Ссылка для цитирования этой статьи:

Буренина И.В., Шалина О.И., Гайнуллина К.Р. Стратегический анализ рынка генетических лабораторий России // Human Progress. 2026. Том 12, Вып. 1. С. 4. URL: http://progress-human.com/images/2026/Tom12_1/Burenina.pdf DOI 10.46320/2073-4506-2026-1a-17.

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЫНКА ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ РОССИИ

Буренина Ирина Валерьевна
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой экономики и менеджмента,
Башкирский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
г. Уфа, Российская Федерация

Шалина Ольга Игоревна
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики и менеджмента,
Башкирский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
г. Уфа, Российская Федерация

Гайнуллина Камила Робертовна
научный исследователь,
Башкирский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
г. Уфа, Российская Федерация

Аннотация. Цель исследования заключалась в проведении комплексного стратегического анализа российского рынка генетических лабораторий. В статье представлен стратегический анализ российского рынка генетических лабораторий, охватывающий историческую эволюцию отрасли (2005-2030), структурную схему взаимосвязей участников и количественные показатели рынка, представлены результаты анализа структуры рынка, включая состав участников, спектр услуг и сегментацию потребителей (B2C, B2B, B2G), выявлены и классифицированы барьеры входа и выхода из отрасли, представлены результаты PEST-анализа макроокружения, определены политические, экономические, социальные и технологические факторы, влияющие на развитие отрасли, проанализирована конкурентная среда с использованием модели пяти сил Портера, адаптированная к российской специфике. Сделан вывод о ключевых факторах успеха отрасли и проведен сравнительный анализ позиций основных.

©Буренина И.В., Шалина О.И.,
Гайнуллина К.Р.

DOI 10.46320/2073-4506-2026-1a-17

Ключевые слова: стратегический анализ, факторы внешней среды, генетические лаборатории, модель пяти сил Портера.

Введение

История рынка генетических лабораторий в России насчитывает немногим более 30 лет, что для наукоемкой сферы является очень коротким периодом, однако темпы роста за это время были экстремально высокими: от единичных научных разработок до формирования рыночной структуры с миллиардными оборотами.

Рисунок 1. История развития отрасли генетических лабораторий России

Источник: составлено автором

Выделяется несколько фаз развития: фаза зарождения (2005-2010 годы), характеризующаяся практически отсутствием рынка, генетические тесты выполнялись только в научных целях, стоимость секвенирования генома исчисляется миллионами долларов; фаза становления (2011-2015 годы) связана с появлением первых коммерческих предложений, стартапы начинают привлекать венчурные инвестиции, формируется первая потребительская аудитория; фаза роста (2016-2022 годы), связана с ростом ассортимента, падением стоимости тестов, появлением десятков новых игроков, ростом медийного внимания, первыми попытками регулирования; фаза турбулентности (2022-2025 годы) связана с санкционным давлением, уходом западных поставщиков, перестройкой логистических цепочек, импортозамещением, консолидацией рынка. Таким образом, отрасль находится в фазе активного роста с переходом к зрелости, что определяет и характер стратегий игроков от захвата доли рынка к удержанию клиентов и повышению эффективности.

Основная часть

Анализ российского рынка генетических лабораторий выполнен по трем ключевым измерениям: состав участников, продуктовый портфель и потребительские сегменты. Анализ состава участников показывает гетерогенность рынка: здесь присутствуют как специализированные генетические компании (для которых генетика является основным бизнесом), так и многопрофильные медицинские центры, имеющие генетическое направление как дополнение к основным услугам, а также государственные лаборатории (часто при НИИ или крупных больницах), работающие преимущественно в рамках государственных заданий. Такое разнообразие создает разные бизнес-модели и разные конкурентные преимущества. Продуктовый портфель отрасли включает широкий спектр услуг от медицинских тестов высокой сложности (диагностика наследственных заболеваний, онкогенетика, фармакогенетика) до так называемых «лайфстайл»-тестов (нутригенетика, спорт-генетика, определение этнического происхождения). Важно отметить, что медицинские и «лайфстайл»-тесты имеют разную регуляторную нагрузку, разную маржинальность и разную потребительскую аудиторию. Количественная сегментация потребителей по типу взаимодействия представлена: B2C-сегмент занимает 70% рынка, B2B – 20%, B2G – 10%. Таким образом, российский рынок генетических лабораторий является преимущественно потребительским (consumer-driven), а не клиническим. Это означает, что основные драйверы спроса лежат не в назначениях врачей, а в информированности населения, маркетинговой активности компаний, моде на здоровый образ жизни. Соответственно, ключевые компетенции для успеха на таком рынке — это маркетинг, работа с брендом, удобные цифровые сервисы, а не только медицинская экспертиза.

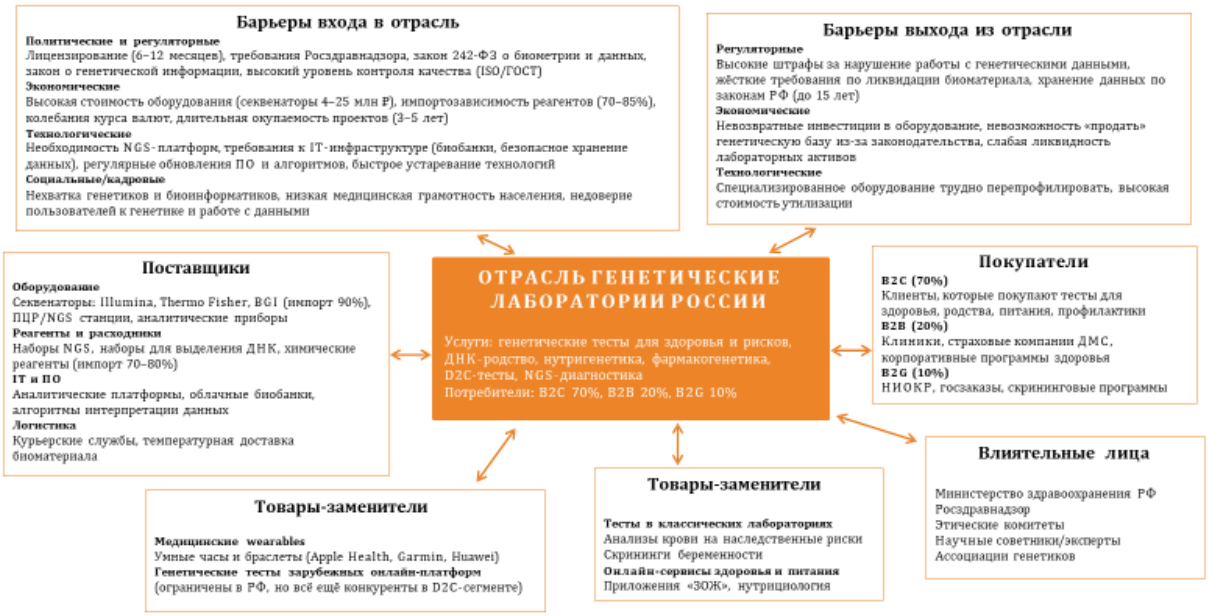

Рисунок 2. Компоненты отраслевого анализа

Источник: составлено авторами

При компонентном анализе необходимо понимать барьеры входа (более подробно представлены на рисунке 3) и выходы из отрасли, которые классифицированы по пяти категориям, где особо выделяются: политические барьеры, включающие длительную процедуру лицензирования (6-12 месяцев), требования Росздравнадзора, необходимость соблюдения законов о персональных данных (152-ФЗ) и биометрии (242-ФЗ); технологические барьеры обусловлены необходимостью использования NGS-платформ, создания безопасных биобанков, регулярного обновления ПО, быстрого устаревания оборудования. Анализ поставщиков показывает критическая зависимость от импортных производителей (Illumina, Thermo Fisher), занимающих до 90% рынка оборудования, а анализ покупателей выявил высокую чувствительность B2C-сегмента к цене и растущие требования B2B-клиентов к интеграции с медицинскими информационными системами. Таким образом, отрасль генетических лабораторий характеризуется высокими барьерами, сильной зависимостью от импорта и регуляторов, но при этом привлекательна для входа из-за высоких темпов роста.

Рисунок 3. Барьеры входа

Источник: составлено авторами

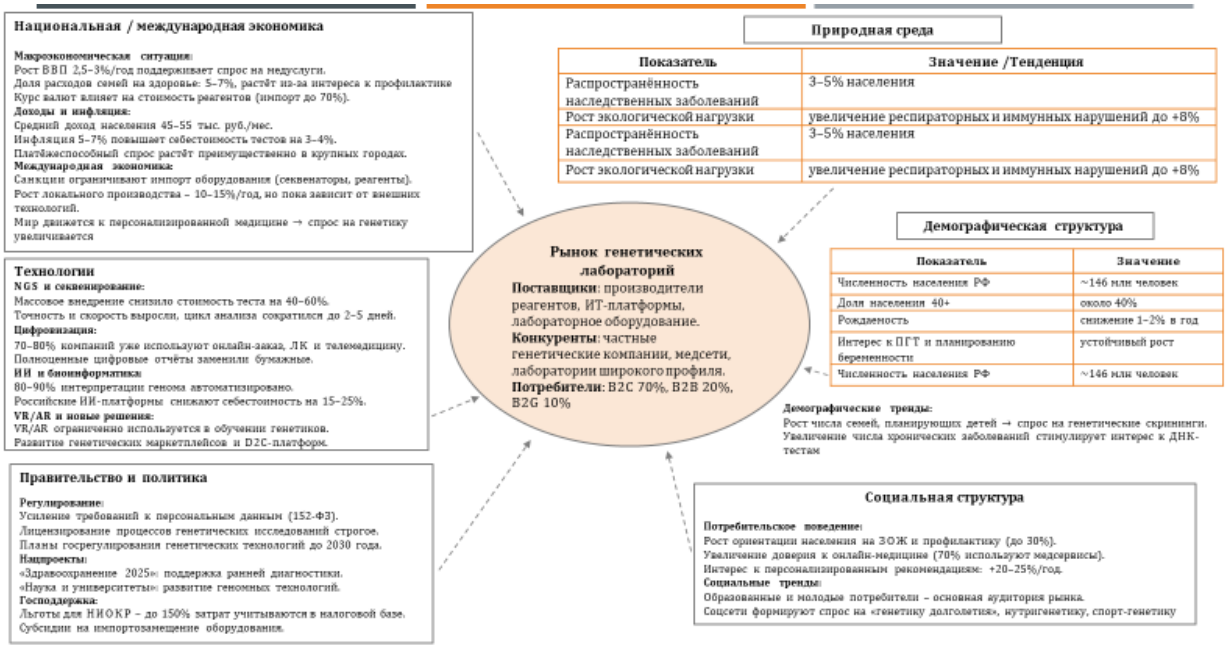

Рисунок 4. Анализ окружающей среды рынка генетических лабораторий

Источник: составлено авторами

Результаты анализа окружающей среды структурированы по четырем блокам: политика, экономика, социум, технологии, но добавлен также блок природной среды (иногда выделяемый в отдельный PESTEL-анализ). В блоке «Экономика» отмечены ключевые макроэкономические параметры: рост ВВП на уровне 2,5-3% создает благоприятный фон для потребительских расходов на здоровье; доля расходов семей на медицину составляет 5-7% и имеет тенденцию к росту; инфляция 5-7% повышает себестоимость тестов на 3-4%, что снижает маржинальность. В блоке «Технологии» выделены три главных тренда: массовое

внедрение NGS, снизившее стоимость тестов на 40-60%; цифровизация (70-80% компаний используют онлайн-заказ); внедрение ИИ в интерпретацию геномных данных (снижение себестоимости на 15-25%). В блоке «Политика» отражено усиление регулирования персональных данных, наличие национальных проектов («Здравоохранение», «Наука и университеты»), поддерживающих отрасль, а также господдержка НИОКР (налоговые льготы до 150% затрат). В блоке «Природная среда» указаны показатели распространенности заболеваний (3-5% населения имеют генетически обусловленные риски), что создает базу спроса. В блоке «Социальная структура» проанализированы демографические тренды (население 146 млн, 40% старше 40 лет) и потребительское поведение (рост интереса к ЗОЖ до 30%, доверие к онлайн-медицине 70%). Таким образом, PEST-анализ показывает, что макросреда в целом благоприятна для развития отрасли, но содержит системные риски: валютные, регуляторные, технологические (зависимость от импорта.

Факторы	Характеристика	Как влияет на рынок и на нас	Наш возможный ответ
1. Политические	Рост регулирования генетических данных; закон о персональных данных; усиление контроля за хранением биоматериала	Требования к безопасности возрастают, риски проверок выше; повышение затрат на комплаенс	Усилить защиту данных, обновить политики хранения, внедрить сертифицированные хранилища
1.1. Санкционная политика	Ограничения на импорт оборудования и реагентов	Удорожание закупок, рост сроков поставок	Расширить работу с MGI, китайскими реагентами; формировать складские запасы
1.2. Лицензирование	Усиление требований к медуслугам	Сложнее масштабироваться в регионы	Готовить пакет лицензий заранее, развивать B2B вместо офлайн-пунктов
2. Демографические	Рост доли населения 40+, снижение рождаемости, рост хронических заболеваний	Увеличение спроса на тесты здоровья и фармакогенетику	Развивать линейки HealthDNA, расширять отчёты по рискам
3. Экономические	Снижение реальных доходов; колебание курса; рост затрат	B2C может замедлиться, B2B растёт	Делать доступные тесты, продвигать подписки, усиливать корпоративные продажи
4. Юридические	Закон о биоматериале; требования к хранению и срокам	Увеличение издержек и бюрократии	Автоматизация отчётности, интеграция с гос.платформами
5. Технологические	NGS-удешевление, AI-анализ данных, автоматизация лабораторий	Сильная возможность ускорить сервис и снизить издержки	Инвестировать в собственный AI-pipeline и автоматизацию секвенирования
6. Инфраструктурные	Логистика биоматериала, онлайн-сервисы, интеграции с клиниками	Ошибки логистики повышают риски; онлайн-сервисы ускоряют продажи	Укреплять партнёрства с клиниками и курьерскими службами
7. Экологические	Рост загрязнённости → увеличение заболеваний	Спрос на тесты здоровья растёт	Упор на профилактические тесты и ранние скрининги
8. Социальные	Рост интереса к ЗОЖ; цифровые привычки; D2C-формат	Растёт готовность покупать онлайн- генетику	Развивать приложение, омниканальные продажи, образовательный контент

Рисунок 5. Анализ факторов внешней среды

Источник: составлено авторами

Рисунок 5 представляет собой расширенную аналитическую матрицу, которая объединяет элементы PEST-анализа и SWOT-анализа в единую систему. Таблица включает восемь групп факторов (политические, демографические, экономические, юридические, технологические, инфраструктурные, экологические, социальные), и для каждого фактора дается тройная характеристика: описание фактора, его влияние на рынок и компанию, а также предлагаемый стратегический ответ. Таким образом, представленные результаты не только

диагностирует среду, но и предлагают конкретные действия, что делает ее ценным инструментом для разработки стратегии.

Показатели, характеризующие отрасль в динамике за 10 лет представлены на рисунке 6. Совокупность восьми показателей создает комплексную количественную картину отрасли, позволяя перейти от качественных описаний к цифрам и трендам.

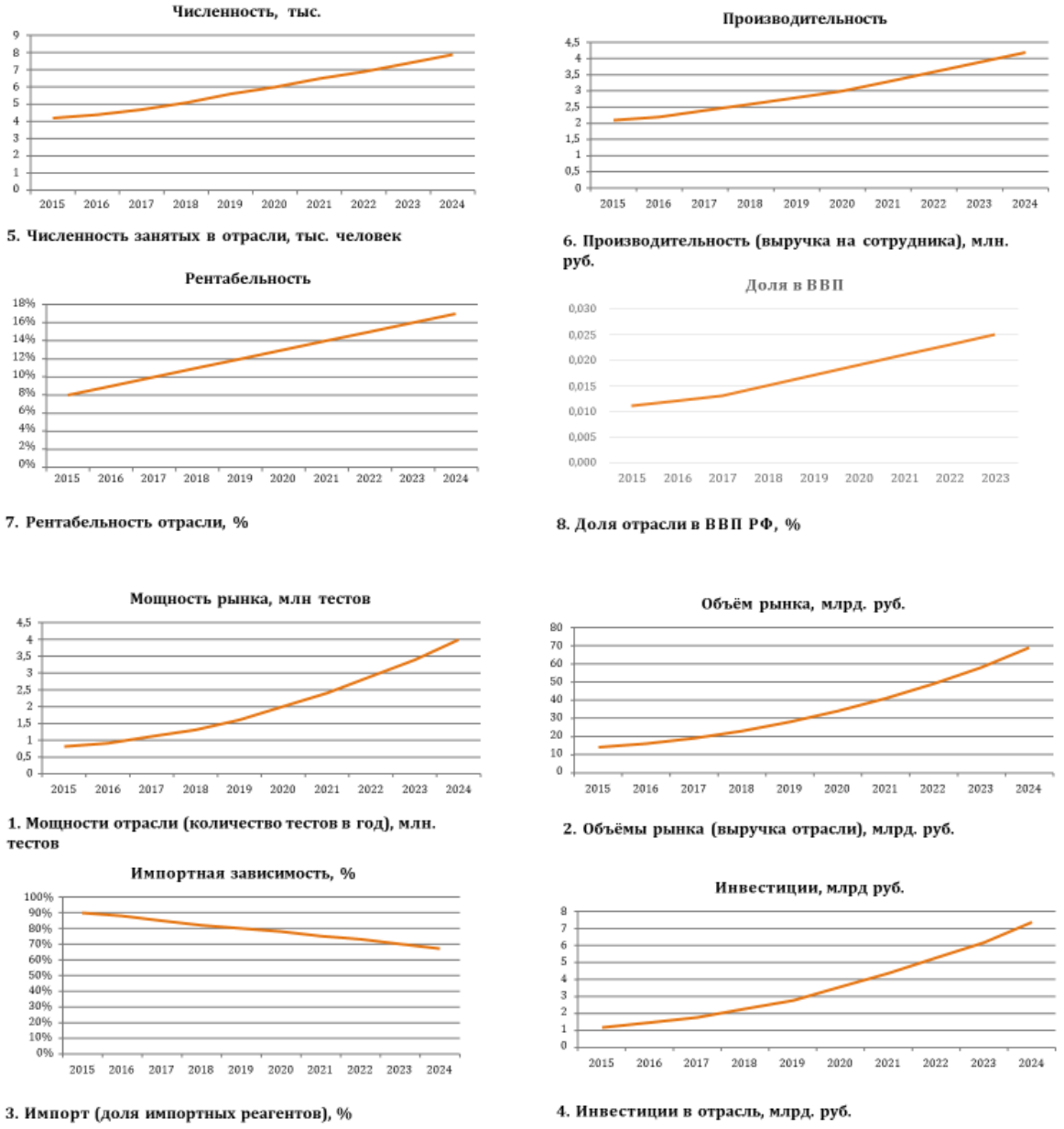

Рисунок 6. Показатели, характеризующие отрасль

Источник: составлено авторами

Так, мощность рынка показывает, что если в 2020 году, по экспертным оценкам, в России выполнялось около 2 млн тестов, то к 2025 году 4 млн. тестов, при этом динамика

выручки отрасли составила более чем в 2 раза, в с 30 до 70 млрд руб., а рост рентабельности составил с 8 до 16%.

Результаты анализа по модели пяти сил Портера для отрасли генетических лабораторий РФ представлены на рисунке 7.

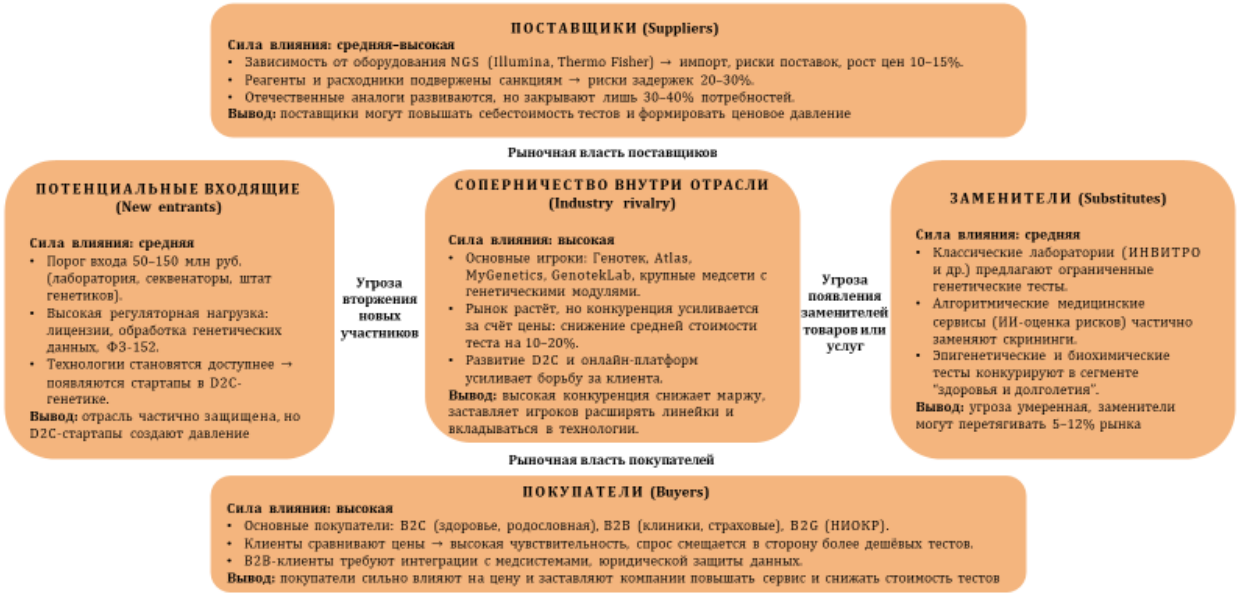

Рисунок 7. Модель 5 сил Портера для отрасли генетических лабораторий

Источник: составлено авторами

Анализ пяти сил показывает, что наиболее сильное давление на прибыльность отрасли оказывают конкуренция и покупатели, в то время как угроза новичков и заменителей умеренна, а власть поставщиков высока, но управляема через диверсификацию.

Ключевые факторы успеха отрасли генетических лабораторий (КФУ) – набор тех компетенций и ресурсов, которые обеспечивают конкурентное преимущество в данной отрасли.

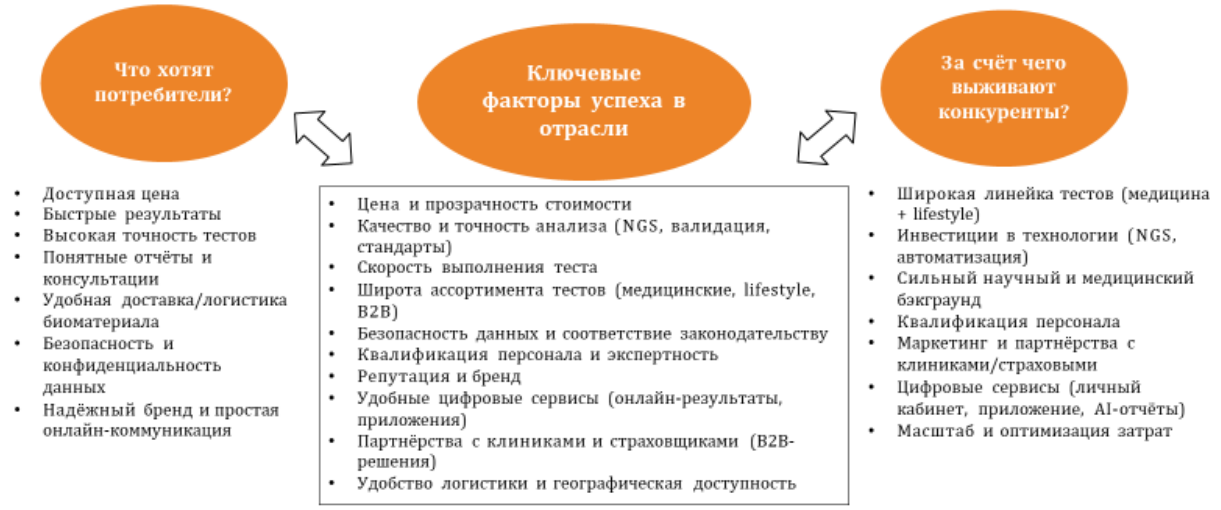

Рисунок 8. Ключевые факторы успеха отрасли генетических лабораторий
Источник: составлено авторами

Авторами проведена структуризация КФУ по трем уровням: рыночные требования, потребительские ожидания и внутренние компетенции компании. КФУ – это не статичный список: по мере развития отрасли одни факторы могут терять значимость, другие – приобретать. Например, если 5 лет назад ключевым фактором была просто доступность теста, то сейчас, когда тесты стали массовыми, на первый план выходят качество интерпретации и дополнительные сервисы.

Заключение

Прогноз развития отрасли на десятилетний горизонт до 2035 года, предлагается рассматривать через восемь ключевых трендов. Первый тренд – рост спроса, который оценивается в 12-18% ежегодно и драйверами роста которого выступают увеличение объема медицинских тестов (наследственные заболевания, онкогенетика, фармакогенетика) и расширение сегмента lifestyle-генетики (питание, спорт, долголетие), который растет быстрее медицинского, так как не требует назначения врача и опирается на потребительский интерес. Второй тренд – усиление регулирования, связанного с более жесткими требования к хранению и передаче данных (152-ФЗ, аналог GDPR), обязательная сертификация лабораторий и технологий NGS, рост ответственности за ошибки анализа. Третий тренд – интеграция с телемедициной: генетические тесты будут автоматически загружаться в ЕГИСЗ и личные кабинеты пациентов, вырастет количество онлайн-консультаций врачей-генетиков. Четвертый тренд – технологический прорыв: падение стоимости секвенирования на 20-30% каждые 3-4 года, массовое внедрение AI-анализаторов для автоматизации интерпретации,

полуавтоматизация лабораторных процессов. Пятый тренд – появление новых продуктов: панельные комплексные тесты (multi-omics: геном+метаболом+микробиом), генетические паспорта здоровья, персонализированные профилактические программы. Шестой тренд – консолидация рынка: укрупнение игроков, слияния лабораторий, вход экосистем (Сбер, ВК, Яндекс, частные медсети). Седьмой тренд – рост B2B-рынка: корпоративные программы здоровья начнут включать генетические тесты, медицинские клиники интегрируют генетику в стандартные обследования, страховые компании будут использовать генетику для оценки рисков. Восьмой тренд – акцент на безопасность и этику: рост инвестиций в кибербезопасность, разработка этических норм использования данных, появление госпрограмм контроля качества.

Прогноз создает основу для долгосрочного стратегического планирования любой компании, занимающейся генетической диагностикой.

Список литературы

1. Российский рынок лабораторного оборудования: обзор и прогноз роста до 2030 г. // AnalitikaExpo. 2025. URL: https://analitikaexpo.com/ru/about/news/2025/november/28/rynok-laboratornogo- oborudovaniya (дата обращения: 05.12.2025).
2. Анализ рынка генетического тестирования в России и мире (2018-2023, прогноз до 2028) // RBC Research / SmartConsult. 2024. URL: https://marketing.rbc.ru/research/issue/79464/ (дата обращения: 05.12.2025).
3. Эксперт спрогнозировал рост рынка генетического тестирования в России // РИА Новости. 2023. URL: https://ria.ru/20230502/testirovanie-1869046363.html (дата обращения: 05.12.2025).
4. Спрос на генетические тесты в России растёт: причины и динамика // Forbes Russia. 2023. URL: https://www.forbes.ru/tekhnologii/454171-spros-na-geneticeskie-testy (дата обращения: 05.12.2025).
5. Лабораторная диагностика (рынок России): структура, спрос, динамика // Zdrav.Expert. URL:https://zdrav.expert/index.php/ Статья: Лабораторная диагностика (дата обращения: 05.12.2025).
6. Changalidis A., Barbitoff Y., Nasykhova Y., Glotov A. A Systematic Review on the Generative AI Applications in Human Medical Genomics // arXiv preprint. 2025. URL: https://arxiv.org/abs/2508.20275 (дата обращения: 05.12.2025).
7. Computer Security Risks of Distant Relative Matching in Consumer Genetic Databases // arXiv preprint. 2018. URL: https://arxiv.org/abs/1810.02895 (дата обращения: 05.12.2025).

STRATEGIC MARKET ANALYSIS OF GENETIC LABORATORIES IN RUSSIA

Burenina Irina Valeryevna
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Economics and Management Department,
Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation
Ufa, Russian Federation
Shalina Olga Igorevna
Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Economics and Management Department,
Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation
Ufa, Russian Federation
Gainullina Kamila Robertovna
Scientific researcher,
Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation
Ufa, Russian Federation

Abstract. The purpose of this study was to conduct a comprehensive strategic analysis of the Russian market for genetic laboratories. The article presents a strategic analysis of this market, covering the historical evolution of the industry (2005-2030), a structural diagram of relationships between participants, and quantitative market indicators. It also presents the results of analyzing the market structure, including the composition of participants, the range of services, and consumer segmentation (B2C, B2B, B2G). Barriers to entry and exit from the industry are identified and classified. The results of a PEST analysis of the macro-environment are presented, identifying the political, economic, social, and technological factors influencing the industry's development. The competitive environment is analyzed using Porter's Five Forces model, adapted to the Russian context. A conclusion is drawn regarding the industry's key success factors, and a comparative analysis of the positions of the main players is conducted.

Key words: strategic analysis, environmental factors, genetic laboratories, Porter's Five Forces model.

References

1. The Russian Laboratory Equipment Market: Overview and Growth Forecast to 2030 // AnalitikaExpo. 2025. URL: https://analitikaexpo.com/ru/about/news/2025/november/28/rynok-laboratornogo- oborudovaniya (05.12.2025).
2. Analysis of the Genetic Testing Market in Russia and Worldwide (2018-2023, Forecast to 2028) // RBC Research / SmartConsult. 2024. URL: https://marketing.rbc.ru/research/issue/79464/ (05.12.2025).
3. Expert Predicts Growth of the Genetic Testing Market in Russia. 2023. URL: https://ria.ru/20230502/testirovanie-1869046363.html (05.12.2025)
4. Demand for Genetic Tests in Russia is Growing: Reasons and Dynamics. 2023. URL: https://www.forbes.ru/tekhnologii/454171-spros-na-geneticeskie-testy (05.12.2025).
5. Laboratory Diagnostics (Russian Market): structure, demand, and dynamics // Zdrav.Expert. URL:https://zdrav.expert/index.php/ Article: Laboratory Diagnostics (дата обращения: 05.12.2025).
6. Changalidis A., Barbitoff Y., Nasykhova Y., Glotov A. A Systematic Review on the Generative AI Applications in Human Medical Genomics // arXiv preprint. 2025. URL: https://arxiv.org/abs/2508.20275 (05.12.2025).
7. Computer Security Risks of Distant Relative Matching in Consumer Genetic Databases // arXiv preprint. 2018. URL: https://arxiv.org/abs/1810.02895 (05.12.2025).

©Буренина И.В., Шалина О.И.,
Гайнуллина К.Р.

DOI 10.46320/2073-4506-2026-1a-17