019	I	12229,1	257,5	12075,1	293,7	154,0	-36,2
	II	15969,7	222,4	15818,9	235,2	150,8	-12,9
	III	19918,2	278,5	19892,7	334,2	25,6	-55,7
	IV	24549,3	184,0	24536,4	203,7	12,9	-19,7
2020	I	12595,1	325,5	12530,1	357,1	65,0	-31,6
	II	11314,5	361,7	11199,5	380,9	115,0	-19,1
	III	16211,7	355,4	15738,1	378,5	473,6	-23,1
	IV	22726,4	429,0	21751,8	433,1	974,6	-4,1
2021	I	31108,9	1076,9	30170,9	981,9	938,1	95,0
	II	37834,5	1155,4	36055,7	1156,4	1778,8	-1,0
	III	42386,0	1492,0	40331,5	1399,3	2054,6	92,7
	IV	42410,4	1708,8	40550,4	1443,8	1860,1	265,0
2022	I	73571,7	6678,2	65195,5	5107,6	8376,2	1570,7
	II	58971,6	7907,2	59029,0	8022,1	-57,4	-114,9
	III	58299,0	5110,3	56939,6	4582,4	1359,4	527,9

Даже в условиях неблагоприятных внешних условий предприятия отрасли с третьего квартала 2020 г. повышают рентабельность продаж: в среднем за 2017-2020 г. по России рентабельность продаж варьировала от 0,47% до 2,59%, а в 2021 г. составила 4,31%, а по итогам первых трех кварталов 2022 г. повысилась до 5,07%. Максимальной рентабельность была в первом квартале 2022 г. и составляла 11,39%, во втором квартале – спад (окупаемость затрат не превысила 99,90%), затем восстановление рентабельности до 2,33%.

По предприятиям СФО деятельность в 2017 г., 2019-2020 гг. была убыточной (окупаемость затрат варьировала от 86,80% до

97,11%), в 2021-2022 г. – рентабельной (рентабельность продаж в 2021 г. составила 8,31%, а за три первых квартала 2022 г. повысилась до 10,07%). Максимальной рентабельность была в первом квартале 2022 г. и составляла 23,52% (на 12,13 п.п. выше средних по России значений), во втором квартале – спад (окупаемость затрат не превысила 98,55%), затем восстановление рентабельности до 10,33% (на 8,00 п.п. выше средних по России значений).

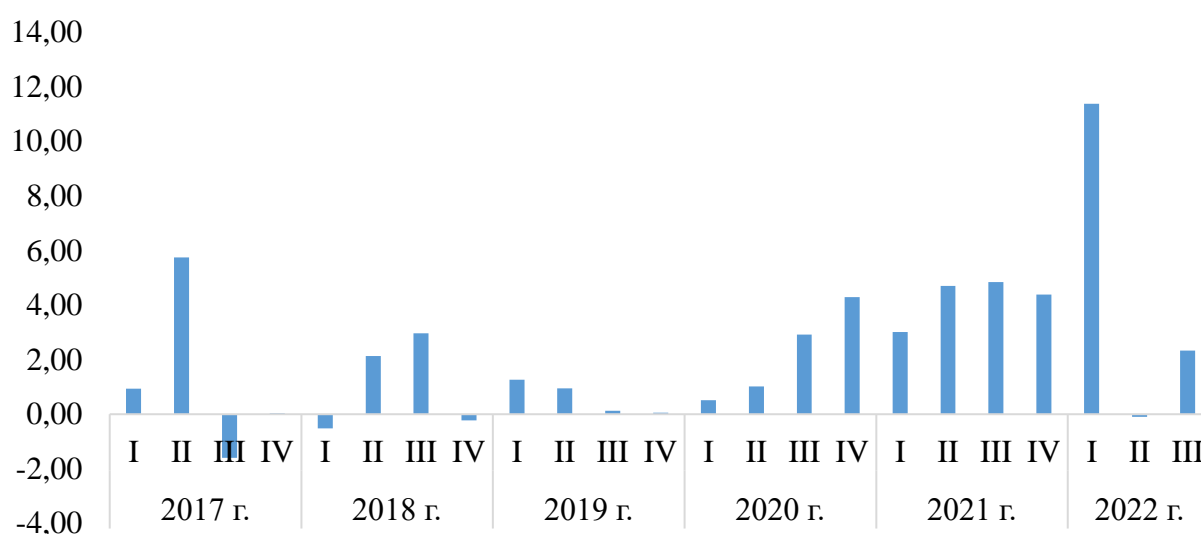


Рисунок 1 – Уровень рентабельности продаж организаций России, специализирующихся на техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, в 2017-2022 гг., % (расчеты автора по данным ЕМИСС [2])

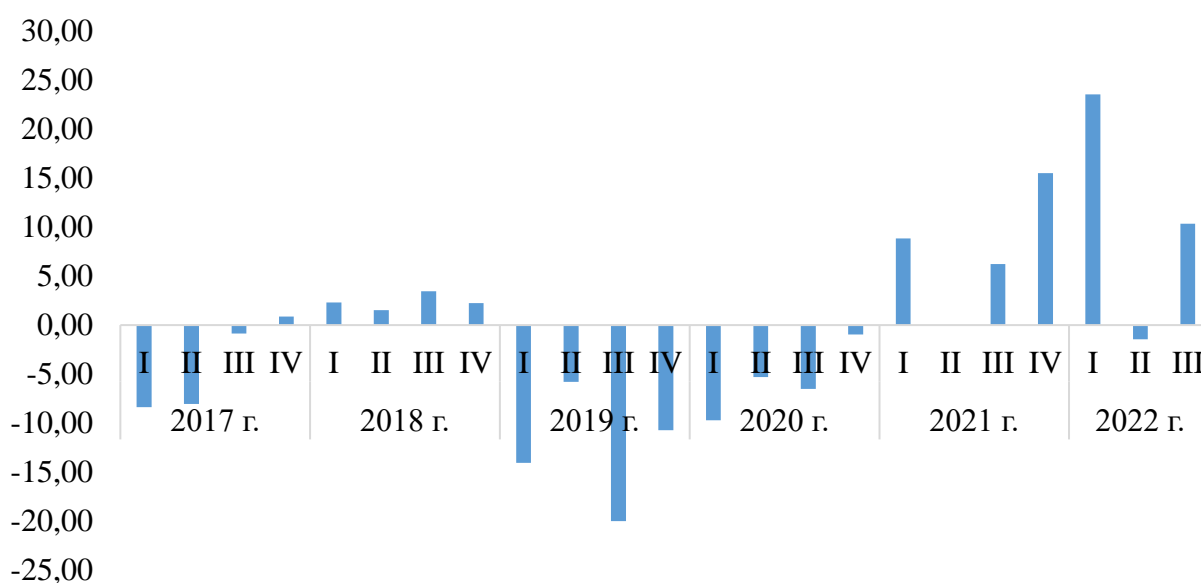


Рисунок 2 – Уровень рентабельности продаж организаций СФО, специализирующихся на техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, в 2017-2022 гг., % (расчеты автора по данным ЕМИСС [2])

Таким образом в условиях улучшения общего финансового положения предприятий, специализирующихся на техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, данное направление деятельности вновь становится инвестиционно привлекательным.

Библиографический список

1. Савченко А.С. Анализ рентабельности кредитного портфеля ПАО «Банк Левобережный» / А.С. Савченко, Ю.А. Сорокотяженко // Ученые записки. – 2022. – №4. – С. 79-82.
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru>

Научный руководитель
Воробьева В.В.
к.э.н., доцент

Малое предпринимательство и его роль в развитии экономики

Мартынкин Павел Анатольевич

*Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова
г. Казань*

Малое и среднее предпринимательство являются ведущими секторами экономики, которые влияют на экономический рост и качество валового внутреннего продукта в целом (далее - ВВП).

Малые и средние предприятия (далее – МСП) играют решающую роль в современной экономике по всему миру. Они являются жизненно важным источником занятости, инноваций и экономического роста, особенно в развивающихся странах. МСП, как правило, характеризуются относительно небольшим размером, ограниченными ресурсами и гибкими организационными структурами, которые позволяют им быстро адаптироваться к изменениям рыночных условий.

Большая часть ВВП в развитых странах приходится на долю малого бизнеса, около 60-70%, в то время как в России эта доля - около 20%, примерно 50-80% занятого населения работают на малых предприятиях [3].

Рассмотрим динамику доли малого и среднего предпринимательства в валовом внутреннем продукте Российской Федерации в период с 2017-2021 гг. на рисунке 1. Как можно заметить, согласно данным, представленным на рисунке 1, доля субъектом МСП в ВВП России колеблется в районе 20-22%, что также доказывает нам, что данный сектор имеет потенциалы для дальнейшего развития. Однако на протяжении с 2017 года данный показатель снизился до 20,1% к 2021 году, что может говорить о существующих проблемах с развитием данного сектора.

Для анализа современных тенденции развития малого бизнеса в стране можно обратиться к данным федеральной налоговой службы, которая ведёт ежегодно исследование численности субъектов малого бизнеса, численности сотрудников малого бизнеса и величины их оборота.

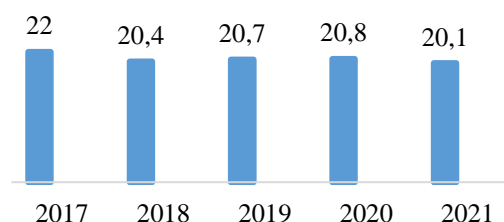


Рис. 1. Доля субъектов МСП в ВВП России за 2017-2021 гг., % [5]

На основе данных Реестра субъектов МСП можно оценить расчетным путем динамику по численности и занятости в малом и среднем бизнесе за последние годы.

На рисунке 2 представлены показатели численности средних, малых и микропредприятий предприятий в России. Данные рисунка позволяют наглядно увидеть, что число субъектов как микро, так и малого и среднего предпринимательства меняется. Данные позволяют отчётливо видеть рост числа субъектов микробизнеса за период с 2020 по 2022 годы, но при этом до 2020 г. можно отметить было сокращение их численности.

Данные рисунка 2 показывают снижение численности субъектов малого предпринимательства в 2018-2019 годах на 7,3 % и 9,4 % соответственно. В последующие годы наблюдается прирост их числа: на 3,8 % в 2020 году, на 1,7% в 2021 году и 0,2 % в 2022 году. Таким образом, тем прироста численности субъектов среднего бизнеса сокращается, но остается положительной величиной.

Для того чтобы проанализировать динамику изменения, представлены данные о темпах прироста соответствующих показателей в таблице 1.

Так, в 2019 г. численность субъектов микробизнеса сократилось на 1,7 %, а в 2020 г. на 4 %. В 2021 г. прирост составил 3,4 %, в 2022 году прирост составил 2,2 %.

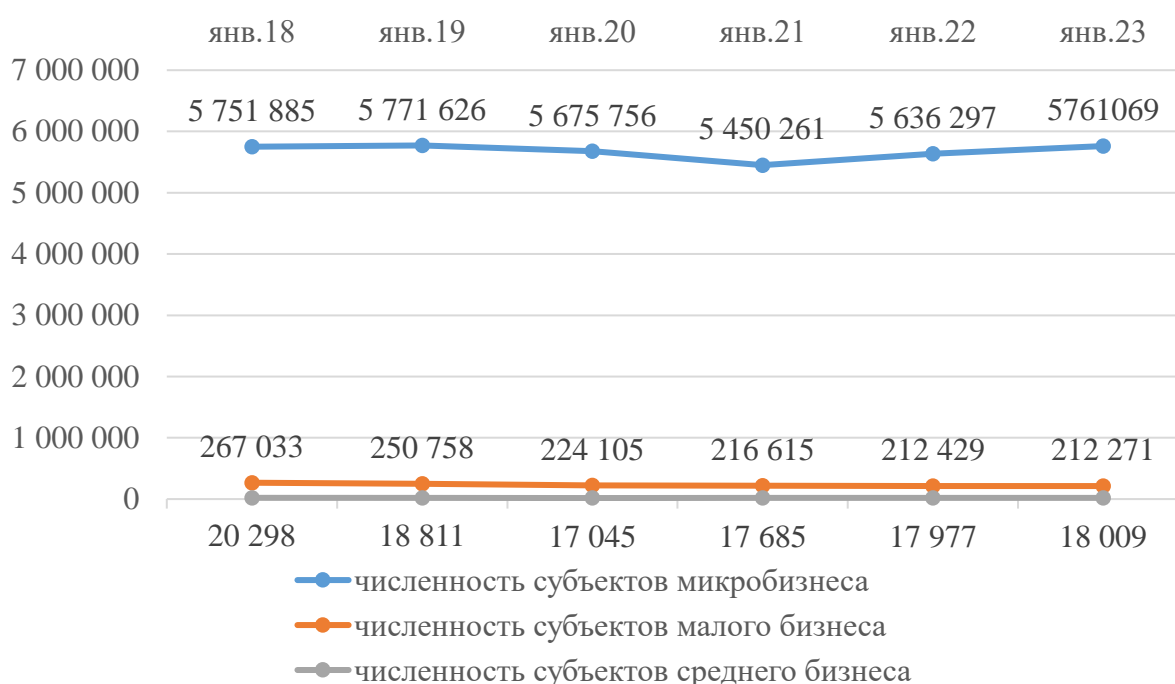


Рисунок 2. Численность субъектов микро, малого и среднего бизнеса в России в 2017-2022 гг., ед. [4]

Таблица 1 – Динамика численность субъектов микро, малого и среднего бизнеса в России в 2018-2022 гг., % к предыдущему году [4]

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Численность субъектов микробизнеса	0,34	-1,66	-3,97	3,41	2,21
Численность субъектов малого бизнеса	-6,09	-10,63	-3,34	-1,93	-0,07
Численность субъектов среднего бизнеса	-7,33	-9,39	3,75	1,65	0,18

Снижение численности субъектов малого бизнеса в 2019 – 2020 гг., а можно связать с тем, что пандемия, начавшаяся в конце 2019 г., значительно отразилась на всех хозяйствующих субъектах, а микробизнес, который в первую очередь зависит от спроса населения, на фоне пандемии и самоизоляции испытывал проблемы со сбытом своей продукции, товаров, работ и услуг, в результате чего на фоне остающихся обязанностей по финансированию затрат бизнеса, микробизнес принимал решение закрыться.

Что касается динамики численности субъектов малого предпринимательства, то она, к сожалению, снижается каждый год, в 2018 году сокращение составило 6,1 %, в 2019 году 10,6 %, в 2020 году 3,3 %, в 2021 году 2 %, в 2022 году 0,007 %. Таким образом, виден тренд на снижение темпа прироста сокращения численности субъектов малого бизнеса,

что говорит о том, что в ближайшем будущем можно будет ожидать даже положительного прироста этого показателя.

Исходя из данных анализа численности субъектов микро- и малого предпринимательства можно говорить, что именно микробизнес, в котором численность сотрудников не превышает 15 человек, а выручка не превышает 120 млн. руб., является локомотивом развития малого предпринимательства в России, поскольку именно численность данной группы предприятий растет. Кроме того, их численность неизмеримо больше, чем численность малого и среднего бизнеса. Например, в 2017 году численность микропредприятий превышала численность малых предприятий в 21,5 раз, а численность средних предприятий в 283 раза; в 2022 году численность микропредприятий превысила численность

малых предприятий уже в 27 раз, а численность средних предприятий – в 320 раз.

Далее рассмотрим основной показатель деятельности любого бизнеса – объем его оборота, который представляет собой совокуп-

ный объем продаж. Для оценки экономической эффективности деятельности субъектов малого предпринимательства проанализируем динамику их оборота, данные представлены на рисунке 3.

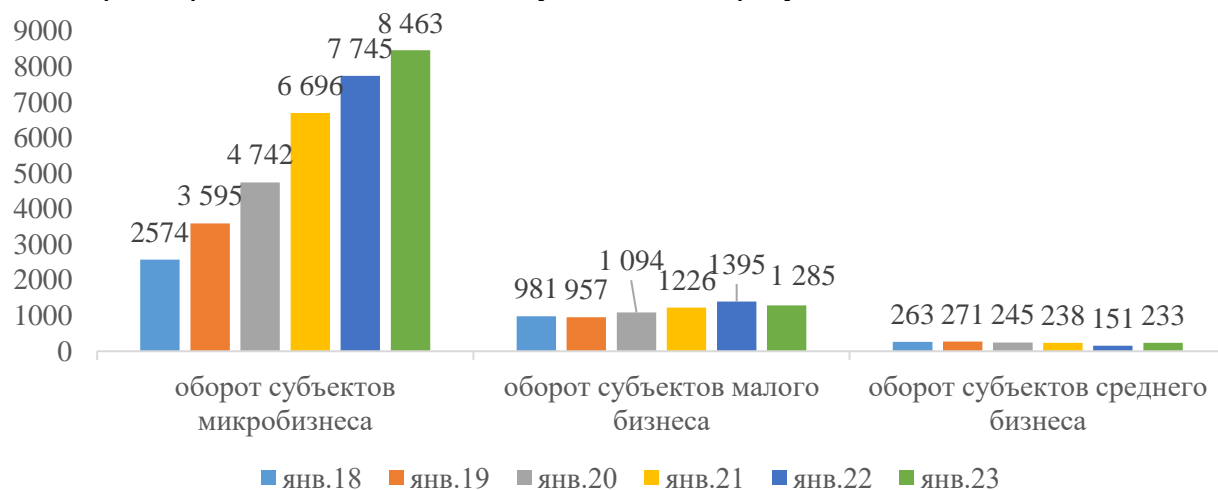


Рисунок 3. Оборот субъектов микро, малого и среднего бизнеса в России в 2017-2022 гг., млрд. руб. [4]

Так, данные рисунка 3 показывают, что оборот субъектов микробизнеса растёт каждый год, в 2018 – 2021 годах темпы прироста оборота были значительные 30 – 41 %.

Оборот субъектов малого предпринимательства более динамичен, ему свойственны как снижение в течение исследуемого периода (например в 2018 году на 2,4 %, в 2022 году на 7,9 %), так и рост, но он, в отличие от микробизнеса, более стабильной и составляет от 12 до 14 % годовых в 2019 – 2021 годах.

Для сравнения, у субъектов среднего бизнеса темпы изменения оборота более существенные как в сторону снижения (максимально оборот снизился в 2021 году – на 36,6 %), так и сторону прироста (максимально оборот вырос в 2022 году на 54,3 %).

В целом полученные результаты анализа говорят о том, что не только в своей численности, но и в результативности своей деятельности микро-, малые и средние предприятия показывают разные результаты, что позволяет нам сделать вывод о разном векторе развития этих трёх составляющих предпринимательства России. Тем не менее, более стабильно и уверено себя чувствует микробизнес, поскольку с 2017 по 2022 годы его оборот вырос на 230 %, тогда как в малом бизнесе он

вырос на 31 %, в среднем бизнесе он снизился на 11,4 %.

Согласно данным, оборот малых и микропредприятий в промежуток 2021 г. составил 57 97,2 млрд. руб., что на 9,4% больше, чем за период 2019 г.. Если рассмотреть аналогичный период, но брать отдельные сферы, например, торговля, то оборот малых и микропредприятий в 2021 году оказался ниже, чем в 2019 году. Однако важно понимать, что доля отрасли составляет более 50% в общих показателях, и оказывает влияние на отсутствие восстановления совокупного оборота малых и микропредприятий в реальном выражении. В отраслях водоснабжения, здравоохранения, сельского хозяйства, транспортировки, производства пластмасс и электрооборудования, а также металлургии наблюдается положительная динамика оборота малых и микропредприятий.

Оборот средних предприятий на протяжении всего периода имеет тенденцию увеличения, так в 2021 году, по сравнению с 2019 увеличение оборота составило около 33%, также средний бизнес практически по всем отраслям продемонстрировал реальное увеличение оборота к доковидного периода. Так минимальный номинальный рост по отношению к

2019 году зафиксирован в сфере строительства. Динамичный рост показывают такие сферы как, оптовая торговля, сельское хозяйство и другие аналогично малым предприятиям.

Рассмотрим систему государственной поддержки в отношении МСП. Итоги финансовой поддержки малого и среднего бизнеса в России по данным Единого реестра МСП представлены на рис. 4.

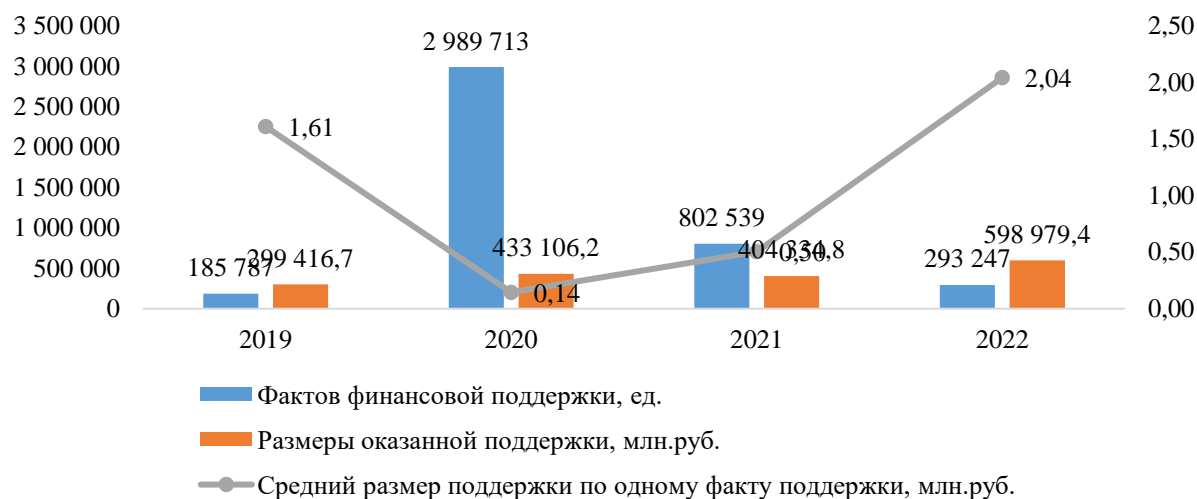


Рисунок 4. Финансовая поддержка субъектов МСП в России в 2019-2022 гг. [4]

Данные рисунка 4 показывают значительные изменения в числе фактов оказанной поддержки: в 2020 году относительно 2019 г. их число выросло в 16,1 раз, что связано с тем, что в период пандемии государство активно поддерживало весь бизнес для стимулирования продолжения его существования (выплачивались субсидии на выплату заработной платы при сохранении рабочих мест, выдавались беспроцентные кредиты). В 2021 году необходимость в таких объемах поддержки отпала, число фактов поддержки упало в 3,7 раз (но при этом относительно допандемийного 2019 г. выросло в 4,3 раза). В 2020 г. число фактов поддержки еще снизилось: в 2,7 раз относительно 2021 г.

Однако размер оказанной финансовой поддержки растет: в 2020 году в 1,45 раз, в 2021 году в 1,07 раз (но относительно 2019 г. в 1,35 раз). В 2022 г. темпы прироста снова нарастают, объем финансовой поддержки вырос относительно 2021 г. в 1,5 раз. Как результат роста объема поддержки при снижении фактов поддержки можно наблюдать рост среднего объема поддержки в расчете на одного получателя: в 2019 г. он составлял 1,61 млн руб., а в 2022 г. 2,04 млн руб.

Финансовая поддержка субъектам МСП в России показана на рисунке 5.

К сожалению, анализируемый нами Портал, раскрывающий данные о поддержке МСП, не содержит описания фактов поддержки за каждый год, но по данным за 2022 год, представленным на рисунке 5, можно судить о том, что большая часть поддержки предоставляется в виде субсидий и грантов (на данную форму пришлось 83% всех фактов поддержки). На втором месте – предоставление финансирования на возвратной основе (в 13% случаев поддержка оказывалась именно в таком виде).

Последние события на международной арене значительно влияют на экономическую ситуацию в России. Сильный удар получил малый бизнес около 20% компаний из сферы малого бизнеса сократили или отправили в простой сотрудников на фоне кризиса и санкций, у многих выручка упала более чем на 50%, а кому-то вообще пришлось закрыться. Введение санкции затронули 73% российских предпринимателей, опрошенных Фондом общественного мнения. Бизнесмены сталкиваются с падением клиентского спроса и ростом издержек, вынуждены менять цены, ищут новых клиентов и поставщиков.

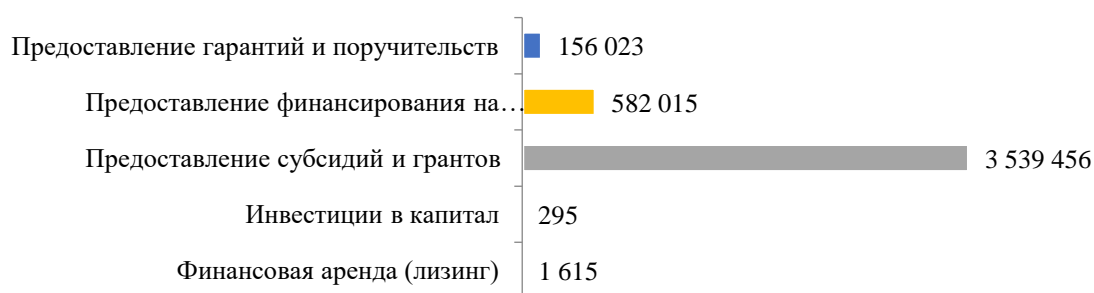


Рисунок 5. Финансовая поддержка субъектов МСП в России по видам поддержки в 2022 г. [4]

В целом, малое предпринимательство держится совсем неплохо в современное время, не смотря на падение доли субъектов МСП в ВВП России с 2017 г. Можно отметить, что в динамике 2019-2021 гг. наблюдается в большей части улучшение деятельности МСП по оборотам данных предприятий, по рентабельности активов МСП и по инвестициям в основную капитал средних предприятий. Однако за данный период сильно ухудшилась государственная поддержка субъектов МСП.

Государственная поддержка малого бизнеса должна осуществляться системно на постоянной основе, учитывая при этом экономическую конъюнктуру и тенденции развития как самих предприятий, так и факторов внешней среды. Большинство предпринимателей в качестве одной из основных проблем малого и среднего предпринимательства отмечают высокие налоги. Поэтому необходимо пересмотреть отдельные нормы налогового законодательства таким образом, чтобы система налогообложения стимулировала деятельность предприятий и предпринимателей. Для решения проблем в деятельности МСП и улучшения его состояния в целом можно предложить следующие рекомендации: увеличить государственную поддержку МСП по средствам как субсидирования, так и в виде реализации различных государственных программ, направленных на облегчение налогового и в общем финансовом бремени МСП; внедрение определённых налоговых льготных программ с целью привлечения в

МСП новых субъектов и поддержания деятельности уже существующих организаций, но находящихся в трудном финансовом положении.

Самим же субъектам малого предпринимательства можно предложить разве что наиболее оптимальное и эффективное управление своими доходами и расходами, построение различных планов и стратегий, предусматривающих различные варианты ситуаций, которые могут возникнуть в ходе ведения своей деятельности и которые будут учитывать решение различных возникающих в ходе деятельности организации проблем, а также следует тщательно подходить к набору персонала и его работоспособности.

Библиографический список

1. Белоусов А.Л. Аудит мер поддержки малого и среднего предпринимательства. Актуальные Проблемы Экономики и Права. 2020;14(1):5-21. <https://doi.org/10.21202/1993-047X.14.2020.1.5-21>
2. Зарубина Ю. В. Проблема поддержки малого и среднего бизнеса в период санкций в российской экономике // Современные технологии и научно-технический прогресс. - 2022. - № 9. - С. 345-346.
3. Малое и среднее предпринимательство в России. 2022: Стат.сб./ Росстат. - М., 2022. – 101 с.
4. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства // URL: <https://rmsp.nalog.ru/index.html>
5. Федеральная служба государственной статистики // URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/instituteconomics>

*Научный руководитель:
Кульментьева Г.И.
старший преподаватель*

Статистическая оценка производительности труда в сельском хозяйстве Алтайского края

Мащенко Екатерина Юрьевна

Алтайский филиал РАНХиГС

г. Барнаул

Для современной экономики России одной из актуальных проблем является проблема повышения производительности труда в сельскохозяйственном секторе экономики страны. От уровня и темпов роста экономической эффективности производства средних и крупных сельскохозяйственных предприятий, которые являются основными товаропроизводителями большей части сельскохозяйственной продукции, в регионах и в целом устойчивого развития отрасли во многом зависят экономический рост и конкурентное преимущество страны на мировом рынке, качество жизни и благосостояние населения.

В условиях геополитической напряженности и санкций увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции наряду с повышением его эффективности считается вопросом сохранения и обеспечения национально-продовольственной безопасности страны. Стоит отметить, что рост производительности аграрного труда является необходимым условием решения проблем импортозамещения.

Поскольку производительность труда обладает высокой ценностью как фактор снижения издержек на производство и реализацию сельхозпродукции и получения прибыли на уровне предприятий, а также определяет уровень экономического развития и степень конкурентоспособности региона, необходимо проводить систематический анализ и оценку показателей производительности труда, на основе результатов которых разрабатывать программные мероприятия и предложения, направленные на повышение эффективности труда и его мотивации в сельскохозяйственной отрасли региона. Таким образом, цель научно-исследовательской работы состоит в проведении комплексной оценки производи-

тельности труда на уровне одного агроориентированного региона – Алтайского края. Основными задачами работы выступают: осуществление анализа и построение прогноза уровня производительности труда при производстве таких основных видов сельхозпродукции, как зерна и молока на 2022 г., проведение аналитических расчетов динамики производительности труда на основе индексного метода. В статье объектом исследования является производительность труда, а предметом – оценка производительности аграрного труда в Алтайском крае. В ходе проведения исследования применялись эконометрические методы: анализ временных рядов и прогнозное моделирование по ним, индексный метод оценки производительности труда.

Аграрный комплекс Алтайского края представляет собой многоотраслевое образование, объединяющее производство, переработку, сбыт и реализацию сельхозпродукции. В структуре валового регионального продукта (далее – ВВП) в 2020 г. доля сельскохозяйственного сектора составляла 13,9%, в то время как в Сибирском федеральном округе (далее – СФО) показатель равнялся 5%, а в РФ – 4,7%. В 2022 г. в Алтайском крае проживало 965,6 тыс. жителей сельской местности (42,6% в общей численности населения региона) [1]. Согласно официальным данным, среднегодовая численность занятых в сельхозорганизациях в 2021 г. составила 115,4 тыс. чел. (СФО – 540,6 тыс. чел., РФ – 70 817,9 тыс. чел.), т.е. около 11,5 % от общей численности работающих в экономике Алтайского края [2]. Для определения и анализа уровня производительности труда необходимы статистические сведения о результативных показателях производственной деятельности и затратах труда в сельском хозяйстве региона (табл. 1).

Таблица 1 – Валовая продукция и производительность труда в сельскохозяйственных организациях Алтайского края

Годы	Производственные показатели			Показатели реализации, млн руб.		Численность работников, тыс. чел.	
	затраты		валовая продукция, млн руб.	выручка	себестоимость продаж	всего	в т.ч. в с.-х. производстве
	млн руб.	тыс. чел.-ч.					
2017	60 157	80,8	69 652	52 396	42 901	42,3	38,3
2018	63 866	74,3	73 306	56 580	47 140	39,7	35,9
2019	71 103	68,8	86 023	72 259	57 338	37,4	33,6
2020	69 310	65,9	92 170	78 380	55 520	36,0	32,2
2021	87 872	61,7	128 664	104 837	64 044	33,9	31,0

продолжение таблицы 1

Годы	Производительность труда		
	тыс. руб./чел. в год		тыс. руб./чел. ч.
	всего	в т.ч. по работникам, занятым в сельском хозяйстве	
2017	1 645,95	1 817,68	861,68
2018	1 846,92	2 040,48	986,37
2019	2 302,99	2 560,14	1 250,74
2020	2 563,71	2 862,26	1 399,24
2021	3 800,34	4 144,05	2 084,98

Итак, в период 2017-2021 гг. наблюдается рост уровня среднегодовой и среднечасовой производительностей труда, поскольку стоимость валовой продукции ежегодно увеличивалась, достигнув значения показателя к 2021 г. в 128,7 млн руб. При этом затраты труда на производство сокращались в среднем на 6,5%, а численность работников в

сельскохозяйственных организациях региона – на 5,1%. В нижеприведенной таблице представлены статистические данные по производству зерна и затратам труда при возделывании всех видов зерновых культур, а также рассчитанные показатели производительности труда.

Таблица 2 – Показатели по производству и реализации зерна в сельскохозяйственных предприятиях Алтайского края

Год	Производственные показатели					Показатели реализации, млн руб.		
	площадь уборки, тыс. га	валовой сбор, млн ц.	затраты		валовая продукция, млн руб.	производительность труда, тыс. руб./чел.-ч.	выручка	себестоимость продаж
			млн руб.	тыс. чел.-ч.				
2017	2 143	31 830	20 806	14,3	22 794,6	1 596,65	15 007,8	13 019,2
2018	1 891	32 126	19 604	12,0	21 560,8	1 789,43	16 680	14 723,6
2019	1 874	30 366	21 324	11,0	27 043,5	2 469,50	23 950,4	18 231,2
2020	1 875	26 376	24 258	12,3	33 338,0	2 719,25	27 045,6	17 965,7
2021	1 938	37 590	32 536	12,2	49 810,9	4 078,18	40 858,4	23 583,5

Исходя из представленных данных, видно, что производительность труда в стоимостном выражении при производстве зерна имеет четкую положительную динамику развития: в среднем ежегодно показатель увеличивался на 27,5%. Однако в натуральном выражении наблюдаются незначительные колебания уровня производительности труда (рис.1).

Так, за период 2017-2019 гг. отмечался видимый рост, напротив в период с 2019 по 2020 гг. прослеживался резкий спад, но уже к 2021 г. показатель достиг наибольшего значения. Такой характер динамики производительности труда связан с изменением климатических условий производства по годам. Опреде-

лим производительность труда при производстве молока (табл. 3). Из таблицы 3 видно, что в натуральном выражении показатели молочного производства снижаются в течение ряда лет. В 2018 г. объемы молока по сравнению с

предыдущем годом сократились на 1,7%, а в 2021 г. – на 4,7%. Это сокращение связано, в первую очередь, со значительным уменьшением поголовья скота.

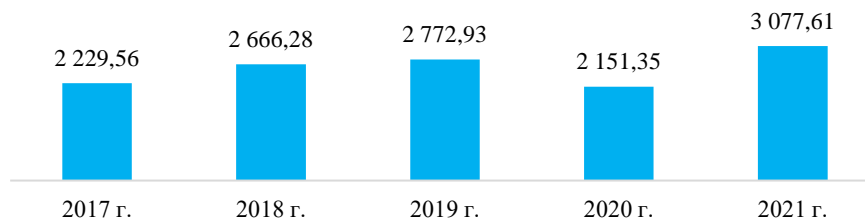


Рисунок 1 – Производительность труда при производстве зерна в сельскохозяйственных организациях Алтайского края, тыс. ц/чел.-ч.

Таблица 3 – Показатели производства молока и уровня производительности труда

Год	Производственные показатели						Показатели реализации, млн руб.	
	пого- ловье коров, тыс. гол.	валовое произ- водство, млн ц	затраты		валовая продук- ция, млн. руб.	производи- тельность труда, тыс. руб./чел.-ч.	выручка	себестоимость продаж
			млн руб.	тыс. чел.- ч.				
2017	115	5 335,76	9 110,3	12,1	12 398,8	442,1	11 494,3	8 205,9
2018	112	5 243,01	9 122,2	10,5	11 059,7	500,3	9 989,9	8 052,3
2019	111	5 440,77	10 057,5	8,6	13 606,1	632,7	12 673,8	9 125,3
2020	106	5 483,94	10 500,4	9,1	13 529,9	605,1	12 521,2	9 491,7
2021	102	5 226,83	11 231,5	9,0	14 133,9	579,0	13 043,8	10 141,4

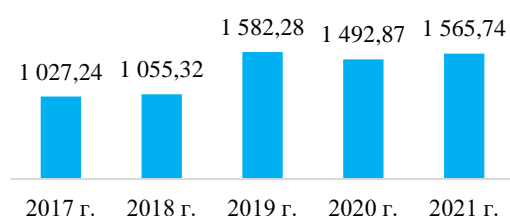


Рисунок 2 – Производительность труда при производстве молока в стоимостном выражении, тыс. руб./чел. ч.

Глядя на график, можно заметить смешанную динамику развития производительности труда при молочном производстве, которая рассчитана по валовой стоимости продукции. Так, в 2017-2019 гг. и 2021 г. отмечался рост уровня производительности, а в 2020 г. происходил спад данного показателя.

Для получения наиболее точного представления об изменениях уровней производительности труда в сельском хозяйстве Алтай-

ского края проведем аналитическое выравнивание ряда динамики производительности труда по уравнению прямой (1):

$$\hat{y}_t = a + b \cdot t \quad (1)$$

где \hat{y}_t – выровненный результирующий показатель, тыс. руб.;

a, b – параметры прямой, руб.;

t – периоды времени, годы.

Результаты аналитического выравнивания исследуемых показателей представлены ниже в таблице 4. В период 2017-2021 гг. ежегодно отмечалась тенденция роста среднегодовой производительности труда одного работника в целом на 502,56 тыс. руб., а средний уровень производительности труда за анализируемый период составил 2 431,98 тыс. руб. на одного работника. Также среднечасовая производительность труда имела растущую тенденцию за пять лет на 285,95 руб. ежегодно, при среднем уровне в 1 316,6 руб.

Таблица 4 – Показатели и прогноз уровня производительности труда

Показатель	Уравнение тренда	Точечный прогноз на 2022 г.	Интервальный прогноз на 2022 г.
В целом при производстве сельскохозяйственной продукции			
Среднегодовая производительность труда одного работника, тыс. руб./чел.	$\hat{y}_t = 2\,431,98 + 502,56t$	3 939,66	3 939,66 ± 1 553,44
Среднегодовая производительность одного работника с/х, тыс. руб./чел.	$\hat{y}_t = 2\,684,92 + 547,45t$	4 327,27	4 327,27 ± 1 566,02
Среднечасовая производительность труда, руб./чел. ч.	$\hat{y}_t = 1\,316,60 + 285,95t$	2 174,44	2 174,44 ± 841,04
При производстве зерна			
Производительность труда, руб./чел. ч.	$\hat{y}_t = 2\,530,60 + 589,29t$	4 298,46	4 298,46 ± 1 647,23
Производительность труда, ц/чел. ч.	$\hat{y}_t = 2\,579,55 + 118,12t$	2 933,89	2 933,89 ± 1 803,14
При производстве молока			
Производительность труда, руб./чел. ч.	$\hat{y}_t = 1\,344,69 + 151,46t$	1 799,05	1 799,05 ± 763,71
Производительность труда, ц/чел. ч.	$\hat{y}_t = 551,84 + 37,87t$	665,45	665,45 ± 272,39

Заметим, что производительность труда в зерновом производстве характеризуется четко выраженной динамикой: ежегодно показатель в стоимостном выражении увеличился на 589,29 руб., в натуральном выражении – на 118,12 ц в расчете на 1 чел. ч. При этом средний уровень составлял 2 530,6 руб./чел. ч. и 2 579,55 ц/чел. ч. соответственно. Производительность труда при производстве молока в стоимостном и натуральном выражениях возрастала на 151,46 руб./чел. ч. и на 37,87 ц/чел. ч. соответственно. Таким образом, среднегодовая производительность труда может составить около 3 940 тыс. руб. на одного работника в 2022 г. При производстве зерна также ожидается положительная динамика в значениях

стоимостных показателей производительности, поскольку полученное значение точечного прогноза выше, чем показатели за пять лет. Следует отметить, что проведенные расчеты также указывают на ожидаемые перспективы роста производительности труда в молочном животноводстве. Согласно уравнению тренда, оцениваемый показатель составит не менее 665 ц/чел. ч. в натуральном и около 1 799 руб./чел. ч. в стоимостном выражениях.

С помощью индексного метода оценки динамики производительности труда [3] определим характер изменений уровней производительности труда по годам за отдельный период (2020-2021 гг.), а также получим обобщающую оценку изменения годовых уровней ряда за весь пятилетний период (табл. 5).

Таблица 5 – Показатели анализа динамики производительности труда за 2020-2021 гг.

Год	Производительность труда, тыс. руб./чел. ч.	Абсолютный прирост тыс. руб./чел.		Темп роста, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста, тыс. руб./чел.
		базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	цепной	
2019	2 560,14	х	х	х	х	х	х	
2020	2 862,26	302,11	302,11	111,80	111,80	11,80	11,80	25,60
2021	4 144,05	1 583,90	1 281,79	161,87	144,78	61,87	44,78	28,62

Основываясь на аналитические данные таблицы 5, можно убедиться в повышении уровня производительности труда: в целом за

исследуемый период уровень производительности труда в сельском хозяйстве повысился на 1 583,9 тыс. руб./чел., или на 61,87%.

Обратим внимание на то, что уровень производительности труда имеет ускоренный характер роста. Об этом свидетельствует постоянное увеличение значений цепных абсолютных приростов – с 302,11 до 1 281,79 тыс. руб./чел. и цепных темпов прироста – с 11,8 до 44,78%. Повышение уровня производительности труда также подтверждается систематически растущей величиной абсолютного значения 1% прироста – с 25,6 до 28,62 тыс. руб./чел.

В приведенной выше таблице представлены данные, характеризующие динамику изменения уровней ряда за определенный период (2020-2021 гг.). Для общей оценки изменений уровней ряда за весь рассматриваемый период необходимо рассчитать средние показатели динамики (табл. 6).

Таблица 6 – Средние показатели анализа ряда динамики уровня производительности труда за 2017-2021 гг.

Средний уровень производительности труда, тыс. руб./чел.	2684,92
Средний абсолютный прирост уровня производительности труда, тыс. руб./чел.	581,59
Средний темп роста уровня производительности труда, %	150,99
Средний темп прироста уровня производительности труда, %	50,99

Средний уровень производительности труда за 2017-2021 гг. составил 2 684,92 тыс. руб./чел. В результате выявлена положительная динамика производительности труда: уровень производительности труда ежегодно увеличивался в среднем на 51%.

Определим индексы производительности труда (табл. 7).

Таблица 7 – Индексы производительности труда в сельском хозяйстве Алтайского края

Индекс производительности труда переменного состава, %	181,33
Индекс производительности труда постоянного состава, %	181,34
Индекс влияния структурных сдвигов за счет изменения численности работников, %	99,99

Рассчитаем абсолютное изменение средней производительности труда (табл. 8).

Таблица 8 – Абсолютное изменение средней производительности труда за счет отдельных факторов

Абсолютное изменение средней производительности труда, тыс. руб./чел.	1565,97
Изменение производительности труда за счет повышения в отдельные периоды, тыс. руб./чел.	1566,11
Изменение производительности труда за счет изменения структуры, тыс. руб./чел.	-0,13

Анализ таблиц 7 и 8 показывает, что в сельском хозяйстве за пять лет средняя производительность труда возросла на 81,33%, или на 1 565,97 тыс. руб./чел., в том числе за счет повышения производительности труда в отдельный промежуток времени в среднем на 81,34%, или на 1 566,11 тыс. руб./чел. и изменения структуры на -0,01%, или уменьшения на 0,13 тыс. руб./чел.

По результатам экономико-статистического анализа выявлен рост среднегодовой производительности труда на одного работника в сельскохозяйственной отрасли Алтайского края. Таким образом, производительность труда – один из ключевых показателей эффективности сельскохозяйственного производства, необходимый для оптимизации рабочего процесса и сокращения времени, затрачиваемого на производство, обеспечения наращивания объемов, а также достижения устойчивого экономического роста и стабильного повышения среднедушевых доходов населения.

Библиографический список

1. Министерство сельского хозяйства Алтайского края: официальный сайт. – URL: <https://altagro22.ru/>.
2. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/>.
3. Статистика: учебник / И. И. Елисеева [и др.]; ред. И. И. Елисеева. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Изд-во Юрайт, 2023. – 619 с.

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Статистический анализ и прогнозирование инвестиционной деятельности Вологодской области

Мелентьева Малена Михайловна

*Вологодская ГМХА
г. Вологда, с. Молочное*

Каждое государство на современном этапе своего развития стремится достичь состояние стабильного экономического роста [2], одним из факторов которого является инвестирование. Организация инвестиций на уровне государственной политики имеет важное значение. Структурная политика позволяет определить те отрасли экономики, вложения в которые будут иметь успех или принесут огромную пользу для страны [3]. Как стране в целом, так и каждому региону необходимо создавать условия и возможности для инвестиционной деятельности и привлечению инвестиций, именно это позволяет развиваться в экономическом и социальном направлении.

Не стоит забывать про инвестиционные риски. Неумелое манипулирование инвестициями может не только не принести прибыль, но и убытки, или вообще потерю вложенных средств [1]. В связи с этим, тема исследования является актуальной. Целью исследования является разработка и обоснование путей стимулирования инвестиций в Вологодскую область на основе статистического анализа инвестиционной деятельности региона. Задачами исследования, направленными на достижение цели являются: анализ тенденции развития инвестиционной деятельности в Вологодской области; прогнозирование инвестиций в основной капитал в Вологодской области; разработка мероприятий по стимулированию инвестиций в Вологодской области.

Объект исследования – инвестиции в основной капитал Вологодского региона. Предметом исследования являются экономические отношения по поводу организации финансирования и развития инвестиционной деятельности. Методы исследования являются: методы сравнительного анализа, метод критерияльного сравнения, метод аналитического выравнивания с построением линейной и параболической моделей трендов, дисперсионный анализ.

На основе динамических рядов данных рассмотрим такой показатель, как мультипликатор инвестиций, который представит нам информацию, насколько активно используются ресурсы, инвестируемые в основной капитал (таблица 1).

Таблица 1 – Анализ динамики показателя мультипликатора инвестиций в Вологодской области за 2009 – 2020 годы

Год	Значение мультипликатора	Год	Значение мультипликатора
2009	1,37	2015	1,30
2010	1,02	2016	2,34
2011	1,17	2017	0,51
2012	1,05	2018	1,07
2013	0,65	2019	0,77
2014	0,83	2020	1,07

Можно сделать вывод, что активность достаточно низкая, часто показатель ниже «нуля», т.е. вложения финансовых ресурсов регион не получает нужного эффекта, возможно, необходимо усилить управление в этой сфере. Выполним аналитическую группировку, выявляющую влияние инвестиций в основной капитал на душу населения на инвестиции в основной капитал в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение регионов по уровню инвестиций в основной капитал на душу населения за 2020 год

Номер по порядку	Интервалы значений инвестиций в основной капитал на душу населения млн. руб.	Число регионов
1	29571-53091	17
2	53091-76611	24
3	76611-100131	15
4	10131-123651	8
5	123651-147171	6
6	147171-170691	4
7	170691 и более	13
–	Всего	87

Среди 87 регионов Российской Федерации Вологодская область находится в седьмом десятку по инвестициям в основной капитал, попадая в пятый интервал по объему инвестиций.

Следующим этапом нам видится выполнить прогнозирование объема инвестиций, чтобы оценить, какова может быть тенденция

инвестиционной деятельности в регионе при сохранении прежней.

Для прогнозирования инвестиций в основной капитал рассмотрим тенденцию инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах 2020 г. с помощью метода укрупнения интервалов и скользящей средней в таблице 3.

Таблица 3 - Выявление основной тенденции методом укрупнения интервалов и скользящей средней в Вологодской области с 2014 по 2020 гг.

Годы	Инвестиции в основной капитал, млн.руб.	Инвестиции в основной капитал по трехлетиям, млн. руб.	Инвестиции в основной капитал по пятилетиям, млн. руб.	Скользящая средняя по трехлетиям, млн. руб.	Скользящая средняя по пятилетиям, млн.руб.
2014	453152,9666	369433,6	334247,4	—	—
2015	300977,6332			369433,6	—
2016	354170,1727			323676,3	334247,4
2017	315881,242	258715,8	182117,0	305702,2	286259,0
2018	247055,1743			258715,8	256268,1
2019	213210,924			203763,0	-
2020	151023	151023,0		-	-

Данные таблицы 3 показывают, что методом укрупнения интервалов по трехлетиям основная тенденция не выявлена, что позволяет определить её не линейный характер. Полученные значения пятилетней скользящей средней указывают на основную тенденцию спада в динамике инвестиций в основной капитал.

Опишем основную тенденцию, используя метод аналитического выравнивания с построением линейной и параболической моделей трендов.

Линейная модель имеет вид: $\hat{y}_t = a + b \cdot t$

В результате решения системы уравнений получили следующие значения параметров (табл. 4)

Модель тренда будет иметь вид: $\hat{y}_t = 460644,2 - 42465,6 \cdot t$

Полученная модель показывает, что среднее выравненное значение величины инвестиций в основной капитал ($t = 0$) составляло 460644,2 млн. руб. При этом наблюдался ежегодный спад ($b > 0$) в среднем на 42465,6 млн. руб.

Параболическая модель тренда будет иметь вид: $\hat{y}_t = 454026,9 - 38054,1 \cdot t - 551,4 \cdot t^2$

Найденная модель показывает, что среднее выравненное значение инвестиций в основной капитал составляло 454026,9 млн. руб., одновременно выявлено уменьшение исследуемого показателя в среднем за год на 38054,1 млн. руб.

Для оценки качества полученных моделей выполним их дисперсионный анализ. Значение показателей дисперсии для обеих моделей представим в таблице 5.

Результаты таблицы 5, показывают: 1) Значения коэффициента детерминации для обеих моделей превышают 40%, что указывает на их удовлетворительное качество; 2) подавляющая часть линейной модели тренда (86,20 %) объясняет колеблемость уровня инвестиций в основной капитал. 3) по параболическому тренду коэффициент детерминации практически на таком же уровне 4) Так как R^2 для параболического тренда больше R^2 для линейного тренда, можно утверждать, что качество параболической модели лучше, она более адекватна и хорошо аппроксимирует динамику инвестиций в основной капитал.

Полученные модели проверим на пригодность к прогнозированию, вычислив следующие показатели (табл. 6).

Таблица 4 – Расчет параметров линейного и параболического трендов

Годы	Инвестиции в основной капитал, млн.руб.	Линейная модель				Параболическая модель			
		t_i	t_i^2	$y_i \cdot t_i$	$\hat{y}t$ линейный	t_i^3	t_i^4	$y_i \cdot t_i^2$	$\hat{y}t$ параболический
2014	453152,9	1	1	453152,9	418178,6	1	1	453152,9	415421,3
2015	300977,6	2	4	601955,2	375712,9	8	16	1203910,5	375712,9
2016	354170,1	3	9	1062510,5	333247,2	27	81	3187531,5	334901,6
2017	315881,2	4	16	1263524,9	290781,6	64	256	5054099,8	292987,4
2018	247055,1	5	25	1235275,8	248315,9	125	625	6176379,3	249970,3
2019	213210,9	6	36	1279265,5	205850,3	216	1296	7675593,2	205850,3
2020	151023	7	49	1057161	163384,6	343	2401	7400127	160627,4
Итого	2035471,1	28	140	6952846,1	2035471,1	784,0	4676	31150794	2035471,1

Таблица 5 - Результаты дисперсионного анализа моделей

Показатель	Линейная модель	Параболическая модель
Общая дисперсия	8368314188,6	8368314189
Направленная дисперсия	7213327135,5	7216976202
Остаточная дисперсия	1154987053,1	1151337986
Контроль: Добщ=Днапр+Дост	8368314188,6	8368314189
Коэффициент детерминации $R^2, \%$	86,20	86,24

Коэффициент автокорреляции остатков для обеих моделей меньше 0,5, а значит, автокорреляция в остатках отсутствует. На основании критерия Дарбина-Уотсона этот вывод подтвердился. Значение средней ошибки аппроксимации для обеих моделей не превышает 10 %, а значит, точность моделей высокая, можно принять данные модели пригодными для прогнозирования. Анализ результатов, полученных в таблице 10 и 13, позволяет судить о том, что наилучшим образом аппроксимирующей и пригодной для прогнозирования является параболическая модель.

В связи с этим прогноз будем рассчитывать, используя параболическую модель. Для обоснования возможности построения долгосрочного прогноза (на 3 года) вычислим коэффициент колеблемости (табл. 7).

Для параболической модели коэффициент колеблемости равен 13,8%, что превышает 10% и говорит о том, что долгосрочный прогноз невозможен. По модели тренда точечный прогноз для 2019 года равен 114301,66 млн. руб., для 2020 г. 66873,02 млн. руб., для 2021 г. 18341,50 млн. руб.

Таблица 6 - Коэффициент автокорреляции остатков, критерий Дарбина - Уотсона, средняя ошибка аппроксимации для моделей трендов

Показатель	Линейная модель	Параболическая модель
Коэффициент автокорреляции остатков	-0,468	-0,493547939
D - $W_{расч}$	2,766	2,799001603
d_L	0,70	0,47
d_U	1,36	1,9
Средняя ошибка аппроксимации, %	8,4	8,1

С вероятностью 0,86 можно утверждать, что линейный тренд, описывающий основную тенденцию динамики инвестиций в основной капитал, пройдет в пределах от 11097,579 до 217505,741 млн. руб. в 2019 году; от -36331,058 до 170077,103 млн. руб. в 2020 году и от -84862,580 до 121545,581 млн. руб. в 2021 году.

Таблица 7 - Прогноз инвестиций в основной капитал Вологодской области по параболическому тренду на 2021 - 2023 гг.

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Средние инвестиции, млн. руб	290781,5876		
Оценка остаточного среднего квадратического отклонения от тренда, млн. руб.	40148,14044		
Коэффициент колеблемости, %	13,8		
Порядковый номер периода упреждения	8	9	10
Точечный прогноз, млн.руб.	114301,66	66873,02	18341,50
Коэффициент доверия, t_d	2,571		
Предельная ошибка прогноза положения тренда, млн.руб.	103204,081		
Нижняя граница прогноза положения тренда, млн. руб.	11097,579	-36331,058	-84862,580
Верхняя граница прогноза положения тренда, млн. руб.	217505,741	170077,103	121545,581
Лаг L	1	2	3
Поправочный коэффициент, Q_L	1,622	1,925	2,295
Предельная ошибка прогноза уровня показателя, млн. руб.	167697,097	198963,079	237265,155
Нижняя граница прогноза уровня показателя, млн.руб.	-53395,437	-132090,056	-218923,655
Верхняя граница прогноза уровня показателя, млн. руб.	281998,757	265836,102	255606,655

С вероятностью 0,86 можно утверждать, что инвестиции в основной капитал составят от -53395,437 до 281998,757 млн. руб. в 2019 году; от -132090,056 до 265836,102 млн. руб. в 2020 году; от -218923,655 до 255606,655 млн. руб. в 2021 г.

Таблица 8 – Сущность прогнозных мероприятий по подъему инвестиционной деятельности Вологодского региона

Мероприятие	Сущность
Формирование эффективной системы действий для повышения инвестиционной привлекательности отдельного района в зависимости от их преимуществ и возможностей	Необходимо рассматривать каждый муниципальный район региона индивидуально, используя его возможности и приоритеты, а с другой стороны, слабые стороны и угрозы
Стабилизация и улучшение условий деятельности малого и среднего предпринимательства	Организация содействия субъектов малого и среднего бизнеса, например, через смягчение кредитных условий
Создание отдельного электронного портала государственных услуг с предложениями в инвестиционной сфере	Конструирование сервисов для предпринимателей с обзором проектов по инвестированию

Так как в качестве основной цели «Стратегии 2030» мы отметили в документе повышение качества жизни населения, создание условий для увеличения численности населения, улучшение ситуации, связанной с проблемами экологического характера, это зна-

чит, что стимулирование инвестиционной активности сможет создать уверенную базу для улучшения условий жизнедеятельности населения, в т.ч. экономической и социальной ее составляющей. Новые инвестиционные проекты помогут повысить качество жизни населения Вологодской области через улучшение производственной деятельности, обеспечение в дальнейшем рабочими местами, увеличение предложения товаров текущего спроса и формирование, таким образом, потребительского спроса. В таблице 8 систематизированы основные предложения по стимулированию, развитию и стабилизации эффективной инвестиционной деятельности.

Библиографический список

1. Бусоедов, И.А. Сущность, виды и значение инвестиционной деятельности в развитии экономики страны / И.А. Бусоедов, Т.А. Гребенюк // Молодой ученый: электрон. науч. журн. – 2016. - № 25. – С. 253 – 254. – (<https://moluch.ru/archive/129/35853/>).
2. Селина, М.Н. Оценка и пути увеличения рыночной стоимости предприятия АПК / М.Н.Селина // Инновации и технологический прорыв в АПК: сб. науч. трудов - 2020. - С. 219-224. – (https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44293097_85659768.pdf)
3. Селина, М.Н., Селин, В.М. Проблемы управления затратами в условиях цифровой экономики // М.Н. Селина, В.М. Селин // Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства: сб. науч. трудов. - Вологда, 2021. С. 412-416.

Научный руководитель
Селина М.Н.
к.э.н., доцент

Устойчивое развитие сельского хозяйства Республика Алтай

Мендин Эркем Раджевич

Горно-Алтайский государственный университет

г. Горно-Алтайск

Актуальность данной темы заключается в том, что сельское хозяйство Республики Алтай имеет огромный потенциал для устойчивого развития. Эта отрасль является важным источником дохода для многих жителей региона, а также играет большую роль в обеспечении продовольственной безопасности страны. Устойчивое развитие сельского хозяйства означает увеличение производства продуктов питания в настоящее время без ущерба для потребностей будущих поколений, что подразумевает баланс между экономической, экологической и социальной устойчивостью.

В рамках реализации задач национальной аграрной политики Правительством РФ в последние годы принимаются меры по устойчивому развитию агропромышленного комплекса. В РФ создана нормативная правовая база, регулирующая отдельные направления развития сельского хозяйства, оказывается государственная поддержка в виде льготного кредитования, субсидий, грантов, льготной аренды земель и т.д. Однако все усилия по поддержке сельского хозяйства не дают должного результата, хотя положительная динамика уже наблюдается.

Цель исследования – анализ текущего состояния сельского хозяйства в Республике Алтай в контексте устойчивого развития и

оценка возможностей для улучшения социальных и экономических аспектов этой отрасли.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Сбор и анализ данных о производстве и использовании сельскохозяйственных ресурсов в регионе;

2. Оценка текущего состояния сельского хозяйства Республики Алтай, включая социальные и экономические аспекты;

3. Рекомендации для улучшения социальных и экономических аспектов сельского хозяйства в Республике Алтай.

Объектом исследования является сельское хозяйство Республики Алтай. Предмет исследования – производственные отношения в аграрном секторе Республики Алтай. Для анализа текущего состояния сельского хозяйства в Республике Алтай и определения возможностей для улучшения были проанализированы статистические данные за период с 2017 по 2021 гг., а именно доля сельского хозяйства от ВРП, динамика выпуска продукции сельского хозяйства, производство основных продуктов животноводства в Республике Алтай, поголовье скота и птицы в Республике Алтай. Рассмотрим долю сельского хозяйства от ВРП Республики Алтай за 2017 по 2021 гг. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1- ВРП Республики Алтай по отраслям экономики. (млн. руб., %). [1]

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
ВРП, (в текущих основных ценах), млн. руб.	48 415	54 069	57 064	62 851	71 336
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, млн. руб.	5 828	6 593	5 848	6 858	8 172
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, %	12,0	12,2	10,2	10,9	11,5

Из данной таблицы, мы видим, что объём валовой продукции сельского хозяйства от ВРП Республики Алтай занимает в среднем 11 % за период с 2017 по 2021 год. Но в период с 2004 по 2008 год Республика Алтай

входило в число двенадцати регионов, доля сельского хозяйства которых занимало от 15 - 19,9 % от ВРП. [1] Объём доли сельского хозяйства снизился. Это может быть обуслов-

лено, с одной стороны, снижением производительности в сельском хозяйстве или уменьшение объемов производства в результате различных факторов, которые могли повлиять на сельскохозяйственную деятельность. С другой стороны, развитие других отраслей экономики, таких как туризм, которые начали приносить большой вклад в экономику региона.

Республика Алтай обладает достаточно большим производительным потенциалом в сельском хозяйстве, и доля в 11% может означать, что этот потенциал не полностью реализован и есть возможности для его развития.

Следующим этапом рассмотрим выпуск продукции сельского хозяйства всеми сельхозпроизводителями (сельхоз организации, крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели, население).

В таблице 2 представлена информация про выпуск продукции сельского хозяйства Республики Алтай с 2017 по 2021 гг. Результаты расчетов динамики выпуска продукции сельского хозяйства Республики Алтай с помощью цепных и базисных абсолютных приростов, темпов роста, темпов прироста представлены в таблице 3.

Таблица 2 - Продукция сельского хозяйства Республики Алтай (по категориям хозяйств, в фактически действовавших ценах, миллионов рублей). [3]

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Вся продукция сельского хозяйства	10932,7	11699,8	10645,7	11930,2	13128,6
Растениеводства	2199,9	2393,2	2407,9	2305,4	2545,6
животноводства	8732,8	9306,6	8237,8	9624,8	10583

Таблицы 3 - Показатели анализа динамики продукции сельского хозяйства Республики Алтай за 2018-2021 гг.

Год	Цепной абсолютный прирост, млн. руб.	Базисный абсолютный прирост, млн. руб.	Цепной темп роста, %	Базисный темп роста, %	Цепной темп прироста, %	Базисный темп прироста, %
2018	767,1	767,1	107	107	7	7
2019	-1054,1	-287	91	97,4	-9,0	-2,6
2020	1284,5	997,5	112,1	109,1	12,1	9,1
2021	1198,4	2195,9	110	120,1	10	20,1

Средние показатели анализа ряда динамики продукции сельского хозяйства Республики Алтай за 2018-2021 гг.: средний абсолютный прирост – 549 млн., средний темп роста – 105 %, средний темп прироста – 5%.

Вывод: анализ динамики продукции сельского хозяйства в Республике Алтай показывает, что за период с 2017 по 2021 годы объем произведенной продукции увеличивался в среднем на 549 млн. руб. Стоит отметить, что в 2019 году объем выпуска продукции снизился на 1 054,1 млн. руб. Причиной кото-

рому является пандемия (COVID-19), несмотря на которую с следующим годом мы наблюдаем прирост на 1 284, 5 млн. руб. благодаря предоставлению льготных кредитов, оказании государственной поддержки.

Производство основных продуктов животноводства является важным компонентом сельского хозяйства. Оно включает в себя выращивание скота и птицы, а также производство молока, яиц, мяса и шерсти. Оно показывает положение сельского хозяйства района. Данные представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Производство основных продуктов животноводства в Республике Алтай. (тыс. тонн). [4]

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Скот и птица в живой массе, тыс. тонн	43,6	45,3	43,3	46,2	35
Скот и птица в убойной массе, тыс. тонн	24,9	26	24,8	26,4	20,3
Молоко, тыс. тонн	72,5	73,2	73,9	73,9	71,4
Яйца, млн. штук	7,6	7,5	7,7	7,6	8,5
Шерсть (в физическом весе), тонн	1019	1043	981	919	702
Мед, тонн	547	450	449	453	443

Видно, что с 2017 по 2021 г. реализация большинства основных продуктов сельского хозяйства снижается за счет:

- скот и птица в живом весе снизилось на 11,2 тыс. т. за последний год;
- производство молока с 72,5 тыс. т. до 71,4 тыс. т.;
- шерсть с 1 019 тыс. т. до 702 тыс. т.;

Рост за анализируемый период наблюдается только по одному показателю – это производство яиц с 7,6 млн штук до 8,5 млн штук.

И так, объемы реализации сельскохозяйственной продукции имеет тенденцию к уменьшению. Причинами могут являться уменьшение поголовья, снижение численности крестьянско-фермерских, личных хозяйств.

Поголовье скота и его наращивание всегда дает положительный эффект в будущем, его можно продать живым весом, получать продукцию: мясо, молоко, шкуры, шерсть, пух и т.д.

Основными видами животных, занимающими большую часть животноводческого фонда, являются крупный рогатый скот и овцы. Они являются наиболее распространенными видами животных в экономике Республики Алтай и вносят значительный вклад в развитие животноводства в регионе.

Поэтому следующий показатель, поголовье скота и птицы Республики Алтай (табл. 5).

Таблица 5 – Поголовье скота и птицы в Республике Алтай (тыс. голов). [5]

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Крупный рогатый скот	231,5	228,7	223,9	206,3
в т.ч. коровы	119,9	122,5	122,4	112,7
Свиньи	4,7	4,6	4,5	3,4
Овцы и козы	564	565	551,5	379,1
Лошади	104,5	104,4	110,2	105
Маралы	53,9	55	56,1	57,1
Олени	0,37	0,32	0,39	0,44
Верблюды	0,47	0,49	0,5	0,39

Из данной таблицы мы видим, что за период с 2018 по 2021 год поголовье крупнорогатого скота уменьшилось на 25,2 тыс. голов. Свиной стало меньше на 7,2 тыс. голов, овец и коз на 184,9 тыс. голов. В свою очередь, мы видим рост поголовья лошадей, маралов, оленей и верблюдов.

Снижение основного поголовья скота в может быть вызвано несколькими причинами, включая:

- недостаток кормов и пастбищ. В Республике Алтай, где многие районы являются горными и труднодоступными, доступ к кормам

и пастбищам может быть ограничен. Это приводит к недостаточному питанию животных и, в конечном итоге, к снижению их производительности и поголовья;

- неблагоприятные климатические условия. В Республике Алтай климат является суровым и может быть неблагоприятным для животноводства. Экстремальные погодные условия, такие как обильные снегопады и сильные ветры, могут повредить пастбища и привести к смертности животных;

- экономические факторы. Экономические проблемы, такие как высокие затраты на со-

держание скота и низкие цены на мясо и молоко, приводят к тому, что фермеры сокращают свое поголовье для экономии затрат и уменьшения рисков;

- низкая эффективность управления фермерскими хозяйствами. Недостаток профессиональных навыков и знаний в сельском хозяйстве может привести к низкой эффективности управления фермерскими хозяйствами, что может привести к недостаточной производительности и снижению поголовья скота;

- высокая финансовая нагрузка. Если фермер столкнется с финансовой нагрузкой, это может привести к большим проблемам в ведении хозяйства. Такие как недостаточности средств на корма, ограниченный доступом к финансированию, недостаточно средств для приобретения оборудования или проведения необходимых ремонтов, что может повлиять на эффективность его фермерского хозяйства и в конечном итоге привести к уменьшению поголовья животных;

Снижение поголовья скота подтверждает высокую финансовую нагрузку сельхозтоваропроизводителей территории, за счет высокой стоимости кормов, высоких ставок по кредитам, ограниченные объемы льготного кредитования.

В итоге, текущее состояние сельское хозяйство Республики Алтай складывается не лучшим образом, так как сельское хозяйство сталкивается с рядом проблем, которые мешают ему полностью раскрыть свой потенциал. Эти проблемы включают в себя низкую эффективность производства, недостаток квалифицированных кадров, снижение поголовья скота, в частности крупного рогатого скота и овец, в результате чего сокращается производство мяса, молока и других продуктов животноводства, неразвитость рынков сбыта.

Однако, Республика Алтай обладает значительным потенциалом для развития сельского хозяйства, в том числе благодаря своим природным ресурсам и уникальной экосистеме. Также существует поддержка со стороны правительства в виде программ финансирования и других мер поддержки для развития сельского хозяйства, что может помочь в решении текущих проблем.

Для улучшения социальных и экономических аспектов сельского хозяйства в Республике Алтай, следует:

- развитие современной инфраструктуры: улучшение дорожной сети, водоснабжения, электроснабжения и других видов инфраструктуры в сельской местности поможет повысить уровень жизни населения и эффективность производства;

- развитие сельского хозяйства на основе «зеленых» технологий. Подразумевается использование новых и инновационных методов, которые способствуют более эффективному и экологически устойчивому использованию природных ресурсов в сельском хозяйстве, а именно биологических удобрений, современных систем полива, интеллектуальных систем управления производством, использование возобновляемых источников энергии и другие технологии, которые помогают снизить негативное воздействие сельского хозяйства на окружающую среду; [6]

- развитие сельскохозяйственной кооперации: создание кооперативов и объединение усилий мелких и средних фермерских хозяйств поможет сократить затраты на закупку оборудования, семян и удобрений, увеличить объемы производства и повысить качество продукции;

- поддержка малых и средних предприятий: государственная поддержка малых и средних предприятий в сельском хозяйстве в виде субсидий, льгот по налогам и кредитов поможет им расширять производство, создавать новые рабочие места и улучшать качество продукции;

- развитие устойчивого сельского туризма: в сельском хозяйстве можно развивать агротуризм и экотуризм, предлагая туристам возможность ознакомиться с местной культурой и попробовать настоящую сельскую жизнь. Это поможет создать новые источники дохода для местных жителей и улучшить качество жизни в сельской местности;

- повышение квалификации и образования: развитие образования и науки в сельском хозяйстве поможет повысить квалификацию местных фермеров и внедрять новые технологии, что повысит эффективность производства и улучшит качество продукции;

- экологическая безопасность. Является одним из ключевых аспектов устойчивого развития сельского хозяйства. Необходимо принять меры по охране природных ресурсов, борьбе с загрязнением окружающей среды и использованию экологически чистых технологий. Реализация экологических мероприятий позволит сохранить биоразнообразие и здоровье населения, а также повысить качество сельскохозяйственной продукции Республики Алтай.

Библиографический список

1. Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Валовой региональный продукт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай — Валовой региональный продукт (gks.ru)
2. Саубанов Р.Х. Роль сельского хозяйства в экономическом развитии регионов России / Р.Х. Саубанов // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. - 2012. - №15. -С. 109-114.

3. Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. Продукция сельского хозяйства Республики Алтай по категориям хозяйств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://22.rosstat.gov.ru/folder/36699>

4. Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. Производство основных продуктов животноводства в Республике Алтай по категориям хозяйств. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://22.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Производство%20основных%20продуктов%20животноводства%20в%20Республике%20Алтай%20по%20категориям%20хозяйств\(3\).htm](https://22.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Производство%20основных%20продуктов%20животноводства%20в%20Республике%20Алтай%20по%20категориям%20хозяйств(3).htm)

5. Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. Поголовье скота и птицы в Республике Алтай по категориям хозяйств. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ПОГОЛОВЬЕ (gks.ru)

6. Оборин М. С. Инновационные технологии "зеленой" экономики в сельском хозяйстве / М.С. Оборин // Экономика. Налоги. Право. - 2019. - №5. -С. 90-100.

*Научный руководитель
Орлова О.Н.*

Факторы обеспеченности местного бюджета муниципального образования муниципального округа города Славгород

Михайлова Ольга Евгеньевна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Муниципальное образование муниципальный округ город Славгород – (сокращенно – город Славгород) – небольшой город в северо-западной части Алтайского края, являющийся городом краевого значения. 3 декабря 2008 г. ему был присвоен статус городского округа, а 11 мая 2022 г. статус был изменен на муниципальный округ (Закон Алтайского края от 11 мая 2022 г. № 36-ЗС) [1] из-за несоответствия требованиям плотности населения и площади, указанным в Федеральном законе №87 от 01.05.2019 г. [2]. Помимо города Славгорода – административного центра образования, в состав входят 19 сельских населенных пункта, 2 посёлка, 1 станция. Одним из показателей обеспеченности местного бюджета является уровень собственных доходов,

которые включают в себя налоговые и неналоговые поступления. При этом, на территории РФ наибольшее поступление налоговых доходов местного бюджета приходится на налог на доходы физических лиц (НДФЛ). Город Славгород не является исключением. К тому же, изменение статуса муниципалитета увеличит норматив поступлений от НДФЛ, что, в свою очередь, повысит налоговые доходы. Для большего эффекта необходимо уделять особое внимание численности населения и их уровню жизни, чтобы наблюдалась положительная динамика в области налоговых поступлений и собственных доходов в целом, что увеличит обеспеченность местного бюджета.

Т.е. численность населения, уровень занятости играют важную роль в обеспеченности местного бюджета не только муниципального образования, но и всех местных бюджетов на территории России в целом, что делает рассматриваемую проблему очень актуальной. Целью исследования является изучение фактора бюджетной обеспеченности местного бюджета муниципального образования муниципального округа города Славгород. Для достижения данной цели необходимо проанализировать в динамике изменение среднесписочной численности населения и среднемесячной заработной платы; исследовать уровень безработицы в динамике; установить причины сокращения среднесписочной численности работников. Объектом исследования выступают факторы обеспеченности местного бюджета; предметом – уровень безработицы ее причины как фактор обеспеченности бюджета. Основными методами исследования, использованными при написании работы, являются изучение и обобщение сведений; сравнение; индукция; анализ статистических данных, нормативных документов, литературы.

Уровень безработицы по итогам 2018 г. на территории муниципального образования муниципальный округ г. Славгород составил 1,48%, по итогам 2022 г. – 1,22% (на 01.04.2023г. – 1,2%), что выше краевого значения на 0,18% и 0,22% соответственно [4]. При этом с 2018 г. наблюдается снижение среднесписочной численности работников на территории муниципального округа.

Так, среднесписочная численность работников снизилась за отчетный период на

3,88%, при этом наибольшее уменьшение наблюдается по направлению финансовой и страховой деятельности, что связано с цифровизацией банковского сектора на территории муниципального образования муниципальный округ и сокращением численности банковских сотрудников (таблица 1).

Сокращение численности работников также связано с прекращением деятельности организации МУП «Тепловые сети» г. Славгорода 26 ноября 2019 г., банкротством МУП «Теплосбыт» (с 7 мая 2022 г. открыто конкурсное производство), реорганизацией МУП «Водоканал г. Славгорода» в форме присоединения к МУП «Коммунальщик». Также МУП «Коммунальщик» в конце 2022 г. сократил персонал в среднем около 50 сотрудников для улучшения финансовых показателей и возможности погашения долга перед ООО КЗ «ПРОМКОТЛОСНАБ».

В ноябре 2021 г. произошла реорганизация межрайонной ИФНС России № 9 по Алтайскому краю г. Славгорода, налоговый орган был присоединен к межрайонный ИФНС России по Алтайскому краю № 4 г. Новоалтайск, в связи с чем, средняя численность работников сократилась на 70% с 111 чел. до 31 чел.

За 2018 – 2022 гг. наблюдается снижение численности населения на территории округа. Ежегодно численность уменьшается в среднем более чем на 3%. Наибольший миграционный поток населения наблюдается в города Новосибирской, Кемеровской, Тюменской областей, Москву.

Таблица 1 – Среднесписочная численность работников и среднемесячная заработная плата по отраслям экономики муниципального образования муниципальный округ г. Славгорода Алтайского края за 2018-2022 гг. (фрагмент)

Показатели	Среднесписочная численность работников, чел.			Среднемесячная заработная плата работников, руб.		
	2018 г.	2022 г.		2018 г.	2022 г.	
		всего	Изменение к 2018 г.,%		всего	Изменение к 2018 г.,%
Всего	5955	5724	-3,88	24474	36364,3	48,58
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	264	234	-11,36	19976,9	39257,4	96,51
Обрабатывающие производства	428	376	-12,15	15328,9	24073,7	57,05

Обеспечение электрической энергией, газом и паром	468	447	-4,49	23685	35432,9	49,60
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	315	339	7,62	24969,5	36932,9	47,91
Транспортировка и хранение	316	274	-13,29	24973,7	42384,3	69,72
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	1093	1017	-6,95	34616,1	47678,4	37,73
Деятельность в области информации и связи	31	41	32,26	24681,2	37245,9	50,91
Деятельность финансовая и страховая	138	90	-34,78	37529,8	43215,2	15,15
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	19	17	-10,53	25938,2	37702,5	45,36
Деятельность профессиональная, научная, техническая	124	116	-6,45	18077,7	25308,8	40
Образование	1312	1255	-4,34	20601,7	31270,7	51,79
Здравоохранение и социальные услуги	994	1053	5,94	22863,5	33551,7	46,75
Культура, спорт, организация досуга и развлечений	74	68	-8,11	23064,1	32284,4	39,98

Согласно региональному соглашению о размере минимальной заработной платы в Алтайском крае на 2022 – 2024 гг. [3], установлен МРОТ для работников внебюджетного сектора экономики с 01.01.2022 – 16 638 руб. (с районным коэффициентом – 20 797,5 руб.). Несмотря на повышение среднемесяч-

ной заработной платы в муниципальном образовании, номинальный средний уровень заработной платы на территории округа ниже уровня этого же показателя в Барнауле в среднем на 39% ежегодно, что, в частности, способствует активному движению жителей в указанный город (табл. 2).

Таблица 2 – Сравнение уровня среднемесячной заработной платы г. Барнаула и муниципального образования муниципальный округ г. Славгорода в 2018-2022 гг., руб. [3].

Год	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Барнаул	34761,1	37989,5	40713,9	44886,7	50582,9
Славгород	24474	27054,4	30075,8	32738,5	36364,3

Забастовок и митингов в 2018 – 2022 гг. на территории Алтайского края и муниципального округа не было.

В период 2020 – 2021 гг. в связи с появлением новой коронавирусной инфекции, произошло значительное сокращение мощностей в связи с закрытием границ между странами и введением самоизоляции. Пандемия нарушила привычные связи между производителями и потребителями и внесла серьезные изменения в бизнес предприятий малого, среднего и крупного бизнеса.

В целях соблюдения требуемых санитарных норм и улучшения финансовых показателей предприятий, сотрудников организаций переводили на неполный рабочий день (0,5

тарифной ставки). В связи со снижением доходов и падением товарооборота многие предприятия среднего и малого бизнеса были вынуждены уйти с рынка и прекратить свою деятельность, что повлекло уменьшение рабочих мест.

В 2022 г. наблюдается резкое увеличение работников, находившихся в простое (безработица) по Алтайскому краю. В 4 квартале 2022 г. данный показатель достиг 3,2 тыс. чел., по состоянию на 4 квартал 2021 г. показатель находился на уровне 1,4 тыс. чел. (увеличение на 129%, 1,8 тыс. чел.). Наибольшее количество работников в простое с 2018 по 2022 г. наблюдалось в 2022 г., что можно свя-

зать с началом СВО и объявлением мобилизации. Численность работников, работающих неполное рабочее время по инициативе работодателя, тоже увеличилась с 0,6 тыс. чел. до 0,8 тыс. чел. на 0,2 тыс. чел. или 33% за последний год. При этом в 2018 – 2021 гг. наметилась тенденция к снижению показателя, за этот период он снизился на 1,1 тыс. чел. или 65%. Численность работников, работающих неполное рабочее время по соглашению сторон, снизилась до 17,3 тыс. чел. при показателе 17,8 тыс. чел. в 4 квартале 2021 г. на 0,5 тыс. чел. или 2,8%.

Таким образом, можно говорить о том, что в области населения и трудовых ресурсов на территории муниципального образования муниципального округа города Славгород существует перечень негативных тенденций, которые отрицательно сказываются на уровне обеспеченности местного бюджета. К таким факторам можно отнести сокращение численности населения по причинам миграционной и естественной убыли; сокращение удельного веса молодежи; ежегодное уменьшение численности трудоспособного населения; дефицит высококвалифицированных кадров; низкий уровень номинальной заработной платы.

Тем не менее, сложившуюся ситуацию можно исправить, проводя мероприятия по содействию занятости населения разных категорий граждан; принимая меры государственной поддержки молодым специалистам; развивая сезонный туризм, что возможно благодаря наличию озер Малое Яровое, Кулундинское и предоставляя новые рабочие места.

Данные мероприятия помогут снизить безработицу, увеличить среднесписочную численность работников и, как следствие, объем налоговых поступлений, что положительно скажется на обеспеченности местного бюджета муниципального образования муниципального округа города Славгород.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 01.05.2019 №87-ФЗ // СЗ РФ 2019. №18. ст. 2211
2. Закон Алтайского края «О наделении муниципального образования город Славгород Алтайского края статусом муниципального округа» от 11.05.2022 №36-ЗС
3. Региональное соглашение о размере минимальной заработной платы в Алтайском крае на 2022 – 2024 годы от 25.11.2021 (ред. от 19.12.2022) № 142-с
4. Занятость и заработная плата // База данных «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО) [Электронный ресурс]. – URL: <https://gks.ru/dbscripts/munst/munst01/DBInet.cgi#1>.
5. О ситуации на рынке труда [Электронный ресурс]. – URL: https://portal.22trud.ru/content/%D0%BE_%D1%81%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%BD%D0%B0_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BA%D0%B5_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0 (дата обращения 27.04.2023).
6. Водопьянова В.А. Влияние пандемии коронавирусной инфекции на исполнение местного бюджета по доходам // Территория новых возможностей. – 2021. – №4. – С. 21-34.

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Оценка налоговой нагрузки предприятий России, специализирующихся на производстве изделий из бетона

Мягков Максим Владимирович

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Налоговая нагрузка считается ключевым показателем налоговой отчетности, позволяющий определить эффективность осуществ-

ления налогообложения и является индикатором для определения рискованности такой деятельности, связанной с нежелательными

налоговыми проверками, а также всевозможными доначислениями, в случае если нарушения все-таки есть. Актуальность исследования заключается в том, что деятельность предприятий из данной отрасли является «несущей», что значит, что именно в данной отрасли создается большая часть материалов, необходимых для постройки зданий, сооружений, домов, офисов и прочей инфраструктуры города.

Источниками статистической информации являются сайт Росстата, в т.ч. база данных ЕМИСС [1]. В проведенной работе использовались такие методы как: статистический анализ данных, статистическая группировка. Задача исследования состоит в определении диапазона изменения показателя налоговой нагрузки среди предприятий, занимающихся производством изделий из бетона в разные годы, а также выявить особенности изменений налоговой нагрузки в данной отрасли в зависимости от величины получаемых доходов.

В ходе исследования были проанализированы результаты деятельности 1338 предприятий отрасли за 2020-2022 гг., финансовая отчетность которых доступна на открытом доступе [2]. Так, распределение организаций по уровню полученных доходов в разные годы достаточно равномерно, большая часть организаций сконцентрирована в диапазоне до 250 млн. руб. (примерно 75% всей выборки). За анализируемый период организации данной отрасли увеличили показатель выручки с 265 млрд. руб. до 351 млрд. руб. или на 32%. При этом совокупная величина уплаченных налогов и сборов увеличилась лишь на 26% с 28 млрд. руб. до 35 млрд. руб.

Таблица 1 – Налоговая нагрузка предприятий, изготавливающих бетонные изделия в России в 2019-2021 гг., %

Границы, млн. руб.	Количество организаций, ед.			Уплачено налогов в среднем руб. на 100 руб. выручки		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Менее 25	334	315	251	15,12	7,46	8,73
25,0 ... 50,0	170	178	187	6,75	7,23	6,21
50,0 ... 100,0	194	229	203	6,88	6,60	7,12
100,0 ... 250,0	249	298	317	8,35	7,63	7,30
250,0 ... 500,0	127	138	157	8,50	8,59	7,79
500,0 ... 1000,0	101	105	118	9,99	8,84	8,12
1000,0 ... 2000,0	53	61	81	18,65	21,87	18,25
Итого	1228	1324	1314	-	-	-

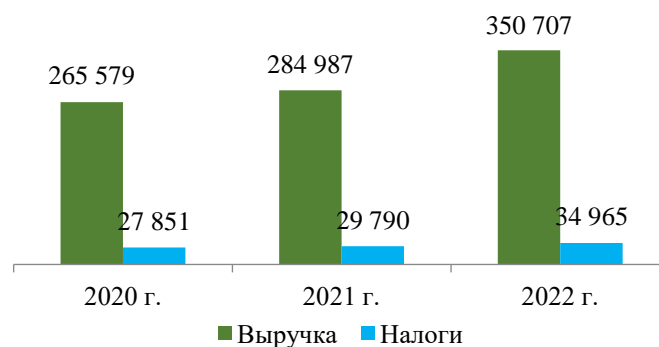


Рисунок 1 – Выручка и налоговые платежи предприятий России, специализирующихся на производстве изделий из бетона, млн. руб.

В изменении налоговой нагрузки наблюдались некоторые закономерности, так изменение размеров производства влияло на среднюю величину уплаченных налогов. Так, с увеличением выручки с 25 млн. руб. до 1000 млн. руб. средняя величина уплаченных налогов увеличилась с 6,21-6,75 руб. на 100 руб. выручки до 8,12-9,99 руб. на 100 руб. выручки. При этом также отмечается существенный рост уплаченных налогов предприятий с доходом свыше 1000 млн. руб., сумма уплаченных налогов на 100 руб. выручки достигает рекордных 20 рублей и более, и варьирует в разные годы от 18,25 до 21,87 руб.

В ходе данной работы, также была осуществлена статистическая группировка предприятий по уровню налоговой нагрузки, по результатам которой было установлено, что преобладающее большинство 67-71% имеют налоговую нагрузку до 10%, а больший удельный вес в общей выборке имеют предприятия с нагрузкой от 5% до 10%.

Предприятия с налоговой нагрузкой больше 10% численно уменьшаются по мере приближения к отметке 20%, также наблюдается снижение с течением времени, так в 2019 г число таких предприятий было в пределах 32%, а к 2021 г. постепенно зафиксиро-

валось на уровне 28%. Минимальное количество предприятий имело нагрузку свыше 20%, лишь 4%-6% в разные годы, притом, что средняя налоговая нагрузка для данной отрасли по России по данным ФНС была установлена на уровне 2%.

Таблица 2– Распределение организаций, специализирующихся на производстве изделий из бетона по уровню налоговой нагрузки в России в 2019-2021 гг., %

Уровень налоговой нагрузки предприятия, %	2019 г.			2020 г.			2021 г.		
	количество хозяйствующих субъектов		средний уровень нагрузки, %	количество хозяйствующих субъектов		средний уровень нагрузки, %	количество хозяйствующих субъектов		средний уровень нагрузки, %
	всего, ед.	% к итогу		всего, ед.	% к итогу		всего, ед.	% к итогу	
Менее 2	206	16,90	1,19	201	15,20	1,12	175	13,32	1,08
от 2 до 5	291	23,87	3,48	346	26,17	3,61	351	26,71	3,37
от 5 до 10	322	26,42	7,91	378	28,59	7,71	409	31,13	7,53
от 10 до 15	231	18,95	12,42	236	17,85	12,52	236	17,96	12,27
от 15 до 20	95	7,79	17,08	108	8,17	16,89	83	6,32	17,11
Свыше 20	74	6,07	28,34	53	4,01	23,32	60	4,57	28,07
Итого	1219	100	-	1322	100	-	1314	100	-

Также был проведен анализ изменений структуры налоговых платежей в бюджет и внебюджетные фонды у предприятий, производящих изделия из бетона, с разным уровнем доходов. Так, было установлено, что с изменением размеров производства существенно изменяется структура среди таких налогов как НДС и страховые отчисления, которые занимают 83-88% в структуре налогов

в разные годы. При этом, происходят закономерные изменения, с ростом производства увеличивается сумма НДС (рост с 41% до 51% в 2019 году, и с 31% до 51% в 2021 году) и пропорционально уменьшается сумма страховых взносов (снижение с 46% до 34% и с 56% до 29% в 2019 и 2021 гг. соответственно).

Таблица 3 – Структура налогов и страховых платежей организаций, специализирующихся на производстве изделий из бетона по уровню налоговой нагрузки в России в 2019-2021 гг., %

Границы, млн. руб.		Налог на прибыль	НДС	Земельный налог	Страховые платежи	Имущественные налоги
Менее 25,0	2019 г.	7,43	41,25	1,88	46,83	2,61
	2021 г.	4,43	31,05	2,94	56,68	4,89
25,0 ... 50,0	2019 г.	5,90	46,03	3,37	40,84	3,85
	2021 г.	7,91	43,71	2,39	43,27	2,72
50,0 ... 100,0	2019 г.	8,15	49,98	1,27	37,75	2,86
	2021 г.	10,16	54,73	1,47	30,69	2,95
100,0 ... 250,0	2019 г.	7,70	49,83	1,92	37,60	2,96
	2021 г.	8,48	54,15	1,76	33,41	2,20
250,0 ... 500,0	2019 г.	7,69	50,65	1,56	37,49	2,60
	2021 г.	9,07	54,03	1,07	32,83	2,99
500,0 ... 1000,0	2019 г.	7,96	51,87	1,45	34,56	4,16
	2021 г.	10,42	51,46	1,04	29,36	7,72
1000,0 ... 2000,0	2019 г.	9,23	51,70	0,81	35,59	2,68
	2021 г.	13,01	49,94	0,70	34,01	2,34

Наибольшую стабильность показали имущественные налоги: налог на имущество организаций и транспортный налог, в среднем удельный вес зафиксирован в пределах 3%

как в 2019, так и в 2021 гг. Земельный налог с изменением размеров производства в целом снижался (изменение с 1,88-2,94% до 0,70-0,81%), а налог на прибыль был подвержен

наибольшему разбросу в значениях показателя (минимальные значения отмечены на уровне 4,43-5,90%, а максимальные на уровне 9,23-13,01 в разные годы).

Таким образом, проведенное исследование показало, что уровень налоговой нагрузки в данной отрасли существенно подвержен зависимости от уровня получаемых доходов. Анализ показал, что с увеличением доходов налоговая нагрузка в среднем растет, а наибольшее количество предприятий имеют нагрузку до 10%, при средней налоговой нагрузке по данным ФНС в 2%.

При этом, главной причиной роста уплаченных налогов являются – НДС и страховые взносы, которые имеют тесную связь с размерами производства. Так, наиболее крупные предприятия платят больше НДС по мере роста активов компании, и меньше страховых

взносов в процентном выражении к общей величине уплаченных налогов. Помимо прочего, налог на прибыль оказался наиболее рассредоточен в значениях с изменением размеров предприятия и с течением времени, что является отражением принципа «самостоятельности» в ведении деятельности бизнеса.

Библиографический список

1. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru>
2. Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности (БФО) [Электронный ресурс]. – URL: <https://bo.nalog.ru>

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Динамика страховых премий по видам страхования в России

Пашун Ася Станиславовна, Голубева Ангелина Михайловна, Пустовалов Владимир Алексеевич

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Страхование, развиваясь в России, с 2014 г. столкнулась с рядом системных проблем, препятствующих дальнейшему росту отрасли. Прежде всего возникли сложности с перестрахованием крупных рисков, а также возникновением рисков у страхователей, не подверженных системе прогнозирования и превентивным мерам. В связи с этим рентабельность страхового бизнеса существенно менялась вследствие непрогнозируемости уровня страховых выплат, который существенно варьировал как в динамике, так и в статистике отдельных лет по отдельным видам страхования [1, 2, 3]. При этом отдельные авторы отмечали усиление недоверия текущих и потенциальных потребителей страховых

услуг по субсидируемым государством отдельным видам страхования (к примеру, агрострахования) вследствие «перетока» бюджетных средств в страховые компании посредством ценового механизма на фоне роста страховых премий и несущественного роста уровня страховых выплат [4, 5, 6].

Полученные страховые премии являются немаловажным фактором, который оказывает влияние на структуру и величину страхового портфеля компании. Именно страховые премии являются основной доходной статьей. Динамика полученных страховых премий компании «РЕСО-Гарантия» отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Полученные страховые премии по видам страхования в Алтайском крае 2017-2020 гг., тыс. руб. (расчет авторов по [7])

Вид страхования	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.		
				всего	+, – к 2017 г., %	
Страхование жизни, всего	382	270	216	236	-38,22	
Страхование имущества,	всего	58 981	69 978	83 196	99 306	68,37
	в т.ч. автострахование (КАСКО)	47 871	54 940	52 230	69 195	44,54
	страхование иного имущества юридических лиц	2509	3788	9238	12701	406,22
	страхование грузов	555	388	1221	849	52,97
страхование иного имущества граждан	8046	10862	20507	16561	105,83	
Страхование ответственности автовладельцев	174	158	151	0	-100,00	
Страхование финансовых рисков	833	1063	1444	1752	110,32	
ОСАГО	99 266	94 726	124 667	280 535	182,61	
Страхование ответственности перед авиапассажирами	855	915	2 897	4 280	400,58	
Страхование «не-жизни», всего	всего	83 753	102 001	133 887	172 187	105,59
	в т.ч. личное страхование, кроме страхования жизни	22 686	29 421	46 009	66 719	194,10
	ДМС	15655	18653	29604	42699	172,75
страхование от несчастных случаев и болезней	7031	10768	16405	24020	241,63	
Имущественное страхование (Property&Liability)	61 067	72 580	87 878	105 469	72,71	
Страхование ответственности за вред третьим лицам	1344	3054	4244	0	-100,00	
Иные виды обязательного страхования ответственности	0	188	4 402	6 464	3338,30	

По некоторым видам страхования мы можем наблюдать темпы снижения, в эту группу попали: страхование жизни, его значение снизилось на 38,22%; по таким видам страхо-

вания, как страхование ответственности автовладельцев и страхование ответственности за вред третьим лицам наблюдается отсутствие премий в 2020 г.

Таблица 2 – Динамика страховых выплат по видам страхования в Алтайском крае в 2017-2020 гг., тыс. руб. (расчет авторов по [7])

Вид страхования	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.		
				всего	+, – к 2017 г., %	
Страхование жизни, всего	2419	2661	1232	608	-74,87	
Имущественное страхование	35 679	21 874	33 799	33 235	-6,85	
Страхование имущества	всего	35 679	21 736	33 444	32 688	-8,38
	в т.ч. автострахование (КАСКО)	31 271	20 593	32 786	26 917	-13,92
	страхование иного имущества юридических лиц	4170	5	131	2987	-28,37
страхование иного имущества граждан	238	1138	526	2784	1069,75	
ОСАГО	46 871	78 547	62 028	129646	176,60	
Страхование "не-жизни"	всего	41 117	27 749	46 642	52 796	28,40
	в т.ч. личное страхование, кроме страхования жизни	5 438	5 875	12 843	19 561	259,71
	страхование от несчастных случаев и болезней	1 304	1 499	2 821	3 504	168,71
ДМС	4 134	4 375	10 022	16 057	288,41	
Страхование финансовых рисков	0	135	295	153	13,33	

Таблица 3 – Коэффициент выплат по видам страхования в Алтайском крае, 2017-2020 гг., %
(расчет авторов по [7])

Вид страхования	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.		
				всего	+ , – к 2017 г., %	
Страхование жизни, всего	633,25	985,56	570,37	257,63	-375,62	
Имущественное страхование	58,43	30,14	38,46	31,51	-26,91	
Страхование имущества	всего	60,49	31,06	40,20	32,92	-27,58
	в т.ч. автострахование (КАСКО)	65,32	37,48	62,77	38,90	
	страхование иного имущества юридических лиц	166,20	0,13	1,42	23,52	-142,68
	страхование иного имущества граждан	2,96	10,48	2,56	16,81	13,85
Страхование ответственности за вред третьим лицам	0,22	2,00	9,28	0,00	-0,22	
Обязательное страхование ответственности	всего	47,22	82,92	49,75	46,21	-1
	в т.ч. ОСАГО	47,22	82,92	49,75	46,21	-1
Страхование "не-жизни"	всего	49,09	27,20	34,84	30,66	-18,43
	в т.ч. личное страхование, кроме страхования жизни	23,97	19,97	27,91	29,32	5,35
	страхование от несчастных случаев и болезней	18,55	13,92	17,20	14,59	-3,96
	ДМС	26,41	23,45	33,85	37,61	11,2
Страхование финансовых рисков	0,00	12,70	20,43	8,73	8,73	

Сокращение премий по таким видам страхования, как страхование жизни, тесно связано с кредитованием. На данное явление оказывает влияние ужесточение банками своих кредитных политик и сокращение предложения. Наблюдается снижение кредитной активности, что также связано с низким спросом физических лиц на заемные средства при росте ставок и повышении неопределенности. Рост поступления премий в основном приходится на страхование имущества. Наибольший темп роста наблюдается по страхованию имущества юридических лиц. Положительная динамика премий прослеживается по страхованию ДМС, КАСКО, ОСАГО, что обусловлено ростом стоимости страхования на фоне достаточно высоких темпов инфляции, а также повышением стоимости запасных частей и ремонта авто. Анализируя динамику поступления премий важно также учитывать динамику страховых выплат по различным видам страхования. В исследуемом периоде общая динамика выплат является по-

ложительной. По большинству видов страхования выплаты увеличились, что свидетельствует об отрицательном эффекте, однако естественном. Сильный рост выплат наблюдается по страхованию имущества граждан, что связано с обстановкой внутри страны.

Сократился темп роста выплат страхования жизни, что связано в целом с сокращением спроса на данный вид страхования. Сравнивая динамику поступления премий и страховых выплат, также следует выделить коэффициент выплат (табл. 3).

В страховой компании САО «РЕСО-Гарантия» преимущественно премии преобладают над выплатами, что является положительной тенденцией для компании. Исключением является страхование жизни, где выплаты гораздо превышают премии. Рассматривая в динамике, можно отметить, что ни один вид страхования не проявляет стабильные изменения, коэффициент выплат изменяется по-разному, наблюдается как его рост, так и падение, что зависит от ряда факторов, таких как экономическая ситуация в стране и мире.

Таблица 4 – Динамика премий и выплат по Алтайскому краю компании САО «РЕСО-гарантия», 2017-2021 гг. тыс. руб. (расчет авторов по [7])

Год	Страховые премии	Страховые выплаты	Уровень страховых выплат, %
2017	183 401	90 407	49,295
2018	196 997	108 957	55,309
2019	258 770	109 902	42,471
2020	452 959	183 050	40,412
2021 (9 мес.)	371 995	257 441	69,206
Всего	1 464 122	749 757	51,209

В 2020 г. наблюдался резкое увеличение страховых выплат и премий в сравнении с прошедшими периодами. Компания активно развивается, увеличивает обороты деятельности. В 2017-2021 гг. суммарно премии выросли на 102,8%, а выплаты на 184,47%. В перспективе необходимо усиливать мониторинг и качество прогнозирования наступления страховых случаев, при чем эта проблема характерна не только для САО «РЕСО-гарантия», но и для всех страховых компаний России.

Библиографический список

1. Воробьев С.П. Агрострахование с государственной поддержкой как фактор повышения инвестиционной привлекательности региональной экономики / С.П. Воробьев, А.А. Черных, В.В. Воробьева // Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2016. – №12-13. – С. 209-213.

2. Куликова И.В. Организация и финансирование региональной системы обязательного медицинского страхования (на примере Алтайского края) / И.В. Ку-

ликова, К.А. Дедова // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. – 2020. – №18. – С. 87-89.

3. Тихонова А.В. Страхование в сельском хозяйстве: элемент защиты или очередной барьер на пути к успеху? / А.В. Тихонова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2016. – №6. – С. 41-46.

4. Сидоренко Д.И. Динамика агрострахования в регионах Сибирского федерального округа / Д.И. Сидоренко // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров. – 2022. – №9. – С. 107-111

5. Баймишева Т.А. Система сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой: итоги, изменения, проблемы / Т.А. Баймишева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – №5. – С. 49-52

6. Боговиз А.В. Противоречия рынка агрострахования с государственной поддержкой / А.В. Боговиз, С.П. Воробьев, В.В. Воробьева // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – №9. – С. 44-48.

7. Динамика рынка / АО Медиа-Информационная Группа «Страхование сегодня» (МИГ) <https://www.insur-info.ru/statistics/analytics/>

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Состояние малого и среднего бизнеса в Российской Федерации на современном этапе

Перепелица Анна Максимовна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Одной из основных задач экономики страны является развитие малого и среднего бизнеса. В России МСП являются важной

движущей силой экономики, на них приходится значительная часть ВВП страны. Российский сектор МСП разнообразен и охваты-

вает широкий спектр отраслей - от производства и строительства до розничной торговли и услуг. Несмотря на трудности, связанные с работой в сложной и быстро меняющейся бизнес-среде, российские МСП демонстрируют устойчивость и все больше стремятся к расширению как внутри страны, так и на международном уровне.

Важным фактором для экономики - является повышение гибкости малого и среднего бизнеса. Предприниматели должны уметь адаптироваться к вдруг сложившейся экономической нестабильности [1]. Российский сектор МСБ в течение последнего десятилетия неуклонно растет, составляя значительную часть экономики страны. По данным Росстата, по состоянию на 2022 г. в России насчитывалось около 5,8 миллиона предприятий МСБ, на долю которых приходилось около 25% ВВП страны.

МСП обычно классифицируются по количеству сотрудников, обороту или итогу баланса. Конкретные критерии, используемые для определения МСП различаются в разных странах. Для того чтобы бы отнести субъект к какой-либо форме его хозяйствования, нужно его классифицировать по критериям. Как правило, общими показателями для классификации субъекта рыночной экономики, как малого или среднего предприятия являются количество работников (работодателей), размер уставного капитала и оборот предприятия. Рассмотрим основные критерии, относящее предприятие к малому и среднему, в разных странах (табл. 1).

Таблица 1 – Критерии, определения малого и среднего бизнеса в разных странах [3]

Страна чел.	Число занятых	Оборотный капитал
Страны ЕС	Не более 50	10 млн. евро
США	От 50 до 1550	От 0,75 млн. долл.
Япония	20 – производство, 50 – другие сферы	От 10 до 100 млн. иен
Россия	16 – 100	До 800 млн. руб

Доля количества юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, внесенных в Единый реестр субъектов МСП в Российской Федерации по состоянию на 10 апреля 2023

года. (Рисунок 1): из них 6 184 495 млн. хозяйствующих субъектов (предприятий), 2 353 843 млн. являются юридическими лицами, включая микропредприятия и МСП, и 3 830 652 млн. являются индивидуальными предпринимателями.



Рисунок 1 – Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в РФ, 10.04.2023 г.

Выделяют одну из главных проблем для малого и среднего предпринимательства – доступ к финансированию. Отсутствие доступа к финансированию ограничивает рост и развитие этих предприятий и препятствует их способности осуществлять инвестиции, увеличивать производство и создавать новые рабочие места. Поэтому изучение вопросов финансирования МПС в Алтайском крае имеет решающее значение для понимания проблем, с которыми сталкиваются эти фирмы, и для определения потенциальных решений, которые могут помочь решить эти проблемы.

Любой бизнес, вне зависимости от его размеров, нуждается в поддержке, которую можно получить от бизнес-инфраструктуры. Речь идет об объединениях нескольких организаций, отвечающих за формирования стабильных и надежных для развития деятельности условий. Помимо экономической роли на инфраструктуру возложена социальная функция, именно поэтому обязанности по ее формированию и развитию входят в полномочия государства, при этом за финансирование также отвечает она. Это освобождает частных источников дополнительно вкладывать собственные средства. Как ранее, так и сейчас наиболее эффективная поддержка для предприятий малого и среднего бизнеса является материальная помощь, которую может предоставить государство или различные муниципальные органы. Помимо прямой финансовой помощи такая поддержка может быть выражена в качестве льготного кредитования,

предоставления различных субсидий и налоговых льгот, которыми могут воспользоваться предприятия.

Для начинающих предпринимателей одной из действенных мер поддержки является консультирование. Такая форма поддержки представителей малого и среднего бизнеса является достаточно важной, так как начинающим предпринимателям необходима информационная поддержка, которые могут оказать различные муниципальные органы. Важное значение для развития малого и среднего бизнеса, имеет подготовка и повышение уровня квалификации кадрового состава, что достаточно сильно способствует развитию бизнеса в современных условиях. Развитие обучения позволяет также вовлечь молодых людей и молодых специалистов в бизнес, что может дать для него значительный импульс для развития. Поддержка, оказываемая со стороны государства и муниципалитета, в любом виде воздействует на развитие малого бизнеса и отвечает за его финансовую составляющую. [3]

Также проводится анализ темпов роста и темпов прироста в отношении основных экономических показателей деятельности субъектов МСБ, таких как численность малых

предприятий (включая микропредприятия), количество работников на малых предприятиях (включая микропредприятия), среднемесячная заработная плата на одного работника на малых предприятиях (включая микропредприятия), оборот малых предприятий (включая микропредприятия) и инвестиции в основной капитал на малых предприятиях (включая микропредприятия).

Рассмотрим на конкретном примере Алтайского края. В целом, следует отметить, что анализируемые экономические показатели деятельности субъектов МСБ, включая микропредприятия, отражают общую экономическую ситуацию в Российской Федерации, связанную с санкционной политикой иностранных государств, ростом курса валют и др. В то же время, можно отметить и положительную динамику в развитии субъектов МСБ, включая микропредприятия, связанную с увеличением количества предприятий и сохранением (и небольшим ростом) уровня заработной платы их работников (табл. 2). Темпы роста и прироста основных экономических показателей деятельности субъектов малого предпринимательства Алтайского края за период 2018 по 2022 гг. представлены в Таблице 3.

Таблица 2 – Основные экономические показатели деятельности субъектов малого предпринимательства, включая микропредприятия Алтайского края за 2018-2022 гг. [5]

Показатели		2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
Число малых предприятий (включая микропредприятия)	ед.	35596	31963	32613	38239	34576
	% от региона	64,2	57,2	56,7	67,8	64,6
Число микропредприятий, единиц	ед.	32424	28312	29180	35668	31257
	% от региона	58,5	50,6	50,7	63,3	58,4
Численность занятых на малых предприятиях (включая микропредприятия), человек	ед.	179888	172806	164239	153500	162289
	% от региона	16,7	16,2	15,5	15,1	16,1
в т. ч. на микропредприятиях	ед.	89042	81629	59607	77585	73239
	% от региона	8,3	7,7	5,6	7,6	7,3
Среднемесячная начисленная заработная плата одного работника, руб.		12645	12927	12482	13217	14210
в т. ч. на микропредприятиях		11647	12051	10262	11609	12323
Оборот малых предприятий (включая микропредприятия), млн. рублей	ед.	281057,2	290722,3	515851,9	410221,8	458202,6
	% от региона	37,7	36,2	48,6	42,1	42,3
Выручка индивидуальных предпринимателей, млн. руб.		141557,4	157292,5	109910,6	139805,6	135259,2
Инвестиции малых предприятий (включая микропредприятия) в основной капитал, млн. рублей	ед.	20738,7	23366,0	13708,1	11809,6	13864,3
	% от региона	21,9	23,4	17,4	15,7	16,5

Таблица 3 – Основные данные по темпам роста и прироста основных экономических показателей деятельности субъектов малого предпринимательства Алтайского края за период 2018-2022 гг. (включая микропредприятия) [5]

Основные экономические показатели	2019/2018гг.	2020/2019гг.	2021/2020гг.	2022/2021гг.	Темп прироста
Численности организаций	89,8%	102,0%	117,3%	90,4%	-10,2
Численности занятых	96,0%	95,0%	93,5%	105,7%	-4,0
Среднемесячная начисленная заработная плата одного работника	102,2%	96,6%	105,9%	107,5%	2,2
Оборот организаций	103,4%	177,4%	79,5%	111,7%	3,4
Инвестиции	112,7%	58,7%	86,2%	117,4%	12,7

Наименьший показатель (отрицательная тенденция) по темпам роста числа малых предприятий, включая микропредприятия, происходит в 2019 г. (по сравнению с 2018 г.) (89,8 %), при этом темп прироста снизился на 10,2 % (темп снижения), а также в 2022 г. (по сравнению с 2021 г.) (90,4 %), при этом темп прироста снизился на 9,6 % (темп снижения). Максимальные темпы роста (117,3 %) и прироста (на 17,3%) приходятся на 2021 г., что явно свидетельствует о положительной динамике в развитии малого предпринимательства. Что касается численности работников, занятых на малых предприятиях, включая микропредприятия, то здесь наблюдается следующая ситуация по уровню темпов роста и прироста: минимальный темп роста наблюдался в 2021 г. (93,5 % по сравнению с 2020 г.), темп снижения при этом составил 6,5%. Максимальные темпы роста (105,7%) и прироста (на 5,7 %) за исследуемый период наблюдались в 2022 г. (по сравнению с 2021 годом). Однако можно отметить, что в период с 2018 г. по 2022 г. прослеживается четкая

тенденция к снижению, причем наибольший показатель приходится на максимальную численность занятых, именно в 2018 г., а затем почти каждый год снижается.

Библиографический список

1. Агешкина Н.А. Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» / Н.А. Агешкина. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 219 с.
2. Алваджян К.А. Государственная поддержка малого и среднего бизнеса // Моя профессиональная карьера. – 2021. – Т. 1. – №. 20. – С. 69-75.
3. Горбунова Е.Г. Антикризисные меры государственной поддержки малого и среднего бизнеса // Парадигмы управления, экономики и права. – 2020. – №. 2. – С. 98-102.
4. Макализ Д. Экономика бизнеса: конкуренция, макростабильность и глобализация / Д. Макализ. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 696 с.
5. Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай: [сайт]. – URL: <https://22.rosstat.gov.ru/>

*Научный руководитель
Воробьева В.В.
к.э.н., доцент*

Статистический анализ процессов промышленного загрязнения атмосферы в России и ее субъектах

Попова Дарья Олеговна

*Вологодская ГМХА
г. Вологда-Молочное*

Экономическое развитие страны сопровождается значительным ростом тяжелой промышленности и отсутствием жестких санкций на выбросы его отходов, что в последние несколько десятилетий затрудняет

процесс обеспечения безопасной окружающей среды [1]. Состояние окружающей среды является одним из основных факторов, позволяющих обеспечивать экологичное производство сельскохозяйственной продукции, ока-

зывающий влияние на все сферы АПК. Основной целью, которую преследует государство по охране окружающей среды, является непосредственно мониторинг и контроль выбросов, что возможно при выявлении ключевых факторов с помощью, которых возможно регулировать их объем.

Целью данного исследования являлось проведение статистического анализа, моделирования и прогнозирования выбросов в атмосферу в РФ. Объектом исследования является РФ и ее субъекты, предметом - показатели выбросов в атмосферу от стационарных источников.

На основе данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в РФ за период 2011-2021 гг. более 50% составляют выбросы в атмосферу исходящие от стационарных источников, при этом до 2018 г. их доля снижалась, а с 2019 г. увеличивалась до более чем 77%. Поэтому для анализа был выбран показатель количества выбросов в атмосферу от стационарных источников [1, 2].

Таблица 1. Типологическая группировка субъектов РФ по уровню выбросов в атмосферу в сравнении со среднероссийским показателем [1]

Группы субъектов РФ по уровню выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в % к среднероссийскому показателю	Количество субъектов РФ	Среднее значение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по группе, тысяч тонн
Менее 10	13	5,0
10 – 50	29	26,6
50 – 100	21	69,9
100 – 500	16	205,0
500 и более	3	872,0
Итого в среднем	82	208,78

Источник: вычислено автором по данным Росстата [3].

По итогам группировки и выделения типических групп (табл. 1) можно сказать, что в 2021 г. в Российской Федерации показатель выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух за год составил в среднем 209 тысяч тонн, при этом наблюдались большие различия между субъектами [1]. В 13 субъектах (первая типическая группа) уровень выбро-

сов составил менее 10% от среднего по России; во второй группе (29 субъектов) - порядка 10-50% от среднего; в третьей группе (21 субъект или 25,6% от их общего числа в стране) - в среднем 69,9 тыс. тонн, что составляет менее 50-100% от среднероссийского; в четвертой группе, численностью 16 субъектов, уровень выбросов в среднем равен порядка 100-500% от среднероссийского показателя. В пятой группе (Красноярский край, Кемеровская область и Ханты-Мансийский автономный округ) показатель объемов выброшенных загрязняющих веществ оказался выше среднего по России более, чем на 500% [1].

Результаты структурной группировки показали, что в Центральном, Южном, Северо-Кавказском и Дальневосточном ФО процент субъектов РФ с количеством выбросов ниже среднего наибольший, чем в остальных регионах и находится в пределах до 14,3%. Причем в Северо-Кавказском ФО 100% регионов имеют показатель ниже среднего по РФ. В Уральском ФО преобладают регионы с показателем выше среднего (66,7%); в Сибирском ФО 60% регионов имеют показатель ниже среднего и 40% выше среднего по РФ. Таким образом, в России особо неблагоприятными по объему выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются регионы Уральского и Сибирского ФО. Менее острая ситуация наблюдается в Центральном, Северо-Кавказском и Дальневосточном ФО [1].

Исследование динамики объема выбросов в атмосферу в РФ за период 2007-2021 гг. показало, что наблюдалась неустойчивая тенденция снижения уровня этого показателя. Рост показателя наблюдался в 2010-2012 гг., также в 2016-2017, 2019 и 2021 годах, что связано ростом объемов промышленного производства. За весь период 15 лет уровень показателя сократился на 3,4 млн. тонн (на 16,6%). По сравнению с 2020 годом наблюдалось сокращение на 0,3 млн. тонн или на 1,5%, при чем в одном проценте содержалось 0,170 млн. тонн. Ежегодный средний показатель объема выбросов составлял 18,28 млн. тонн. За анализируемый период уровень выбросов в атмосферу уменьшался ежегодно в среднем на

0,24 млн. тонн или на 1,3%. С помощью средних показателей динамики (прироста и коэффициента) можно рассчитать прогноз объема выбросов за 2022 год – показатель составит около 17 млн. тонн [1].

Чтобы рассчитать прогноз на 2022-2024 гг. более точно, были получены модели линейного и параболического трендов (рис. 1), которые достаточно хорошо объясняют основную тенденцию объема выбросов: линейная – на 83,4%, параболическая – на 89,0%.

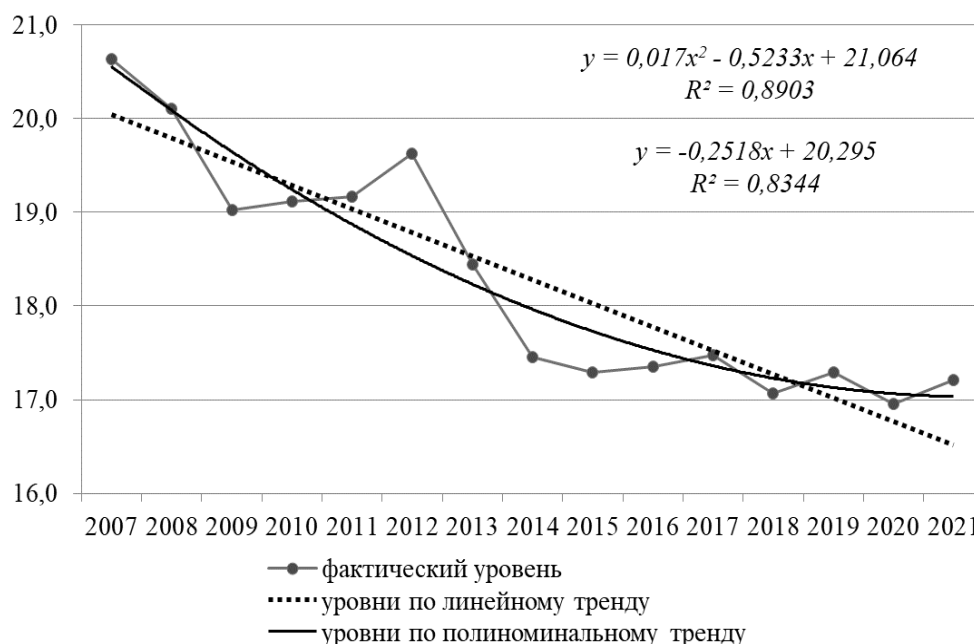


Рис. 1. Фактическая и трендовая динамика выбросов в атмосферу от стационарных источников в РФ в 2007-2021 гг.

Источник: вычислено и построено автором по данным Росстата [2].

Итоги тестирования моделей на пригодность к прогнозированию по критериям Фишера и Дарбина-Уотсона показывают, что можно использовать только параболическую модель: для нее автокорреляция в остатках отсутствует ($r_a = 0,288$; $D-W = 1,513$; $F = 48,7$). Средняя ошибка аппроксимации равна 1,6% и означает, что качество модели высокое, коэффициент колеблемости (2,41%) дает нам возможность долгосрочного составления прогноза по модели на период 3 лет.

Проведенный анализ показал, что с 2007-2021 гг. в России имела место положительная тенденция сокращения показателя объема выбросов в атмосферный воздух. На основе проведенных прогнозов тенденция снижения объемов сохранится: уровень показателя составит в 2022 г. от 15,79 до 18,28 млн. тонн, в 2023 г. от 15,76 до 18,38 млн. тонн, в 2024 г. от 15,75 до 18,53 млн. тонн [1].

Исследование показало, что сокращение выбросов в атмосферу зависит от различных

экономических факторов, в частности от количества стационарных источников, которыми в первую очередь являются производственные предприятия. Исследование возможных факторов, влияющих на объем выбросов в субъектах РФ, было выполнено с помощью корреляционно-регрессионного анализа.

При отборе факторов в систему были включены такие показатели как [3]: улавливание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. тонн (X1); доля уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ от стационарных источников, % (X2); расходы на охрану окружающей среды, млн. руб. (X3); инвестиции в основной капитал по водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений, млн. руб. (X4); индекс промышленного производства

(X5); число предприятий и организаций обеспечения электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха, ед. (X6); индекс физического объема природоохранных расходов (X7) [3].

Статистические данные о значениях этих показателей в 2021 г. по субъектам РФ были собраны на сайте Росстата. После этого была составлена первоначальная матрица парных

коэффициентов корреляции, ее анализ показал, что получение качественной модели регрессии возможно только с фактором X6 и требуется корректировка исходных массивов данных. Был осуществлен отбор субъектов, отвечающих исследуемой закономерности, в итоге получилось 23 субъекта, для которых была получена регрессионная модель (табл. 2, рис. 2).

Таблица 2. Результаты корреляционно-регрессионного анализа

Модель регрессии	Показатели силы связи			F	Значимость F	Средняя ошибка аппроксимации, %	Коэффициент автокорреляции остатков модели
	R	R ²	R ² <i>норм</i>				
$\hat{y} = 7,88 + 0,315x$	0,78	0,61	0,59	32,1	0,00001	59,1	0,185

Источник: вычислено автором по данным Росстата [2].

На основе модели при увеличении числа предприятий и организаций, обеспечивающих электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха на одно предприятие значение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух увеличится в среднем на 0,315 тыс. тонн.

Между признаками наблюдается прямая тесная зависимость, так как значение коэффициента корреляции равно 0,78. При этом на 60,5% вариация значений зависимой переменной объясняется влиянием фактора, включенного в модель. Тестирование качества модели показало, что модель пригодна для прогнозирования: по критерию Фишера

она является статистически значимой (расчетное значение $F = 32,1$, при его значимости меньше предельного значения 0,05); автокорреляция в остатках модели является слабой, так как значение коэффициента автокорреляции остатков равно 0,185. Однако ошибка аппроксимации, равная 59%, показывает, что погрешность прогноза будет высокой.

Таким образом, при среднем ожидаемом количестве предприятий и организаций, обеспечивающих электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха, равном 145 единиц, общее количество выбросов в атмосферу, исходящих от стационарных источников с вероятностью 0,95, составит от 2,33 до 104,72 тыс. тонн.

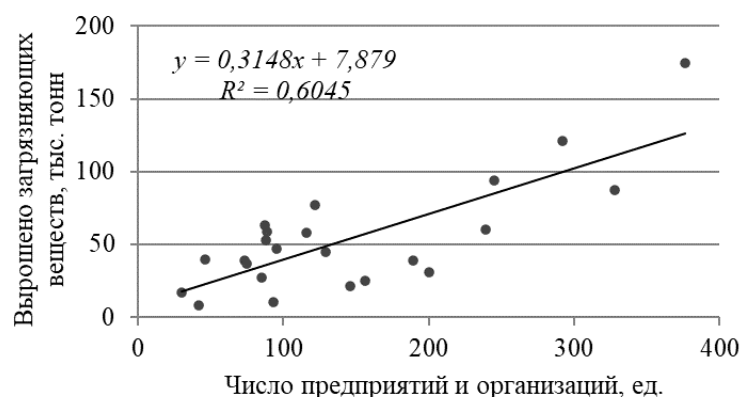


Рис. 2. Поле соответствий показателей выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников (Y) и числа предприятий и организаций обеспечения электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха (X) в 23 субъектах РФ в 2021 г.

Источник: вычислено и построено автором по данным Росстата [2].

Проведенное исследование доказывает, что существует возможность контроля за деятельностью промышленных предприятий, в особенности регулирование их количества, позволит снизить темпы загрязнения атмосферы, улучшая тем самым условия окружающей среды.

Библиографический список

1. Попова, Д.О. Исследование процессов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в РФ: статистический анализ и прогнозирование / Д.О. Попова, О.А. Шихова // Первая ступень в науке: сб. тр. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. – С. 107-110. –

(https://molochnoe.ru/resources/files/nauka/sborniki/sbornik_2_2022.pdf).

2. Выбросы загрязняющих атмосферу веществ стационарными и передвижными источниками / Охрана атмосферного воздуха. Окружающая среда. Официальная статистика. – Федеральная служба государственной статистики. – (<https://rosstat.gov.ru/folder/11194>).

3. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2020 / Федеральная служба государственной статистики. – (https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/LkooETqG/Region_Pokaz_2020.pdf).

*Научный руководитель
Шихова О.А.
к.э.н., доцент*

Рентабельность выращивания сои при орошении

Пшеничников Валерий Юрьевич

*Алтайский государственный университет
г. Барнаул*

Соя является одной из наиболее рентабельных масличных культур в России [1, 2]. При этом существенным резервом повышения рентабельности остается ее выращивание при орошении [3, 4]. Для обоснования эффективности орошения при выращивании сои нами были определены затраты по технологическим картам, позволяющим учесть изменение технологии ухода за растениями, объемов транспортных работ и первичной подработки дополнительно получаемых соевых бобов.

Общие затраты на выращивание сои при орошении увеличились с 61079 тыс. руб. до 72272 тыс. руб. или на 18,33%, а в расчете на 1 ц соевых бобов – понизились с 1453 руб. до 1044 руб. или на 28,19%.

В абсолютном выражении орошение и связанные с изменением валового сбора соевых бобов затраты сказались практически на всех элементах затрат:

– по электроэнергии произошло увеличение затрат с 282 тыс. руб. до 460 тыс. руб. или на 63,04%;

– по услугам транспорта произошло увеличение затрат с 3131 тыс. руб. до 4770 тыс. руб. или на 52,37%;

– по оплате труда с отчислениями произошло увеличение затрат с 5303 тыс. руб. до 5691 тыс. руб. или на 7,32%;

– по затратам на ремонт и амортизации (при этом непосредственно изменение амортизации не наблюдалось) произошло увеличение затрат с 13426 тыс. руб. до 13647 тыс. руб. или на 1,65%;

– по топливу и нефтепродуктам произошло увеличение затрат с 2685 тыс. руб. до 2710 тыс. руб. или на 0,94%.

Таблица 1 – Фактические и проектные затраты на выращивание сои в ООО «Сельскохозяйственная организация», тыс. руб.

Элементы затрат	2021 г (факт)		Проект (в ценах 2022 г.)		
	всего	% к итогу	всего	% к итогу	% к фактической технологии
Оплата труда с отчислениями	5303	8,68	5691	7,87	107,32
Материальные затраты – всего	22514	36,86	22717	31,43	100,90
в т.ч. топливо и нефтепродукты	2685	4,40	2710	3,75	100,94
семена	3925	6,43	3925	5,43	100,00
химические средства защиты, удобрения	15622	25,58	15622	21,62	100,00
электроэнергия	282	0,46	460	0,64	163,04
Амортизация, ремонт	13426	21,98	13647	18,88	101,65
Транспортные работы	3131	5,13	4770	6,60	152,37
Оплата услуг орошения	-	-	5470	7,57	х
Итого затрат	61079	100,00	72272	100,00	118,33
в т.ч. на 1 га, руб.	27915	х	33031	х	118,33
на 1 центнер маслосемян, руб.	1453	х	1044	х	71,81
на 1 центнер соломы, руб.	64	х	57	х	89,92

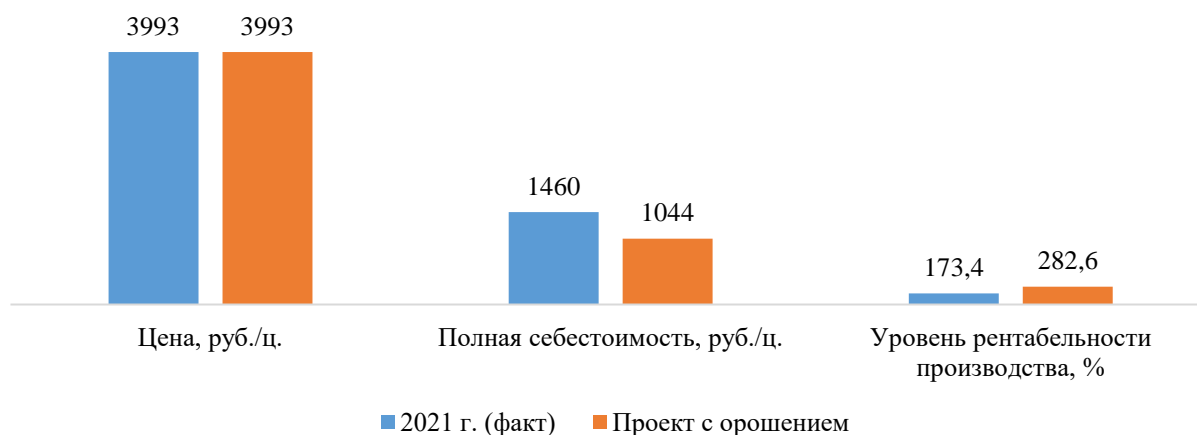


Рисунок 1 – Рентабельность производства продукции выращивания сои на богаре и с орошением в ООО «Сельскохозяйственная организация», %

Расчет финансовых результатов от продажи соевых бобов в ценах 2021 г. позволил выявить существенное увеличение уровня рентабельности производства при орошении сои. Если в 2021 г. показатель составлял 173,4%, то при получении дополнительного валового сбора и за счет этого – снижения удельной себестоимости, уровень рентабельности производства соевых бобов (при ценах ресурсов 2021 г.) повысится до 282,6% или на 109,1 п.п., а в целом по масличным культурам – с 240,16% до 285,94% или на 45,79 п.п.

При этом улучшатся финансовые результаты в целом по ООО «Сельскохозяйственная организация». При изменении технологии

ухода за соей выручка в целом по предприятию увеличится с 999,8 млн. руб. до 1101,2 млн. руб. или на 10,14%, себестоимость продаж увеличится с 636,8 млн. руб. до 655,1 млн. руб. или на 2,88%, а рентабельность производства повысится с 57,02% до 68,09% или на 11,08 п.п.

Осуществление рекомендуемых мероприятий позволит снизить риски снижения рентабельности масличных культур вследствие:

- повышения цен на удобрения, химические средства защиты, семена рапса и сои, наблюдаемого в настоящее время (в среднем на 25,0%);

- снижения цен на маслосемена подсолнечника и маслосемена рапса, соевые бобы.

Таблица 2 – Финансовые результаты ООО «Сельскохозяйственная организация» в 2021 г. (факт) и по проекту изменения технологии выращивания сои

Показатели			2021 г. (факт)	Проект (при изменении технологии выращивания сои в ценах 2021 г.)	
				значение	прирост к 2021 г. (факт), тыс. руб., п.п.
Выручка – всего, тыс. руб.			999 841	1101188	101347
в т.ч. по масличной продукции	всего		227 360	328 707	101347
	в т.ч. по видам масличных культур	подсолнечник	63 774	63 774	0
		соя	78 335	179 682	101347
		рапс	85 251	85 251	0
Себестоимость продаж – всего, тыс. руб.			636 770	655 100	18330
в т.ч. по масличной продукции	всего		66 840	85 170	18330
	в т.ч. по видам масличных культур	подсолнечник	16 000	16 000	0
		соя	28 649	46979	18330
		рапс	22 191	22 191	0
Уровень рентабельности продукции в целом по ООО «Сельскохозяйственная организация», %			57,02	68,09	11,08
в т.ч. по масличной продукции			всего	240,16	45,79
			в т.ч. по сое	173,43	109,04

Таблица 3 – Цены реализации в сельскохозяйственных организациях Алтайского края [5], руб./ц.

Месяцы года	Бобы соевые			Семена рапса			Семена подсолнечника		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1	19 248	35 386	43 622	21 024	33 018	49 236	17 772	33 431	38 839
2	20 436	36 943	-	-	-	52 460	18 488	35 060	34 600
3	20 921	40 287	-	22 916	-	49 461	18 015	36 779	33 936
4	22 606	41 493	41 667	21 143	-	-	18 720	42 252	36 556
5	21 948	47 617	44 002	26 905	-	-	19 892	46 916	39 272
6	24 699	-	45 018	-	-	-	22 307	49 496	35 516
7	25 534	50 391	-	-	-	-	23 583	43 084	30 876
8	-	46 704	-	-	-	-	23 855	48 406	27 221
9	30 958	39 041	-	27 735	-	27 671	25 932	38 308	26 604
10	30 512	-	-	30 452	41 754	23 411	24 749	34 691	25 226
11	31 882	-	-	30 581	47 289	21 865	27 215	34 408	20 178
12	33 090	37 602	26 135	33 018	44 673	21 479	29 959	32 235	22 335
средняя	24 746	41 202	36 337	28 319	42 839	40 733	22 231	36 977	31 584

В целом по Алтайскому краю цены на продукцию выращивания масличных культур в декабре 2022 г. по сравнению с январем 2022 г. снизились в 1,67 раза или на 40,09% по соевым бобам, в 2,29 раза или на 56,38% по семенам рапса, в 1,74 раза или на 42,49% по семенам подсолнечника.

Влияние подобных рисков при их непродолжительности на финансовые результаты ООО «Сельскохозяйственная организация»

несущественно, поскольку организация обладает необходимыми складскими помещениями и способно корректировать величину продаж.

Однако при более длительном снижении цен на фоне роста цен на потребляемые при выращивании масличных культур оборотные средства (семена, удобрения, средства химической защиты растений) финансовые результаты ООО «Сельскохозяйственная организация» существенно снизятся.

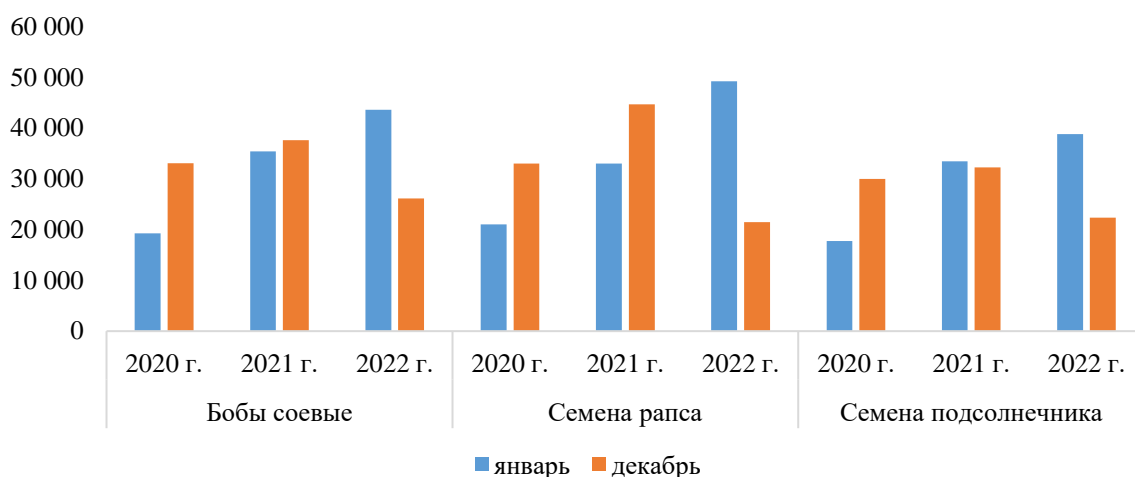


Рисунок 2 – Цены реализации продукции масличных культур в сельскохозяйственных организациях Алтайского края, руб./ц. [5]

Таблица 4 – Финансовые результаты ООО «Сельскохозяйственная организация» при длительной неблагоприятной ценовой конъюнктуре на рынке продукции масличных культур

Показатели		Изменение технологии выращивания сои (дополнительно орошение)			
		без изменения	с орошением		
			всего	абс. прирост, тыс. руб., п.п.	
Выручка – всего, тыс. руб.		896 411	962744	66333	
в т.ч. по масличной продукции	всего	123930	190263	66333	
	в т.ч. по видам масличных культур	подсолнечник	33151	33151	0
		соя	51271	117604	66333
		рапс	39508	39508	0
Себестоимость продаж – всего, тыс. руб.		645 557	664886	19329	
в т.ч. по масличной продукции	всего	75627	94956	19329	
	в т.ч. по видам масличных культур	подсолнечник	18780	18780	0
		соя	30800	50129	19329
		рапс	26047	26047	0
Уровень рентабельности продукции в целом по ООО «Сельскохозяйственная организация», %		38,86	44,80	5,94	
в т.ч. по масличной продукции	всего	63,87	100,37	36,50	
	в т.ч. по подсолнечнику	76,52	76,52	0,00	
	сое	66,46	134,60	68,14	
	рапсу	51,68	51,68	0,00	

При расчетах учитывалось: прирост цен на оборотные средства в 1,25 раза, цены на соевые бобы, маслосемена подсолнечника и рапса на уровне декабря 2022 г. (2234 руб./ц по подсолнечнику, 2613 руб./ц – сое, 2148 руб./ц – по рапсу).

При наступлении неблагоприятных ценовых рисков по масличным культурам и отсутствии изменений в технологии выращивания сои выручка в целом по ООО «Сельскохозяйственная организация» снизится с 999,8 млн.

руб. до 896,4 млн. руб. или на 11,54%, себестоимость продаж увеличится с 636,8 млн. руб. до 645,6 млн. руб. или на 1,38%, а рентабельность производства снизится с 57,02% до 38,86% или на 18,16 п.п., в том числе по масличным культурам – с 240,16% до 63,87% или на 176,29 п.п. (подсолнечник – с 298,59% до 76,52% или на 222,07 п.п., соя – с 173,43% до 66,46% или на 106,97 п.п., рапс – с 284,17% до 51,68% или на 232,49 п.п.).

При наступлении ценовых рисков по масличным культурам и корректировке в технологии выращивания сои выручка в целом по ООО «Сельскохозяйственная организация» снизится с 999,8 млн. руб. до 962,7 млн. руб. или на 22,84%, себестоимость продаж увеличится с 636,8 млн. руб. до 664,9 млн. руб. или на 4,42%, а рентабельность производства снизится с 57,02% до 44,80% или на 29,24 п.п.

Таким образом, орошение сои позволит увеличить рентабельность ООО «Сельскохозяйственная организация» в перспективе даже при неблагоприятной ценовой конъюнктуре на рынке продукции масличных культур и обеспечить рентабельность масличных культур на уровне 51,68-134,60% (в среднем по всем масличным – 100,37%). Если же ООО «Сельскохозяйственная организация» не реализует резервы повышения эффективности выращивания сои за счет орошения, то рентабельность масличных снизится существенно – в среднем с 240,16% (факт 2021 г.) до 63,87% или на 176,29 п.п. При этом нами обосновывается, что возникновение и длительное воздействие обозначенных рисков негативной ценовой конъюнктуры в совре-

менных реалиях реально и в условиях снижения финансовых результатов необходимо изыскивать внутренние резервы снижения удельной себестоимости производимой продукции без снижения ее качества.

Библиографический список

1. Воробьев С.П. Трансформация географической и ассортиментной структуры экспорта продукции АПК региона в условиях санкций / С.П. Воробьев, В.В. Воробьева, А.Г. Ильмушкин, Н.М. Сурай, Е.В. Захарова // Инновации и инвестиции. – 2023. – №4. – С. 411-414.
2. Колобова А. И. Основные условия специализации аграрного производства Алтайского края / А. И. Колобова, Т. И. Семенова // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 3(23). – С. 402-404.
3. Горносталь Р.Г. Влияние режимов орошения на водопотребление сои / Р.Г. Горносталь, А.С. Давыдов // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 7. – С. 27-33.
4. Давыдов А.С. Влияние режимов орошения на эффективность производства сои / А.С. Давыдов, А.В. Тиньгаев, Р.Г. Горносталь // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 8. – С. 22-28.
5. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru>

*Научный руководитель
Воробьева В.В.
к.э.н., доцент*

Факторный анализ прибыли от продаж продукции масличных культур

Пшеничников Валерий Юрьевич

*Алтайский государственный университет
г. Барнаул*

Масличные культуры являются одними из основных сельскохозяйственных культур, которые в условиях Алтайского края не только являются рентабельными, но и на которые существует постоянно растущий спрос как на территории региона, так и за его пределами, что позволяет Алтайскому краю быть одним из экспортоориентированных регионов по семенам подсолнечника, соевым бобам, растительному маслу [1, 2, 3, 4].

Для оценки влияния факторов на величину прибыли от продаж продукции выращивания масличных культур нами было взято сельскохозяйственное предприятие с анализируемой специализацией. Уровень рентабельности от продаж семян подсолнечника, соевых бобов и семян рапса был существенно выше, нежели по зерну (табл. 1)

Таблица 1 – Уровень рентабельности производства по основным видам продукции ООО «Сельскохозяйственная организация», %

Продукция	2016 г.	2021 г.
Зерно	16,93	106,47
Маслосемена подсолнечника	12,04	298,59
Бобы соевые	49,16	173,43
Семена рапса	28,18	284,17
Прочая продукция растениеводства	-52,24	-2,86
Молоко	46,21	4,54
Прочая продукция животноводства	16,61	7,41
Итого	28,65	57,02

Определим влияние факторов на изменение финансовых результатов от реализации продукции масличных культур в ООО «Сельскохозяйственная организация» с учетом общего объема реализованного количества продукции ($K_{общ}$), структуры реализации маслосемян ($У_{вi}$), цен ($Ц_i$) и удельной полной себестоимости ($УПС_i$) по видам масличных культур. За период 2011-2021 гг. прибыль от реализации продукции выращивания масличных культур в ООО «Сельскохозяйственная организация» увеличилась с 11,2 млн. руб. до

160,5 млн. руб. или в 14,33 раз (на 149,3 млн. руб.).

Влияние общего количества реализованной продукции:

$$\begin{aligned} \text{Прибыль}_{K_{общ}} &= \sum [(K_{общ_{i1}} - K_{общ_{i0}}) \cdot У_{в,0} \cdot (Ц_{i0} - УПС_{i0})] \\ &= (52855 - 25813) * 0,281 * (1288,2 - 854,9) + \\ &+ (52855 - 25813) * 0,371 * (1210,4 - 1292,4) + \\ &+ (52855 - 25813) * 0,348 * (1130,9 - 649,4) = \\ &= 11732,0 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

Влияние структуры реализованной продукции:

$$\begin{aligned} \text{Прибыль}_{У_{вi}} &= \sum [K_{общ_{i1}} \cdot (У_{в,i1} - У_{в,i0}) \cdot (Ц_{i0} - УПС_{i0})] \\ &= 52855 * [(0,281 - 0,577) * (1288,2 - 854,9) + \\ &+ (0,371 - 0,035) * (1210,4 - 1292,4) + (0,348 - \\ &- 0,388) * (1130,9 - 649,4)] = -9254,6 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

Влияние цен реализованной продукции:

$$\begin{aligned} \text{Прибыль}_{Ц_i} &= \sum [K_{i1} \cdot (Ц_{i1} - Ц_{i0})] = 14843 * \\ &(4296,7 - 1288,2) + 19618 * (3993,0 - 1210,4) + \\ &+ 18394 * (4634,7 - 1130,9) = 163692,2 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

Влияние удельной полной себестоимости реализованной продукции:

$$\begin{aligned} \text{Прибыль}_{УПС_i} &= \sum [K_{i1} \cdot (-1) \cdot (УПС_{i1} - УПС_{i0})] \\ &= 14843 * (-1) * (1078,0 - 854,9) + 19618 * (-1) * \\ &* (1460,3 - 1292,4) + 18394 * (-1) * (1206,4 - \\ &- 649,6) = -16848,7 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

Таблица 2 – Влияние факторов на изменение прибыли от реализации продукции выращивания масличных культур в ООО «Сельскохозяйственная организация» в 2021 г. по сравнению с 2011 г., тыс. руб.

Масличные культуры	Общее отклонение	В том числе за счет изменения			
		объема продаж	структуры продаж	цен реализации	удельной полной себестоимости
Подсолнечник	41317,0	6764,3	-6791,4	44654,5	-3310,4
Соя	49760,0	-77,5	-1456,1	54589,3	-3295,6
Рапс	58244,0	5045,2	-1007,0	64448,4	-10242,6
Итого	149321,0	11732,0	-9254,6	163692,2	-16848,7

Факторами, которые повлияли на прирост прибыли, стали:

– увеличение общего объема реализации продукции масличных культур с 25813 ц. до 52855 ц.: вклад фактора в общее изменение прибыли – ее увеличение на 11732,0 тыс. руб. (если бы в 2021 г. по сравнению с 2011 г. увеличилось только общее количество реализованной продукции при неизменных структуре реализации, ценах и удельной себестоимости, то прибыль увеличилась бы на 11732,0 тыс. руб.);

– увеличение цен реализации во видах продукции масличных культур: вклад фактора в общее изменение прибыли – ее увеличение на 163692,2 тыс. руб. (если бы в 2021 г. по сравнению с 2011 г. увеличились только цены реализации, при неизменных общем количестве и структуре реализованной продукции структуре реализации, удельной себестоимости, то прибыль увеличилась бы на 163692,2 тыс. руб.).

Факторами, которые повлияли на снижение прибыли, стали:

– изменение структуры реализации продукции масличных культур вклад фактора в общее изменение прибыли – ее уменьшение на 9254,6 тыс. руб. (если бы в 2021 г. по сравнению с 2011 г. изменилась только структура продаж продукции масличных культур при неизменных общем количестве, ценах и удельной себестоимости, то прибыль уменьшилась бы на 9254,6 тыс. руб.). Отрицательное влияние структуры говорит о том, что в структуре увеличился удельный вес продукции, обладающий меньшей прибылью в расчете на 1 ц продукции;

– увеличение удельной себестоимости во видам продукции масличных культур: вклад фактора в общее изменение прибыли – ее уменьшение на 16848,7 тыс. руб. (если бы в 2021 г. по сравнению с 2011 г. увеличилась только удельной себестоимости по видам продукции, при неизменных общем количестве и структуре реализованной продукции структуре реализации, ценах реализации, то прибыль уменьшилась бы на 16848,7 тыс. руб.).

Таким образом, основным фактором роста прибыли от реализации продукции масличных культур в ООО «Сельскохозяйственная организация». Основные факторы влияли как положительно (общее количество продукции), так и отрицательно (структура реализованной продукции, удельная себестоимость продукции по видам), однако влияние данных факторов было в 9,72-17,69 раза ниже влияния цен реализации.

Если оценить влияние факторов на изменение рентабельности продукции масличных культур ООО «Сельскохозяйственная организация», то количество факторов уменьшается до трех: структура реализации маслосемян (Y_{vi}), цены (C_i) и удельная полная себестоимость ($УПС_i$) по видам масличных культур. За период 2011-2021 гг. уровень рентабельности производства продукции выращивания масличных культур в ООО «Сельскохозяйственная организация» увеличился с 54,87% до 240,16% или на 185,28 п.п.

Поскольку модель является сложной (комбинированной), то использовать можно

только способ цепной подстановки, рассчитывая 2 условных показателя рентабельности:

Условная рентабельность производства 1: при структуре 2021 г., ценах и удельной себестоимости 2020 г.:

$$УР_{усл1} = \frac{\sum_{i=1}^n [Y_{\beta_i} \cdot (C_{i_0} - УПС_{i_0})]}{\sum_{i=1}^n [Y_{\beta_i} \cdot УПС_{i_0}]} \cdot 100\% = 27,36\%$$

Условная рентабельность производства 2: при структуре 2021 г., ценах 2021 г. и удельной себестоимости 2020 г.:

$$УР_{усл2} = \frac{\sum_{i=1}^n [k_i \cdot (C_{i_1} - УПС_{i_0})]}{\sum_{i=1}^n [k_i \cdot УПС_{i_0}]} \cdot 100\% = 354,80\%$$

Влияние структуры реализованной продукции:

$$\Delta УР_{УВ} = УР_{усл1} - УР_0 = 27,36\% - 54,87\% = -27,52 \text{ п.п.}$$

Влияние цен реализованной продукции:

$$\Delta УР_{Ц} = УР_{усл2} - УР_{усл1} = 354,80\% - 27,36\% = +327,44 \text{ п.п.}$$

Влияние удельной полной себестоимости реализованной продукции:

$$\Delta УР_{УПС} = УР_{усл2} - УР_{усл1} = 240,16\% - 354,80\% = -114,64 \text{ п.п.}$$

Основным фактором увеличения рентабельности производства стало увеличение цен на маслосемена по всем видам масличным культур, который способствовал повышению рентабельности на 327,44 п.п., что существенно выше отрицательного влияния измененной структуры продаж (-27,52 п.п.) и измененных удельных затрат (-114,64 п.).

Библиографический список

1. Валецкая Т.И. Спрос как фактор структурных изменений в сельском хозяйстве / Т.И. Валецкая // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. – 2016. – №14. – С. 89-90.
2. Колобова А.И. Производство сельскохозяйственной продукции в условиях многоукладности экономики / А.И. Колобова, С.П. Воробьев // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2006. – №3. – С. 69-72.
3. Воробьев С.П., Зубова А.Н. Индексный анализ доходов Алтайского края от экспорта различных видов

растительного масла // Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2023. - №1 (22). – С. 28-31.

4. Савченко А.С. Финансовые результаты сельскохозяйственных предприятий в составе крупных агро-

холдингов / А.С. Савченко, К.О. Перепечина // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2021. – № 4 (27).

*Научный руководитель
Воробьева В.В.
к.э.н., доцент*

Интенсивность структурных сдвигов в экспорте и импорте продукции Алтайского края

Савочкина Софья Сергеевна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Алтайский край является агроориентированным регионом Российской Федерации. Ведущие отрасли края способны удовлетворять спрос на внутреннем рынке, обеспечивать продовольственную безопасность, а также обеспечивать экспортные поставки, что можно рассматривать в качестве одного из ключевых факторов повышения конкурентоспособности экономики региона и страны в целом. Поэтому изучение развития сельского хозяйства и его экспортного потенциала актуально. Цель работы – изучить товарную структуру экспорта и импорта Алтайского края, выявить тенденции развития внешней торговли региона и пути расширения его экспортного потенциала.

Основными задачами работы являются: проанализировать динамику показателей внешней торговли Алтайского края; оценить интенсивность структурных сдвигов в товарной структуре экспорта и импорта Алтайского края; определить перспективы развития экспортных отношений края.

В качестве объекта исследования рассматривается интенсивность структурных сдвигов в экспорте и импорте продукции Алтайского края, а предметом исследования факторы, в том числе социально-экономические, финансовые отношения, которые определяют интенсивность структурных сдвигов в экспорте и импорте продукции Алтайского края. При

проведении исследования были использованы абстрактно-логический, монографический, графический, экономико-статистический методы.

Алтайский край – один из крупнейших регионов, располагающих значительными ресурсами сельскохозяйственных земель. Из года в год он занимает лидирующие позиции в стране по объемам производства муки, круп (гречневой, манной, овсяной), макаронных изделий, высококачественной говядины, а также молочной продукции (сыров, сливочного масла). Так в 2021 г. Алтайский край занял 4-е место по объемам производства зерновых культур среди всех регионов и 1е место среди регионов в Сибирском федеральном округе. Около 70% основных видов продукции реализуется на экспорт, поэтому развитие экспортного потенциала Алтайского края является одним из приоритетных направлений его социально-экономического развития.

Алтайский край имеет положительное сальдо торгового баланса на протяжении всего изучаемого периода 2017-2021 гг. (рис. 1). Внешнеторговый оборот региона в 2021 г. достиг 1828,9 млн. долл. США, что на 29% больше, чем в 2020 г. (1417,8 млн. долл. США). Следует отметить, что объем внешней торговли увеличился за счет наращивания как экспортных, так и импортных поставок.

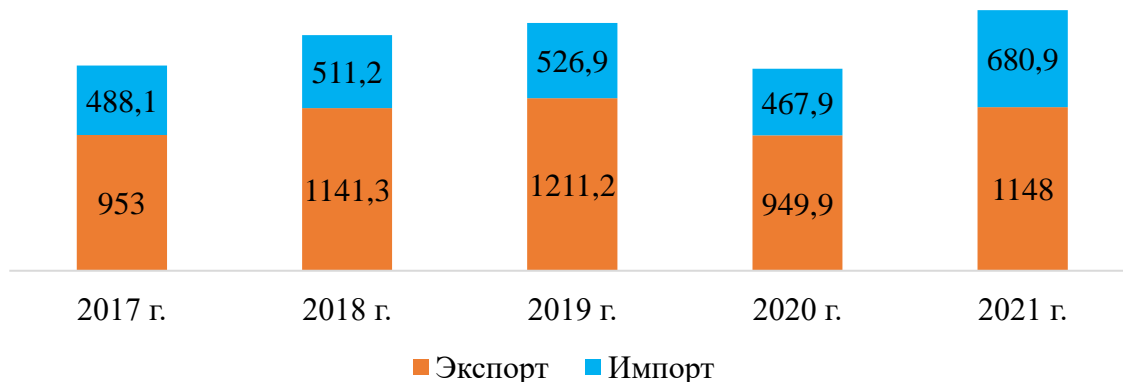


Рисунок 1 – Динамика показателей внешней торговли Алтайского края в период 2017-2021 гг., млн. долл. США [1, 2]

В настоящее время объем экспорта формирует около 62,77% общего внешнеторгового оборота региона. В структуре экспорта в 2021 г. преобладали продовольственные товары и

сельскохозяйственное сырье (37,1%), минеральные продукты (18,5%), а также машины, оборудование и транспортные средства (14,4%) (рис. 2).



Рисунок 2 – Товарная структура экспорта Алтайского края в 2021 г., % [1, 2]

На протяжении анализируемого периода эти категории занимали лидирующие позиции и формируют основную долю экспортной продукции. Абсолютный среднегодовой прирост всей экспортной продукции составляет 48,8 млн. долл. США или 4,8%. Прирост экспорта в категории продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья относительно 2017 г. равен 128,8%, что является наибольшим показателем среди исследуемых

категорий. Отрицательная динамика отмечается по категории минеральные продукты, в среднем за год показатель снижается на 8,4%. Более подробно данные структуры экспорта представлены в таблице 1. Интегральный показатель структуры Гатева составляет 0,35, что свидетельствует о значительных структурных различиях в составе экспортируемой продукции в 2021 г. по сравнению с 2017 г.

Таблица 1 – Товарная структура экспорта Алтайского края, млн. долл. США [1, 2]

Показатели	Годы							
	2017	2018	2019	2020	млн. долл. США	2021		
						прирост		в среднем за год, %
						к 2017 г.		
+	-	%						
Экспорт – всего, в том числе:	953	1141,3	1211,2	949,9	1148	195	20,5	4,8
Продовольственные товары и сельхоз сырье	186,1	201,2	294,1	343,4	425,8	239,7	128,8	23
минеральные продукты	302,4	419,1	394,2	146,2	212,8	-89,6	-29,6	-8,4
продукция химической промышленности	98,7	90,8	92,8	84,4	92,5	-6,2	-6,3	-1,6
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	116,6	124,3	120,7	116,4	136,1	19,5	16,7	3,9
текстиль и текстильные изделия, обувь	4,2	4,8	4,5	4,7	5,4	1,2	28,6	6,5
Металлы, изделия из них	45,8	42,3	52	49,9	35,1	-10,7	-23,4	-6,4
машины, оборудование и транспортные средства	141,4	206,8	191,2	143,5	165,6	24,2	17,1	4
прочие товары	57,8	52	61,7	61,4	74,7	16,9	29,2	6,6

Объем импорта в 2021 г. составил около 37,23% товарооборота, в его структуре преобладает стоимость импортируемых металлов и

изделий из них (35,4%), а также машин, оборудования и транспортных средств (24,3%) (рис. 3).



Рисунок 3 – Товарная структура импорта Алтайского края в 2021 г., %

Данные категории формируют основную долю ввозимой продукции на протяжении 2017-2021 гг. (табл. 2). Среднегодовой прирост общей стоимости продукции составляет 48,2 млн. долл. США или 8,7%. Следует отметить, что стоимость импортируемой продукции с течением времени увеличивается в большей мере, чем стоимость экспортной

(среднегодовой прирост 4,8%). Рассчитав интегральный показатель структуры Гатева, который составил 0,13, можно сделать вывод о том, что структурные различия импортируемой продукции незначительны, следовательно, в 2021 г. не наблюдается особых изменений в структуре в сравнении с 2017 г.

Таблица 2 – Товарная структура импорта края, млн. долл. США [1, 2]

Показатели	Годы							
	2017	2018	2019	2020	млн. долл. США	2021		
						прирост		в среднем за год, %
						к 2017 г.		
+	-	%						
Экспорт – всего, в том числе:	488,1	511,2	526,9	467,9	680,9	192,8	39,5	8,7
Продовольственные товары и сельхоз сырье	74	84,8	85,3	110,4	113	39	52,7	11,2
минеральные продукты	60,1	39,1	40	34,4	32,9	-27,2	-45,3	-14,0
продукция химической промышленности	50	61,8	58,2	67	83,1	33,1	66,2	13,5
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	1,3	2,6	3,6	3,1	3,3	2	153,8	26,2
текстиль и текстильные изделия, обувь	23,3	37,9	33,8	26,6	28,4	5,1	21,9	5,1
Металлы, изделия из них	163,1	154,6	149,1	105,9	240,8	77,7	47,6	10,2
машины, оборудование и транспортные средства	109,9	121,2	142,7	109,3	165,4	55,5	50,5	10,8
прочие товары	6,4	9,2	14,2	11,2	14	7,6	118,8	21,6

Как уже отмечалось выше, стоимость продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья формирует основную долю экспорта (37,1%), Алтайские производители осуществляют поставку продукции, которая имеет уникальные характеристики качества. Органические товары могут претендовать на то, чтобы стать одними из самых востребованных продуктов на рынке. В частности, сельхозпроизводители и переработчики поставляют крупы, муку, зерно, макаронные изделия, растительные масла, отруби и многие другие пищевые продукты в такие страны, как Китай, Монголия, Иран, Израиль, Турция, ОАЭ, Финляндия, Корея, Латвия, Япония и страны СНГ. В общей сложности экспорт продукции в 2021 году составил 1148 млн долл. США, из них в страны СНГ 669,8 млн долл. США (58,34%) и 478,2 млн долл. США (41,66%) со странами вне СНГ.

Региональные власти создают условия для развития экспортной деятельности местных предприятий, оказывая им содействие для участия в различных выставочных мероприятиях и встречах, как на территории РФ, так и за рубежом. Данные мероприятия позволяют региональным производителям найти новых партнеров.

В связи с ситуацией на мировой арене в настоящее время есть ряд ограничений для российского рынка, поэтому экспортный потенциал страны и края реализуется не в полной мере. Вследствие этого производители столкнулись с невысоким спросом на сельскохозяйственную продукцию и соответственно низкими ценами, из-за чего происходит затоваривание складов и элеваторов [3, 4, 5].

Один из самых перспективных рынков для экспорта – Китай. Он имеет огромный объем потребления, поэтому необходимо развивать торговые отношения с данной страной. Для этого необходимо совершенствовать организацию грузоперевозок на железнодорожном и других видах транспорта. Также стоит отметить, что регион поставляет сельскохозяйственное сырье в большем объеме, чем переработанную продукцию. Возможно, следует увеличить экспорт готовых товаров, таких как крупы, макаронные изделия, зерновые хлопья, подсолнечное и рапсовое масла, а для этого необходимо развитие и расширение существующих перерабатывающих предприятий, а также создание новых, оснащенных современным оборудованием.

Таким образом, экспортный потенциал сельского хозяйства Алтайского края, в частности, по зерновым культурам довольно высок. Перспективными рынками, в первую очередь, являются страны Центральной Азии, такие как Узбекистан, Таджикистан, Кыргызстан, Туркмения. Также возможно расширение развития сотрудничества с такими странами, как Китай, Иран, Ирак, Монголия и европейскими странами. Реализация проектов по строительству новых предприятий, а также модернизация и расширение существующих будет способствовать увеличению экспорта региона, так как будет осуществляться поставка не только сельскохозяйственного сырья, но и переработанной продукции, которая соответственно имеет более высокую добавленную стоимость.

Библиографический список

1. Алтайский край в цифрах. 2017-2021: статистический сборник / Управление Федеральной службы

государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. – Барнаул, 2022. – 188 с.

2. Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – URL: <https://akstat.gks.ru/>

3. Воробьева В.В. Оценка структурных сдвигов в экспорте продукции предприятий АПК Алтайского края / В.В. Воробьева // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. – 2021. – №19. – С. 73-74.

4. Доценко Д.А. Экспортный потенциал АПК России в условиях развития российско-китайских отношений / Д.А. Доценко // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров. – 2022. – №9. – С. 57-61.

5. Воробьев С.П. Факторы экономической эффективности производства семян подсолнечника / С.П. Воробьев, Г.М. Гриценко, В.В. Воробьева // Молочно-хозяйственный вестник. – 2017. – №4. – С. 165-171.

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Формирование стратегии социально-экономического развития (на примере Республики Алтай)

Сизиков Денис Витальевич

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Социально-экономическое развитие является одной из ключевых проблем в любом регионе. Республика Алтай - один из регионов России, где наблюдается сложная социально-экономическая ситуация. В связи с этим, формирование стратегии социально-экономического развития является важным аспектом, который требует серьезного анализа и разработки.

Цель данной работы заключается в анализе социально-экономического развития региона и разработке мероприятий по его совершенствованию.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- провести анализ текущей социально-экономической ситуации в регионе;

- выявить основные проблемы, которые мешают развитию региона;

- определить потенциал региона и разработать конкретные меры, рекомендации по реализации стратегии.

Объектом исследования данной работы является социально-экономическое развитие Республики Алтай, а предметом - процесс формирования стратегии его развития.

Для достижения цели и решения поставленных задач в работе будут использоваться следующие методы исследования: анализ и обобщение статистических данных, экспертные оценки, опросы, сравнительный анализ.

Таким образом, данная работа может иметь большую практическую значимость для развития рассматриваемого субъекта и

может использоваться как руководство для формирования стратегии социально-экономического развития других регионов.

Республика Алтай расположена на юге Сибири и имеет площадь 92,9 тыс. км². Население региона составляет около 210 тыс. человек. В экономике присутствует доминирующий сектор сельского хозяйства, туризма и добычи природных ресурсов.

Республика Алтай сталкивается с рядом социально-экономических проблем. Некоторые из них включают в себя:

1. Низкий уровень экономического развития. Республика Алтай на конец 2020 г. занимала 76 место среди субъектов Российской Федерации по уровню экономического развития, основанного на показателях ВРП на душу населения.

2. Низкий уровень доходов населения. По данным Росстата в 2021 г. средний ежемесячный доход на душу населения составил 23,8 тыс руб., Республика заняла 77 среди регионов по данному показателю.

3. Недостаточно развитая инфраструктура. Отсутствие развитой транспортной инфраструктуры и низкий уровень доступности услуг в области здравоохранения и образования являются серьезными проблемами для региона.

Республика Алтай является одним из наиболее отдаленных регионов России. Ее экономика традиционно основывается на сельском хозяйстве, лесном хозяйстве и туризме. В последние годы правительство Республики Алтай активно развивает инфраструктуру, в том числе строительство дорог, мостов, и других объектов, что положительно сказывается на экономике региона.

Однако, в целом экономическая ситуация в Республике Алтай все еще остается сложной. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики уровень безработицы в возрасте 15 лет и старше во II квартале 2021 г. составил 11,9% (в соответствующем периоде 2020 г. – 12,3%). Более 40% от общего числа безработных (5,1 тыс. человек) в возрасте от 40 до 69 лет.

В области социальной сферы Республика Алтай также сталкивается с определенными

проблемами. Например, доступность медицинских услуг для населения региона остается низкой, а качество образования требует дополнительного улучшения.

В целом, социально-экономическая ситуация в Республике Алтай находится в процессе развития, но все еще остается сложной и требует дальнейших усилий для достижения устойчивого экономического роста и повышения уровня жизни населения.

Стоит выделить несколько основных проблем, которые мешают развитию региона:

1. Отсутствие инвестиций: в Республике Алтай отсутствует достаточное количество инвестиций, что затрудняет развитие местной экономики. Одной из причин отсутствия инвестиций может быть недостаточная привлекательность региона для бизнеса.

2. Безработица: уровень безработицы в Республике Алтай выше, чем в среднем по России, что свидетельствует о проблемах в экономике региона и о нехватке рабочих мест.

3. Недостаточное развитие социальной сферы и инфраструктуры: доступность медицинских и образовательных услуг в Республике Алтай остается низкой, что может оказывать негативное влияние на качество жизни местного населения. Республика Алтай находится в далеком и отдаленном районе России, что затрудняет развитие экономики в регионе. Одной из основных проблем является недостаточное количество дорог и других видов транспортной инфраструктуры.

4. Зависимость экономики от отдельных отраслей: экономика Республики Алтай по-прежнему сильно зависит от отраслей, таких как сельское хозяйство, лесное хозяйство и туризм. Это может создавать уязвимость экономики региона в условиях изменяющихся рыночных условий.

Несмотря на глубокий перечень проблем, способствующих затруднению развития, регион обладает значительным потенциалом для развития, который можно использовать в различных отраслях экономики. Исходя из этого стоит предложить некоторые конкретные меры и рекомендации, которые могут быть использованы для реализации стратегии социально-экономического развития региона:

1. Создание благоприятного инвестиционного климата. Необходимо создать инфраструктуру для предпринимательства, обучение и поддержку местных предпринимателей.

2. Развитие малого и среднего бизнеса. Малый и средний бизнес является важным источником создания новых рабочих мест и развития экономики региона. Поэтому важно продолжать поддержку малых и средних предприятий.

3. Развитие сельского хозяйства. Республика Алтай обладает значительным потенциалом в сельском хозяйстве, особенно в производстве органических продуктов питания. Также присутствует возможность увеличения производства сельхозпродукции для поставок на иностранные рынки. Поэтому важно продолжать поддержку малых и средних фермерских хозяйств, развивать систему экологического сельского хозяйства.

4. Развитие инфраструктуры. Инфраструктура региона на данный момент затрудняет развитие бизнеса и туризма.

5. Развитие образования и науки. Образование и наука являются важными факторами развития экономики региона. Поэтому важно продолжать развитие научно-исследовательских центров и высших учебных заведений.

6. Развитие туризма. Республика Алтай обладает значительным туристическим потенциалом, который может быть использован для развития экономики региона. Присутствует возможность развития туристического комплекса с международным статусом (продвижение потенциала региона не только на федеральном, но и международном уровне). Также стоит обратить внимание на организа-

цию международных выставок и пресс-туров. Поэтому важно продвигать туристические маршруты, улучшать качество услуг в гостиницах и ресторанах, создавать новые туристические объекты, проводить мероприятия, привлекающие туристов.

Как итог в ходе проведенной работы был проанализирован текущий социально-экономический статус Республики Алтай, выявлены основные проблемы, препятствующие ее развитию, а также определен потенциал региона и возможные направления развития.

На основе проведенного анализа была разработана и представлена стратегия социально-экономического развития региона, направленная на устранение выявленных проблем и использование потенциала региона.

Библиографический список

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022. / Росстат; отв. ред С.Н. Егоренко. — М.: Росстат 2022. — 1122 с.

2. Ордынская Ю.В. — Республика Алтай - перспективы развития территории приграничного региона / Ордынская Ю.В. // https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=38255.

3. Сафиянов, Д. Р. Социально - экономическое развитие Республики Алтай: философия, исторический опыт и проблемы / Д. Р. Сафиянов // <https://strategy24.ru/04/news/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-respubliki-altay-filosofiya-istoricheskiy-opyt-i-problemy>.

4. Енгоян, О. З. Механизмы устойчивого социально-экономического развития региона Большого Алтая: проблемы и подходы / О. З. Енгоян // http://rectors.altstu.ru/ru/periodical/archiv/2020/2/articles/1_4.pdf.

*Руководитель:
Фролова Н.А.
старший преподаватель*

Статистический анализ инвестиционного портфеля на рынке акций

Синенькая Анастасия Николаевна

*Вологодская ГМХА
г. Вологда, с. Молочное*

Актуальность данной работы определяется современным развитием финансового рынка акций и возможностью инвестировать в данный финансовый инструмент для населения с целью повышения своего уровня жизни, и, таким образом, содействуя экономическому росту страны. С другой стороны, рынок акций для открытых компаний – это источник увеличения их рыночной стоимости [1]. Цель научной работы – анализ и оценка выгодности инвестирования на рынке акций в настоящих условиях.

Задачи исследования: обоснование формирования портфеля акций; анализ тенденций акций отобранных компаний; оценка номинальной и реальной доходности отдельных акций и портфеля акций; прогнозирование стоимости портфеля акций.

Методы исследования – визуализация данных, расчетно-конструктивный, монографический, аналитический, методы эконометрического моделирования на основе временных рядов, включающего построение трендовых моделей, регрессионных моделей. Информационная база исследования – расчеты произведены на основе открытых данных о ценах акций, используя инструменты информационных технологий.

Практическая значимость состоит в разработке инвестиционного портфеля акций, оценке его выгодности с учетом инфляционных процессов и прогнозировании стоимости портфеля.

Компании выбирались на основании данных из интернет-ресурса Финансового супермаркета Банки.ру, где собрана информация о самых прибыльных акциях компаний. Определались с конкретными акциями по принципу наиболее известных компаний.

Для того чтобы было нагляднее увидеть сравнение динамики каждой компании, были составлены диаграммы с выровненными ли-

ниями тренда на основании данных за последние шесть лет для всех 10 компаний (на рис. 1 представлен для примера график цен на акции ПАО Газпром, таким же образом рассмотрены все компании).

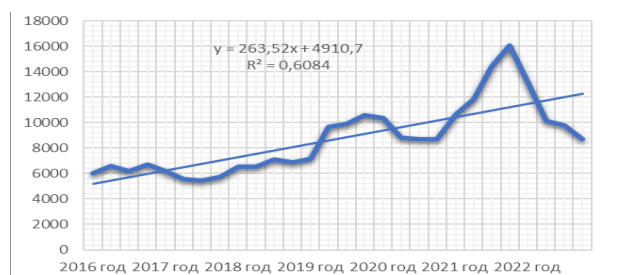


Рис. 1. Динамика цен на акции ПАО Газпром за 2016 – 2022 гг, руб.

Можно наблюдать общую тенденцию – повышательный тренд цен на акции, общий резкий рост в первом полугодии 2022 года, образование предположительно «пики» (так называемой «головой» в разворотной фигуре технического анализа «голова и плечи») и прорыв линии поддержки, что может привести к дальнейшему снижению цен. Но поскольку общая тенденция выражена положительным трендом, и его снижение обусловлено общемировыми факторами, мы склонились к выбору рассмотренных акций для портфеля ценных бумаг инвестора.

Мы выбрали 10 компаний для покупки акций (табл. 1). Выборка была проведена на основании аналитических статей, и данных о динамике цены акций. На каждом из графиков мы видим рост в предыдущих пяти годах. По прогнозам финансистов, акция последней компании должна вырасти, поэтому на свой риск мы также включаем её в портфель наших акций.

В таблице 1 представлена стоимость портфеля акций за 7 лет, также отслеживается цена всех входящих в портфель акций в динамике за тот же период.

Таблица 1 – Динамика цен на портфель из акций выбранных компаний за 2016 – 2022 гг, руб. (составлено по данным: Экономический календарь // [сайт]. – URL: <https://ru.investing.com/>)

Название компании	2016 год				2017 год			
	1	2	3	4	1	2	3	4
ПАО Газпром	6026	6578	6210	6716	6210	5566	5428	5750
Apple Inc.	8212	8124	8587	9035	10752	11573	12245	13365
ПАО Лукойл	2810	2725	3085	3449	3130	2870	3064	3569
ПАО ТМК	2700	2340	2160	2430	3330	3420	3420	3015
ООО Яндекс	1032	1143	1506	1263	1360	1616	1922	1957
ПАО ГМК Норильский Никель	9490	8696	9812	10996	9169	8154	9920	11511
ПАО Группа Компаний ПИК	212	250	292	290	296	305	316	327
ПАО Сбербанк России	112	133	151	173	164	150	192	238
Tesla, Inc.	17696	16278	15456	15904	18816	28609	28310	25611
АО Полиметалл	710	888	872	638	738	717	672	720
Итого:	49000	47155	48131	50894	53965	62980	65489	66063

Продолжение таблицы 1

Название компании	2018 год				2019 год			
	1	2	3	4	1	2	3	4
ПАО Газпром	6532	6532	7130	6900	7176	9660	9890	10580
Apple Inc.	13515	14411	17024	13739	14560	15232	16651	21878
ПАО Лукойл	3961	4350	5022	5267	5894	5380	5559	6250
ПАО ТМК	3510	3600	3645	2520	2160	2655	2475	2295
ООО Яндекс	2490	2268	2216	1989	2362	2494	2509	2736
ПАО ГМК Норильский Никель	10998	11399	11338	13349	14442	14676	16686	19890
ПАО Группа Компаний ПИК	324	337	350	376	376	374	402	400
ПАО Сбербанк России	274	218	204	200	218	249	235	254
Tesla, Inc.	24427	26731	23073	28075	21952	17398	18443	32108
АО Полиметалл	616	558	566	745	756	802	971	1011
Итого:	66647	70404	70568	73160	69896	68920	73821	97402

Продолжение таблицы 1

Название компании	2020 год				2021			
	1	2	3	4	1	2	3	4
ПАО Газпром	10350	8832	8740	8740	10672	11868	14444	16100
Apple Inc.	22550	26881	23450	10155	9580	9583	11173	11484
ПАО Лукойл	5908	5549	4922	5380	5860	6307	6619	7229
ПАО ТМК	2385	2655	2610	3105	2655	3240	5265	3420
ООО Яндекс	2728	3545	5093	5294	4 781	4 998	5 587	5 369
ПАО ГМК Норильский Никель	21762	22220	20020	24056	24211	25047	24608	22106
ПАО Группа Компаний ПИК	410	425	569	599	751	1006	1262	1168
ПАО Сбербанк России	236	221	231	283	275	301	315	333
Tesla, Inc.	55927	76536	35468	52642	53694	50480	52388	69168
АО Полиметалл	1376	1409	2008	1736	1595	1647	1588	1482
Итого:	123632	148273	103111	111990	114074	114 477	123 249	137 859

Продолжение таблицы 1

Название компании	2022				2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4
ПАО Газпром	13202	10166	9798	8694	12553	12816	13080	13343
Apple Inc.	12180	9520	9660	9030	14342	14409	14477	14544
ПАО Лукойл	6900	5666	3960	4003	6572	6693	6814	6936
ПАО ТМК	3600	2655	4005	3690	3468	3498	3528	3558
ООО Яндекс	3 789	2 195	1 977	1 850	4410	4522	4634	4746
ПАО ГМК Норильский Никель	22105	21200	12706	15335	23975	24530	25086	25641
ПАО Группа Компаний ПИК	995	603	731	608	907	934	961	988
ПАО Сбербанк России	273	145	111	140	259	262	265	268
Tesla, Inc.	50260	40740	37100	22820	53807	55163	56519	57875
АО Полиметалл	1061	307	181	245	1173	1188	1203	1219
Итого:	114 365	93 197	80 229	66 415	121464	124015	126566	129117

Мы можем увидеть, что цена портфеля (табл. 1, рис. 2) в целом увеличилась на 17415 рублей за пять лет. С помощью этой таблицы

мы можем проанализировать, за счет какой из акций в большей мере изменилась цена портфеля.

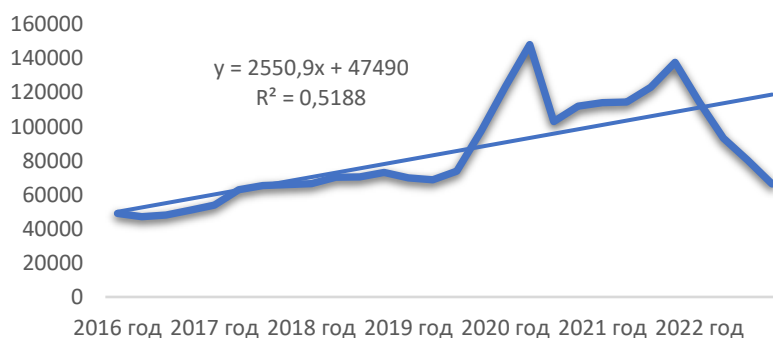


Рис. 2. График стоимости всего портфеля акций 2016 – 2022 гг. руб.

Можно увидеть, что значительное изменение произошло у компаний ПАО ГМК Норильский Никель и Tesla, Inc. по большей части именно из-за неё произошел такой скачок в цене акций на 5845 и 5124 руб. Акции таких компаний, как ПАО Группа Компаний ПИК и ПАО Сбербанк России (171 и 387).

Одним из основных этапов эконометрического моделирования является правильный выбор факторов (табл. 2), на основе влияния

которых можно будет делать будущие прогнозы. В целях анализа ценообразования на финансовом рынке выделим три показателя, определяющих рост или спад стоимости портфеля: инфляция, ключевая ставка, средняя ставка по депозитам.

Для собранных данных есть возможность найти три однофакторных модели: $Y=f(X1)$, $Y=f(X2)$, $Y=f(X3)$.

Таблица 2 – Исходные данные для корреляционно-регрессионного анализа за 2016 – 2022 гг, % (составлено по данным: Экономический календарь // [сайт]. – URL: <https://ru.investing.com/>)

Год с разбивкой по кварталам	У – стоимость портфеля акций	X1 - Инфляция	X2 -ключевая ставка	X3 - Средняя по депозитам ставка
2016	47155	0,4	10,5	8,96
	48131	0,24	10	7,9
	50894	0,42	9	7,52
	51354	0,41	9,25	7,85
2017	52871	0,37	9,5	8,05
	53965	0,32	9,75	9,81
	62980	0,44	9	9,55
	66063	0,3	8,25	8,58
2018	66647	0,29	7,5	8,49
	70404	0,44	7,25	8,59
	70568	0,17	7,5	7,2
	73160	0,58	7,75	6,6
2019	69896	0,59	7,5	7,1
	68920	-0,06	7,25	7,5
	73821	0,26	7	7,1
	97402	0,42	6,5	6,5
2020	123632	0,44	6	5,8
	148273	0,08	5,5	5,1
	103111	0,65	4,5	5,9
	111990	0,7	4,25	5,5
2021	114074	0,67	4,5	5,3
	114477	0,66	5	5
	123249	0,36	5,5	5,3
	137859	0,93	6,5	6
2022	124015	0,44	9,5	7,44
	129117	0,44	7,5	6,2

Таблица 4 – Результаты корреляционно-регрессионного анализа зависимости стоимости портфеля акций за 2016 – 2022 гг, % (составлено по данным: Экономический календарь //сайм]. – URL: <https://ru.investing.com/>)

Фактор	Модель регрессии	Показатель силы связи			F	Значимость F	Ср. ошибка аппроксимации, %	Коэф. автокорреляции остатков модели
		R	R ²	R ² норм				
X1 - Инфляция	$\hat{y} = 68248,72 + 50278,33 * X1$	0,345	0,119	0,079	2,974	0,099	0,000000000000001850	0,708
X2 - Ключевая ставка	$\hat{y} = 174756,77 - 11783,05 * X2$	0,675	0,455	0,430	18,375	0,0003	-0,000000000000005274	0,721
X3 - Средняя ставка по депозитам	$\hat{y} = 214337,18 - 17723,98 * X3$	0,806	0,649	0,633	40,753	0,000002	0,0000000000000018874	0,608

В соответствии с моделью по инфляции при увеличении значения инфляции (X1) на 1 %, стоимость портфеля (Y) увеличится в среднем на 50278,33 руб. В соответствии с моделью по ключевой ставке при увеличении значения ключевой ставки (X2) на 1 % стоимость портфеля (Y) уменьшится в среднем на 11782,05 руб. В соответствии с моделью по депозитной ставке при увеличении значения ставки по депозитам (X3) на 1 % стоимость портфеля (Y) уменьшится в среднем на 17723,98 руб.

По критерию Фишера каждая модель является статистически значимой (расчетное значение F1 = 2,97 F2 = 18,38 F3 = 40,75, при его значимости меньше предельного значения 0,05). Благодаря коэффициенту детерминации мы можем понять, что средняя ставка по депозиту наиболее является наиболее значимым фактором, так как коэффициент составляет 0,65 процентов. На основе данных корреляционно-регрессионного анализа мы вывели уравнение регрессии для каждой компании. На основе данных из таблицы мы можем спрогнозировать стоимость портфеля из акций за каждый квартал 2023 г.

Таблица 4 – Уравнения регрессии для акции каждой компании

Название компании	Уравнение	Название компании	Уравнение
ПАО Газпром 48	$y = 263,52x + 4910,7$	ПАО ГКМ Норильский Никель	$y = 555,18x + 7875$
Apple Inc.	$y = 67,537x + 12383$	ПАО Группа Компаний ПИК	$y = 27,171x + 118,67$
ПАО Лукойл	$y = 121,47x + 3048,9$	ПАО Сбербанк	$y = 2,9855x + 172,03$
ПАО ТМК 45	$y = 29,901x + 2600,7$	Tesla, Inc.	$y = 1355,9x + 14486$
ООО Яндекс	$y = 111,87x + 1166,1$	АО Полиметалл	$y = 15,315x + 728,47$

Таблица 5 – Прогноз стоимости акций и совокупного портфеля на 2023 год по кварталам

Название компании	Кварталы 2023 года			
	1	2	3	4
ПАО Газпром	12553	12816	13080	13343
Apple Inc.	14342	14409	14477	14544
ПАО Лукойл	6572	6693	6814	6936
ПАО ТМК	3468	3498	3528	3558
ООО Яндекс	4410	4522	4634	4746
ПАО ГКМ Норильский Никель	23975	24530	25086	25641
ПАО Группа Компаний ПИК	907	934	961	988
ПАО Сбербанк России	259	262	265	268
Tesla, Inc.	53807	55163	56519	57875
АО Полиметалл	1173	1188	1203	1219
Итого:	121464	124015	126566	129117

По данным из таблицы, мы видим резкое увеличение стоимости портфеля на 83% в первом квартале 2023 г. по сравнению с четвертым кварталом 2022 г. и его рост в каждом последующем квартале.

В ходе работы была сделана проверка найденных моделей трендов на пригодность к прогнозированию, оценка качества моделей (с помощью дисперсионного анализа).

Таблица 6 – Результаты многофакторного корреляционно-регрессионного анализа зависимости стоимости портфеля из акций от процента инфляции, ключевой ставки и средней ставки по депозитам.

Фактор	Модель регрессии	Показатель силы связи			F	Значимость F	Ср. ошибка аппроксимации, % A%	Коэф. автокорреляции остатков модели r_a
		R	R ²	R ² норм				
X1 - Инфляция	$\hat{y} = 68248,72 + 50278,33 * X1$	0,345	0,119	0,079	2,974	0,099	0,00000000000001850	0,708
X2 - Ключевая ставка	$\hat{y} = 174756,77 - 11783,05 * X2$	0,675	0,455	0,430	18,375	0,0003	-0,00000000000005274	0,721
X3 - Средняя ставка по депозитам	$\hat{y} = 214337,18 - 17723,98 * X3$	0,806	0,649	0,633	40,753	0,000002	0,000000000000018874	0,608

Тестирование качества модели X1 показало, что: 1) по критерию Фишера она является статистически значимой (расчетное значение $F = 2,98$, при его значимости меньше предельного значения 0,05); 2) модель плохо аппроксимирует зависимость между признаками, т.к. значение ошибки аппроксимации меньше 8%; 3) автокорреляция в остатках модели является слабой, так как значение коэффициента автокорреляции остатков равно 0,71.

Тестирование качества модели X2 показало, что: 1) по критерию Фишера она является статистически значимой (расчетное значение $F = 18,38$, при его значимости меньше предельного значения 0,05); 2) модель плохо аппроксимирует зависимость между признаками, т.к. значение ошибки аппроксимации меньше 8%; 3) автокорреляция в остатках модели является слабой, так как значение коэффициента автокорреляции остатков равно 0,72.

Тестирование качества модели X3 показало, что: 1) по критерию Фишера она является статистически значимой (расчетное значение $F = 40,75$, при его значимости меньше предельного значения 0,05); 2) модель плохо аппроксимирует зависимость между признаками, т.к. значение ошибки аппроксимации меньше 8%; 3) автокорреляция в остатках модели является слабой, так как значение коэффициента автокорреляции остатков равно 0,61.

Библиографический список

1. Селина, М.Н. Оценка и пути увеличения рыночной стоимости предприятия АПК /М.Н.Селина // Инновации и технологический прорыв в АПК: сб. науч. трудов - 2020. - С. 219-224.

Научный руководитель
Селина М.Н.
к.э.н., доцент

Коэффициентный анализ данных доступности жилья в Алтайском крае

Славянская Лидия Васильевна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Алтайский край замечательный регион с развитой экономикой и великолепными природными ландшафтами, который постоянно привлекает желающих переехать в него. Одним из основных критериев выбора места для жительства является доступность жилья. Рассмотрим коэффициентный анализ доступности жилья в Алтайском крае. Доступность жилья является важным показателем уровня жизни в регионе, поскольку качество жилья и его стоимость имеют прямое влияние на бюджет населения и, соответственно, на уровень благосостояния. Коэффициент доступности жилья определяет, сколько средств требуется на покупку жилья в регионе относительно среднего дохода населения.

Данные о доступности жилья в Алтайском крае позволяют сделать вывод о том, что регион является одним из наиболее доступных по стоимости жилья среди других регионов России. В среднем, цена за квадратный метр на жилье в Алтайском крае составляет 50 000 - 70 000 рублей, что на 15-20% ниже средней цены в России. При этом, средняя заработная плата в регионе составляет около 25 000 рублей в месяц.

Коэффициент доступности жилья в Алтайском крае составляет около 3,5, что выше среднего уровня по стране. То есть, для покупки стандартной квартиры площадью 60 квадратных метров в Алтайском крае необходимо от 200 до 250 тысяч рублей. Соответственно, средний населенный пункт Алтайского края является доступным местом для покупки жилья.

Однако, рынок недвижимости в Алтайском крае представлен преимущественно строящимися объектами. Это означает, что большинство объектов находятся на первичном рынке недвижимости. Из-за этого их стоимость выше, и кроме установленной цены, придется оплатить и комиссию за оформление документов. Однако, даже при учете этих расходов, стоимость жилья в Алтайском крае

по-прежнему является более доступной, чем в других регионах.

В целом, коэффициент доступности жилья в России показывает, что большинство россиян имеют возможность приобретения жилья за счет своих доходов. Однако, в некоторых регионах и для определенных социальных групп это может быть недоступно. В связи с этим, в России проводятся различные программы и проекты, направленные на улучшение доступности жилья для разных категорий населения. На текущий момент времени в Российской Федерации используется методика расчета показателя доступности жилья, который сформирован с целевыми показателями федеральной программы «Жилище».

КДК – интегрированный показатель, рассчитываемый путем сопоставления средних значений доходов величин и стоимостной оценки жилья или объектов имущества. Его выражение сопоставляется путем поиска отношения среднедушевых доходов к стоимостной оценке жилья. Данный показатель характеризует и показывает насколько доступным является жилье для среднестатистической российской семьи численностью 2-3 человека. Также данный показатель определяет срок, за который среднестатистическая семья приобретет собственное жилье (в расчет берется значение в 54 кв.м). Данный показатель рассчитывается на основании располагаемого дохода (расходы на текущее потребление не учитываются).

Показатель должен быть рассчитан путем соотношения располагаемых среднегодовых расходов семьи, численностью – двое взрослых и один ребенок и средней стоимостью объектов жилья в отдельно взятом регионе, где находится рассматриваемая семья.

Для расчёта коэффициента доступности жилья по данной методике используется следующая формула:

$$K_I = \frac{V * S}{I * N}, \quad (1)$$

где K_I – КДЖ без учёта потребительских расходов; V – (value) средняя стоимость единицы площади, кв. м жилья, руб.; S – площадь жилья, кв. м; I – (income) среднедушевой доход семьи, руб./чел. в год; N – количество человек в семье.

Рассчитываемый показатель производит учет ряда факторов: располагаемый доход семьи, ее численность, площадь приобретаемого жилья и т.д. Так по статистике, семья, находящаяся на территории Алтайского края, состоящая из двух человек должна тратить все свои доходы на приобретение жилья в течение 3,84 года.

Однако в течение последующих пяти лет, срок накопления денег увеличился, и к концу 2022 г. КДЖ достиг предельного значения в 6,11 лет. Вероятно, это связано с повышением цен на жилье, снижением доходов населения или уменьшением покупательной способности в связи с инфляцией. Динамика доступности жилья на территории Российской Федерации представлена в табл. 1.

Таблица 1 – Доступность жилья в Алтайском крае в 2018–2022 гг.

Год		K_I , коэффициент доступности жилья (КДЖ), число лет
2018	I квартал	3,76
	II квартал	3,79
	III квартал	3,90
	IV квартал	3,97
2019	I квартал	3,82
	II квартал	3,93
	III квартал	4,03
	IV квартал	4,18
2020	I квартал	4,14
	II квартал	4,19
	III квартал	4,28
	IV квартал	4,43
2021	I квартал	4,54
	II квартал	4,69
	III квартал	5,09
	IV квартал	5,30
2022	I квартал	5,36
	II квартал	5,75
	III квартал	5,91
	IV квартал	6,11

Так по имеющимся данным Росстата, по итогам 2022 г. на территории Алтайского края, средний коэффициент располагаемого дохода имел целевое значение = 6,12. Данные

расчеты свидетельствуют о том, что семье, тратящей все доходы на приобретение объекта жилого имущества потребуется более 6 лет, чтобы выплатить всю его стоимость.

Однако используемая методика не учитывает фактические расходы семьи на другие необходимые потребности, что не является полностью объективной оценкой. Поэтому для получения более точной оценки, необходимо учитывать минимальные расходы на жизнь.

В связи с этим, рассчитывается коэффициент доступности жилья с учетом таких расходов. Это дает более реалистичную оценку доступности жилья с учетом реальных затрат семьи на необходимые жизненные потребности, например, питание, одежда и проезд.

Точное значение минимальных расходов на жизнь может варьироваться в зависимости от региона и уровня доходов семьи. Однако, учитывая минимальные расходы на жизнь, можно получить более реальную оценку доступности жилья и более точно определить способность семьи оплачивать жилье:

$$K_{IE} = \frac{V*S}{(I-E)*N}, \quad (2)$$

где K_{IE} – КДЖ с учётом потребительских расходов; E – (expenses) среднедушевые потребительские расходы семьи, руб./чел./год.

Для расчета показателей, характеризующих доступность жилья, была использована формула (2). В качестве информационной базы были использованы данные Росстата за период 2018-2022 годов. В качестве стандартной была использована цена объекта жилья – 54 кв.м, которая могла бы быть куплена для семьи из двух человек.

Данный коэффициент позволяет оценить доступность жилья населению при учете всех расходов, связанных с его покупкой и эксплуатацией. Такой подход позволяет получить более полное представление о том, насколько люди могут позволить себе купить и сохранять жилье в долгосрочной перспективе.

Это важный показатель, который используется при разработке государственных программ поддержки жилищного строительства, а также при анализе социально-экономической ситуации в стране в целом.

Результаты расчёта коэффициента доступности жилья с учётом потребительских расходов представлены в таблице 2.

Данные в таблице отражают изменение КДЖ, учитывая расходы на жилье жителей Алтайского края. Согласно информации, предоставленной Федеральной службой государственной статистики, стоимость жилья в регионе увеличилась вдвое с 2018 по 2022 год, а среднедушевые доходы населения выросли на 1,9 раза. В 2018 году КДЖ с расходами на жилье составлял 8,7 лет, в 2022 году – значение коэффициента = 13,5.

Стремительный рост располагаемых доходов привел к повышению стоимости приобретаемого жилья, что послужило стремительным ростом КДЖ более чем в 1,6 раза. Тем самым наблюдается прямая взаимосвязь роста КДЖ от рассматриваемых факторов.

На основании проведенных расчетов и анализируемых данных можно сделать вывод о том, что эффективность экономических реформ в сегменте повышения доступного жилья для населения на территории Алтайского края ставится под сомнение.

Таблица 2 – Изменение КДЖ с учётом потребительских расходов в Алтайском крае, 2018–2022 гг.

Год, кварталы		Средняя цена на первичном рынке жилья, руб. за 1 кв. м общей площади	Средняя стоимость квартиры общей площадью 54 кв. м, руб.	Среднедушевые доходы / год, руб.	Среднедушевые потребительские расходы / год, руб.	Ki	Kie
2018	I	41918,92	2263621,68	2319536	12699	3,76	8,49
	II	42257,19	2281888,26			3,79	8,56
	III	43435,75	2345530,5			3,90	8,80
	IV	44205,63	2387104,02			3,97	8,95
2019	I	44653,65	2411297,1	2517761	13203	3,82	8,53
	II	45904,77	2478857,58			3,93	8,77
	III	47102,58	2543539,32			4,03	9,00
	IV	48839,85	2637351,9			4,18	9,33
2020	I	48202,41	2602930,14	2678086	12893	4,14	9,03
	II	48781,57	2634204,78			4,19	9,14
	III	49870,2	2692990,8			4,28	9,34
	IV	51522,54	2782217,16			4,43	9,65
2021	I	57341,73	3096453,42	3346626	14473	4,54	10,31
	II	59274,09	3200800,86			4,69	10,66
	III	64349,35	3474864,9			5,09	11,57
	IV	66933,08	3614386,32			5,30	12,03
2022	I	77141,07	4165617,78	4490791	16644	5,36	12,35
	II	82682,79	4464870,66			5,75	13,24
	III	84960,65	4587875,1			5,91	13,60
	IV	87866,66	4744799,64			6,11	14,07

$$MD = \left(\frac{70}{100\%} \times \Pi_m \times 54 \right) \times \frac{Ct}{1 - \left(1 + \frac{Ct}{12 \times 100\%} \right)^{-K_n}} \times \frac{100\%}{35} \times \frac{1}{2,38},$$

где: MD – минимальное значение располагаемого дохода в месяц. 70 – доля используемого заемного капитала для приобретения жилья, %; Π_m – средняя стоимость 1 кв. метра модельного жилья на первичном рынке (в руб-

лях); 54 – средняя площадь квартиры, кв. метров; Ct – процентная ставка по ипотечным жилищным кредитам в рублях в среднем за год (в процентах в год; K_n – средний срок выданных ипотечных жилищных кредитов в рублях в отчетном году (в месяцах); 35 – доля платежа по ипотечному жилищному кредиту в доходах домохозяйства (в процентах); 2,38 человека – средний размер домохозяйства.

Таблица 3 – Распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов, %

	2017	2018	2019	2020	2021
Все население	100	100	100	100	100
В том числе со среднедушевыми денежными доходами в месяц, руб					
До 7000,0	9,4	8,7	7,4	6,5	5,3
От 7000,1 до 10000,0	11,7	11,2	10,3	9,9	8,7
От 10000,1 до 14000,0	16,5	16,0	15,4	15,4	14,2
От 14000,1 до 19000,0	17,4	17,3	17,1	17,6	17,1
От 19000,1 до 27000,0	18,7	18,9	19,5	20,2	20,6
От 27000,1 до 45000,0	17,8	18,6	19,9	20,4	22,1
От 45000,1 до 60000,0	4,8	5,2	5,7	5,7	6,6
Свыше 60000,1	3,7	4,1	4,7	4,3	5,4

Таблица 4 – Минимальный доход в Алтайском крае, 2018-2022гг.

Год	Минимальный доход	
2018	I квартал	21061,33
	II квартал	21231,28
	III квартал	21823,43
	IV квартал	22210,24
2019	I квартал	22701,07
	II квартал	23641,85
	III квартал	23522,88
	IV квартал	23260,14
2020	I квартал	22711,58
	II квартал	21307,76
	III квартал	20650,46
	IV квартал	20994,3
2021	I квартал	23231,06
	II квартал	23434,37
	III квартал	26105,56
	IV квартал	27109,03
2022	I квартал	31622,76
	II квартал	32903,39
	III квартал	33029,03
	IV квартал	34597,46

В соответствии с отчетом Управления Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и республике Алтай, в 2021 г. более двух третей населения Алтайского края (65,9%) не обладают достаточными средствами для приобретения жилья. К концу года эта цифра возрастает чуть более чем до 88%.

Библиографический список

1. Асаул А.Н. Экономика недвижимости: учебник для вузов. 3-е изд., испр. СПб.: АНО «ИПЭВ», 2009. 304 с
2. Щукин А. Бес доступного жилья // Эксперт. 2008. № 15. С. 37-41.
3. Федеральная целевая программа «Жилище» на 2002-2010 годы. Утверждена Постановлением Правительства РФ от 17 сентября 2001г. №675.

*Научный руководитель
Воробьева В.В.
к.э.н., доцент*

Методы экономического стимулирования и их интеграция целью повышения качества медицинской помощи

Соколова Надежда Васильевна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г. Барнаул*

Актуальность рассматриваемых в статье вопросов не может вызывать сомнений и обусловлена насущной потребностью повышения качества оказываемой медицинской помощи населению Российской Федерации, по-

скольку, современное состояние всей системы российского здравоохранения, характеризуется наличием множества проблем. В частности, недофинансирование сферы здравоохранения и высокий уровень дифференци-

ации заработной платы медперсонала в разрезе субъектов РФ обуславливает возникновение дефицита в отдельных регионах и населенных пунктах высококвалифицированных специалистов, что оказывает отрицательное воздействие на качество медицинских услуг [1]. По мнению многих исследователей и практиков одной из важнейших причин низкой эффективности системы здравоохранения является снижение кадрового потенциала медицинских учреждений, а именно, снижается уровень квалификации персонала, ухудшается структура профессионального и возрастного состава, наблюдается интенсификация труда врачей и других категорий медицинских работников. Все перечисленное выше приводит к низкому качеству медпомощи, что определяет актуальность вопросов разработки и внедрения системы экономического стимулирования медицинских организаций. Рассмотрим различные методы и подходы экономического стимулирования, которые могут быть включены в единую систему экономического стимулирования медицинских организаций (далее – ЕСЭС МО).

Одним из подходов, которое государство использует в качестве экономического стимулирования, является функционирующая система дифференцированного финансирования медицинских организаций. При этом, размер финансирования будет зависеть от достигнутых медицинской организацией показателей качества оказания медицинской помощи. Чем выше результаты по таким показателям, как сроки ожидания медицинской помощи, количество осложнений и ошибок, уровень удовлетворенности пациентов и другие, тем больше средств получает медицинская организация от фондов обязательного медицинского страхования.

Уместно обратить отдельное внимание, что имеют место быть ситуации, когда возможен неблагоприятный исход медицинского вмешательства. Это может быть результатом различных причин: атипичного течения заболевания, несовершенства диагностических методов, применения новых методов лечения и прочее. Все эти и многие другие причины неблагоприятных исходов влекут за собой

значительное количество претензий к медработникам. В этой связи, страхование профессиональной ответственности медработников, будет являться одним из «факторов укрепления защищенности в равной степени как у медицинских работников, так и у пациентов» [3].

По нашему мнению, обязательное страхование профессиональной ответственности даст возможность оценивать профессионализм и уровень качества оказываемых населению медицинских услуг, как каждого отдельного медработника, так и медучреждения в целом.

К действенным стимулам повышения качества медицинской помощи относят материальное стимулирование врачей. В зависимости от показателей оказанной медпомощи (результативности лечения, отсутствия осложнений, удовлетворенности пациентов и т.п.) устанавливаются дополнительные выплаты к основной заработной плате врачей.

Следующий метод, которым может быть элементом ЕСЭС МО - система сертификации медицинских организаций. Получение сертификата качества даст возможность организации претендовать на дополнительное финансирование, а также расширить спектр оказываемых платных услуг [4].

Еще существуют формы поддержки медицинских организаций:

- налоговые льготы для производителей лекарственных препаратов и медоборудования, а также предоставление госгарантий на приобретение и внедрения новейшего медицинского оборудования и передовых инновационных технологий;

- участие организаций медицинского профиля в федеральных и региональных программах развития отдельных видов медицинской помощи и повышения ее доступности, что позволит получить дополнительное финансирование при условии достижения целей указанных программ.

Грамотная, научно обоснованная интеграция вышерассмотренных методов и подходов, следуя законам логики, должна привести к повышению качества медицинской помощи. Следовательно, на первое место выхо-

дид задача разработки такой ЕСЭС МО, элементы которой позволят получить синергетический эффект или, иначе, обеспечат этой системе эмерджентность.

Библиографический список

1. Актуальные проблемы развития экономики и управления в условиях новой реальности: Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции / Галицкая, А.И., Селюк А.В. Социальная сфера города Омска и омской области: проблемы и рекомендации по совершенствованию социальной политики города и региона. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте. –2023. – 1037 с.

2. Грин, С.И. Экспорт медицинских услуг как драйвер формирования национальной системы управления качеством и безопасностью медицинской деятельности / С.И. Грин, К.К. Крюкова, И.В. Иванов [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 459-463.

3. Кравченко, Н.В. Страхование профессиональной ответственности при применении инновационных

медицинских технологий: проблемы и пути их решения // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: История и право. – 2023. – Т.11, №6. – С. 10-21.

4. Макаров, С.В. Приверженность к профессии будущих врачей и молодых специалистов, как фактор развития кадрового потенциала системы здравоохранения / С.В. Макаров, Г.М. Гайдаров, Н.Ю. Алексеева, И.В. Маевская // Байкальский медицинский журнал. – 2019. – Т. 157, №2. – С. 5-12.

5. Мигунова, Ю.В. Пути развития кадрового потенциала среднего медицинского персонала в системе современного российского здравоохранения / Общество: социология, психология, педагогика. - 2023 [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-razvitiya-kadrovogo-potentsiala-srednego-meditsinskogo-personala-v-sisteme-sovremennogo-rossiyskogo-zdravoohraneniya-na/>.

Научный руководитель

Лукина Е.В.

к.э.н., доцент

Деловая активность и финансовая устойчивость АО «Барнаульский молочный комбинат»

Сороченко Александра Сергеевна

Алтайский филиал РАНХиГС

г. Барнаул

В современной обстановке наибольшее влияние на сохранение российской экономики оказывает усиление эффективности импортозамещения, увеличение производительности отечественных предприятий и в конечном итоге достижение продовольственной безопасности страны. Значительное внимание уделяется организациям и запуску новых производств, ориентированных на выпуск пищевой продукции взамен иностранных аналогов, оснащенной передовыми отечественными техническими и технологическими разработками. Исключительно прослеживание финансового состояния, а в большей мере финансовой устойчивости и деловой активности, как одни из значимых показателей анализа, предприятий молочной промышленно-

сти способны регулировать важнейшую потребность человеческого существования в пище.

Актуальность темы исследования обусловлена значимостью в проведении оценки финансового состояния предприятия молочной промышленности, во многом влияющие на продовольственную составляющую региона (страны), с целью сохранения устойчивого роста эффективности производства, расширения и совершенствования её ассортимента и предотвращения, при необходимости, преждевременно возникновения кризисного состояния хозяйствующего субъекта.

АО «Барнаульский молочный комбинат» в настоящее время является одним из крупнейших в Алтайском крае производителем молочных продуктов питания и входит в ТОП-5

переработчиков молока Сибирского федерального округа. Комбинат выпускает весь ассортимент продукции из молока, а это более 250 наименований, которые производятся в соответствии с ГОСТ. В структуре комбината производственные комплексы в г. Барнауле, с. Быстрянка, с. Карагуж, а также сеть

молокоприемных пунктов на территории Алтайского края [1].

АО «Барнаульский молочный комбинат» не входит в реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. Имущественное состояние организации также вполне способствует благоприятному производственному процессу [2].

Таблица 1 – Финансовые результаты АО «БМК» в 2019-2021 гг., тыс. руб. [3]

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.		
			тыс. руб.	прирост к 2019 г.	
				тыс. руб.	%
Валовая прибыль	868 639	1 081 471	1 154 443	285 804	133
Прибыль от продаж	124 078	232 265	232 037	107 959	187
Прибыль до налогообложения	80 879	105 548	106 246	25 367	131
Чистая прибыль	41 571	84 189	87 036	45 465	209

За исследуемый период 2019-2021 гг. наблюдается динамичный рост по всем показателям. Так, в 2021 г. по сравнению с 2019 г., валовая прибыль организации увеличилась на 33%, что показывает постоянный рост дохода от реализации продукции в динамике. Прибыль от продаж также возросла с течением лет, в 2021 г. по сравнению с 2019 г., возросла на 87%, однако в 2021 г. по сравнению с 2020 г. заметен незначительный спад показателя приблизительно на 1%. Значительный рост чистой прибыли мы можем наблюдать в период 2019-2020 гг., она увеличилась в 2 раза, что иллюстрирует выход компании на новые рынки сбыта и расширение объемов продаж.

Проведём анализ абсолютных и относительных показателей финансовой устойчивости предприятия АО «Барнаульский молочный комбинат» за период 2019-2021 гг. Сперва определим абсолютные показатели и тип финансового состояния АО «Барнаульский молочный комбинат» методом трехкомпонентного анализа финансовой устойчивости. Для этого требуется обратиться к бухгалтерскому балансу АО «БМК». Приведём вычисляемые абсолютные показатели на период 2019-2021 гг., представленные в таблице 2.

На рисунке 1 изображена динамика абсолютных показателей за период 2019-2021 гг. АО «Барнаульский молочный комбинат». Собственные оборотные средства за все три

года очень изменчивы, так 2020 г. неблагоприятно сказался на показателе, усиливши его отрицательное значение, но за 2021 г. организации удалось вернуть прежнее положение и улучшить показатель. Однако полностью перейти на положительное значение данного показателя так и не удалось. Этот факт даёт понять, что компания характеризуется неудовлетворительной структурой баланса, поскольку присутствует значительный недостаток собственных оборотных средств. Так же за исследуемый период размер собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов имеет отрицательное значение, что свидетельствует о не покрытии компанией затрат. Все же, рассматривая этот показатель в динамике наблюдаем положительный сдвиг в 2021 г. Положительное значение на 2019-2021 гг. общей величины основных источников для формирования запасов указывает на то, что компания не покрывает затраты на формирование своих запасов. Таким образом, все полученные значения свидетельствуют о том, что компания имеет нарушенную финансовую устойчивость, то есть у АО «Барнаульский молочный комбинат» нарушена платежеспособность и для финансирования запасов используются все источники, однако сохраняется возможность восстановить равновесие за счет пополнения собственного капитала и дополнительного привлечения кредитов и займов.

Таблица 2 - Результаты абсолютных показателей обеспеченности запасов источниками их формирования предприятия АО «БМК» на 2019–2021 гг., тыс. руб.

Абсолютный показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.
± Δ СОС	-2009818	-2138529	-1 807 359
± Δ СДИ	-1 470 820	-1 514 124	-1 351 168
± Δ ОИЗ	478 769	435 895	518 580

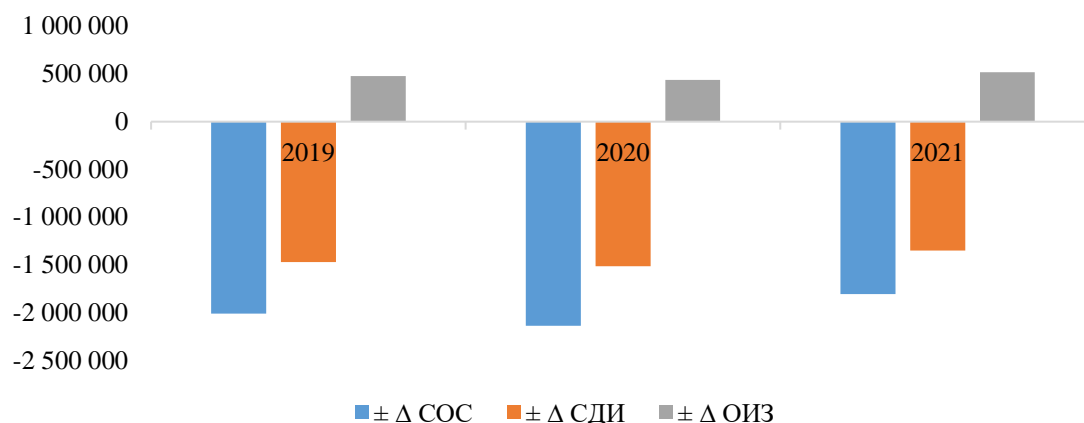


Рисунок 1 - Динамика абсолютных показателей обеспеченности запасов источниками их формирования предприятия АО «БМК» на 31 декабря 2019-2021 гг., тыс. руб.

Далее рассчитаем относительные показатели финансовой устойчивости и сравним их с общепринятой и среднеотраслевой нормой. Для этого вновь обратимся к бухгалтерскому

балансу АО «Барнаульский молочный комбинат» за 2019-2021 гг. Рассчитанные относительные показатели представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты относительных показателей финансовой устойчивости АО «БМК» на 2019-2021 гг.

Наименование коэффициента	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Абсолютное отклонение	
				2019–2020	2020–2021
Автономии (финансовой независимости)	0,1798	0,1816	0,2113	0,0018	0,0297
Финансовой зависимости	5,5633	5,5080	4,7326	-0,0552	-0,7754
Маневренности собственного капитала	-0,6944	-0,1752	-0,1586	0,5192	0,0166
Концентрации заемного капитала	0,8202	0,8184	0,7887	-0,0018	-0,0297
Структуры долгосрочных вложений	0,3267	0,4180	0,3226	0,0913	-0,0954
Долгосрочного привлечения заемных средств	0,4512	0,4577	0,3556	0,0065	-0,1022
Структуры заемного капитала	0,1802	0,1873	0,1478	0,0071	-0,0394
Соотношения заемных и собственных средств	4,5633	4,5080	3,7326	-0,0552	-0,7754

АО «Барнаульский молочный комбинат» показывает следующие тенденции по рассчитанным коэффициентам:

– коэффициент финансовой независимости имеет минимальное значение и совершенно не соответствует общероссийскому нормативному значению (0,5), но практически равен среднеотраслевому значения (0,26).

На 2019 г., 2020 г. и 2021 г. показатель динамично растёт, что показывает на 17%, 18% и 21% соответственно имущество сформировано за счет собственного капитала, то есть предприятие сильно зависимо от внешних кредиторов и инвесторов.

– коэффициент маневренности собственного капитала не соответствует нормативному значению (0,5) и среднеотраслевому

(0,68), поскольку имеет отрицательное значение. Это показывает, что собственные средства у организации вложены в медленно реализуемые активы (основные средства), а оборотный капитал сформирован за счёт заемных средств.

– коэффициент концентрации заемного капитала имеет значительное значение и превышает нормативное значения (0,5), но практически совпадает со среднеотраслевым показателем (0,75). На 2019 г., 2020 г. и 2021 г. показатель динамично убывает, что показывает на 82%, 81% и 78% соответственно имущество сформировано за счет заемного капитала.

– коэффициент соотношения заемных и собственных средств на 2019 г. и 2020 г. характеризует 4,6 заемных средств, приходится на 1 рубль собственного капитала, это говорит о том, что в 5 раз собственный капитал сформирован за счет заемных средств. В 2021 г. наблюдается иное значение коэффициента, так 3,7 заемных средств приходится на 1

рубль собственного капитала. Такое изменение коэффициента в динамике свидетельствует об уменьшении наличия у компании значительных долговых обязательств в сравнении с ее собственным капиталом.

Так две методики оценки показывают, что АО «Барнаульский молочный комбинат» имеет нарушенную финансовую устойчивость, то есть нарушена платежеспособность и для финансирования запасов используются все источники. На отчетные периоды 2019-2021 гг. предприятие сильно зависимо от внешних кредиторов и инвесторов, но иногда удается покрывает долги за счет собственных средств. Наибольшей долей имущество сформировано за счет заемного капитала и наблюдается повышение долгов, что приводит к значительным долговым обязательствам в сравнении с ее собственным капиталом. Однако у организации имеется возможность привлекать долгосрочные кредиты и займы. Рассчитанные относительные показатели деловой активности предприятия АО «БМК» представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты относительных показателей деловой активности АО «БМК» на 31 декабря 2019-2021 гг.

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Абсолютное отклонение	
				2019–2020	2020–2021
Производительность труда (тыс.руб на 1 работника в год)	5822,65	6314,83	7901,16	492,18	1586,33
Фондоотдача (руб./руб.)	9,28	7,23	7,98	-2,05	0,75
Период оборота дебиторской задолженности (дни)	37	44	43	8	-1
Период оборота запасов (дни)	50	70	56	20	-14
Период оборота кредиторской задолженности (дни)	25	38	34	13	-4
Продолжительность операционного цикла (дни)	87	114	99	27	-15
Продолжительность финансового цикла(дни)	62	76	65	15	-12
Период оборота собственного капитала (дни)	30	32	33	2	1
Период оборота основного капитала (дни)	170	178	156	9	-22
Коэффициент устойчивого экономического роста	0,06	0,11	0,11	0,05	0

Проанализируем полученные коэффициенты АО «БМК»:

– производительность труда на протяжении всего временного периода усиливается, так 2021 г. в сравнении с 2019 г. увеличилось на 36%, что характеризует положительную

динамику структуры производства, поскольку с увеличением данного коэффициента повышается конкурентоспособность, развитие и прибыль организации.

– период оборота дебиторской задолженности (дни) составляет ниже среднеотраслевого значения (50) и за период 2019–2021 гг. имеет тенденцию к росту на 16%, что характеризует эффективность работы капитала компании, поскольку быстрее высвобождаются средства для новых вложений.

– период оборота кредиторской задолженности в 2020 г. значительно увеличивается на 52% и в 2021 г. слегка понизился показатель на 11%, что характеризует отрицательную динамику, поскольку предприятие всё дольше покрывает задолженность перед поставщиками и подрядчиками.

– продолжительность операционного цикла в динамике очень изменчива, так на 2020 г. увеличивается на 31%, а на 2021 г. убывает на 13%, что является положительным явлением, поскольку теперь к 2021 г. 99 дней, проходящие с момента покупки сырья, до получения финансовых средств за реализованную продукцию.

– период оборота основного капитала в 2021 г. составляет 5 месяцев в среднем за год, также значительно быстрый производственный процесс. Уменьшение показателя в динамике за весь исследуемый период на 8% способствует улучшению состояния в компании.

– коэффициент устойчивого экономического роста возрастает к 2020 г. и стабильно неизменчив к 2021 г., что можно судить о повышении платежеспособности, ликвидности, расширении производственных мощностей.

Таким образом, произведенный анализ полученных относительных показателей деловой активности АО «БМК» за 2019–2021 гг., дает понять о удовлетворительной деловой активности предприятия. Так, АО «БМК» имеет эффективную работу капитала компа-

нии, впечатляющую скорость оборота собственного капитала за 1 месяц и устойчивый экономический рост, однако на предприятии недостаточно запасов и существует длительный период покрытия задолженности.

Однако существует некая погрешность приведенного методического подхода к анализу предприятий из-за влияния как внешних, так и внутренних факторов, которые следует учитывать при анализе.

Таким образом, АО «Барнаульский молочный комбинат», которое производит востребованную продукцию в крае, является масштабным предприятием и имеет большой уставной капитал. Однако оно имеет нарушенную финансовую устойчивость и обладает удовлетворительной деловой активностью, что указывает на низкие и средние риски вероятности банкротства компании. Во избежание неблагоприятного исхода предприятию следует пересмотреть действующую политику управления денежными потоками и направить на увеличение притоков денежных средств, в целях погашения значительных объемов кредиторской задолженности.

Библиографический список

1. АО «Барнаульский молочный комбинат»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.molskaz.ru/>.

2. АО «БМК» // ФНС России [Электронный ресурс]. – URL: <https://pb.nalog.ru/company.html?token=516F47E313E1ED277036F6F0046C0EA9FA132C3A75A540526A1D915ACFDC57485ABB2F73C8494D6AE62F7EF16188C599D4EBEE6B6CBB371FAA08FC618D91CA06>

3. АО «БМК» / Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности // ФНС России [Электронный ресурс]. – URL: <https://bo.nalog.ru/organizations-card/5246994>

*Научный руководитель
Воробьев С.П.
к.э.н., доцент*

Рейтинговый анализ финансового состояния вагоноремонтных заводов России

Сыроежков Михаил Ильич

Алтайский филиал РАНХиГС

г. Барнаул

Как и для любого экономического субъекта, занимающегося коммерческой деятельностью, для вагоноремонтного завода важно его финансовое состояние. Оно позволяет сделать вывод о способности организации финансировать свою деятельность, рассчитываться по обязательствам и сохранять собственную инвестиционную привлекательность [1]. В данной статье будет приведена методика рейтингового анализа финансового состояния АО «Барнаульский ВРЗ» в сравнении с другими организациями, занимающимися схожей деятельностью в других регионах России. В качестве других предприятий, которые будут фигурировать в рейтинговом анализе, были выбраны такие фирмы как:

1. Московский локомотиворемонтный завод (Московский ЛРЗ);
2. Челябинский ЭРЗ Желдорремаш (ЧЭРЗ);
3. Владикавказский вагоноремонтный завод (ВВРЗ);
4. Новосибирский электровозоремонтный завод (Новосибирский ЭРЗ).

Для проведения рейтингового анализа используется экспертно-балльный метод, заключающийся в подсчете коэффициентов, характеризующих финансовое состояние и устойчивость предприятий. Наименования коэффициентов и значения для каждой организации представлены в таблице ниже.

Таблица 1 – Основные финансовые показатели отдельных вагоноремонтных заводов России [2]

Показатель	Уровень показателя (на конец 2022 г.)				
	БВРЗ	МЛРЗ	ЧЭРЗ	ВВРЗ	НЭРЗ
Доля оборотных активов в имуществе	0,772	0,546	0,707	0,130	0,746
Доля денежных средств и краткосрочных финансовых вложений в оборотных активах	0,191	0,176	0,019	0,131	0,106
Коэффициент текущей ликвидности	1,629	2,919	0,934	0,618	0,866
Коэффициент быстрой ликвидности	0,741	0,711	0,836	0,330	0,462
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,311	0,286	0,025	0,081	0,092
Коэффициент финансовой независимости	0,523	0,583	0,215	0,789	0,135
Коэффициент структуры заемного капитала	0,007	0,113	0,117	0,001	0,022
Коэффициент устойчивости экономического роста	0,032	0,290	-0,352	-0,060	0,596
Рентабельность инвестированного капитала	0,032	0,257	-0,311	-0,060	0,583
Коэффициент оборачиваемости инвестированного капитала	4,630	2,683	4,999	0,387	18,63
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	3,159	3,230	1,720	2,354	3,451
Норма прибыли	0,010	0,122	-0,073	-0,188	0,041

Значение каждого коэффициента выражается в баллах от одного до трех. Исходя из рейтингового анализа финансового состояния вагоноремонтных заводов России, можно сделать вывод, что Барнаульский вагоноремонтный завод и Московский локомотиворемонтный завод набрали наибольшее количество баллов. Их финансовое состояние удовлетворительно для данной отрасли, но, тем

не менее, не может быть охарактеризовано относительно устойчивым в целом. Низкие значения коэффициента структуры заемного капитала говорят о малом количестве долгосрочных заемных средств и недостаточном количестве сторонних инвестиций. Также низки показатели коэффициента оборачиваемости

мости оборотных активов, что говорит о высокой продолжительности генерации выручки активами.

Таблица 1 – Балльная оценка финансового состояния отдельных вагоноремонтных заводов России

Показатель	Баллы (на конец 2022 г.)				
	БВРЗ	МЛРЗ	ЧЭРЗ	ВВРЗ	НЭРЗ
Доля оборотных активов в имуществе	3	3	3	1	3
Доля денежных средств и краткосрочных финансовых вложений в оборотных активах	2	2	1	2	1
Коэффициент текущей ликвидности	1	2	1	1	1
Коэффициент быстрой ликвидности	2	2	3	1	1
Коэффициент абсолютной ликвидности	3	2	1	1	1
Коэффициент финансовой независимости	2	2	1	3	1
Коэффициент структуры заемного капитала	1	1	1	1	1
Коэффициент устойчивости экономического роста	1	3	1	1	3
Рентабельность инвестированного капитала	1	3	1	1	3
Коэффициент оборачиваемости инвестированного капитала	3	2	3	1	3
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	1	1	1	1	1
Норма прибыли	1	2	1	1	1
ИТОГО БАЛЛОВ	21	25	18	15	20

Другие предприятия, участвующие в рейтинговом анализе, показали низкие результаты. Их финансовое состояние неустойчиво и не является привлекательным для инвесторов. Низкие показатели абсолютной ликвидности говорят о том, что у предприятий недостаточно денежных средств и краткосрочных финансовых вложений для покрытия краткосрочных заемных средств, что негативно сказывается на доверии кредиторов по отношению к данным организациям. Малые коэффициенты структуры заемного капитала и оборачиваемости оборотных активов показывают наличие проблем, аналогичных пробле-

мам предприятий с более устойчивым финансовым положением. Кроме того, чистая прибыль и прибыль до налогообложения либо отсутствуют (чистый убыток), либо находятся на весьма низком уровне. Это говорит о низкой рентабельности и норме прибыли заводов.

Барнаульский вагоноремонтный завод обладает достаточно высокой финансовой устойчивостью по отношению к другим организациям данной отрасли по всей России. Об этом говорит и анализ соотношения собственного и заемного капитала, представленный в таблице ниже.

Таблица 3 – Основные финансовые показатели отдельных вагоноремонтных заводов России

Показатель	Уровень показателя (на конец 2022 г.)				
	БВРЗ	МЛРЗ	ЧЭРЗ	ВВРЗ	НЭРЗ
Коэффициент финансовой независимости	0,523	0,583	0,215	0,789	0,135
Коэффициент концентрации заемного капитала	0,477	0,417	0,785	0,211	0,865
Коэффициент финансовой зависимости	1,911	1,715	4,658	1,267	7,402
Коэффициент текущей задолженности	0,474	0,343	0,757	0,210	0,862
Коэффициент устойчивости финансирования	0,526	0,657	0,243	0,790	0,138
Коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников	0,006	0,113	0,117	0,001	0,022
Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом	1,097	1,398	0,273	3,745	0,156
Коэффициент финансового левериджа	0,911	0,715	3,658	0,267	6,402

Из таблицы видно, что большая часть активов АО «Барнаульский ВРЗ» сформирована

за счет собственных источников средств (более 52 процентов). Более высокие значения

имеют Московский и Владикавказский заводы. Низкие значения наблюдаются у Челябинского и Новосибирского заводов. Большая часть их активов финансируется за счет заемных источников, что, с одной стороны, говорит о высоком доверии кредиторов. Однако устойчивость и независимость данных предприятий крайне мала, что выражается через коэффициент финансового левериджа, который имеет крайне высокие значения. Это говорит о том, что риск вложения капитала в данные организации для инвесторов высок, и при отсутствии сторонних вложений предприятия не смогут поддерживать свою деятельность, как того требует рынок производства вагонов и локомотивов.

Исходя из всего выше сказанного, можно сделать вывод, что АО «Барнаульский ВРЗ»

обладает достаточно надежным финансовым состоянием среди предприятий своей отрасли, что делает его конкурентоспособным и привлекательным как для кредиторов, так и для инвесторов. Тем не менее, с другой стороны, организация остается весьма зависимой от кредиторов и инвесторов, о чем говорит структура капитала, почти половину которого составляют заемные средства.

Библиографический список

1. Савицкая Г.В., Экономический анализ: учебник. М., 2017. С. 528-532.
2. Рейтинговая оценка финансового состояния коммерческой организации. [Электронный ресурс]. – URL: <https://studfile.net/preview/1880707/page:27/>.

Научный руководитель
Лукина Е.В.
к.э.н., доцент

Анализ состояния малого и среднего бизнеса в Республике Татарстан

Тихонова Диана Валерьевна

Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова
г. Казань

Малый и средний бизнес в Татарстане имеет огромное значение в экономике региона. Малое и среднее предпринимательство (далее – МСП) обеспечивает рабочими местами 435 тысяч человек на 165 тысячах предприятий. Это высочайший показатель по Приволжскому федеральному округу – Татарстан занимает практически 16% всех МСП округа и 15% от числа всех рабочих. Именно субъекты малого и среднего предпринимательства являются основой экономики как региона, так и страны в целом, потому что они легче подстраиваются под изменения экономики, оставаясь стабильными.

По данным единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства на 10.01.2023, Татарстан занимает первое место по количеству МСП в Приволжском федеральном округе. Всего в республике Татарстан насчитывается 165 438 субъектов МСП – из них 72 058 предприятий относятся к юридическим лицам, 95 988 – к индивидуальному предпринимательству. На данных предприятиях трудятся 435 522 работников. К микропредприятиям относят 159 тысяч предприятий, к малым – 5,7 тысяч, к средним – 494 предприятия (см. табл. 1).

Таблица 1 – Динамика субъектов МСП за 2019-2022 годы [2]

Показатель	10.01.2019	10.01.2020	10.01.2021	10.01.2022	10.01.2023
Всего	159 254	157 783	153 157	160 412	165 438
Микропредприятия	152 069	151 264	146 718	154 060	159 160
Малые предприятия	6 690	6 044	5 973	5 857	5 784
Средние предприятия	495	475	466	495	494

Количество субъектов МСП за 5 лет увеличилось на 3,7% или 6 184 предприятия. С

начала 2019 г. по 2022 год наблюдалось снижение количества субъектов (см. рис. 1).

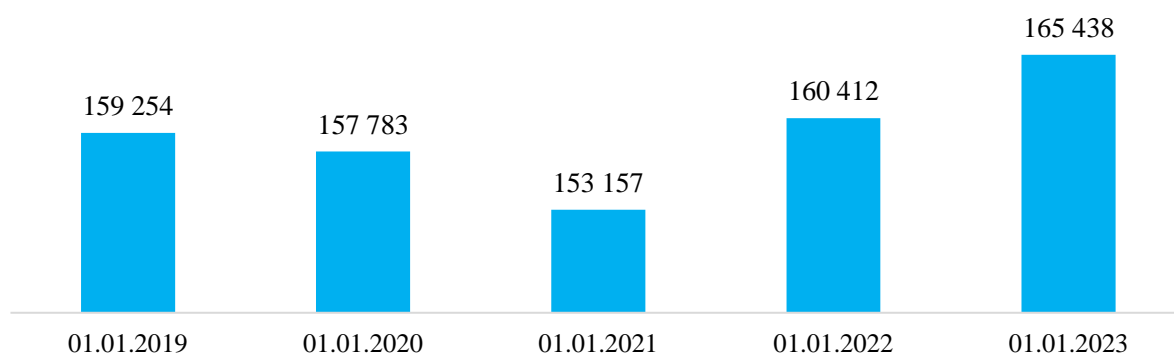


Рисунок 1 – Динамика количества субъектов МСП в РТ за 2019-2022 гг. [2]

За последние 5 лет наблюдалась нестабильная динамика количества СМСП: на начало 2019 г. их количество составляло 159 тысяч, а уже через 2 г. это число уменьшилось почти на 4% из-за условий COVID-19. После такого резкого снижения начался рост, и по

итогам 2022 г. количество СМСП составило 165 тысяч, увеличившись на 7,4% с 2020 г..

В 2019 году, в сравнении с 2018, количество СМСП упало на 0,92%, а в последствии, в 2020 году было еще большее снижение – 2,9% (см. рис. 2).

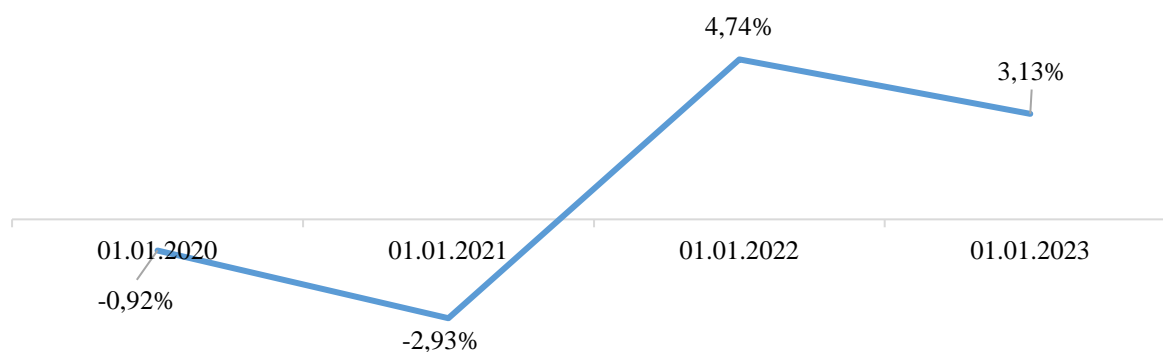


Рисунок 2 – Темпы прироста МСП в Татарстане за 2019-2022 гг.

В 2020 году число индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, входящих в реестр малого и среднего бизнеса, сократилось за год на 3%, или на 4 626, следует из данных Единого реестра субъектов МСП.

Больше всего сокращение наблюдается среди микропредприятий – на 3% (4,5 тысячи предприятий). Число малых предприятий сократилось на 71 (1,2%). Количество средних компаний также снизилось – на 1,9% и 9 предприятий (табл.2).

Таблица 2 – Темпы прироста субъектов МСП за 2019 – 2022 гг.

Темпы прироста, %	10.01.2019	10.01.2020	10.01.2021	10.01.2022	10.01.2023
Всего	-	-0,92%	-2,93%	4,74%	3,13%
Микропредприятия	-	-0,53%	-3,01%	5,00%	3,31%
Малые предприятия	-	-9,66%	-1,17%	-1,94%	-1,25%
Средние предприятия	-	-4,04%	-1,89%	6,22%	-0,20%

Число ИП сократилось на 2615 предприятий, а число юридических лиц (далее – ЮЛ) – на 2011. Микропредприятия уменьшились на 3,5% с 2019 по 2023, малые предприятия пре-

терпели еще большее снижение – 17,3%. Категория микро индивидуальных предпринимателей (далее – ИП) в свою очередь возросли 10%, а численность малых ИП снизилась на 4% (см. табл. 3).

Таблица 3 – Динамика субъектов МСП – ЮЛ и ИП за 2019 – 2022 гг. [2]

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Всего	159254	157783	153157	160412	165438
ЮЛ Микро	68200	67745	65797	65139	65836
ЮЛ Малое	5941	5325	5275	5162	5064
ЮЛ Среднее	492	471	458	488	488
ИП Микро	83869	83519	80921	88921	93324
ИП Малое	749	719	698	695	720
ИП Среднее	3	4	8	7	6

Число средних предприятий ИП и ЮЛ составляют наименьшую часть всех предприятий, и с 2019 по 2022 год численность средних предприятий ЮЛ уменьшилась на 3,5%, в то время как численность средних предприятий ИП увеличилось на 50% (с 3 до 6 предприятий)

Для выявления наиболее значимых факторов, влияющих на состояние МСП в РТ, проведем корреляционно-регрессионный анализ. Используем 3 основных, на наш взгляд показателя: Сумма выделенной поддержки, руб.,

Выручка, руб. и Количество СМСП, ед.

Для начала построим корреляционную модель (Табл. 5), в которой значение -1 может указывать на абсолютно отрицательную линейную зависимость между переменными; 0 может указывать на отсутствие линейной корреляции между двумя переменными; 1 же в свою очередь указывает на совершенно положительную линейную корреляцию между двумя переменными (табл. 4).

Таблица 4 – Корреляционная модель

Показатель	Выручка МСП, руб.	Количество предприятий	Размер поддержки, руб.
Выручка МСП, руб.	1		
Количество предприятий	0,994736981	1	
Размер поддержки, руб.	0,940033131	0,900137862	1

По результатам, полученным в итоге построения корреляционной модели, мы выяснили, что наиболее сильную зависимость имеет показатель Количество предприятий от показателя Выручка МСП, руб., так как показатель выше, чем в пересечении остальных показателей.

Составим регрессионную модель: за Y выручку МСП, руб., за X – количество предприятий, ед.

R-квадрат – коэффициент детерминации, чем выше коэффициент детерминации, тем качественнее модель, в нашей модели он равен 0,99 или же 99,5%. Это означает, что расчетные параметры модели на 99,5% объясняют зависимость между изучаемыми параметрами.

Коэффициент 118311,23 показывает, каким будет Y, если все переменные равны 0, то есть в ситуации, когда влияние оказывают

другие факторы.

Коэффициент 9,74E-08 показывает влияние переменной X на Y (табл. 5).

Отметим, что предсказанное количество предприятий сходится с имеющимися фактическими значениями, что отражено на рисунке 3.

Фактические значения составили 153 тысячи в 2021 году, 160 тысяч в 2022 и 165,5 тысяч в 2023. Прогнозные значения незначительно рознятся: 153 тысячи предприятий в 2021, 159 тысяч в 2022 и 165,8 тысяч в 2022.

Таблица 5 – Регрессионная модель по результатам корреляции

Множественный R	0,994736981				
R-квадрат	0,989501661				
Нормированный R-квадрат	0,979003323				
Стандартная ошибка	894,6444324				
Наблюдения	3				
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	1	75439165,34	75439165,34	94,25316608	0,065343629
Остаток	1	800388,6604	800388,6604		
Итого	2	76239554			
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>
Y-пересечение	118311,2324	4291,195145	27,57069496	0,023080333	63786,42829
Выручка МСП, руб.	9,74E-08	1,00298E-08	9,70840698	0,065343629	-3,00674E-08
	<i>Предсказанное</i>	<i>Остатки</i>	<i>Стандартные</i>		
<i>Наблюдение</i>	<i>Количество пред-приятий</i>	<i>Остатки</i>	<i>остатки</i>		
1	153521,119	-364,1190343	-0,575582945		
2	159681,527	730,4729806	1,154698737		
3	165804,3539	-366,3539462	-0,579115792		

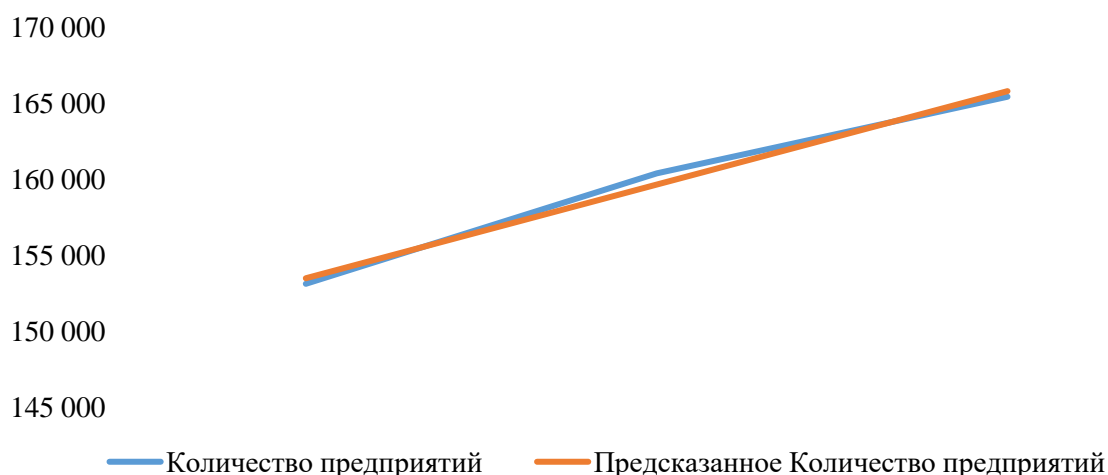


Рисунок 3 – Сравнение исходных значений с полученными в результате построения регрессионной модели

Построим регрессионное уравнение:

$$Y = 118311,2324 + 974\,000\,000X$$

На основе данного уравнения сделаем вывод: при увеличении показателя X – Количество предприятий, ед. на 1 единицу, показатель Y – Выручка предприятий, руб., увеличится на 974 млн. руб.

В то же время, не учитывая стабильный рост и благосостояние субъектов МСП в республике Татарстан необходимо отметить и проблемы ведения бизнеса.

Среди главных проблем, с которыми сталкивается малый бизнес нужно отметить такие как:

- Гражданский кодекс, не отражает уровень вовлечения граждан в трудовые и гражданско-правовые отношения;
- отсутствие налаженной налоговой системы;
- проблемы в системе работы банка;
- несовершенство форм и масштабов государственной поддержки МСП.

Все это приводит к тому, что в Татарстане не наблюдаются инвестиционные взаимоотношения, а также наиболее благоприятные условия для осуществления предпринимательской деятельности.

Элементы организационно - правовой формы юридических лиц не в полной мере отражают менталитет и традиции народа, что является одной из важных причин отсутствия условий для предпринимательской деятельности. Это одна из важнейших причин отрицательного отношения значительной части трудоспособных граждан от каких-либо налоговых отношений в республике.

В итоге миллионы строителей, сельскохозяйственных работников, людей, работающих в лесном хозяйстве, ИКТ находятся без надлежащего оформления договоров с работодателем, они не имеют помощи в виде платежей в фонды социального обслуживания.

Нужно дополнить ст. 50 ГК РФ новой организационно - правовой формой юридических лиц «Коммерческие и некоммерческие организации» - Трудовые артели».

Необходимо ввести специальный налоговый режим «Налогообложение трудовых артелей» с максимально упрощенной системой отчетности по месту их деятельности. В частности, следует максимально упростить процедуру регистрации трудовых артелей, сделать легче и понятнее работу в налоговой отрасли.

В нашей стране отсутствует режим льгот для малых предприятий в сфере производства, реализующих товары не итоговым потребителям, а предприятиям, которые являются больше них. Они применяют общую систему налогообложения и освобождаются от НДС в случае применения специальных налоговых режимов.

Несмотря на различные конкурентные поля и разные условия ведения бизнеса с крупными компаниями в мире происходит взаимодействие малого бизнеса. При этом крупный предприниматель имеет возможность предоставлять крупные заказы малому предприятию путем займа средств или обеспечения сырьем малым предприятиям производственных помещений

МСП имеют огромное значение для экономики республики и округа – они повышают экономические показатели, легко адаптируются к внешней среде. Даже в ситуации, с которыми столкнулась экономика России, сильнее всего страдают крупные предприятия. Именно поэтому поддержка МСП необходима не только для самих субъектов, но и для региона, так как именно малый и средний бизнес создают те самые стабильные условия существования.

Библиографический список

1. Горбунова, Е. А. Особенности развития малого и среднего предпринимательства в регионах России / Е. А. Горбунова, С. И. Шаныгин // Экономика. Право. Инновации. – 2022. – № 1. – С. 4-12. – DOI 10.17586/2713-1874-2022-1-4-12. – EDN IIGCOE.
2. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства: [Электронный ресурс]. URL: <https://rmsp.nalog.ru/index.html>
3. Лыженков, А. В. Развитие малого и среднего бизнеса в дотационных регионах как основа их обеспечения экономической устойчивости / А. В. Лыженков // Инновации и инвестиции. – 2022. – № 5. – С. 226-229.
4. Шпилькина, Т. А. Сферы и основные проблемы развития стартапов и субъектов МСП в регионах России / Т. А. Шпилькина // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. – 2021. – Т. 20, № 3. – С. 139-149.

*Научный руководитель
Кульментьева Г.И.
старший преподаватель*

Анализ налогового потенциала Республики Татарстан

Хакимянов Инсаф Ильшатович

*Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова
г. Казань*

Развитие бизнеса в современном мире довольно емкая и интересная тема, тем, что, благодаря ей общество не стоит на месте. Развитие бизнеса в Республике Татарстан напрямую оказывает влияние на уровень жизни людей. Прежде чем разбираться, что такое налоговая среда бизнеса, необходимо рассмотреть понятие деловая среда.

Итак, деловая среда – комплекс определенных компонентов, формирующих вероятность и способность наличия предпринимательства, который способствует активному и экономическому развитию бизнеса. Конечно же, развитие бизнеса не было бы полноценным без элементов экономики, которые напрямую или косвенно связаны между собой. Понятно то, что если где-то произойдет сбой, то нарушится равновесие в экономике.

Основным элементов развития экономики нашей страны, является налоговая среда бизнеса. Налоговая среда Республики Татарстан – это комплекс различных видов налогов и сборов, налогового администрирования, а также процессов, которые осуществляются не только внутри Республики Татарстан, но и за её пределами.

Налоговая система является одним из самых основных экономических механизмов, определяющих развитие экономики и обеспечивающих выполнение важнейших функций государства. Как правило, финансирование государственных секторов зависит от размера национального бюджета, а размер национального бюджета зависит от эффективности налоговой системы и от экономического уровня государства. Таким образом, следующие темы тесно взаимосвязаны: национальная экономика, где частный бизнес сегодня играет главную роль, национальный бюджет и состояние, финансируемые государством секторы, такие как научные исследования, образование, здравоохранение, национальная оборона и другие. Однако, решая вышеупомянутые проблемы, необходимо ответить на

вопросы о том, какие принципы или приоритеты следует взять за основу при формировании налоговой системы, чтобы она стала привлекательной для бизнеса и инвестиций (обычно это интерпретируется как низкие налоговые ставки и различные налоговые льготы) и обеспечивала эффективное формирование достаточных национальных и муниципальных бюджетов?

Страны с развитой экономикой имеют много опыта в отношении формирования благоприятных для бизнеса налоговых систем. Существует множество возможностей для снижения налоговых ставок при сохранении поступлений в бюджеты в странах, которые достигли высокого уровня эффективности труда и капитала и которые имеют относительно более высокий уровень бюджетно-налоговой политики.

В течение последних десятилетий между разными странами происходит своего рода соперничество, когда предпринимаются попытки привлечь инвестиции с помощью различных модификаций налоговых систем.

Пользуясь своим правом устанавливать те или иные правила налогообложения, органы власти на федеральном уровне, в регионах и на местном уровне оказывают значительное влияние на деятельность фирм и поведение их владельцев. Бизнес-решение, которое могло бы оказаться просто гениальным при отсутствии налогов, может стать весьма посредственным в условиях действующей налоговой системы (иногда бывает и наоборот).

Возможности для развития бизнеса во многих случаях зависят от больших финансовых ресурсов, которые может быть проблематично сформировать из собственных источников, особенно в развивающихся странах. Поэтому как экономически развитые, так и развивающиеся страны активно борются за инвестиционные потоки. Как правило, наиболее эффективные методы используются для того, чтобы создать среду, привлекательную

для инвестиций и для развития бизнеса. Одним из важнейших факторов, определяющих привлекательность бизнес-среды, является уровень налогового бремени или, в более общем плане, налоговая политика.

Мнения политиков и исследователей довольно часто расходятся: в то время как одна часть уделяет наибольшее внимание налогам на прибыль предприятий, другая часть придает большее значение уровню налогов на капитал или труд.

Однако многие люди согласятся с тем, что любые налоги вообще противоречат экономическим принципам ведения бизнеса и что они деформируют экономические отношения на рынке. Поэтому очень важно обеспечить, чтобы граница, на которой не остается никаких стимулов для развития честного бизнеса и повышения эффективности деятельности, не пересекается при определении налоговой базы, тарифов и других условий для оценки доходов, работы и капитала [3, с.123].

Налогово-бюджетная политика каждой страны находит свое выражение в управлении притоками и расходами бюджета. Управление бюджетом страны отражает политику правительства: цели основных программ, приоритеты, усилия правительства по предоставлению обществу услуг, в которых оно нуждается.

Налоги обычно рассматриваются как:

средства реализации государственной политики: они помогают распределять ограниченные национальные ресурсы для удовлетворения социальных и экономических потребностей; средства управления государством: они описывают пути и методы предоставления государственных услуг и реализации национальных программ, а также определяют объем расходов и критерии оценки эффективности деятельности, как ежегодно, так и на более длительные периоды; источник формирования бюджета: они обеспечивают предпосылки для развития национальной экономики и развития бизнеса отдельных регионов, муниципалитетов и других административных единиц. Значение и роль налогов, а также внешнее выражение их особенностей отражаются в двух функциях налогов: фискальной и регулирующей.

Начав применять регулирующую функцию налогов, ненадлежащие конкурентные отношения получили опору и позже активно распространились на рынке. Государство, которое берет на себя все большую ответственность и заботу о координации уровней производства и потребления, в то же время укрепляет позиции централизованного управления. Государство также оказывает влияние на процесс воспроизводства национального продукта и на спрос и предложение товаров [3].

Таблица 1 – Крупнейшие компании Республики Татарстан на 01.01.2023 год [4]

Компании	Выручка, млрд. руб.	Место
ПАО «Татнефть»	997,4	1
ПАО «Нижнекамскнефтехим»	255	2
ПАО «Камаз»	248	3
ООО «Тракс Восток Рус»	119	4
АО «Компрессормашремсервис»	111	5
АО «Танеко»	91	6
АО «Газпром Межрегионгаз Казань»	86	7
ООО УК «Транстехсервис»	78	8
АО «Татэнерго сбыт»	78	9
АО «Транснефть-Прикамье»	49	10
АО «Татэнерго»	48	11
ООО «Алкоторг»	42	12
ООО «Соллерс-Форд»	41	13
ООО «Газпром Трансгаз Казань»	33	14
АО «ТГК-16»	33	15
Итого	2309,4	

Власти не только создают необходимые средства для их жизнеобеспечения (то есть

финансирование государственного аппарата, национальной обороны), но также регулируют, прямо или косвенно, экономику – и, в большей или меньшей степени, проводят социальную политику. Для того чтобы определить, что налоговая среда бизнеса, необходимо рассмотреть крупнейшие компании Республики Татарстан (табл. 1).

Как мы видим из таблицы крупнейшей

компанией Республики Татарстан является ПАО «Татнефть» с выручкой 997 млрд. руб. на 01.01.2023 год. Далее рассчитаем долю каждой компании (табл. 2).

Прямое или косвенное на большинство решений в сфере бизнеса оказывают налоги. Представим в таблице 3 налоги, которые уплачивают крупнейшие компании Республики Татарстан.

Таблица 2 – Доля крупнейших компаний Республики Татарстан на 01.01.2023 год [4]

Компании	Выручка, %	Место
ПАО «Татнефть»	43,19	1
ПАО «Нижнекамскнефтехим»	11,04	2
ПАО «Камаз»	10,74	3
ООО «Тракс Восток Рус»	5,15	4
АО «Компрессормашремсервис»	4,81	5
АО «Танеко»	3,94	6
АО «Газпром Межрегионгаз Казань»	3,72	7
ООО УК «Транстехсервис»	3,38	8
АО «Татэнерго сбыт»	3,38	9
АО «Транснефть-Прикамье»	2,12	10
АО «Татэнерго»	2,18	11
ООО «Алкоторг»	1,89	12
ООО «Соллерс-Форд»	1,778	13
ООО «Газпром Трансгаз Казань»	1,43	14
АО «ТГК-16»	1,43	15
Итого	100	

Таблица 3 – Налоги, уплачиваемые компаниями Республики Татарстан, 2020-2022 гг., млрд.руб. [5]

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Налоговые доходы	183,38	211,89	316,68
НДПИ	86,80	101,33	196,66
Налог на прибыль	22,08	30,25	43,69
НДФЛ	19,03	19,26	24,04
НДС	34,82	33,48	66,15
Акцизы	4,97	5,98	-42,94
Налог на имущество организаций	2,50	3,48	7,39
Земельный налог	1,87	1,82	1,77
Транспортный налог	0,84	0,75	0,71
Налоги со специальным налоговым режимом	2,75	3,53	4,11

Согласно таблице 3, налоги, которые уплачивают организации за рассматриваемый период растут. Конечно основу всех налогов составляют налоги на добычу полезных ископаемых, в 2020 году НДПИ составляло 86,80 млрд.руб., в 2021 году произошло увеличение данного показателя до 101,33 млрд. руб., в 2022 году налог на добычу полезных ископаемых увеличился в 2 раза и составил 196,66 млрд. руб.

У каждого региона есть свои особенности, которые влияют на развитие предпринимательства на территории определенных субъектов РФ. Стоит рассмотреть показатели субъектов МСП в республике Татарстан (см. таблицу 4).

Таблица 4 – Показатели развития малого и среднего предпринимательства в Республике Татарстан за 2017-2021 гг. [5]

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020	2021	2021 к 2017, %
ВРП, в млрд.р.	2139	2469	2584	2447	2538	118,6
Кол-во субъектов МСП	151078	159156	160856	159252	155254	102,8
Кол-во работников	445420	447096	446100	436431	440213	98,8
Кол-во видов продукции	93	128	149	91	115	123,7

Исследуя данные ФНС по реестру субъектов МСП на территории Татарстана, мы видим достаточно положительные результаты развития предпринимательства в регионе. Валовый региональный продукт растет (за 5 лет он вырос на 18,6%) – это положительный результат, однако он ниже показателей роста по сравнению с другими регионами. Стоит отметить, что в Республике Татарстан виден рост количества субъектов МСП, что не скажешь о данном показателе по стране в общем выражении. Значительно отличаются показатели количества видов продукции, изготавливаемой в регионе, когда в стране ежегодно увеличивалось количество видов продукции, в Республике Татарстан с 2019 г. оно, наоборот, снизилось. Резкое уменьшение видов продукции возможно связано с пандемией коронавируса и малой устойчивостью к экономическим рискам, поэтому рост количества видов продукции не такой высокий.

Делая вывод по данным Татарстана, мы можем сказать, что региональные условия могут отличаться от экономических условий страны в целом. Динамика Татарстана положительна, однако она не опережает развитие других регионов.

Соблюдение налогового законодательства – главная современная дискуссия, связанная с корпоративным налогообложением в деловом мире. Проблема уклонения от уплаты налогов, которая остается этической проблемой для компаний, вызывает общую озабоченность как в развитых, так и в развивающихся странах [6, с.296].

Налогообложение является наиболее нестабильным и сложным вопросом в управлении как в развивающихся, так и в технологически развитых странах. Налоговые поступления являются жизненно важными механизмами экономического роста во многих регионах нашей страны, в том числе и в Республике

Татарстан, поскольку налоги, генерируемые за счет налогов, помогают экономике предоставлять льготы и поддержку социального обеспечения.

Соблюдение налогового законодательства можно рассматривать как способность граждан, платящих налоги, платить свои налоги. Напротив, неподчинение налогам – это преднамеренное невыполнение гражданами, платящими налоги, своих налоговых обязательств.

Факторы, определяющие соблюдение налогового законодательства, можно рассматривать с разных точек зрения:

- социально-психологический фактор, который имеет дело с установками, нормами, справедливостью, налоговыми знаниями и их взаимосвязью с соблюдением налогового законодательства;
- политический фактор имеет дело со сложностью налогового законодательства;
- экономический фактор имеет дело с влиянием на поведение налоговых органов, с аудитом пороговые значения, штрафы, налоговые ставки и доход.

Подготовка к налогообложению, эффективность налоговых служб, налоговое планирование, налоговая грамотность и ожидания справедливости в налоговой системе влияют на соблюдение корпоративного налогообложения. Налоговая политика должна быть направлена на сокращение уклонения от уплаты налогов и содействие справедливости в налогообложении.

Поэтому правительству и директивным органам следует учитывать мнения и вклад налогоплательщиков при рассмотрении новых реформ налоговой политики в стране. Принятие решений на основе данных посредством идентификации лиц, не являющихся налогоплательщиками, собирает деньги с добросовестных налогоплательщиков, что

ускорит возврат налогов, коллективную деятельность и получение доходов в стране.

Оценивая налоговый потенциал РТ можно отметить, что производство Республики Татарстан на прямую связано с нефтегазовым сектором. Производство региона напрямую зависит от мировых экономических условий в виде стоимости нефти, спроса на нефтехимические товары. Учитывая факторы развития Татарстана, мы можем сказать, что при условии и специфики региона влияние на валовый региональный продукт оказывает не количество видов продукции, а объемы уже изготавливаемой продукции. То есть рост ВРП выражается в экстенсивных величинах развития экономики региона. Объемы изготавливаемой нефтехимической продукции – тот фактор, который напрямую влияет на развитие предпринимательства региона.

Библиографический список

1. Гончаренко Л.И., Малкова Ю. В., Полежарова Л. В., Тихонова А. В., Юмаев М. М. Об основных направлениях налоговой политики на 2022 год и на период 2023-2024 годов // Экономика. Налоги. Право. –

2022. – №1. – С. 23-34.

2. Кириллова О.С. Цифровая архитектура налоговых процессов: Актуальные вопросы развития в современных условиях / О. С. Кириллова // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2020. – №3 (82). – С. 12-15

3. Королева Л.А., Костина О.И. Роль налоговой политики в обеспечении экономической безопасности Российской Федерации// Экономическая безопасность России: проблемы и перспективы. Материалы VII Международной научно-практической конференции. – 2019. – с.123-126.

4. Официальный сайт Открытый Татарстан // <https://open.tatarstan.ru/reports/categories/10172203/reports/28230>

5. Официальный сайт Федеральной налоговой службы // https://www.nalog.gov.ru/rn16/related_activities/statistics_and_analytics/

6. Почивалова Г.П. Современные направления трансформации делового климата в российской экономике в контексте регионального развития // Московский экономический журнал. - 2020. - № 12. - С. 296–311.

*Научный руководитель
Кульментьева Г.И.
старший преподаватель*

Государственная поддержка развития туризма в Республике Алтай

Штанакова Оксана Вадимовна

*Алтайский филиал РАНХиГС
г.Барнаул*

Туризм имеет важное значение для социально-экономического развития Республики Алтай. Развитие туризма благоприятно влияет на развитие экономики Республики Алтай, только в 2022 году поступления в консолидированный бюджет субъекта от туристической отрасли составили 549 млн руб., рост к уровню 2021 г. составил 153%. Также туристская индустрия стимулирует развитие малого и среднего бизнеса, в регионе в целом растет число туроператоров, в 2022 г. осуществляли деятельность 34 туроператора, в 2021 г. 25 ед., увеличение по отношению к предыдущему году составило 136%. На текущий момент в Едином Федеральном реестре

туроператоров зарегистрировано 37 туроператоров, увеличение к предыдущему году составило 108,8 %. Увеличивается, количество коллективных средств размещения во всех районах республики, так за 2022 г. их количество составило 463, увеличение по отношению к предыдущему году составило 117,2%, также создаются новые рабочие места, обновляется туристическая инфраструктура.

Государственная поддержка туристической отрасли оказывается в рамках региональной государственной программы «Развитие внутреннего и въездного туризма», индивидуальной программы социально-экономического развития Республики Алтай на 2020-

2024 г., национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства» [1].

До 10 апреля 2023 г. функции в сфере туризма осуществлялись Министерством природных ресурсов, экологии и туризма Республики Алтай.

В 2022 г. государственная поддержка оказывалась в рамках: государственной программы Республики Алтай «Развитие внутреннего и въездного туризма», утверждена постановлением Правительства Республики Алтай от 19 февраля 2020 г. № 19; индивидуальной программы социально-экономического развития Республики Алтай на 2020-2024 гг., утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 09 апреля 2020 г. № 937-р; национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства».

В результате конкурсных процедур в 2022 г. 18 субъектов туристской индустрии получили субсидию в рамках реализации индивидуальной программы социально-экономического развития Республики Алтай на 2020-2024 годы, на развитие обеспечивающей и туристской инфраструктуры туристско-рекреационных кластеров по направлениям: обустройство мест отдыха объектов придорожного сервиса, объектов туристского показа и посещения; создание, реконструкция объектов обеспечивающей инфраструктуры на общую сумму 50,5 млн руб.

По сравнению с аналогичным периодом 2021 г., сумма государственной поддержки осталась неизменной, а количество получателей увеличилось на 112,5 %. По сравнению с 2020 г. наблюдается увеличение суммы государственной поддержки на 1000 %, а количество получателей на 900 %.

Таблица 1 – Показатели оказанной государственной поддержки развития туризма в Республике Алтай на развитие обеспечивающей и туристской инфраструктуры туристско-рекреационных кластеров

Годы	Количество получателей государственной поддержки, ед.	Сумма государственной поддержки, млн руб.
2020	2	5,05
2021	16	50,5
2022	18	50,5

Три субъекта туристской индустрии получили грант в форме субсидии в рамках реализации индивидуальной программы социально-экономического развития Республики Алтай на 2020-2024 гг. на развитие внутреннего и въездного туризма в Республике Алтай на общую сумму 2,25 млн. руб.

Сравнивая данные из табл.2, наблюдаем, что по сравнению с аналогичным периодом 2021 г., сумма поддержки уменьшилась на 35,77%, также количество получателей поддержки на 42,86%. По сравнению с 2020 г. наблюдается уменьшение суммы поддержки на 33,23%, а количество получателей поддержки на 37,5%.

Таблица 2 – Показатели оказанной государственной поддержки развития туризма в Республике Алтай на развитие внутреннего и въездного туризма [2]

Год	Количество получателей государственной поддержки, ед.	Сумма государственной поддержки, млн руб.
2020	8	6,77
2021	7	6,29
2022	3	2,25

В 2022 г. Республика Алтай, попав в число победителей конкурса по предоставлению субсидии из федерального бюджета получила 250 млн руб. на реализацию проектов по созданию модульных некапитальных средств размещения.

Всего поддержано 17 проектов. В ходе реализации мероприятий создано 148 рабочих мест, 189 номеров на 657 койко-мест. Инвесторами вложено собственных внебюджетных средств порядка 254,0 млн руб.

Также, Правительством Республики Алтай большое внимание уделяется вопросу обеспечения туристической отрасли высококвалифицированными кадрами, учитывая возрастающий спрос к специалистам туристического профиля. Для этого Министерство природных ресурсов, экологии и туризма Республики Алтай сотрудничало с Горно-Алтайским государственным университетом, Горно-Алтайским государственным политехническим колледжем им. М.З. Гнездилова для подго-

товки специалистов по направлениям: экскурсовод, инструктор проводник, туризм, технологии и организация туроператорской и турагентской деятельности, управление туристским бизнесом, менеджмент туризма, гостиничное дело, повар, кондитер, поварское и кондитерское дело и др.

Курсы проводились в рамках реализации мероприятий индивидуальной программы социально-экономического развития Республики Алтай на 2020-2024 годы. За 2020-2022 годы переподготовку в отрасли "Туризм" прошли 761 специалист, которым выданы сертификаты о повышении квалификации государственного образца. С каждым последующим годом увеличивается количество специалистов, прошедших обучение в туристской отрасли.

Таблица 3 – Реализация мероприятий по подготовке кадров в сфере туризма [2]

Год	Количество специалистов, прошедших обучение, повышение квалификации, ед.
2020	50
2021	299
2022	412

По итогам оказанной государственной поддержки субъектов туристской индустрии в 2020-2022 гг. 71 субъект туристской индустрии получили поддержку на сумму 374 млн. руб., которыми создано 256 новых рабочих мест.

Внутренний туризм на данный момент активно развивается, срок реализации национального проекта "Туризм и индустрия гостеприимства" будет продлен после 2024 г., будут продолжать действовать и все программы поддержки в его рамках.

Библиографический список

1. О создании Министерства туризма Республики Алтай и переименовании Министерства природных ресурсов, экологии и туризма Республики Алтай: Указ Главы Республики Алтай, Председателя Правительства Республики Алтай от 19.01.2023 г. №8-у. – [Электронный ресурс]. – URL: https://altai-republic.ru/legal-acts/official-publication-of-npa/head-of-the-republic/45737/?sphrase_id=56433370.

2. Доклад о реализации государственной программы «Развитие внутреннего и въездного туризма» за 2022 год» [Электронный ресурс]. – URL: <https://old.mpr-ra.ru/deyatelnost/otchet>.

*Научный руководитель
Валецкая Т.И.*

К.Э.Н.

Содержание

Абрамова А.К. Конкурентоспособность сельскохозяйственных организаций на рынке зерновых культур в условиях введенных санкций.....	3
Алексеева К.С. Динамика минимального уровня дохода населения для приобретения модельного жилья в Алтайском крае	7
Анипир М.О. Статистическая оценка финансовых результатов санитарно-курортных организаций Алтайского края в условиях неустойчивой экономической среды.....	8
Бекетова И.С. Оценка дифференциации регионов СФО по среднедушевому показателю валового регионального продукта	11
Белоусова С.С. Исследование проблемы демографической нагрузки в РФ: статистический анализ региональных различий, динамики и влияния социально-экономических факторов	15
Букреева И.А. Динамика поступления налогов от малого бизнеса в консолидированный бюджет Алтайского края	20
Валиуллина С.З. Статистический анализ рынка труда Республики Татарстан в новых экономических условиях.....	23
Васина Д.А. Особые экономические зоны как инструменты регионального развития (на примере Калужской области)	28
Волкова Е.Н. Статистический анализ региональных особенностей, динамики и влияния социально-экономических факторов на численность студентов СПО в России	30
Галянина Т.В. Предиктивный анализ развития цифровых экосистем на основе корпоративной финансовой отчетности	36
Голубева А.М., Пашун А.С., Пустовалов В.А. Структурные сдвиги в страховых премиях по видам страхования в России.....	41
Громов Д.Д. Инвестиции в основной капитал: статистический анализ структурных особенностей субъектов РФ, динамики и влияния социально-экономических факторов.....	44
Брезицкая А.А. Оценка состояния малого и среднего предпринимательства в Алтайском крае.....	49
Даренский В.Н. Влияние высокой концентрации рынка цемента на рост цен на жилую недвижимость в СФО и Алтайском крае	50
Дозорова Д.Р. Экономико-статистический анализ демографической ситуации населения России.....	53
Ерлина В.В. Анализ состава и структуры доходной части местного бюджета Усть-Коксинского района Республики Алтай.....	55

Шайхутдинов А.Р. Дифференциация денежных доходов населения Республики Татарстан.....	60
Ипполитова В.С. Анализ рынка труда Республики Мордовия	64
Калинина А.Н. Статистический анализ и моделирование процессов занятости населения в РФ	68
Корсун Н.А. Факторы изменения валового сбора зерна в сельскохозяйственных организациях Алтайского края	73
Корсун Н.А. Факторы рентабельности зерна в сельскохозяйственной организации.....	76
Кудрявцева Е.А. Состояние и перспективы развития сельского хозяйства в Республике Татарстан.....	79
Кусакина Д.К. Анализ показателей статистики рынка труда Орловской области.....	84
Лазурин Е.Б. Детерминанты качества жизни населения Алтайского края: анализ и оценка.....	89
Липатов А.В. Статистический анализ производства зерна и зернопродуктов в Республике Мордовия.....	93
Поломошнов А. Финансовые результаты предприятий России, специализирующихся на техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	97
Мартынкин П.А. Малое предпринимательство и его роль в развитии экономики.....	100
Мащенко Е.Ю. Статистическая оценка производительности труда в сельском хозяйстве Алтайского края.....	105
Мелентьева М.М. Статистический анализ и прогнозирование инвестиционной деятельности Вологодской области	110
Мендин Э.Р. Устойчивое развитие сельского хозяйства Республика Алтай	114
Михайлова О.Е. Факторы обеспеченности местного бюджета муниципального образования муниципального округа города Славгород	118
Мягков М.В. Оценка налоговой нагрузки предприятий России, специализирующихся на производстве изделий из бетона	121
Пашун А.С., Голубева А.М., Пустовалов В.А. Динамика страховых премий по видам страхования в России	124
Перепелица А.М. Состояние малого и среднего бизнеса в Российской Федерации на современном этапе	127
Попова Д.О. Статистический анализ процессов промышленного загрязнения атмосферы в России и ее субъектах	130
Пшеничников В.Ю. Рентабельность выращивания сои при орошении	134
Пшеничников В.Ю. Факторный анализ прибыли от продаж продукции масличных культур	138
Савочкина С.С. Интенсивность структурных сдвигов в экспорте и импорте продукции Алтайского края.....	141

Сизиков Д.В. Формирование стратегии социально-экономического развития (на примере Республики Алтай)	145
Синенькая А.Н. Статистический анализ инвестиционного портфеля на рынке акций	148
Славянская Л.В. Коэффициентный анализ данных доступности жилья в Алтайском крае	153
Соколова Н.В. Методы экономического стимулирования и их интеграция целью повышения качества медицинской помощи	156
Сороченко А.С. Деловая активность и финансовая устойчивость АО «Барнаульский молочный комбинат»	158
Сыроежков М.И. Рейтинговый анализ финансового состояния вагоноремонтных заводов России	163
Тихонова Д.В. Анализ состояния малого и среднего бизнеса в Республике Татарстан	165
Хакимзянов И.И. Анализ налогового потенциала Республики Татарстан .	170
Штанакова О.В. Государственная поддержка развития туризма в Республике Алтай.....	174

Научное издание

Статистика и предиктивная аналитика

Материалы
III Всероссийского конкурса научных работ
по статистике и налоговой аналитике
(16 мая 2023 г.)

Подписано в печать 02.10.2023. Формат 60x84/8. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. – 18,4.

Заказ 320. Тираж 100 экз.

Отпечатано ИП Колмогоров И.А.,
656049, г. Барнаул, пр-т Социалистический, 85