

# КОНЦЕПЦИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**А. Г. Боев**

Аналитический центр правительства Воронежской области, Воронеж, Россия

Статья посвящена актуальным проблемам и концептуальным вопросам трансформации индустриальных предприятий и комплексов в условиях динамичного развития цифровых технологий и инноваций. Автором дано определение концепции институциональных преобразований промышленного комплекса как системы научно-теоретических взглядов и положений, формирующей целостное и непротиворечивое представление генезиса, содержания, факторов и стратегических направлений проведения комплексных изменений на предприятии в целях обеспечения его конкурентоспособности, развития и повышения инновационной активности в цифровой среде. Разработаны базовые положения концепции, характеризующие предпосылки, сущность, цели, аспекты, инструментарий, структуру процесса и стратегию институциональной трансформации производственного предприятия. Представлено видение интегрированной парадигмы и генезиса преобразований, раскрывающего логический механизм происхождения и развития институциональных изменений промышленного комплекса. Проведена классификация фундаментальных и функциональных факторов преобразований, а также оценка их проявления в традиционных рыночных условиях и условиях цифровой экономики. Показано, что в целях обеспечения лидерских позиций предприятия на рынке его трансформация должна проводиться в проактивном формате, предупреждая период возникновения бифуркационных процессов и структурных сдвигов в экономике. Автором предложен концептуальный подход к опережающему проведению преобразований индустриального комплекса по отношению к рыночным изменениям. Разработана концептуальная схема интеграции стратегических направлений преобразования и развития промышленного комплекса в условиях цифровой среды.

*Ключевые слова:* концепция, стратегия, промышленный комплекс, инновация, экосистема.

# THE CONCEPT OF INSTITUTIONAL RESTRUCTURING OF INDUSTRIAL COMPLEXES IN CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY

**Alexey G. Boev**Analytical Center of the Government of the Voronezh Region,  
Voronezh, Russia

The article studies acute problems and conceptual issues of transforming industrial enterprises and complexes in conditions of dynamic development of digital technologies and innovation. The author worked out the definition of the concept of institutional restructuring the industrial complex as a system of academic and theoretical views and provisions, which formulate the integral and non-conflicting notion of genesis, content, factors and strategic lines of conducting complex changes at the enterprise in order to ensure its competitiveness, development and higher innovation activity in the digital environment. Basic provisions of the concept were worked out, which characterize preconditions, essence, goals, aspects, tools, process structure and strategy of institutional transformation of the industrial enterprise. The author demonstrates the idea of the integration paradigm and genesis of restructuring, which depicts the logical mechanism of the origin and development of institutional changes in the industrial complex. Classification of fundamental and functional factors of restructuring was carried out and assessment of their appearance in traditional market conditions and conditions of digital economy. To ensure leading positions of the enterprise on market its transformation should be conducted in the pro-active format preventing the period of bifurcation processes and structural shifts in economy. The author proposes a conceptual approach to early restructuring of the industrial complex in respect to market changes. The conceptual scheme of integrating strategic

lines in restructuring and developing the industrial complex in conditions of the digital environment was elaborated.

*Keywords:* concept, strategy, industrial complex, innovation, ecosystem.

Вопрос институциональных преобразований промышленных комплексов в условиях цифровой экономики носит сложный многоаспектный характер, что обуславливает потребность разработки и обоснования его концептуальных положений. *Концепция* (от лат. *conceptio* – понимание, система) – основная точка зрения, определенный способ понимания, трактовки какого-либо предмета, явления, процесса<sup>1</sup>; руководящая идея, теоретическое построение, система взглядов, генеральный замысел, определяющий стратегию действий при осуществлении реформ, проектов, планов, программ<sup>2</sup>.

*Концепция институциональных преобразований промышленного комплекса в условиях цифровой экономики* – система научно-теоретических взглядов и положений,

сформированная в виде целостного и непротиворечивого видения содержания, генезиса и стратегических направлений проведения институциональных преобразований как ключевого инструмента развития, повышения эффективности, инновационности и конкурентоспособности предприятия в цифровой среде.

*Концепция базируется на интегрированной парадигме*, объединяющей общепризнанные, доминирующие и наиболее обоснованные взгляды на вопросы развития и интеграции экономических систем, стратегического управления, рыночной конкурентной борьбы, инновационного и организационного изменения предприятий, цифровой трансформации экономических отношений (рис. 1).

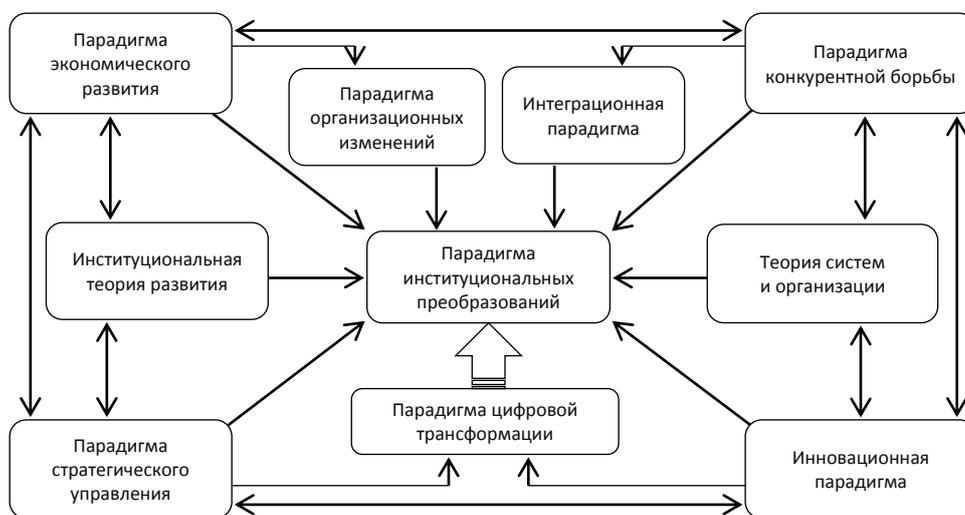


Рис. 1. Интегрированная парадигма институциональных преобразований промышленных комплексов в цифровой экономике

*Парадигма* (от греч. *paradeigma* – пример, образец) – система основных научных достижений (теорий, методов), по образцу

которых организуется исследовательская практика ученых в данной области знаний (дисциплине) в определенный исторический период<sup>3</sup>; господствующий способ научного мышления, выраженный в некото-

<sup>1</sup> См.: *Философский энциклопедический словарь*. – М.: Советская энциклопедия, 1983.

<sup>2</sup> См.: Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. *Современный экономический словарь*. – М.: Инфра-М, 2012; Ушаков Д. Н. *Толковый словарь современного русского языка*. – М.: Аделант, 2013.

<sup>3</sup> См.: Аронсон Э., Уилсон Т., Эйкерт Р. *Большая психологическая энциклопедия. Психологические законы человеческого поведения*. – СПб.: Прайм-Еврознак, 2013.

рой законченности и относительной согласованности взглядов<sup>1</sup>.

*Интегрированная парадигма* преобразований промышленных комплексов основана на исследованиях, теориях, научных взглядах и положениях Э. Деминга [1], П. Друкера [2; 3], А. Маршалла [6], Д. Кэмпбела, Дж. Коттера [5], Дж. Стоунхауса, А. Дж. Стрикленда, Б. Хьюстона, Дж. Сазерленда [10], Т. Веблена, Д. Норта, М. Портера [8; 9], И. Ансоффа, Г. Б. Клейнера, В. Л. Тамбовцева, В. Н. Гапоненко, А. П. Панкрухина, Г. Минцберга [7], О. С. Виханского и других научных деятелей. *Важнейшим элементом концепции преобразований является генезис* – логический механизм происхождения и последующего развития процесса институциональных преобразований.

*Генезис* – это философская категория, выражающая возникновение, зарождение, становление развивающегося явления. Первоначально категория генезиса применялась к представлениям о происхождении природы и бытия, а затем была перенесена в другие области научного знания<sup>2</sup>.

Логика генезиса показывает, что *исходной силой, иницирующей процесс трансформации промышленного комплекса и отраслей его присутствия, являются различные факторы влияния и особенности цифровой экономики*.

В своей совокупности они приводят к изменению характеристик доминирующей модели функционирования и развития отрасли за счет эволюции ее общественных и экономических институтов, логики бизнес-процессов, механизмов взаимодействия экономических агентов, форм, технологий и способов производства, а также иных структурных и инновационных сдвигов.

В результате указанных изменений формируются новые рыночные условия хозяйствования, в которых преобладает

платформенный тип развития предприятий и организаций, а основу конкурентного преимущества экономических агентов составляет потенциал: инновационный, цифровой, когнитивный и экосистемный.

Динамичная эволюция рыночной среды приводит к нарушению институционального баланса и высокому уровню диспропорций между текущей моделью функционирования промышленных комплексов и обновленным состоянием экономики.

В свою очередь накопленный объем противоречий обеспечивает достижение предела эффективности организационно-экономической модели предприятий, проявлением которого является совокупность проблем:

- постоянное и динамичное расширение предмета и объекта требуемых изменений;
- исчерпание потенциала тактических и штатных решений для нивелирования проблем предприятия;
- системное снижение (недостижение) значений целевых показателей деятельности промышленного комплекса.

Преодоление достигнутого предела эффективности может быть обеспечено не столько за счет корректировки модели функционирования и развития предприятия, сколько за счет ее радикального количественно-качественного преобразования, что определяет потребность в проведении институциональных изменений.

Смысловое выражение преобразований состоит в переходе от инфраструктурного подхода к изменениям, логического инкрементализма в развитии, изолированного преобразования функциональных сфер и факультативной трансформации институтов и культуры промышленного комплекса к его интегрированному и сбалансированному развитию на основе единой логики инфраструктурной и средовой эволюции. *Генезис преобразований* промышленного комплекса в цифровой среде представлен на рис. 2.

<sup>1</sup> См.: Философский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1983.

<sup>2</sup> См.: Большая советская энциклопедия / гл. ред. О. Ю. Шмидт. – М.: Советская энциклопедия, 1992.

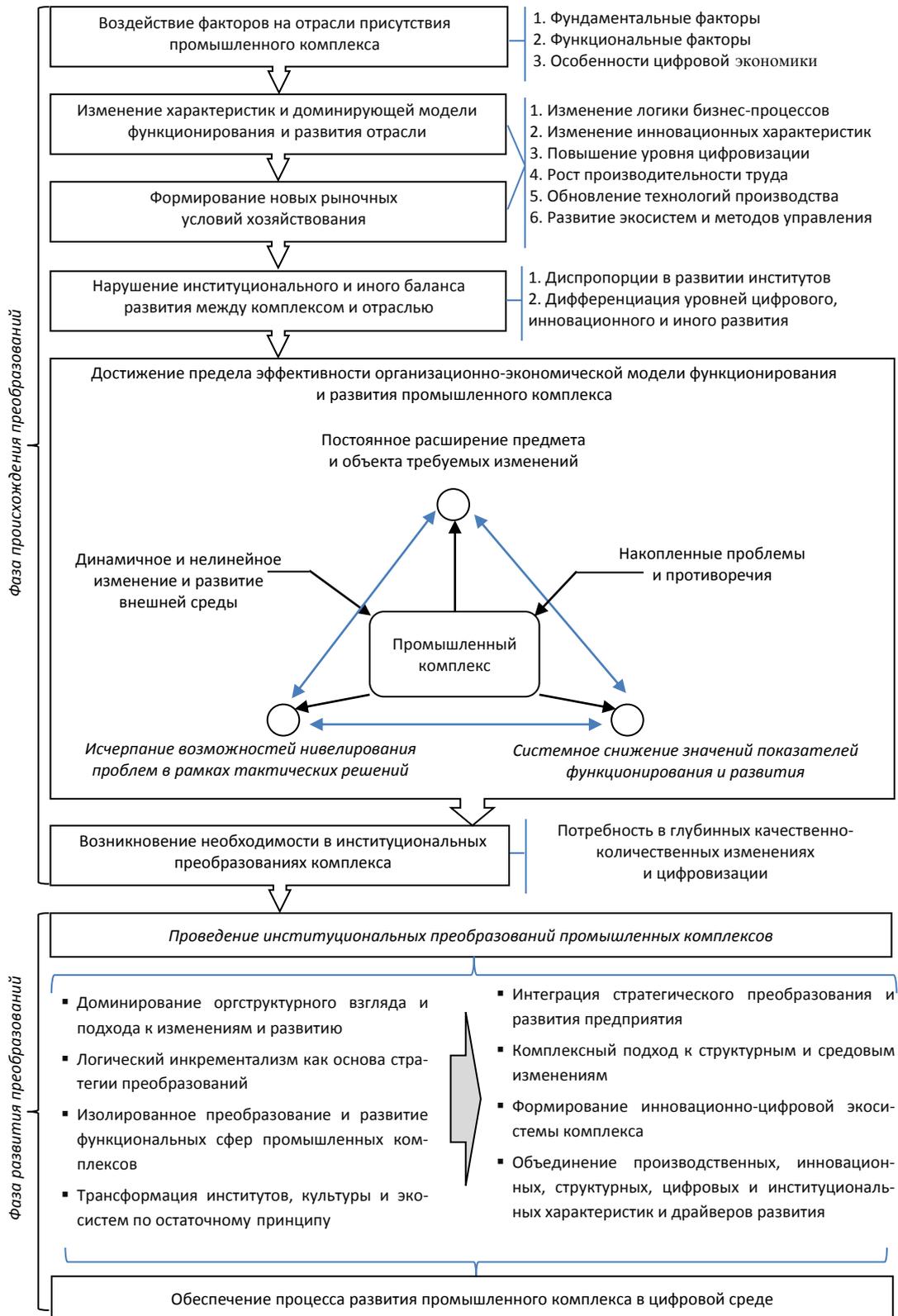


Рис. 2. Генезис институциональных преобразований промышленного комплекса в условиях цифровой экономики

Проведение институциональных преобразований нивелирует барьеры, проблемы, противоречия и риски, ограничивающие процесс развития предприятия, а также позволяет реализовать новые возможности, открывающиеся в связи с трансформацией внешней среды. В табли-

це предложена классификация ключевых фундаментальных и функциональных факторов институциональных преобразований, а также приведен анализ их проявления в традиционных рыночных условиях и условиях цифровой экономики.

### Факторы институциональных преобразований промышленных комплексов

Фактор влияния	Проявление в традиционных рыночных условиях	Проявление в условиях цифровой экономики
1	2	3
<i>Фундаментальные факторы</i>		
Конкуренции (на основе концепции пяти сил конкуренции М. Портера)	Высокая значимость фактора при общей соразмерности сил конкурентного давления со стороны поставщиков и потребителей, а также рисков появления новых игроков и товаров-заменителей	Формирование гиперконкурентной рыночной среды. Снижение рыночной власти поставщиков и рост влияния потребителей. Клиентоцентричность коммерческих систем. Существенный рост угрозы появления товаров-заменителей
Межотраслевого деления и межрыночных барьеров	Высокая значимость фактора. Создает существенные ограничения для выхода на новые рынки и расширения зон присутствия	Значимость фактора снижается. Наблюдается интеграция отраслей и рынков в единые межфункциональные ниши. Происходит виртуализация рынков и торговых площадок, облегчается выход на них
Ограниченности ресурсов	Высокая значимость фактора. Основу дефицита составляют финансовые, производственные и иные материальные ресурсы, которые являются основными активами предприятий	Фактор теряет свою остроту по ряду ключевых ресурсов, имеющих повышенное значение в цифровой экономике: программное обеспечение, рыночная информация и т. д. Получают распространение общедоступные цифровые ресурсы коллективного пользования, которые могут использоваться для создания локальных цифровых платформ и модулей; сетевые краудсорсинговые платформы (безвозмездный транзит идей, ресурсов, компетенций и т. д.) и пр.
Стратегической неопределенности	Умеренная сила фактора. Существует возможность высоковероятного долгосрочного планирования (на 5–7 лет) и стратегического управления	Сила влияния фактора возрастает. Экспоненциальный рост скорости и объема появления цифровых технологий сокращает жизненный цикл большинства активов предприятий, непрогнозируемо разрушает традиционные рынки и создает новые. Повышается сложность стратегического планирования и сокращается его эффективный период
<i>Функциональные факторы</i>		
Управленческий	Фактор имеет высокое значение. Доминируют иерархические системы управления, ориентированные на организацию рационального взаимодействия элементов внутри предприятия	Сила фактора возрастает. Он способствует изменению традиционных подходов к планированию, принятию решений, организации, мотивации и контролю работы. Возникает потребность в широком использовании гибких методов управления проектами, в создании самоуправляемых кросс-функциональных команд при реализации цифровых проектов, в системе администрирования виртуальных бизнес-процессов, во внедрении новых функций (например, в области цифровизации и др.). Возрастает роль ситуационного менеджмента и управления взаимодействием предприятия с внешней средой
Инновационный	Фактор имеет большое, но не решающее значение. В традиционных рыночных условиях инновации чаще позволяют повышать эффективность функционирования отдельных элементов и сфер предприятий, нежели радикально преобразовывать бизнес-модель	Фактор приобретает решающее значение для развития. Инновации (в особенности цифровые платформы) становятся предприятиеобразующим активом и ключевым ресурсом конкуренции

О к о н ч а н и е т а б л.

1	2	3
Производственный	Фактор имеет высокое значение, близкое к решающему. Эффективность организации производства во многом определяет потенциал и перспективу всего предприятия	Фактор сохраняет свое значение, но эффективно организованное материальное производство перестает быть главным источником развития и конкурентоспособности предприятий. В цифровой экономике получает начало тенденция управленческого деления предприятия на рутинное товарное производство и интеллектуальные активы
Маркетинговый	Фактор имеет высокое значение, но его потенциал ограничен уровнем технологического и инновационного развития экономики	Значимость фактора возрастает, так как цифровые технологии позволяют существенно повысить эффективность реализации и расширить содержание маркетинговой функции в промышленном комплексе
Финансово-инвестиционный	Сила влияния данного фактора высокая. Доминирующим направлением расходования финансов и инвестирования является производственное звено; ресурсное развитие остальных функциональных сфер ограничено	Значимость фактора снижается. В цифровой экономике повышается доступность и востребованность инвестиций в НИОКР, инновации и цифровые технологии; развивается институт венчурного финансирования и интеграции предприятий с наукоемкими компаниями
Интеграционный	Сила влияния фактора средняя. Доминирует локальная вертикальная и горизонтальная интеграция без значительного количества участников	Влияние фактора возрастает и катализирует процессы построения глобальной сетевой модели взаимодействия между экономическими системами, способствует динамичному трансферу знаний, компетенций, ресурсов и технологий внутри и между рыночными субъектами
Когнитивно-информационный	Фактор имеет среднее влияние. Ресурсом предприятий в основном выступают рыночно-маркетинговые данные. Значительная часть неявной, но важной информации, генерируемой рынком и предприятием, не накапливается, не структурируется, не анализируется и не используется	Фактор имеет сильное влияние и определяет необходимость формирования на предприятии комплексной системы управления информацией и знаниями для конкурентоспособности в цифровой среде. Под воздействием когнитивно-информационного фактора получили развитие инструменты и технологии больших данных, машинного обучения, нейросетей, искусственного интеллекта
Культурно-средовой	Фактор имеет умеренное значение. Его реализация, как правило, осуществляется через создание корпоративной культуры на предприятии	Фактор имеет сильное влияние и генерирует предпосылки для переноса акцента с инфраструктурного преобразования и развития предприятия на экосистемное. Оно предполагает единство инфраструктурных и средовых элементов промышленного комплекса, обеспечивающих его инновационную и цифровую эволюцию
Кадровый	Фактор имеет умеренное значение. Для реализации бизнес-процессов используются квалифицированные кадры, подготовленные по традиционным специальностям	Влияние фактора возрастает. В рамках трансформации и развития предприятия требуются кадры с новыми межотраслевыми компетенциями, владеющие коммуникационными, цифровыми и информационными технологиями

В условиях цифровой экономики наиболее значимое влияние приобретают инновационный, когнитивно-информационный, интеграционный, управленческий и культурно-средовой факторы. Эффективное использование влияния этих факторов позволит менеджменту предприятия сформировать особую экосистему преобразований и развития, которая обеспечит высокую стратегическую и тактиче-

скую конкурентоспособность производственного комплекса.

На основе парадигмы, генезиса и факторов влияния было сформировано содержание концепции институциональных преобразований промышленных комплексов в условиях цифровой экономики (рис. 3).

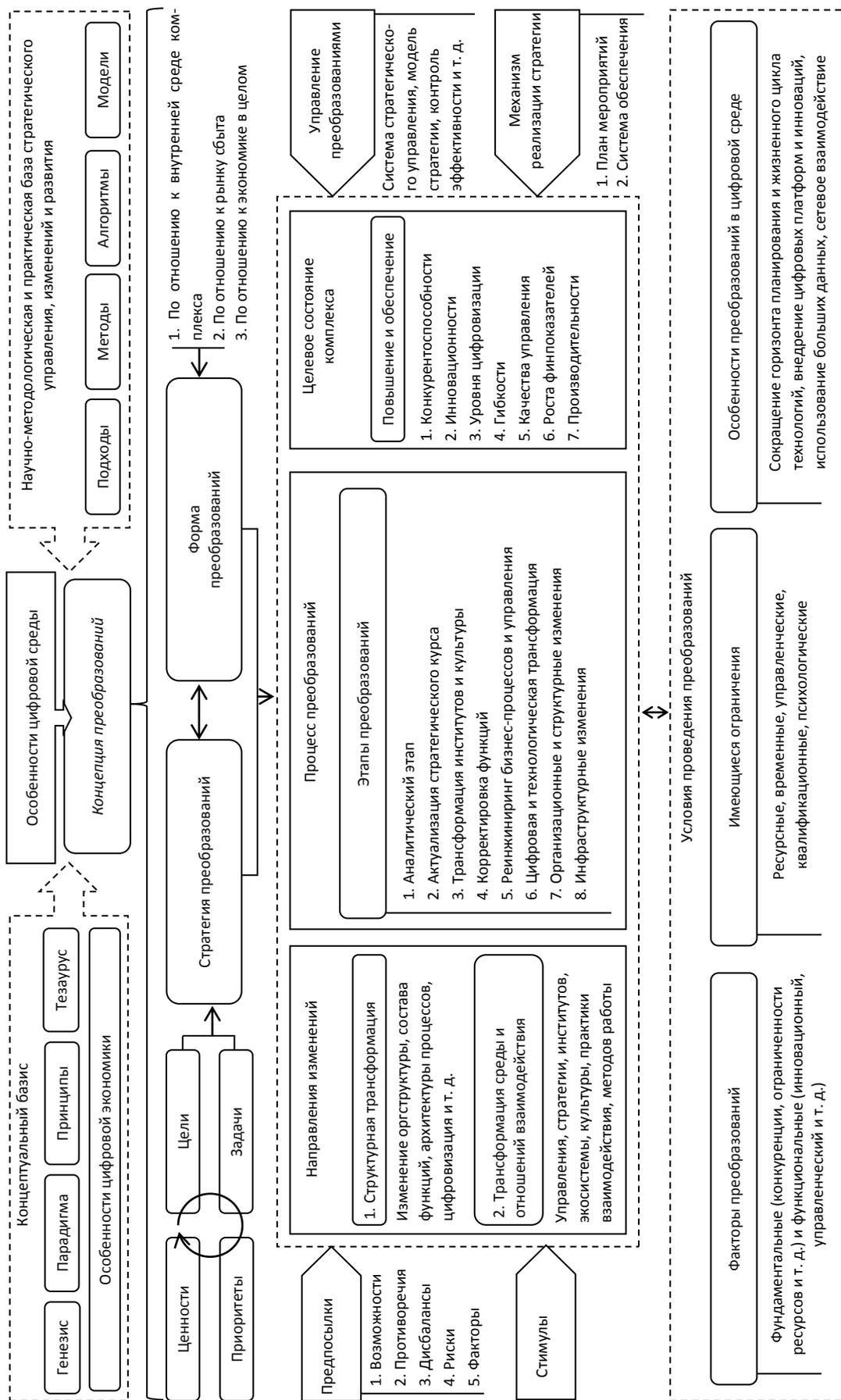


Рис. 3. Содержание концепции институциональных преобразований промышленных комплексов в условиях цифровой экономики

Концепция основана на следующих ключевых положениях:

1. *Динамичное развитие цифровой среды* существенно меняет сложившуюся модель хозяйствования субъектов деловой активности и формирует особенности рыночных отношений, которые не могут быть компенсированы тактическими изменениями в работе промышленных предприятий и требуют от них проведения комплексных институциональных преобразований в целях обеспечения высокого уровня конкурентоспособности.

2. *Главной предпосылкой проведения преобразований является достижение предела эффективности организационно-экономической модели* функционирования и развития промышленного комплекса, при котором теряется актуальность инкрементной логики оптимизации ее бизнес-процессов за счет реализации локальных и тактических улучшений. При этом возникает необходимость в глубинных изменениях модели.

3. *Институциональные преобразования – необходимый инструмент развития и конкурентной борьбы предприятия в цифровой среде, обеспечивающий его комплексное совершенствование через процесс радикальной трансформации. По содержанию институциональные преобразования представляют собой многоаспектный процесс* проведения фундаментальных управляемых изменений в организационно-экономической модели функционирования промышленного комплекса для повышения его эффективности и стратегической конкурентоспособности на основе разрешения системных противоречий, проблем и рисков, а также реализации открывающихся возможностей.

4. *Целями институциональных преобразований* выступают повышение стратегической и тактической конкурентоспособности промышленного комплекса, создание условий для его долгосрочного устойчивого и сбалансированного развития, повышение производительности труда и снижение транзакционных издержек, построение инновационной экосистемы, цифро-

визация деятельности, решение системных проблем и нивелирование рисков, генерируемых внутренней и внешней средой.

5. *Важнейшими аспектами институциональных преобразований* промышленных комплексов являются:

– *цифровая трансформация*, так как в новых рыночных условиях цифровые инновации и технологии становятся предприятиями образующими активами. Указанные инструменты не только повышают эффективность деятельности промышленных комплексов в отдельных сферах, но все чаще начинают выступать в роли ключевых элементов и главных конкурентных преимуществ, на основе которых формируется организационно-экономическая модель и выстраиваются процессы функционирования предприятий;

– *формирование инновационно-цифровой экосистемы* – особой социально-экономической среды, интегрирующей инфраструктуру, персонал, а также корпоративную культуру, институты, нормы, способы и методы осуществления хозяйственной деятельности в единый высокоэффективный производственный процесс.

6. *Институциональные преобразования представляют собой процесс, включающий восемь этапов* трансформации промышленного комплекса:

- подготовительно-аналитический этап;
- актуализация стратегического курса;
- трансформация институтов и культуры;
- корректировка функций;
- реинжиниринг бизнес-процессов и системы управления;
- цифровая и технологическая трансформация;
- организационные и структурные изменения;
- инфраструктурные изменения.

Институциональные преобразования должны предусматривать комплексные количественные и качественные изменения, сочетающие поступательную эволюцию структурной модели хозяйствования и трансформацию среды взаимоотно-

шений элементов промышленного комплекса.

7. Сложность, трудоемкость, кросс-функциональный и межструктурный характер институциональных изменений промышленного комплекса определяют *необходимость формирования соответствующей стратегии преобразований*. Стратегия институциональных преобразований – совокупность приоритетов, целей, планов, принципов и мероприятий, объединенная общим стратегическим замыслом и определяющая логику и параметры управляемого изменения модели функционирования и развития промышленного комплекса в условиях эволюции внешней среды под влиянием информационно-коммуникационных технологий и цифровых инноваций. Учитывая, что проведение преобразований является целенаправленным и управляемым процессом, на промышленном комплексе важно сформировать комплексную систему стратегического управления изменениями.

8. *По своему месту и роли стратегия институциональных преобразований является стратегией генерального уровня и в отдельных случаях по своему содержанию может заменять стратегию развития промышленного комплекса.*

9. В рамках проведения трансформации предприятия требуется обеспечить *согласованность стратегии и формы институциональных преобразований*.

10. *Базовые условия трансформации промышленного комплекса формируют факторы преобразований, имеющиеся ограничения и особенности цифровой экономики, которые должны быть учтены при разработке и реализации стратегии преобразований.*

11. На первоначальном этапе проведение институциональных преобразований сопряжено с *ростом уровня сопротивления персонала и снижением производительности*. В этой связи необходимо разработать систему мотивации и стимулирования кадров промышленного комплекса.

12. *Скорость и период проведения преобразований являются важными характеристиками процесса. Для обеспечения лидерских позиций промышленного комплекса его трансформация должна проводиться с опережением по отношению к изменениям на рынке сбыта и в экономике в целом.*

13. *Ключевым показателем корректности и своевременности проведения институциональных преобразований является их эффективность и результативность*. Экономическое состояние и уровень развития предприятия после преобразований должны быть не хуже положения промышленного комплекса до преобразований.

14. *Инструментально-методологическую основу концепции преобразований составляет множественность подходов к пониманию и исследованию устройства, функционирования и развития производственной организации, методов и технологий управления ею в цифровой среде, способов проведения количественных и качественных изменений, в том числе на базе формирования профильной стратегии [11].*

15. *Категориально-теоретическую платформу концепции составляет тезаурус, основу которого формирует теоретический базис институциональных преобразований. Тезаурус концепции раскрывает сущность и содержание ключевых экономических категорий, сопряженных с вопросом проведения трансформации предприятий в условиях цифровой экономики.*

Необходимо отметить, что функционирование промышленного комплекса осуществляется в высококонкурентной цифровой среде, опережение общего уровня развития которой является возможным только при условии, что институциональные преобразования на предприятии будут проходить раньше по моменту и быстрее по продолжительности, нежели чем на рынке сбыта (присутствия).

В традиционном научном варианте общее представление о путях решения проблемы формирует концептуальный подход (без детализации конкретных шагов и механизмов).

В рамках решения указанной задачи нами предложен концептуальный подход к опережающему проведению институциональных преобразований промышленно-

го комплекса по отношению к рыночным изменениям на основе сравнения жизненных циклов предприятия и его рынка сбыта (рис. 4).

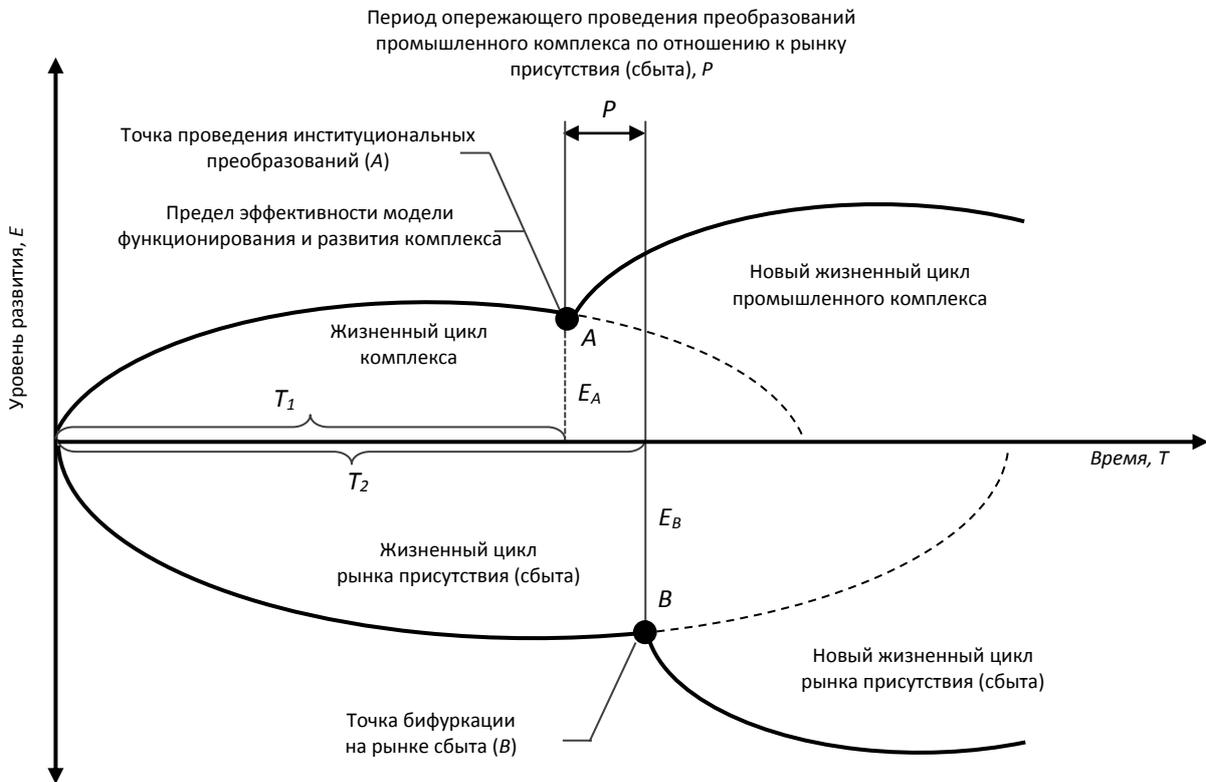


Рис. 4. Концептуальный подход к опережающему проведению преобразований промышленного комплекса по отношению к рыночным изменениям (графическая визуализация):

$A$  – финальная точка фазы зрелости промышленного комплекса, в которой достигается предел эффективности организационно-экономической модели функционирования и развития предприятия и начинается его упадок (указанная точка является оптимальным временем для проведения институциональных преобразований и инициации нового жизненного цикла промышленного комплекса);  $B$  – финальная точка фазы зрелости рынка сбыта (присутствия) промышленного комплекса (точка бифуркации), в которой начинаются его институциональные изменения и формируется начало нового жизненного цикла;  $E_A$  – уровень развития промышленного комплекса в точке проведения институциональных преобразований;  $E_B$  – уровень развития рынка сбыта (присутствия) в точке бифуркации;  $T_1$  – часть жизненного цикла промышленного комплекса, характеризующая период времени от момента его создания до финальной точки фазы его зрелости (точки проведения преобразований);  $T_2$  – часть жизненного цикла рынка присутствия промышленного комплекса, характеризующая период времени от образования рынка до его зрелости или между точками бифуркации на рынке (моментами принципиального изменения логики его функционирования и развития);  $P$  – период времени, характеризующий разницу между моментом проведения преобразований на промышленном комплексе и точкой бифуркации на рынке его присутствия (сбыта)

Для условий цифровой экономики:

1) проведение преобразований является необходимым и будет носить догоняющий или синхронный характер по отношению к рынку, если

$$\begin{cases} E_A \leq E_B, \\ T_2 \leq T_1, \\ T_2 \rightarrow \min, \\ P \rightarrow 0; \end{cases} \quad (1)$$

2) проведение преобразований является опережающим и проактивным по отношению к рынку, если

$$\begin{cases} E_A > E_B, \\ T_2 > T_1, \\ T_2 \rightarrow \min, \\ P \rightarrow \max. \end{cases} \quad (2)$$

Таким образом, в целях получения лидерства и высокой конкурентоспособности на рынке сбыта промышленному комплексу необходимо обеспечить выполнение условий, изложенных в формуле (2), и стремиться к проведению институциональной трансформации по опережающему сценарию.

Отметим, что в условиях цифровой экономики время между точками бифуркации на рынке сбыта ( $T_2$ ) будет стремиться к сокращению, так как экспоненциальный рост числа цифровых инноваций и технологий будет повышать динамику разрушения традиционных рынков и образования новых.

Формирование концептуального подхода предусматривает определение стратегических направлений развития исследуемого объекта. В рамках решения данной научно-практической задачи и обеспечения логической связи между трансформацией и развитием нами предложена концептуальная схема интеграции стратегических направлений преобразования и развития промышленного комплекса в условиях цифровой экономики (рис. 5).

Базовым элементом, интегрирующим стратегические направления рыночного развития и стратегические направления институциональных преобразований, явля-

ется генеральная цель промышленного комплекса ( $G_1$ ) – обеспечение стратегической и тактической конкурентоспособности. Ее достижение является обоюдоважным как в рамках процесса развития предприятия, так и в рамках процесса трансформации.

Стратегические направления преобразований декомпозированы на три взаимосвязанных уровня:

1) уровень  $H$  – *главные направления-векторы изменений*, предусматривающие повышение качества управления промышленным комплексом на всех уровнях, повышение производительности труда и инновационной активности, проведение цифровой трансформации;

2) уровень  $M$  – *направления-механизмы изменений*, которые определяют конкретные сферы преобразований и предусматривают проведение организационно-структурной оптимизации, формирование инновационно-цифровой экосистемы и институтов, проведение производственно-технологической модернизации предприятий. Реализации направлений уровня  $M$  в том числе способствует осуществление преобразований по направлениям уровня  $H$ ;

3) уровень  $L$  – *направления-следствия*, которые имеют самостоятельную стратегическую ценность и значение при трансформации предприятия (например, в рамках идей и философий, направленных на постоянное совершенствование бизнес-процессов и снижение потерь [4; 10; 12]), но во многом являются производными от достижений по направлениям  $H$  и  $M$ .

Стратегические направления рыночного развития предприятия имеют классический характер и предусматривают повышение объема продаж и расширение доли рынка, рост значений финансовых показателей (выручки, прибыли, рентабельности товаров, услуг и продаж), повышение инвестиционной привлекательности, интеграцию в глобальные цепочки создания стоимости.

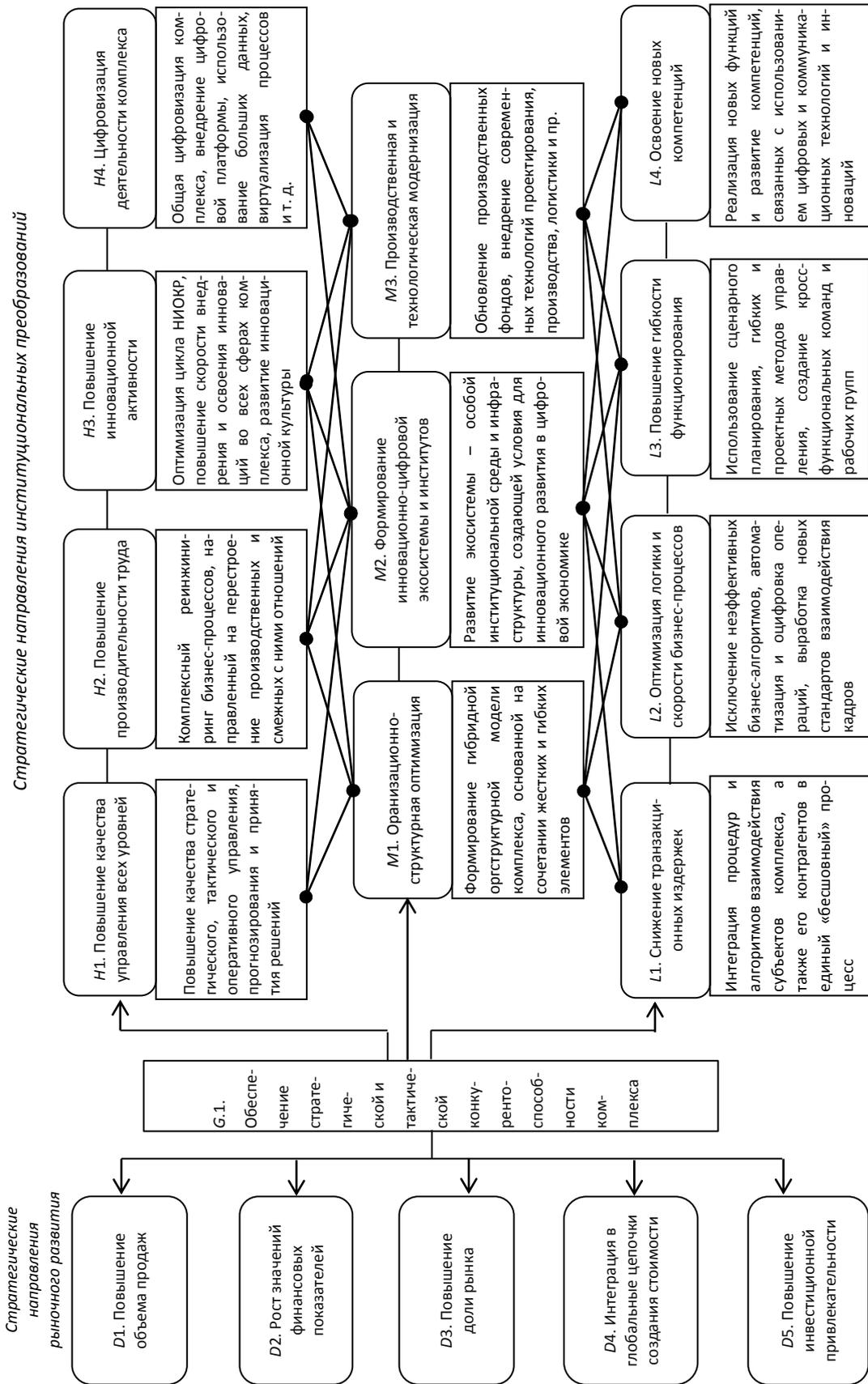


Рис. 5. Концептуальная схема интеграции стратегических направлений преобразования и развития промышленного комплекса в условиях цифровой экономики

Интеграция стратегических направлений преобразования и развития промышленного комплекса является важным вопросом, позволяющим исключить дублирование задач, функций и мероприятий, а также согласовать стратегии, цели и планы по трансформации, комплексной эволюции и росту предприятия.

#### Список литературы

1. Деминг Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами : пер. с англ. – 5-е изд. – М. : Альпина Паблишер, 2012.
2. Друкер П. Ф. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы. – М. : СП «Бук Чембер Интернэшнл», 2012.
3. Друкер П. Ф. Энциклопедия менеджмента. – М. : Софийская набережная, 2014.
4. Имаи М. Гемба кайдзен. Путь к снижению затрат и повышению качества. – М. : Альпина Паблишер, 2014.
5. Коттер Дж. Наш Айсберг тает. Как добиться результата в условиях изменений. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2012.
6. Маршалл А. Принципы экономической науки : в 3 т. – Т. 1. – М. : Прогресс, 1993.
7. Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Д. Школы стратегий. – СПб. : Питер, 2000.
8. Портер М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей и конкурентов. – 3-е изд. – М. : Альпина Бизнес Букс : Компания XXI век, 2007.
9. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран. – М. : Международные отношения, 1993.
10. Сазерленд Дж. Scrum. Революционный метод управления проектами / пер. с англ. М. Гескиной. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2016.
11. Свиридова С. В. Разработка теоретического и научно-методического обеспечения стратегического инновационного развития промышленных предприятий : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. – Курск, 2016.
12. Kidd P. T. Advances in Agile Manufacturing: Integrating Technology, Organization and People (Advances in Design and Manufacturing, 4). – М. : Гостехиздат, 2014.

#### References

1. Deming E. Vykход iz krizisa. Novaya paradigma upravleniya lyudmi, sistemami i protsessami [Overcoming the Crisis: A New Paradigm of Managing People, Systems, and Processes], translated from English, 5th ed. Moscow, Alpina Pablisher, 2012. (In Russ.).
2. Druker P. F. Rynok: kak vyyti v lidery. Praktika i printsipy [Market: How to Become a Leader. Practice and Principles]. Moscow, SP «Buk Chamber Interneshnl», 2012. (In Russ.).
3. Druker P. F. Entsiklopediya menedzhmenta [Encyclopedia of Management]. Moscow, Sofiyskaya naberezhnaya, 2014. (In Russ.).
4. Imai M. Gemba kaydzen. Put k snizheniyu zatrat i povysheniyu kachestva [Kaizen. The Path to Lower Costs and Improve Quality]. Moscow, Alpina Pablisher, 2014. (In Russ.).
5. Kotter Dzh. Nash Aysberg taet. Kak dobitya rezultata v usloviyakh izmeneniy [Our Iceberg is Melting. How to Achieve Results in the Face of Change]. Moscow, Alpina Biznes Buks, 2012. (In Russ.).
6. Marshall A. Printsipy ekonomicheskoy nauki [Principles of Economic Science], in 3 v. Vol. 1. Moscow, Progress, 1993. (In Russ.).
7. Mintsberg G., Alstrend B., Lempel D. Shkoly strategiy [School of Strategy]. Saint Petersburg, Piter, 2000. (In Russ.).

8. Porter M. Konkurentnaya strategiya. Metodika analiza otrasley i konkurentov [Competitive Strategy. Methods of Analysis of Industries and competitors]. 3th edition. Moscow, Alpina Biznes Buks, Kompaniya XXI vek, 2007. (In Russ.).

9. Porter M. Mezhdunarodnaya konkurenciya. Konkurentnye preimushchestva stran [International Competition. Competitive Advantages of Countries]. Moscow, Mezhdunarodnye otnosheniya, 1993. (In Russ.).

10. Sazerlend J. Scrum. Revolyutsionnyy metod upravleniya proektami [Scrum. Revolutionary Project Management Method], translated from English by M. Geskina. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2016. (In Russ.).

11. Sviridova S. V. Razrabotka teoreticheskogo i nauchno-metodicheskogo obespecheniya strategicheskogo innovatsionnogo razvitiya promyshlennykh predpriyatiy. Avtoref. Diss. dokt. ekon. nauk [Development of Theoretical and Scientific-Methodological Support of Strategic Innovative Development of Industrial Enterprises. Dr. econ. sci. abstract diss.]. Kursk, 2016. (In Russ.).

12. Kidd P. T. Advances in Agile Manufacturing: Integrating Technology, Organization and People (Advances in Design and Manufacturing, 4). Moscow, Gostekhizdat, 2014.

#### **Сведения об авторе**

##### **Алексей Геннадьевич Боев**

кандидат экономических наук,  
заместитель руководителя  
Аналитического центра  
правительства Воронежской области.  
Адрес: АУ ВО «Аналитический  
центр правительства Воронежской области»,  
394006, Воронеж, пл. Ленина, д. 12.  
E-mail: a\_boev@list.ru, aboev@govvrn.ru

#### **Information about the author**

##### **Aleksey G. Boev**

PhD, Deputy Head of the Analytical Center  
of the Government of the Voronezh Region.  
Address: Analytical Center  
of the Government of the Voronezh Region,  
12 Lenin Square,  
Voronezh, 394006,  
Russian Federation.  
E-mail: a\_boev@list.ru, aboev@govvrn.ru