



Дон и Россия: тренды 2030, 2036

Председатель Совета директоров
ПАО КБ «Центр-инвест»
профессор, д. э. н.
В. В. Высоков

ДЕЛЬНЫЙ ЭКОНОМИСТ, ВМЕСТО ПУСТЯКОВЫХ ТЕЗИСОВ, ЗАСЯДЕТ ЗА ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОВ, ЦИФР, ДАННЫХ, ПРОАНАЛИЗИРУЕТ НАШ СОБСТВЕННЫЙ ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ И СКАЖЕТ: ОШИБКА ТАМ-ТО, ИСПРАВЛЯТЬ ЕЕ НАДО ТАК-ТО. ДЕЛЬНЫЙ АДМИНИСТРАТОР, НА ОСНОВАНИИ ПОДОБНОГО ИЗУЧЕНИЯ, ПРЕДЛОЖИТ ИЛИ САМ ПРОВЕДЕТ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЛИЦ, ИЗМЕНЕНИЕ ОТЧЕТНОСТИ, ПЕРЕСТРОЙКУ АППАРАТА И Т. П. НИ ТОГО, НИ ДРУГОГО ДЕЛОВОГО И ДЕЛЬНОГО ПОДХОДА К ЕДИНОМУ ХОЗЯЙСТВЕННОМУ ПЛАНУ У НАС НЕ ВИДИШЬ.

Ленин, В. И. Об едином хозяйственном плане.
ПСС, М.: Политиздат, 1974, т. 42

КТО ТЩАТЕЛЬНО ВЕДЕТ РАСЧЕТ,
ТОТ МОЖЕТ ПОБЕДИТЬ.
А КТО РАССЧИТЫВАЕТ МАЛО — ПРОИГРАЕТ;
ТАК ЧТО Ж О ШАНСАХ НА ПОБЕДУ ГОВОРИТЬ
ТОГО, КТО ВОВСЕ НЕ СЧИТАЕТ!

САН ЦУ (5-Й ВЕК Д.Н.Э.) ИСКУССТВО ВОЙНЫ

Актуализация Стратегии социально-экономического развития Ростовской области до 2030 года должна опираться на цифровые технологии, большие данные и методы искусственного интеллекта. В рамках общественного обсуждения обновленной Стратегии – 2030 банк «Центр-инвест» предлагает участникам стратегических сессий базу данных, интерфейсы и дашборды для анализа трендов, корреляционных связей и главных компонент развития Ростовской области на основе данных за 2015-2024 гг. динамических рядов 500 показателей 20 разделов официальной государственной статистики.

Эти три метода — ключевые инструменты для понимания прошлого, настоящего и будущего экономики региона. Они помогают не просто собирать данные, а находить скрытые закономерности, прогнозировать изменения и принимать обоснованные решения.

Раздел 1 Население	Раздел 2 Труд	Раздел 3 Уровень жизни населения	Раздел 4 Образование	Раздел 5 Здравоохранение
Раздел 6 Культура, отдых и туризм	Раздел 7 Земельные ресурсы и охрана окружающей природной среды	Раздел 8 Валовой региональный продукт	Раздел 9 Основные фонды	Раздел 10 Инвестиции
Раздел 11 Организации	Раздел 12 Промышленное производство	Раздел 13 Сельское, лесное хозяйство, рыболовство и рыболовство	Раздел 14 Строительство	Раздел 15 Торговля и услуги населению
Раздел 16 Транспорт	Раздел 17 Информационные и коммуникационные технологии	Раздел 18 Наука и инновации	Раздел 19 Финансы	Раздел 20 Цены и тарифы

Стандартизация показателей

- объемные показатели отражают долю региона в процентах к общему объему показателя по РФ;
- структурные показатели демонстрируют превышение/отставание по сравнению со среднероссийским уровнем;
- показатели динамики отражают опережение (если более 100%) или замедление (если менее 100%) относительно среднероссийских темпов.



Банк России

Сведения
о размещенных
и привлеченных
средствах



Стратегия должна строиться не на интуиции, а на современных методах обработки данных. Без анализа данных Стратегия будет слепой — нельзя улучшить, то, что не измеряешь. Такой анализ позволит сделать Стратегию 2030 более реальной, более профессиональной, более социальной, более актуальной и ориентированной на генерацию новых решений в сферах маркетинга, анализа рынков, цепочек поставок и продаж.

Машинные методы обработки большого объема данных дополняют друг друга: тренды показывают, куда движется регион, корреляции объясняют, почему это происходит, главные компоненты выделяют самое важное для стратегии.

Для бизнеса понимание трендов помогает инвестировать в перспективные отрасли.

Для органов власти — корреляции и анализ главных компонент позволяют эффективно распределять бюджет.

Для науки методы обработки и анализа данных — создают базу для исследований и инноваций.

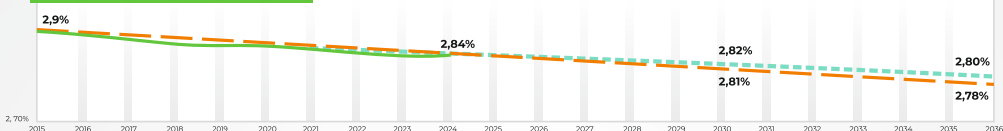
В целях сопоставимости показатели официальной статистики были стандартизованы:

- объемные показатели отражают долю региона в процентах к общему объему показателя по Российской Федерации;
- структурные показатели демонстрируют превышение/отставание региона по сравнению со среднероссийским уровнем;
- показатели динамики отражают опережение/замедление темпов в регионе относительно среднероссийских темпов.

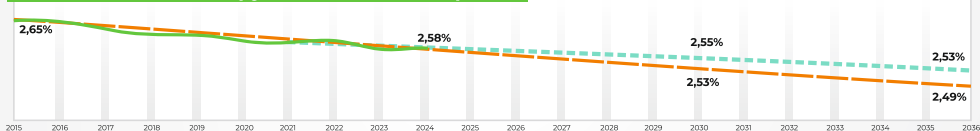
Оценка трендов проведена не только до 2030 г., но и до 2036 г. чтобы оценить долгосрочные последствия формирующихся тенденций.

Ростовская область в % к Российской Федерации

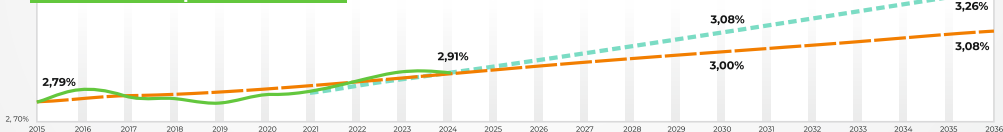
Численность населения



Население моложе трудоспособного возраста



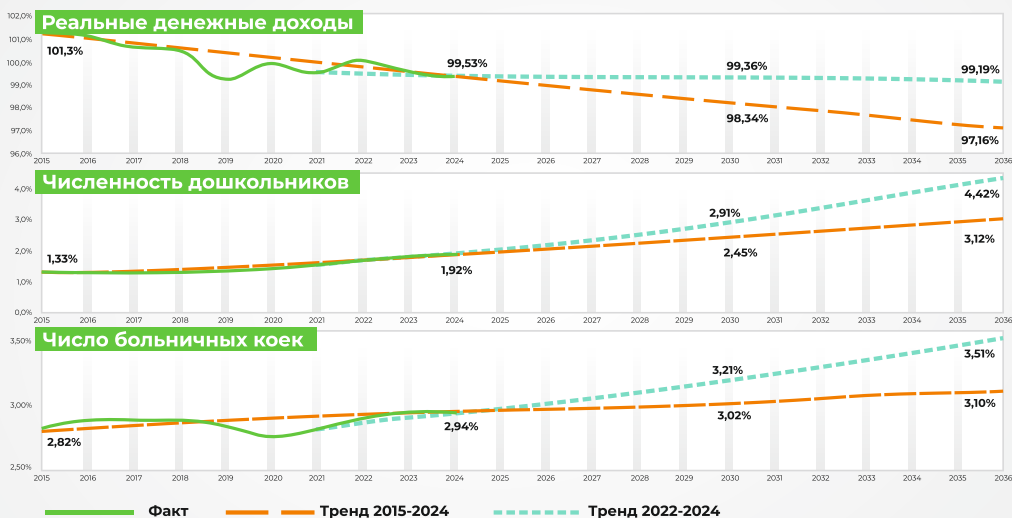
Численность рабочей силы



— Факт — Тренд 2015-2024 - - - Тренд 2022-2024

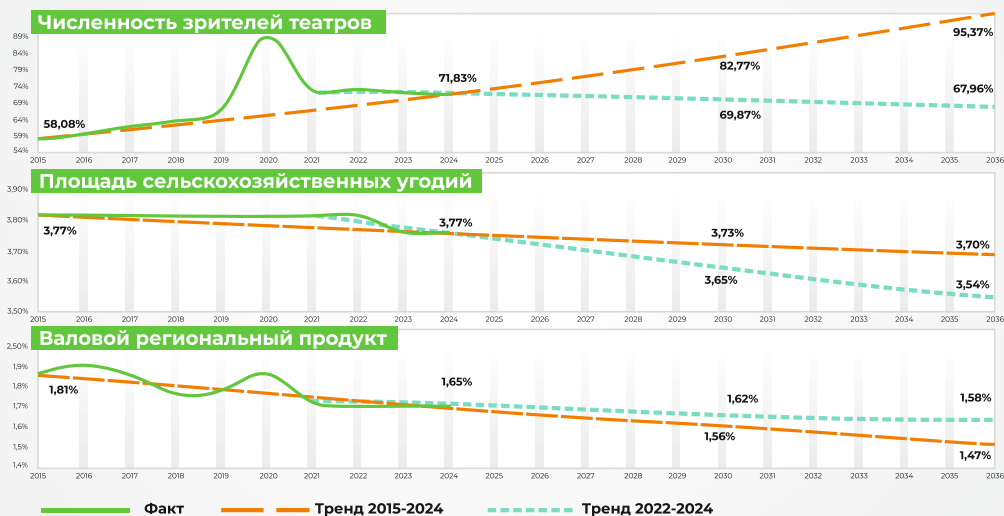
- доля Ростовской области в численности населения страны неуклонно снижается с 2,9% в 2015 г. до 2,8% в 2036;
- так же, как и в численности молодежи (с 2,65% до 2,53%);
- растет занятость населения и численность рабочей силы (с 2,79% до 3,26%).

Ростовская область в % к Российской Федерации



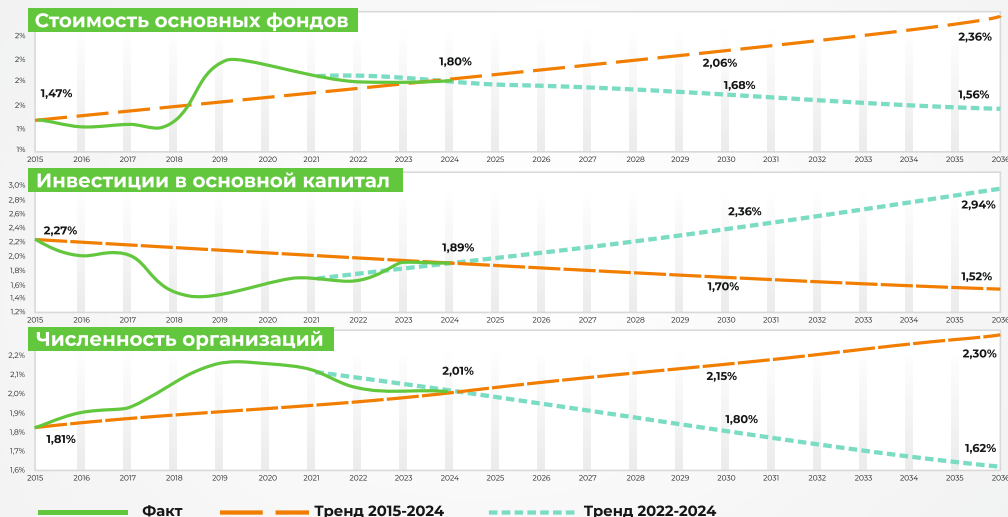
- относительно Российской Федерации снижаются реальные денежные доходы (с 101,3% до 99,2%), что повышает риски оттока населения;
- наметился рост численности дошкольников (с 1,33% до 4,42%);
- увеличивается оснащенность больничными койками (с 2,82% до 3,51%).

Ростовская область в % к Российской Федерации



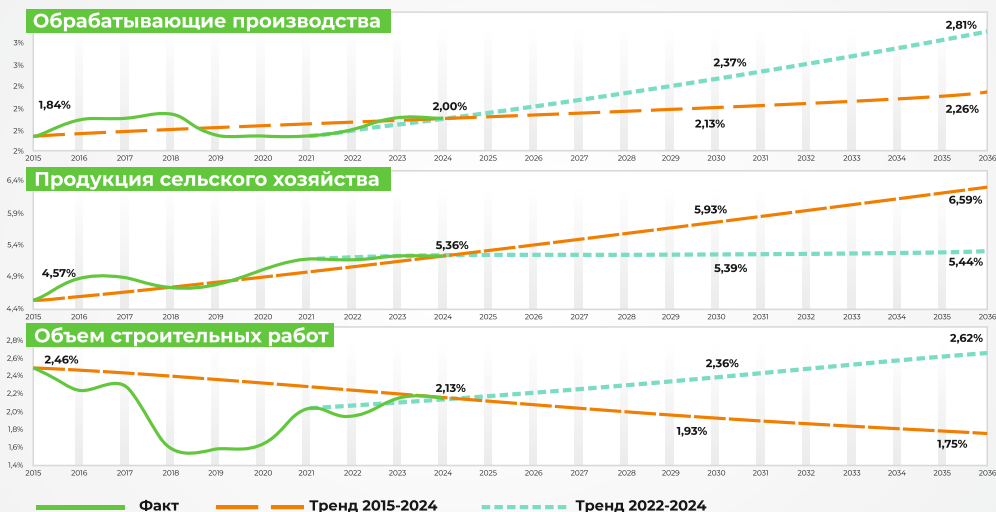
- пандемийная популярность театров исчерпывает себя (с 71,83% до 67,96%), но спектакли отдельных ростовских театры уже стали экспортным продуктом;
- на Дону сжимается площадь сельхозугодий (с 3,77% до 3,54%);
- медленно, но устойчиво сокращается доля Ростовской области в ВРП России (с 1,81% до 1,47%).

Ростовская область в % к Российской Федерации



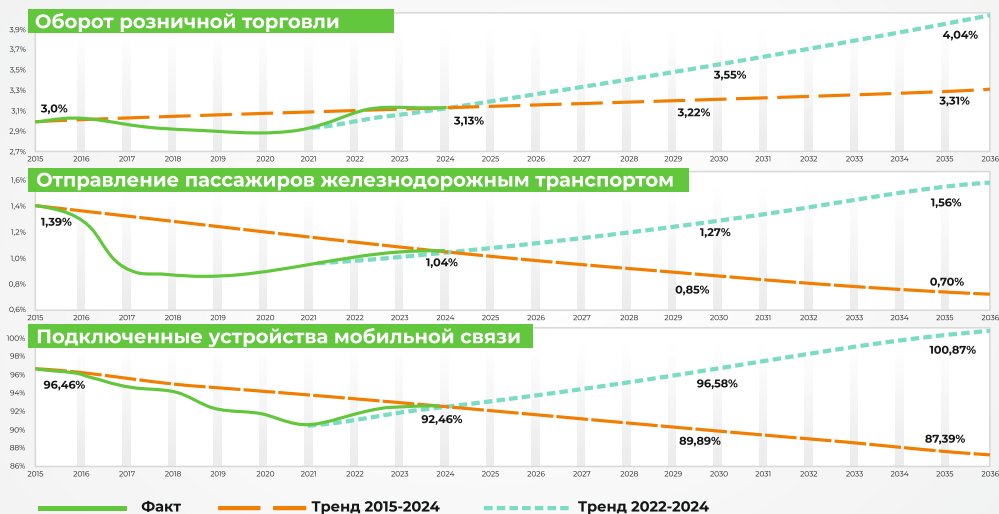
- новые тренды сокращают долю основных фондов Ростовской области в Российской Федерации до 1,56%,
- но динамика новых тенденций в инвестициях обнадеживает (рост с 2,27% до 2,94%);
- охлаждение экономики сокращает долю Ростовской области в численности организаций (с 2,01% до 1,62%) за счет перехода в ИП и самозанятость.

Ростовская область в % к Российской Федерации



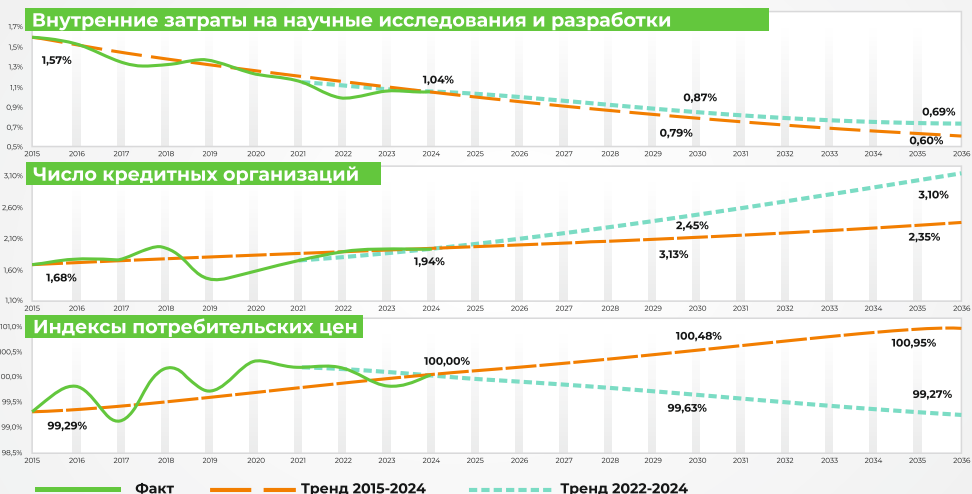
- более глубокая переработка — важный фактор роста Ростовской области (с 1,84% до 2,81%), в том числе за счёт переработки сельхозпродукции;
- роль Ростовской области как форпоста работы с новыми регионами повышает долю региона в российском объеме строительных работ (с 2,13% до 2,62%).

Ростовская область в % к Российской Федерации



- розничная торговля была, есть и будет отраслью специализации Ростовской области (доля региона в России растет с 3,0% до 4,04%);
- закрытие авиасообщения активизировало поездки по железной дороге (рост доли в России с 1,04% до 1,56%), но важно начать проектирование и строительство ВСМ (высокоскоростной магистрали);
- новые технологии дают новый импульс развития мобильной связи (с 92,46% до 100,87%).

Ростовская область в % к Российской Федерации



- научные исследования и разработки в Ростовской области теряют свою конкурентоспособность (доля в Российской Федерации сокращается с 1,57% до 0,69%);
- на фоне сокращения банков в других регионах донские банки – становятся отраслью специализации Ростовской области (доля в России выросла с 1,68% до 3,10%);
- соотношения потребительских цен в Ростовской области мало отличается от среднероссийских трендов (+/- менее 1%).

NB. Кроме механического построения трендов важно понимать механизм динамики показателей: постоянный прирост, постоянная скорость, постоянный темп прироста.

Корреляционный анализ позволяет выявить взаимосвязанные блоки синхронных отклонений от среднего с позитивной и негативной видами связей между показателями разделов. Корреляционный анализ позволяет оценить влияние изменений в одном блоке показателей на другие, выявить скрытые зависимости, «рычаги воздействия», позволяющие изменить систему в целом, понять, какие сферы усиливают друг друга, а какие конфликтуют.

Корреляция разделов

Позитивная связь (Прямая корреляция) между разделами

Население ↔ Уровень жизни ↔ Здравоохранение ↔ Финансы

Труд ↔ Образование ↔ Торговля и услуги ↔ Наука и инновации

Уровень жизни ↔ Здравоохранение ↔ Промышленность ↔ Наука и инновации

Образование ↔ Сельское хозяйство ↔ Торговля и услуги ↔ Наука и инновации

Культура, отдых, туризм ↔ Валовой региональный продукт ↔ Сельское хозяйство

**Валовой региональный продукт ↔ Сельское хозяйство
Основные фонды ↔ Сельское хозяйство**

**Сельское хозяйство ↔ Торговля и услуги ↔ Наука и инновации
↔ Обоснование глубокой переработки**

Отрицательная связь (Обратная корреляция) между разделами

Практически везде отмечается отрицательная связь с финансами как по отдельным разделам, так и по положительно взаимосвязанным блокам.

Население ↔ Труд ↔ Образование ↔ Финансы

Труд ↔ Уровень жизни ↔ Здравоохранение ↔ Строительство ↔ Финансы

Уровень жизни ↔ Образование ↔ Культура, отдых, туризм ↔ ВРП ↔ Сельское хозяйство ↔ Торговля и услуги ↔ Наука и инновации

Образование ↔ Финансы

Здравоохранение ↔ Промышленное производство ↔ Финансы

Культура, отдых, туризм ↔ Промышленное производство
↔ Финансы

ВРП ↔ Основные фонды ↔ Промышленное производство ↔
Финансы

Основные фонды ↔ Сельское хозяйство

Промышленное производство ↔ Сельское хозяйство ↔
Торговля и услуги ↔ Цены и тарифы

Сельское хозяйство ↔ Финансы

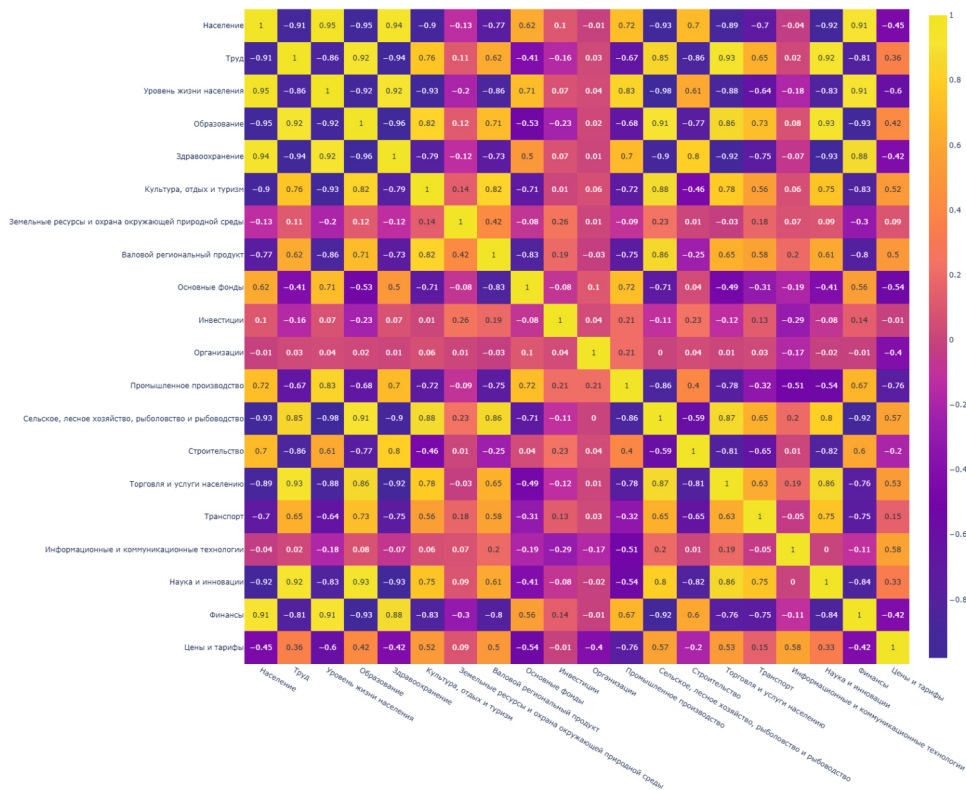
Строительство, Торговля и услуги ↔ Наука и инновации

Торговля и услуги ↔ Финансы

Транспорт ↔ Финансы

Наука и инновации ↔ Финансы

Корреляция разделов



Метод главных компонент разбивает общую дисперсию на суммы внутригрупповых дисперсий и ковариациями между группами. Анализ главных компонент упрощает сложные данные, выделяя главные факторы развития, которые определяют экономику региона, помогает сосредоточиться на ключевых направлениях, а не на сотнях мелких показателей. Дифференцированная структура экономики Ростовской области затрудняет чёткость определения главных компонент. Технологии ИИ помогают найти образы главных компонент:

I главная компонента – «Цифровая трансформация и обновление» (33% общей дисперсии): обновление фондов, потребности населения и цифровизация, инновационная активность за счет развития малого бизнеса при недостаточной производственной инфраструктуры (масштабные проекты обновления увеличивают потребление, но давят на малый бизнес и инфраструктуру);

II главная компонента – «Демография и социальный капитал» (13,2% общей дисперсии): демография и связанные с ней процессы (социальные трансферы, рабочая сила, занятость, численность дошкольников, недостатки творческих результатов и патентной работы);

III главная компонента – «Агрохаб Юга России» (9,1 общей дисперсии) сельское хозяйство, которое влияет на все (жилищное строительство, культурную жизнь, туризм, перевозки, водопотребление и многое другое);

IV главная компонента – «Экология и качество жизни» (6,7% общей дисперсии) природная среда и демография (рождаемость в Ростове выше в районах с зеленой застройкой);

V главная компонента – «Факторы неопределённости» (4,7% общей дисперсии) – «черные лебеди» факторы, на которые мы не влияем (COVID-19, рождаемость, стройки, мигранты).

Применение ИИ в анализе главных компонент упрощает восприятие сложных данных, делает анализ более живым и запоминающимся, помогает фокусироваться на ключевых направлениях.

В дифференцированной экономике трудно рассматривать все компоненты и факторы одновременно, поэтому метод главных компонент был применен к показателям каждого раздела показателей Ростовской области.

Раздел 1. Население: «Демографический потенциал» (50.3%), «Миграционные потоки» (12.5%), «Здоровье» (8.0%), «Семейная динамика» (7.2%).

Раздел 2. Труд: «Государственный сектор занятости» (59.2%), «Трудовые ресурсы» (13.4%), «Рынок труда» (9.5%), «Кадровый спрос» (6.3%).

Раздел 3. Уровень жизни: «Социальное обеспечение» (33.5%), «Продовольственное обеспечение» (16.4%), «Жилищная поддержка» (11.3%), «Минимальные стандарты» (9.5%).

Раздел 4. Образование: «Профессиональная подготовка» (38.7%), «Среднее специальное образование» (26.4%), «Общее образование» (14.6%), «Педагогический состав» (6.5%).

Раздел 5. Здравоохранение. «Материально-техническая база медучреждений» (42.4%), «Медицинские кадры» (19.4%), «Общественное здоровье» (9.5%), «Заболеваемость» (6.3%).

Раздел 6. Культура, отдых и туризм «Детский отдых и спорт» (35.5%), «Гостиничный бизнес» (26.6%), «Театральная культура» (11.4%), «Внутренний туризм» (6.7%).

Раздел 7. Экология: «Воздушная среда» (36.0%), «Водные ресурсы» (26.1%), «Сельскохозяйственные земли» (19.1%), «Лесной фонд» (11.1%).

Раздел 8. ВРП: «Потребительская активность» (50.3%), «Социальные гарантии» (12.5%), «Региональный вклад» (8.0%), «Капитальные вложения» (7.2%).

Раздел 9. Основные фонды: «Износ инфраструктуры» (51.0%), «Обновление фондов» (25.1%).

Раздел 10. Инвестиции «Инвестиционная активность» (77.8%).

Раздел 11. Организации: «Финансовые результаты» (26.0%), «Кредитная нагрузка» (16.7%), «Предпринимательская среда» (15.7%), «Трудовые коллективы» (11.2%).

Раздел 12. «Производственная инфраструктура» (33.9%), «Добывающий сектор» (23.6%), «Обрабатывающие производства» (12.4%), «Энергетика» (9.3%).

Раздел 13. Сельское хозяйство: «Земельные ресурсы» (44.1%), «Животноводство» (11.0%), «Растениеводство» (8.4%), «Обеспеченность кормами» (6.7%).

Раздел 14. Строительство: «Жилищный фонд» (27.2%), «Жилые объекты» (22.9%) «Квартирный вопрос» (16.9%), «Медицинские объекты» (7.9%).

Раздел 15. Торговля и услуги: «Сфера услуг» (46.9%), «Общепит» (20.3%), «Промтовары» (10.4%), «Розничная торговля» (7.2%).

Раздел 16. Транспорт: «Дорожная сеть» (42.9%), «Железнодорожные перевозки» (17.7%), «Автобусное сообщение» (12.9%), «Транспортный парк» (9.8%).

Раздел 17. ИКТ: «Цифровые технологии» (32.1%), «Интернет-инфраструктура» (21.8%), «Искусственный интеллект» (17.1%), «Сетевые ресурсы» (10.5%).

Раздел 18. Наука и инновации: «Инновационный потенциал» (30.9%), «Передовые производственные технологии» (22.8%), «Научные исследования и разработки» (10.4%), «Прикладная наука» (7.6%).

Раздел 19. Финансы: «Страховой рынок» (36.3%), «Вклады населения» (21.4%), «Ипотека» (12.3%), «Валютные вклады» (6.9%).

Раздел 20. Цены: «Потребительская корзина» (20.9%), «Промышленные цены» (19.1%), «Фиксированные наборы» (16.0%), «Рынок жилья» (10.4%).

Эти названия отражают суть каждой компоненты и помогают быстро понять ключевые аспекты раздела. Они могут быть использованы в аналитических отчетах, презентациях и стратегических документах для более четкого структурирования информации.

Опыт использования информации позволяет построить **модели ИИ для типовых задач ежеквартального мониторинга Ростовской области:**

- обычно регион демонстрирует эффективный рост, когда объемы производства растут быстрее, а цены медленнее среднероссийских. В условиях СВО Ростовская область использует свои конкурентные преимущества;
- в торговле на фоне сжатия рынка растут покупки товаров Гиффина (продуктов и предметов первой необходимости для необеспеченных слоев);

- меры социальной защиты – главный фактор роста благосостояния населения Ростовской области;
- инвестиции в основной капитал Ростовской области – это черепаха/улитка по классификации Бостонской матрицы;

ИИ в текущем анализе трендов

Показатели 2024 в % к 2023		РФ	РО
Промышленность	Объемы	4,6	4,7
	Цены производителей	7,9	11,8
Сельское хозяйство	Объемы	-3,2	-20,7
	Цены производителей	5,9	11,8
Строительство	Объемы	2,1	1,1
	Цены производителей	8,1	7,1
	Строительство домов	-2,4	-0,4
Торговля	Оборот розничной торговли	7,2	11,5
	Объем платных услуг населени	3,3	-6,5
	Оборот оптовой торговли	6,8	-6,5
Потребительские цены	Товары и услуги	9,5	9,5
	Услуги	11,5	11,5
	жжж	10,8	10,8
Доходы и расходы населения	Реальные доходы населения	8,4	9,9
	Номинальные денежные доходы	17,7	19,0
	Потребительские расходы	16,3	20,1
	Номинальная зарплата	18,3	17,8
Инвестиции в основной капитал		7,4	2,4



Дизайн экономики Дона. Проведенный анализ трендов, корреляций и главных компонент позволяет сформировать дизайн экономики Дона для текущей ситуации, 2030 и 2036 года.

Анализ исходной ситуации 2024. Не очень высокая эффективность компенсируется социальными трансферами. Не очень большие доходы население использует для удовлетворения первоочередных потребностей, но растет понимание роли образования и посещения библиотек. Среднее образование (профессионалитет) играет важную роль. Цифровизация населения идет более активно, чем организаций. Есть небольшое опережение в технологиях Big Data. Наука играет скромную роль в развитии Ростовской области, кроме сельскохозяйственных наук. Ростовская область отстает в патентной работе. Среди отраслей специализации огромную роль играет сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность и индустриальная инфраструктура. Эти преимуществ слабо используются в привлечении инвестиций. Но Ростовская область лидирует по уровню инновационной активности и доли доходов от предпринимательской деятельности. Главным ограничением является нехватка финансовых ресурсов в бюджете и у предприятий.

Дизайн экономики Дона 2024: анализ исходной ситуации

Инновации:	
Передовые технологии:	
-разработка	0,8
-использование	2,0
Затраты	1,6
Продукция	2,2
Инновационная активность	235,4

Промышленность	
Добывающая	0,2
Обрабатывающая	2,0
Энергообеспечение	2,8
Водообеспечение	2,1

Сельское хозяйство	
Растениеводство	6,8
Животноводство	3,5

Строительство	
Ввод жилья	2,7

Торговля (оборот)	
	3,1

Инвестиции	
	1,9

Денежные доходы	
Доходы (на душу)	87,4
Предпринимательство	178,3
Оплата труда	90,9
Социальные выплаты	101,7
От собственности	43,7
Прочие	151,4
Коэффициент Джини	98,0

Патенты (заявки/выдано)	
на изобретения	21/2,0
на модели	19/1,7

Наука, численность	
Организаций	2,2
Персонала, всего	1,7
Исследователей	1,5
Вспомогательный	2,4
Докторов наук	1,1
Кандидатов наук	1,3

Затраты на НИОКР	
Естественные	1,0
Технические	1,0
Медицинские	1,5
Сельскохозяйственные	4,0
Общественные	0,8
Гуманитарные	0,9
- фундаментальные	1,0
- Прикладные	1,1
- Разработки	1,0

Цифровизация	
Абоненты Интернет:	
- Население	3,0
- Организации	2,5
Затраты всего:	
- внутренние	0,6
- внешние	0,3

Используемые Технологии:	
-серверы	98,0
-«облачные» сервисы	96,3
-технологии Big Data	108,5
-интернет вещей	89,3
-технологии ИИ	71,4
-цифровые платформы	98,2
Использование специальных программ:	95,9

из них для:	
-научных исследований	33,3
-проектирования	60,6
-АСУ ТП	55,9
-финансовых расчетов	99,8
-поиска в Интернет	83,3
-редакционно-издательские системы	50,0
-обучающих программ	77,5
-CRM – систем	89,4
-ERP – систем	72,7
-SCM – систем	79,7
-правовых систем	93,1

Студенты	
СПО (рабочие, служащие)	3,8
СПО (среднее звено)	3,0
Высшее профессиональное образование (вузы)	3,1

Ростовская область в % к Российской Федерации

Абсолютные показатели Структурные показатели



производство - разработки - фундаментальная наука - прикладная наука - ИИ - креативные индустрии

ВРП 1,7

Население 2,8

Финансы

Прибыль-убытки	0,9
Доходы бюджета	1,8
Расходы бюджета	1,7

Туризм

- по России	2,6
- зарубежный	0,9
Размещение туристов	2,1

Посещаемость на 1000 жителей

Театров	75,4
Музеев	45,7
Библиотек	121,4

Сохранение трендов 2015–2024 не меняет существенно структуру экономики Дона. Региональная производительность снизится незначительно. Кроме предпринимательских будут расти прочие доходы. Покупка продовольствия будет сопровождаться расходами на покупку непродовольственных товаров, услуги транспорта, здравоохранения, услуг ЖКХ и ИКТ. Вырастет роль обучения рабочих и служащих. В цифровизации ИИ выйдет на стабильное развитие и станет рутинной технологией. Снизится авторитет донской науки. Вырастет роль креативных индустрий. В сельском хозяйстве возрастет доля переработки, в том числе, животноводства. Развитие будет опираться на инновационную активность.

Дизайн экономики Дона 2036: тренды 2015-2024

Инновации:	
Передовые технологии:	
-разработка	0,5
-использование	3,6 (+2)
Затраты	0,8 (-1)
Продукция	1,8
Инновационная активность	116,6 (+881,2)

Промышленность	
Добывающая	0,2
Обрабатывающая	2,0
Энергообеспечение	3,4 (+1)
Водообеспечение	1,5 (+1)

Сельское хозяйство	
Растениеводство	6,6 (+7)
Животноводство	6,1 (+6)
Животноводство	6,1 (+6)

Строительство	
Ввод жилья	2,5

Торговля (оборот)	
	3,2

Инвестиции	
	1,4

Денежные доходы	
Доходы (на душу)	89,6 (+2)
Предпринимательство	190,4 (+12)
Оплата труда	90,0 (+7)
Социальные выплаты	91,9 (+10)
От собственности	29,6 (+14)
Прочие	230,4(+79)

Патенты	
- изобретения (заявки)	3,4 (+1)
- изобретения (выданные)	1,8
- модели (заявки)	6,3 (+6)
- модели (выданные)	1,9

Наука, численность	
Организаций	2,1
Персонала, всего	1,7
Исследователей	1,2
Вспомогательный	1,2
Докторов наук	1,2
Кандидатов наук	1,2

Затраты на НИОКР	
Естественные	0,5 (-1)
Технические	0,5 (-1)
Медицинские	0,9 (-1)
Сельскохозяйственные	2,3 (-2)
Общественные	0,5
Гуманитарные	0,5
- фундаментальные	1,1
- Прикладные	1,4
- Разработки	0,4 (-1)

Цифровизация	
Абоненты Интернет:	
- Население	3,6 (+1)
- Организации	1,0 (-2)
Затраты всего:	
- внутренние	
- внешние	

Используемые Технологии:	
-серверы	108,8 (+11)
-«облачные» сервисы	97,6 (+1)
-технологии Big Data	116,8 (+10)
-интернет вещей	87,2 (-2)
-технологии ИИ	48,2 (-29)
-цифровые платформы	105,3 (+7)

Использование специальных программ:	
из них для:	
-научных исследований	34,8 (+2)
-проектирования	63,3 (+3)
-АСУ ТП	58,3 (+2)
-финансовых расчетов	
-поиска в Интернет	103,5 (+20)
-редакционно-издательские системы	104,2 (+54)
-обучающих программ	80,9 (+3)
-CRM – систем	75,3 (+4)
-ERP – систем	95,9 (+3)
-SCM – систем	83,2 (+3)
-правовых систем	97,2 (+4)

Студенты	
СПО (рабочие, служащие)	3,9
СПО (среднее звено)	2,8
Высшее профессиональное образование (вузы)	3,1

Ростовская область в % к Российской Федерации

Абсолютные показатели Структурные показатели



производство - разработки - фундаментальная наука - прикладная наука - ИИ - креативные индустрии

ВРП 1,4

Население 2,8

Финансы

Прибыль-убытки	
Доходы бюджета	1,64
Расходы бюджета	1,52 (+1)

Туризм

- по России	1,9 (-1)
- зарубежный	1,0
Размещение туристов	0,0 (-2)

Посещаемость на 1000 жителей

Театров	75,6 (-3)
Музеев	49,9 (+4)
Библиотек	125,9 (+4)

Потребительские расходы	
Расходы (на душу)	98,7 (-2)
Покупка товаров	121,4 (+10)
Обязательные платежи	70,4 (-10)
Недвижимость	44,4
Прирост активов	
из них вкладав	

Расходы домашних хозяйств	
Питание	101,3 (+10)
Одежда и обувь	78,3 (+8)
ЖКХ	104,4 (+10)
Здравоохранение	124,3 (+12)
Транспорт	166,8 (+16)
ИКТ	113,4 (+16)
Отдых и культура	57,4 (+6)
Образование	124,6
Другие расходы	80,7 (+11)

Актуальные тренды 2022–2024 опираются на мобилизационный импульс роста 2022 года, более скромный рост предпринимательских доходов и оплаты труда, сокращения потребительских расходов и рост всех видов расходов домашних хозяйств. Новые условия стимулируют обучение профессионалитетов, посещаемость музеев и библиотек, цифровизацию всех сфер, в первую очередь населения. Донская наука сохраняет свои позиции на российском рынке. Растет патентная активность и инновационная активность, в том числе использование передовых технологий.

Дизайн экономики Дона 2036: тренды 2022–2024

Инновации: Передовые технологии: - разработка 0,1 (-1) - использование 3,3 (+1) Затраты 2,1 Продукция 1,3 (-1) Инновационная активность 240,9 (+5,9)	Патенты - изобретения (заявки) 1,3 (+1) - изобретения (выданные) 1,2 - модели (заявки) 1,5 (+6) - модели (выданные) 1,3	Наука, численность Организаций 2,17 Персонала, всего 1,76 Исследователей 1,17 Вспомогательный 3,37 (+1) Докторов наук 1,20 Кандидатов наук 1,09	Затраты на НИОКР 1,20 Естественные 1,1 Технические 1,1 Медицинские 1,8 (+1) Сельскохозяйственные 4,8 Общественные 1,0 Гуманитарные 1,0 - Фундаментальные 1,0 - Прикладные 1,4 - Разработки 0,6	Цифровизация Абоненты Интернет: - Население 5,7 (+3) - Организации 100 (-1) Затраты всего: - внутренние - внешние Используемые Технологии: - серверы 111,6 (+14) - облачные сервисы 102,9 (+7) - технологии Big Data 118,5 (+12) - интернет вещей 52,4 (+37) - технологии ИИ 23,3 (+54) - цифровые платформы 104,0 (+6) Использование специальных программ из них для: - научных исследований 38,3 (+5) - проектирования 69,6 (+9) - АСУ ТП 64,2 (+8) - финансовых расчетов - поиска в Интернет 102,0 (-19) - радиационно-издательские системы обучающих программ 114,6 (+65) - CRM – систем 89,0 (+1) - ERP – систем 102,6 (+13) - SCM – систем 83,5 (+1) - правовых систем 91,5 (+12) 106,9 (+14)
Промышленность Добывающая 0,1 Обрабатывающая 2,9 (+1) Энергообеспечение 2,3 Водообеспечение 1,2 (+1)	Ростовская область в % к Российской Федерации Абсолютные показатели Структурные показатели  производство – разработки – фундаментальная наука – прикладная наука – ИИ – креативные индустрии		ВРП 1,6	
Сельское хозяйство 5,5 (+6) Растениеводство 4,4 (+4) Животноводство 8,0 (+8)			Население 2,8	
Строительство 2,9 (+1) Ввод жилья 2,0 (-1)			Финансы Прибыль-убытки Доходы бюджета 2,28 Расходы бюджета 1,71 (+1)	
Торговля (оборот) 4,1 (+1)				
Инвестиции 3,3 (+1)				
Денежные доходы Доходы (на душу) 89,2 (+2) Предпринимательство 144,9 (-33) Оплата труда 149,6 (+59) Социальные выплаты 98,4 (-3) От собственности 12,7 (-3) Прочие 190,3 (+39)	Потребительские расходы Расходы (на душу) 99,6 (-1) Покупка товаров 140,8 (+26) Обязательные платежи 108,4 (+28) Надвигимость 20,0 (-24) Прирост активов из них вкладов 34,5 (-9)	Расходы домашних хозяйств Питание 101,3 (+10) Одежда и обувь 78,3 (+8) ЖОХ 104,4 (+10) Здравоохранение 142,3 (+30) Транспорт 142,3 (-8) ИКТ 29,9 (+27) Отдых и культура 65,8 (+14) Образование 192,2 (+79) Другие расходы 92,4 (-39)	Туризм - по России 0,0 (-3) - зарубежный 0,9 Размещение туристов 2,1	Посещаемость на 1000 жителей Театров 72,2 (-6) Музеев 47,5 (+2) Библиотек 124,3 (+3)
			Студенты СПО (рабочие, служащие) 3,9 СПО (среднее звено) 2,4 (-1) Высшее профессиональное образование (вузы) 2,6	

Ключевые тренды: что ждёт Донской регион? Ростовская область — это уникальный регион с дифференцированной экономикой, способной адаптироваться к любым вызовам. Однако текущие данные показывают, что регион стоит на перепутье: одни показатели растут, другие — снижаются. Наиболее яркие тренды:

- Демография.** Численность населения сокращается, но рост численности дошкольников дает шанс для развития образования и инноваций. Риски оттока кадров сохраняются из-за снижения реальных доходов.
- Экономика.** Доля области в ВРП России уменьшается, но инвестиции в переработку сельхозпродукции и строительство дают надежду на рост.

- **Социальная сфера.** Растет оснащённость больниц, а театры стали экспортным продуктом.
- **Технологии.** Ростовская область лидирует в инновационной активности, но отстаёт в патентной работе. Искусственный интеллект и Big Data уже меняют регион.

Главные вызовы

Финансовый дефицит. Обратная корреляция с финансами наблюдается почти во всех сферах: от уровня жизни до науки. Без дополнительных инвестиций рост будет затруднён.

Сельское хозяйство под давлением. Площадь сельхозугодий сокращается, но именно агросектор остаётся ключевым драйвером экономики. Глубокая переработка необходима для будущего развития.

Инфраструктурные ограничения. Нехватка дорог, энергоёмкостей и жилья тормозит развитие. Строительство ВСМ (высокоскоростной магистрали) могло бы стать прорывом.

Сценарии будущего

Пессимистичный (инерционный) Если тренды 2015–2024 годов сохранятся, регион ждёт:

- медленный рост производительности;
- усиление зависимости от социальных трансфертов;
- снижение роли науки, кроме агросектора.

Оптимистичный (инновационный) Активные инвестиции в переработку, цифровизацию и инфраструктуру могут привести к:

- росту доли высокотехнологичных отраслей;
- увеличению экспорта (не только зерна, но и ИТ-решений);
- превращению Ростова-на-Дону в южный хаб России.

Что необходимо делать

Стимулировать инвестиции — особенно в переработку сельхозпродукции и логистику.

Развивать образование — делать ставку на профессионалитет и ИТ-специальности.

Укреплять науку — поддержка патентной работы и внедрения инноваций.

Улучшать качество жизни — чтобы остановить отток населения.

Заключение

Ростовская область имеет все шансы стать одним из лидеров юга России, но для этого нужны смелые решения. Будущее региона — в балансе между традиционными отраслями (сельское хозяйство, торговля) и новыми технологиями. Главный вопрос: сможет ли Дон использовать свой потенциал до 2036 года?

Для преодоления негативных тенденций в социально-экономическом развитии Ростовской области, выявленных в представленных данных, необходимо реализовать комплекс мер, направленных на стабилизацию демографической ситуации, развитие экономики, улучшение инфраструктуры и повышение качества жизни.

Стратегия развития Ростовской области до 2030 года должна делать ставку на цифровизацию, сельское хозяйство, инфраструктурные проекты и социальную поддержку, несмотря на финансовые и демографические вызовы. Ключевые инструменты — анализ данных, инновации и адресные инвестиции.



Банк «Центр-инвест» успешно реализует бизнес-модель социально ответственного банкинга, которая объединяет в себе глобальные Цели устойчивого развития, а также приоритеты Национальных проектов России.

Банк эффективно управляет постоянными изменениями в условиях непрерывных кризисов на основе креативных социально ответственных решений в интересах нынешнего и будущих поколений.



Библиотека устойчивого развития

