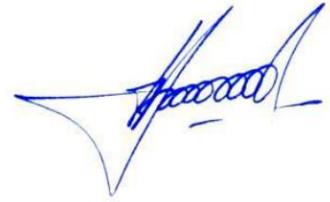


На правах рукописи



Ураев Николай Николаевич

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ АДАПТАЦИОННОГО
ПОТЕНЦИАЛА ВЕРТИКАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОМПАНИЙ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством (менеджмент)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Казань – 2019

Работа выполнена на кафедре экономики и управления на предприятии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ», г. Казань

- Научный консультант** доктор экономических наук, профессор
Мингалеев Газиз Фуатович
- Официальные оппоненты:**
- Гапоненко Александр Лукич,**
доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», кафедра менеджмента, заведующий
- Цыгалов Юрий Михайлович,**
доктор экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», департамент корпоративных финансов и корпоративного управления, профессор
- Кадышев Евгений Николаевич,**
доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «ЧГУ И.Н. Ульянова», кафедра отраслевой экономики, заведующий
- Ведущая организация** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Защита состоится «28» июня 2019 г. в 13. 30 часов на заседании диссертационного совета Д 212.196.12 на базе ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» по адресу: 117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, корп. 3, ауд. 353.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в Научно-информационном библиотечном центре им. академика Л.И. Абалкина ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» по адресу: 117997, г. Москва, ул. Зацепа, д. 43 и на сайте организации: <http://ords.rea.ru/>

Автореферат разослан «___» _____ 2019 г.

Ученый секретарь диссертационного совета Д 212.196.12,
кандидат экономических наук

С.В. Манахов

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современная экономика предъявляет новые требования к организации стратегического управления социально-экономическими системами. Смена парадигмы модели управления призвана ответить вызовам современности: ускорению информационного и товарного обмена; возрастанию количества и сложности системы связей между различными действующими субъектами; значительному сокращению сроков жизнедеятельности компаний на рынке; динамичному изменению ожиданий потребителей; необходимости эффективной работы со сверхбольшими массивами данных и др.

Для соответствия новым вызовам глобальной экономики модели управления социально-экономическими системами должны обладать высокой скоростью внедрения новейших достижений науки, техники, технологии в деятельность компаний; способностью к автоматической абсорбции инноваций, распознаванию скрытых трендов и проблем будущего; способностью к ускоренному изъятию устаревших элементов всех подсистем компании; широким спектром навыков и гибких моделей коммерциализации сгенерированных в компании инноваций.

Ключевой проблемой российских компаний является несоответствие используемых моделей управления современным требованиям рынка, что приводит к высокому уровню централизации компаний, низкой скорости обновления элементов управляющих и управляемых подсистем, слабой адаптируемости систем управления к изменениям в культуре мышления, технологиях и динамике запросов потребителей.

Современная практика трансформации социально-экономических систем предполагает принятие решений на верхнем уровне управления и постепенное внедрение их на нижестоящих уровнях. Недостатками такой практики является высокая уязвимость всей системы к воздействию таких факторов как: индивидуальные характеристики творческого потенциала руководителя; эффективность системы целеполагания на верхнем уровне; способность руководителя к системному и последовательному достижению поставленных целей; сложившиеся механизмы пассивного сопротивления нижестоящих уровней внедрению изменений; неэффективная система обратной связи с нижестоящими

уровнями и элементами внешней среды и др.

Развитие современного производства характеризуется рядом мировых трендов, в числе которых: увеличение наукоемкости создаваемой продукции, постоянная генерация знаний, ускорение обмена информацией и многостороннее развитие связей за счет вовлечения производителей и потребителей во все процессы производства продукции, а также миниатюризация и рост производительности техники и ее компонентов; активный рост профессиональных сегментов (систем энергоэффективности электротехнического оборудования, автомобильной электроники, медицинской техники, системы безопасности и промышленной электроники, робототехники); стандартизация и унификация компонентов; сокращение себестоимости производства.

Отечественные инновационные производства, выпускающие электронную продукцию, обладают высоким потенциалом развития; темп роста выпуска электроники за последние десятилетия составляет в среднем порядка 10 % в год, что подчеркивает ее важность с точки зрения динамического равновесия и устойчивого развития экономики страны в целом.

Масштаб производства, высокие требования к уровню инвестиций в новые разработки, стратегическое значение для обеспечения обороноспособности государства актуализируют проблему совершенствования моделей управления потенциалом развития вертикально интегрированными компаниями (ВИК). Доминирование вертикальных связей создает пределы инновационного развития ВИК, что приводит к возникновению кризиса синергии знаний, снижению гибкости и не обеспечивает формирование необходимого адаптационного потенциала. Проблема повышения гибкости при сохранении устойчивости может быть решена прежде всего за счет развития горизонтальных связей, имплицитирование которых в вертикальную структуру ВИК порождает так называемую «гибкую жесткость», повышающую адаптивность системы.

Однако решений указанной проблемы пока не разработано, что обуславливает необходимость постановки задачи теоретико-методологического обоснования развития адаптационного потенциала предприятий радиоэлектронной промышленности, как необходимого элемента ее стратегического управления.

Степень разработанности темы исследования

Теоретические и практические проблемы стратегического управления компаниями отражены в трудах таких зарубежных учёных, как Р. Акофф, П. Друкер, Р. Каплан, Г. Минцберг, К. Прахалада, М. Портер, Д. Стиглиц, А. Стрикленд, А. Томпсон, Г. Хэмел, Р. Фостер и др., и российских ученых, таких как А.А. Аузан, О.С. Виханский, В.С. Ефремов, Т.Ю. Иванова, Е.Н. Кадышев, Ю.Н. Карандашев, В.С. Катькало, Э.М. Коротков, В.В. Масленников, Г.Ф. Мингалеев, Л.Я. Розенблюм, С.Г. Фалько, Ю.М. Цыгалов, А.В. Яковлев и др.

Различные аспекты трансформации организаций рассматривали Э. Боуман, Х. Итами, И. Нонака, Х. Такеучи, Э. Пенроуз, П. Румелтон, М. Сироуэзер, Д. Тис, Р. Фриман, Й. Шумпетер, а также российские исследователи Э.Р. Байбурина, В.Р. Вестин, В.И. Грушенко, И.В. Ивашковская, М.В. Кудина, А.И. Наумов, Б.З. Мильнер, Н.С. Отварухина, Д.Б. Смирнов и ряд других исследователей.

Закономерности развития вертикально интегрированных структур исследовались в работах А. Алчиана, Г. Демсеца, Дж. Уильямсона, И. Стаки, трудах отечественных ученых В.Г. Антонова, В.Д. Марковой, С.А. Кузнецовой, А.И. Кочнева, Г.А. Лавринова, Е.Ю. Хрусталева, Е.В. Столяровой и других, в том числе проблемам ресурсного обеспечения уделяли внимание Г. Арнольд, П. Грант, С. Гошаль, Дж. Барни, В.С. Ефремов, А.Н. Козырев, М.Г. Лапуста, В.Л. Макарова, П. Моран, Р. Санчес, Т. Стюарт, М. Хан и целая плеяда других ученых.

При этом следует признать, что вопросы методологии управления развитием интегрированных образований исследованы недостаточно и остаются открытыми проблемы управления цепочками создания ценности в условиях ограниченности ресурсов и повышения конкурентоспособности компании на национальном и внешнем рынках. Актуальность народнохозяйственной проблемы и недостаточная разработанность теоретико-методологического подхода к стратегическому управлению в ВИК обусловили выбор темы исследования.

Целью диссертационного исследования является разработка теоретико-методологических положений стратегического управления адаптационным потенциалом вертикально интегрированной компании как условия сохранения устойчивости ее развития.

Реализация поставленной цели обусловила необходимость решения

следующих задач, определяющих логическую последовательность исследования.

Задачи диссертационного исследования:

1. Рассмотреть сущность и раскрыть содержание процессов развития вертикально интегрированных систем в наукоемких отраслях в зависимости от состояния внешней среды и обосновать формирование адаптационного потенциала как условия сохранения устойчивости системы.

2. Изучить генезис развития стратегического менеджмента и выявить его особенности для осуществления трансформации бизнеса в вертикально интегрированных компаниях.

3. Определить закономерности трансформации в вертикально интегрированных компаниях в условиях развития сетевых взаимодействий как нового объекта управления и обосновать на этой основе направление развития стратегического менеджмента с учетом цифрового аспекта.

4. Выделить особенности форм сетевых взаимоотношений в ВИК, способствующих формированию сетевых кластеров и обеспечивающих развитие взаимодействия за счет горизонтальных связей на нижних уровнях иерархии, обосновать концепцию реализации цифрового управления применительно к стратегическому управлению ВИК.

5. Обосновать концепцию стратегического управления адаптационным потенциалом, направленную на развитие инновационности при обязательном условии сохранения устойчивости и обеспечения гибкости ВИК, не выходящих за пределы допустимой для оборонной промышленности локализации.

6. Предложить методическое обеспечение процессов стратегического управления развитием адаптационного потенциала ВИК.

7. Разработать предложения по усовершенствованию и внедрению инструментария стратегического управления адаптационным потенциалом вертикально интегрированной компании.

Объектом исследования являются системы управления вертикально интегрированными компаниями, закономерности их функционирования и развития с учетом влияния факторов внешней среды.

Предметом исследования выступают управленческие отношения, возникающие в процессе разработки и реализации стратегии развития адаптационного потенциала вертикально интегрированных компаний.

Теоретическую и методологическую основу исследования составляют фундаментальные положения и концепции, представленные в трудах российских и зарубежных ученых. Автор опирается также на результаты исследований научных коллективов в сферах стратегического управления, формирования и развития адаптационного потенциала, данные государственной отчетности и статистических органов, законодательные и нормативно-правовые акты, программные документы и отчетность предприятий российской радиоэлектронной промышленности. В процессе диссертационного исследования были использованы различные методы и инструментарий экономического анализа, прогнозирования и моделирования.

Область исследования. Основные положения и выводы работы соответствуют паспорту научных специальностей ВАК при Минобрнауки России по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент)»: 10.2. «Сущность, структура и отличительные особенности системы публичного управления, основные тенденции и направления ее развития в современных условиях. Принципы организации, ресурсы и процесс публичного управления»; 10.8. «Управление экономическими системами, принципы, формы и методы его осуществления. Зависимость управления от характера и состояния экономической системы. Управление изменениями в экономических системах. Теория и практика управления интеграционными образованиями и процессами интеграции бизнеса»; 10.10. «Проектирование систем управления организациями. Новые формы функционирования и развития систем управления организациями. Информационные системы в управлении организациями. Качество управления организацией. Методология развития бизнес-процессов. Развитие методологии и методов управления корпоративной инновационной системой»; 10.11. «Процесс управления организацией, её отдельными подсистемами и функциями. Целеполагание и планирование в управлении организацией. Контроль, мониторинг и бенчмаркинг. Механизмы и методы принятия и реализации управленческих решений. Управление проектом. Управление знаниями. Риск-менеджмент»; 10.12. «Оценка управления организациями как социальными и экономическими

системами. Критерии оценки эффективности управления. Методы и показатели оценки результативности управления»; 10.15. «Стратегический менеджмент, методы и формы его осуществления. Внешняя и внутренняя среда организации. Процесс и методы разработки и реализации стратегии. Развитие форм стратегического партнерства. Содержание и методы стратегического контроля. Корпоративные стратегии, оптимизация размера фирмы и вертикальная интеграция, стратегии диверсификации. Формирование и управление цепочками создания ценности. Конкурентоспособность бизнеса. Создание и удержание ключевых компетенций. Стратегические ресурсы и организационные способности фирмы. Сбалансированная система показателей как инструмент реализации стратегии организации. Процесс построения сбалансированной системы показателей (ССП). Преимущества и недостатки применения СПП в российских условиях. Управление жизнеспособностью организации»; 10.25. «Историческое развитие систем управления. Логика развития систем управления, факторы, определяющие динамику и направление эволюции систем управления. Сравнительный анализ систем управления в различных социокультурных и политических средах. Исторический опыт развития систем управления в отдельных странах».

Информационную базу исследования составили данные официальных, федеральных и региональных статистических органов, сведения российской государственной корпорации «Ростехнологии», Российской ассоциации венчурного инвестирования, Российской сети трансфера технологий, Российского союза промышленников и предпринимателей, Европейской комиссии по инновациям, малому и среднему бизнесу, Российского инвестиционного фонда информационных и коммуникационных технологий, Цифровой платформы «Стратегия РФ», Инвестиционно-венчурного фонда РТ. В процессе подготовки работы были использованы результаты личного обследования производственной системы ВИК радиоэлектронной промышленности, статистического анализа российских и зарубежных предприятий радиоэлектронной промышленности, а также монографии, коллективные работы, публикации в периодической печати, материалы научно-практических конференций, информационные ресурсы сети Интернет и др.

В ходе исследования использованы нормативные акты Российской Федерации и

Республики Татарстан, в том числе: Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», Государственная программа «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности на 2013–2025 годы», подпрограмма «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на период до 2025 года», Программа социально-экономического развития Республики Татарстан на 2011-2015 годы, Государственная программа Республики Татарстан «Экономическое развитие и инновационная экономика Республики Татарстан на 2014-2020 гг.» и др.

Научная новизна диссертационного исследования диссертационного исследования заключается в разработке теоретико-методологических положений организации управления вертикально интегрированной компанией как инновационной гибридной сетью, способной при сочетании вертикальных и горизонтальных связей сохранять устойчивость и обеспечивать гибкость системы, накапливая адаптационный потенциал развития за счет построения долгосрочных отношений с участниками сети, вовлеченными в цепочки создания ценности на основе непрерывного обмена знаниями, интегрирующего элементы цифрового менеджмента и сетевого подхода.

Наиболее значимые результаты диссертационной работы, содержащие **элементы научной новизны**, отражены в следующих положениях, выносимых на защиту:

1. Раскрыты теоретико-методологические основы содержания процесса развития социально-экономических систем, определяющие приращение компетенции как отличительную особенность современного типа развития; проведена классификация и построен ресурсный контур развития компании. Расширен понятийно-категориальный аппарат: дано определение «адаптационного потенциала» развития, уточнено понятие «компетентностная синергия», введено новое понятие «гибкая жесткость» (п. 10.2; п. 10.8; п. 10.25).

2. Дополнены основные положения организации процессов стратегического управления в ВИК, позволяющие создать основу для формирования системы стратегического управления, исходя из особенностей управления взаимодействием, обусловленным повышенной сложностью согласования стратегий различных уровней, спецификой иерархической структуры и вовлечением участников в цепочки создания ценности, уровнем диверсификации и

закономерностью формирования вертикально интегрированных структур в наукоемких отраслях (п. 10.15).

3. Определены закономерности трансформации ВИК в инновационную интегрированную сеть с элементами вертикальных и горизонтальных связей, обусловленную тенденциями преобладания сетевых взаимодействий в условиях перехода к экономике постиндустриального типа производства, основанного на знаниях. Раскрыто содержание трансформации во внутренних сетях вертикально интегрированных организаций, осуществляемой как непрерывное накопление внутренних инноваций, приводящих к формированию новых адаптивных свойств и обеспечивающих реализацию выбранных стратегий управления с учетом баланса интересов участников сети (п. 10.08; п. 10.10).

4. Выделены особенности форм сетевых взаимоотношений в ВИК, способствующие формированию сетевых кластеров и обеспечивающие развитие взаимодействия за счет горизонтальных связей на нижних уровнях иерархии. Обосновано, что, применяя цифровые технологии коммуникации и управления, закрытые сетевые организации с иерархическими связями могут приобрести черты инновационных кластеров за счет увеличения обмена знаниями (п. 10.8; п.10.10).

5. Обоснована концепция реализации цифрового управления применительно к новому объекту стратегического управления ВИК, основанному на построении долгосрочных отношений участников сети, вовлеченных в цепочки создания ценностей на основе непрерывного обмена знаниями (п. 10.08.; п. 10.11; п. 10.15).

6. Уточнена методология управления созданием сетевой ценности участников ВИК, включающая алгоритм и оценку факторов приращения ценности, методы регулирования на основе построения матрицы критических противоречий между стейкхолдерами, способы достижения стратегических целей, повышение гибкости взаимодействия элементов и подсистем, а также поиск резервов развития с опережением ожиданий клиентов (п. 10.11; п. 10.15).

7. Предложен методический подход к управлению процессом развития ВИК, отличающийся новизной классификации уровней управления и определением приоритетности направлений деятельности компании, что позволяет снизить затраты на управление и ускорить внедрение инноваций. Разработана методика оценки результатов реализации потенциала, позволяющая повысить

обоснованность управленческих решений, рационализировать распределение инвестиционных ресурсов и обеспечить повышение темпов экономического роста ВИК в целом за счет максимизации прибыли отдельных участников системы (п. 10.11; п. 10.12).

8. Сформулированы и обоснованы методические рекомендации по управлению адаптационным потенциалом вертикально интегрированной компании, включающие применение моделей управления процессами формирования и реализации адаптационного потенциала и сетевого взаимодействия, основанные на совместном использовании средств производства и направленные на сокращение затрат ресурсов; а также включающие объектно-субъектную матрицу управления рисками сетевого взаимодействия, позволяющую обосновывать решения о плане мероприятий по управлению рисками на различных стадиях развития производственной системы (п. 10.11; п. 10.15).

9. Разработаны и внедрены предложения по усовершенствованию и внедрению инструментария стратегического управления адаптационным потенциалом вертикально интегрированной компании, в которых обеспечивается снижение рисков трансформации, сохраняется устойчивость и обеспечивается гибкость ВИК без выхода за пределы допустимой для оборонной промышленности локализации (п. 10.11).

Теоретическая значимость результатов исследования. Теоретическая значимость проведенного исследования определяется возможностью применения теоретических положений и научных подходов автора к изучению особенностей развития высокотехнологичных интегрированных систем, выявлению и обоснованию особенностей стратегического управления адаптационным потенциалом вертикально интегрированных компаний.

В целом достигается приращение знаний о новом объекте управления вертикально интегрированной компании – инновационной гибридной сети, способной за счет сочетания вертикальных и горизонтальных связей сохранять устойчивость и обеспечивать гибкость системы, не выходя за пределы допустимой для оборонного производства локализации.

Практическая значимость результатов исследования. Практическая значимость исследования заключается в решении важной народнохозяйственной

проблемы обеспечения непрерывности инновационного развития ВИК, что способствует возникновению синергетического эффекта знаний и обеспечивает формирование необходимого адаптационного потенциала. Практическая значимость методологических разработок автора подтверждается внедрением схем трансформации бизнес-моделей ВИК для задач в оборонном и гражданском сегментах радиоэлектронной промышленности

Прикладное значение в оперативном и стратегическом управлении производственных предприятий имеет разработанная автором методика проведения процесса трансформации, матрица рисков внедрения, матрица определения критических противоречий между стейкхолдерами в требованиях к инновационным проектам, механизм поиска решений по организации взаимодействия в сфере стратегического управления потенциалом производственной системы ВИК на принципах устранения посредников.

Апробация результатов исследования. Полученные результаты внедрены при выполнении научно-исследовательских работ по хозрасчетным темам, в том числе: «Разработка методологии стратегического управления производственной системой предприятия» (2017 г.); «Совершенствование проектирования бизнес-процесса и организации системы планирования и мониторинга вытягивающего производства» (2016 г.); «Совершенствование производства в цехе промышленного предприятия» (2015 г.) и др.

Результаты исследования были представлены на десяти международных научно-практических конференциях, в том числе: «Эволюция экономической модели России: опыт прошлого как основа будущего», «Интеллектуальная собственность и экономика регионов России», «Региональная инновационная экономика: сущность, элементы, проблемы формирования», «Теоретические и практические проблемы современной науки», «Актуальные проблемы экономики и менеджмента», «Организация производства» и другие.

Материалы диссертационного исследования используются в учебно-педагогической и научной деятельности кафедры организационно-управленческих инноваций Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, а также кафедры экономики и управления на предприятии Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ.

Методические разработки автора по формированию системы управления реализацией потенциала производственной системы ВИК внедрены в практику менеджмента таких предприятий как АО «Концерн Радиоэлектронные технологии», АО «Завод Электон», АО «ПО «Завод имени Серго» и др.

Публикации. Основное содержание диссертационной работы и ее результатов полностью изложено в 48 научных работах автора общим объемом 74,7 п. л., включая 5 монографий, 15 статей в научных журналах и изданиях, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук. Одна статья опубликована в журнале, входящем в международные реферативные базы данных и системы цитирования Scopus и Web of Science.

Структура и объем работы обусловлены целью и поставленными в данном исследовании задачами. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, словаря терминов, списка литературы из 262 наименований, приложений. Текст диссертации содержит 363 страницы, 37 таблиц, 41 рисунок.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

1. Раскрыты теоретико-методологические основы содержания процесса развития социально-экономических систем, определяющие приращение компетенции как отличительную особенность современного типа развития; проведена классификация и построен ресурсный контур развития компании. Расширен понятийно-категориальный аппарат: дано определение «адаптационного потенциала» развития, уточнено понятие «компетентностная синергия», введено новое понятие «гибкая жесткость» (п. 10.2; п. 10.8; п. 10.25).

Современный этап развития социально-экономических систем характеризуется смещением установки от присвоения ресурса к созиданию самого ресурса в виде особых способностей, инновационных компетенций. Позиционирование компании в пространстве компетенций становится первичной задачей по отношению к позиционированию на рынке. Даже наличие необходимых ресурсов не может гарантировать компании ее развитие, если у нее отсутствуют

способности для их оптимального использования. Именно недостаток необходимых способностей в нужной комбинации могут стать тормозом развития компании.

Все это доказывает, что новые реалии времени, по нашему мнению, изменяют содержание понятия развития, требуя его рассмотрения как процесса приращения компетентности организации. Данная трактовка становится особенно актуальной в условиях усиления интеграционных процессов, требующих обеспечивать органическое соединение гетерогенных элементов социально-экономической системы, гармонизацию связей между ними, дающую системную целостность и синергетический эффект.

В дополнение к уже описанным ранее видам синергии, влияющим на уровень синергического эффекта с учетом особенностей современного содержания понятия «развитие», следует выделять компетентностную синергию, которая представляет собой результат интеграции компетенций участников объединения, наращивание которых призвано способствовать усилению компетентности всей интегрированной структуры. В интегрированных структурах участники тесно взаимодействуют друг с другом в процессе достижения поставленной цели, и в этом случае недостаток компетентности хотя бы у одного из участников определяет предельные возможности развития всей интегрированной системы.

Современные тенденции развития российской и мировой экономики обуславливают в большой степени необходимость вертикальной интеграции как условия обеспечения экономического развития. Консолидация капитала, налаженные кооперационные связи и согласованное взаимодействие участников выступают условиями обеспечения наращивания потенциала компаний. Система взаимодействий позволяет участникам ВИК соединять ресурсы с тем, чтобы создать дополнительную синергию. Однако интеграционные процессы инициируют и появление множества проблем, требующих для ликвидации разработки механизмов управления корпоративным развитием. Зачастую объединенные в одну компанию бизнес-единицы располагают разными уровнями потенциалов, что выступает сдерживающим фактором развития всей интегрированной системы. Поэтому с целью реализации сбалансированного развития, в первую очередь, необходим механизм выравнивания потенциалов участников.

Понимая, что «развитие любой конкретной системы есть реализация заложенного в ней потенциала»,¹ и базируясь на результатах проведенного исследования, считаем необходимым ввести понятие «адаптационный потенциал развития» *как совокупность средств и ресурсов, наилучшим образом способствующая осуществлению определенного этапа развития.*

В процессе развития перед социально-экономическими системами возникают проблемы, связанные с определением источников развития:

- а) сохранения прежнего потенциала за счет экономии ресурсов;
- б) перераспределения ресурсов;
- в) накопления ресурсов, в первую очередь, финансовых.
- г) прогрессивных изменений потенциала – превращения ресурсов в капитал.

Каждому этапу развития, по нашему мнению, соответствует свой объем ресурсов и определенный вид потенциала, который можно представить как ресурсный контур компании (рисунок 1).

Автор предлагает ввести понятие «гибкая жесткость» как характеристику вертикально интегрированных компаний, возникающую за счет гибридного взаимодействия различных моделей организации в одной системе. Гибкая жесткость – это способность системы обеспечивать устойчивость за счет высокой адаптивности к внешним воздействиям, обеспеченной трансформациями свойств с сохранением целостности и жизнеспособности.

¹ Шабров О.Ф. Управление и самоорганизация как факторы стабильности и развития. – Ростов-на-Дону, Изд. СКАГС, 1999. – С. 180-194

Человеческие ресурсы				Организационные ресурсы				
Финансовые ресурсы	Интеллектуальный потенциал		Человеческий потенциал		Инновационный потенциал		Информационные ресурсы	
	Финансовый потенциал	Интеллектуальный капитал	Капитал развертывания	Капитал развития	Интеллектуальный капитал	Финансовый капитал		
Отношенческие ресурсы	Инвестиционный потенциал	Организационный капитал	Стратегии обновления	Инновационные стратегии	Человеческий капитал	Социальный капитал	Административный потенциал	
		Финансовый капитал			Организационный капитал	Человеческий капитал		Отношенческий капитал
Производственные ресурсы	Производственный потенциал	Организационный капитал	Рост	Перестройка	Организационный капитал	Интеллектуальный капитал	Управленческий потенциал	
		Человеческий капитал			Стратегии роста			Стратегии постепенного совершенствования
		Отношенческий капитал	Капитал расширения	Капитал реформирования		Человеческий капитал		
		Финансовый капитал			Организационный капитал	Организационный капитал		Организационный капитал
		Трансформация	Наращивание компетентности		Информационный потенциал		Административные ресурсы	

Рисунок 1 – Ресурсный контур развития компании

Источник: составлено автором.

Возникновение свойства «гибкой жесткости» позволяет использовать различные методы управления и значительно расширить потенциал адаптивности всей системы. Гибкость формируется на основе постоянной переработки информации, поступающей по широкой сети горизонтальных связей. Информация не только улавливается извне, но и генерируется участниками внутри сети. Современные методы цифровой обработки позволяют не только получать информацию в режиме реального времени, но и улучшать ее управленческую ценность за счет обработки. Жесткость поддерживается вертикальной интеграцией, которая задает пределы локальной гибкости с целью недопущения деформации всей системы и позволяет мобилизовать ресурсы всей системы для осуществления необходимых трансформаций.

Гибридные (интегрированные) сети сочетают вертикальные и горизонтальные связи и обладают свойствами обеих моделей, в частности в них проявляются свойства гибкости, обеспеченные горизонтальной подсистемой и свойства жесткости, сохраняемые вертикальным взаимодействием.

2. Дополнены основные положения организации процессов стратегического управления в ВИК, позволяющие создать основу для формирования системы стратегического управления, исходя из особенностей управления взаимодействием, обусловленным повышенной сложностью согласования стратегий различных уровней, спецификой иерархической структуры и вовлечением участников в цепочки создания ценности, уровнем диверсификации и закономерностью формирования вертикально интегрированных структур в наукоемких отраслях (п. 10.15).

Стратегическое управление – это особый вид управления, обладающий специфическими особенностями. Особенности стратегического управления проявляются применительно к управлению ВИК как сложной системе с большим числом внутренних связей и разнообразием объектов взаимодействия. Доминирующим признаком является динамическая сложность, когда новые связи между компонентами ВИК увеличивают сложность, а добавление нового компонента приводит к возникновению большого количества дополнительных связей. Число возможных связей может расти экспоненциально, когда добавление каждого последующего компонента в систему увеличивает количество связей

больше, чем добавление предыдущего. Такого вида сложность оказывает большое влияние на организацию управления в ВИК.

Особенности управления взаимодействием участников. Управление вертикальной системой – это, прежде всего, создание и реализация механизма взаимодействия всех участников (внутренних и внешних) с помощью которого они реализуют свои интересы. Сложность состоит в том, что субъект управления ВИК находится во многом вне процесса непосредственной хозяйственной деятельности. Непосредственно управляет этим процессом менеджмент дочерних компаний, имеющих самостоятельное юридическое лицо. Поэтому одной из основных задач в системе управления является обеспечение прозрачности ведения бизнеса дочерних компаний для субъекта управления. Отсутствие прозрачности означает по сути невозможность осуществления реального стратегического управления.

Автор предлагает следующий алгоритм управления взаимодействием в вертикальном холдинге:

1. Управленческие подразделения головной (управляющей компании) с привлечением подразделений дочерних компаний осуществляют регулярный мониторинг и анализ деятельности управляемых объектов в соответствии с утвержденными регламентами и выявляют актуальные проблемы их деятельности.

2. В соответствии с утвержденными процедурами выявленные проблемы становятся объектами рассмотрения управленческих органов, принимающих решение по дочерним компаниям. Результатом работы этих органов являются решения, направленные на устранение возникших проблем.

3. Эти решения верифицируются на предмет обеспечения надежности деятельности в соответствии с имеющимися в компании методиками.

4. Далее эти решения преобразуются в действия соответствующих органов управления. Результатом таких действий должно быть устранение выявленных проблем.

5. Переход к п.1

Широкое использование коллегиальных (коллективных) руководящих органов управления и прежде всего Советов директоров (СД) головной и дочерних компаний.

Автором выявлены потенциальные преимущества деятельности коллегиальных органов управления в части принятия более обоснованных решений.

В работе акцентирована роль СД, которые, по мнению большинства ученых, должны осуществлять стратегическое партнерство между акционерами и менеджментом и инициировать стратегические изменения, однако механизм распределения властных полномочия и функции между СД и исполнительными органами не разработан. Автор предлагает использовать возможности организации системы владельческого контроля и аудита, для чего на верхнем уровне управления создается подразделение владельческого управления. Одним из направлений его работы является периодическая оценка состояния бизнеса. Кроме того, производятся расчеты чувствительности отдельных параметров бизнес-модели к изменениям, оценка рисков, агрегирование совокупности аналитической информации от всех структурных подразделений аппарата управления ВИК. На этой основе подразделение совместно с комитетом по стратегическому развитию вносит на рассмотрение СД предложения о корректировке и проведению изменений деятельности.

Управление цепочками создания стоимости (ЦСС). Каждое звено ЦСС отражает определенные цели, и если они не объединены общей стратегией, то позиции ЦСС на рынке будут слабыми. Эффективного бизнеса в ЦСС не может быть без объединения участниками своих стратегий в единую стратегию ЦСС. М. Портер утверждает, что главная особенность управления бизнесом на основе ЦСС – это передача отдельных стратегических полномочий определенным участникам цепочки. Эта передача должна осуществляться на основе определенных принципов. Автор выделил и обосновал особую важность данного подхода для организации стратегического управления в ВИК.

Организация управления при таком подходе осуществляется не по звеньям, выполняющим определенные функции, а по всей цепочке создания стоимости. В рамках формирования и реализации стратегии необходима увязка организационного и жизненного циклов в единый общий цикл бизнеса. Это позволит с точки зрения повышения эффективности управления провести стратегический корпоративный реинжиниринг всей совокупности участников

ЦСС, то есть системный реинжиниринг с точки зрения холдинга и построения стоимостной модели бизнеса. Обоснованно выделяются ключевые процессы, создающие наибольшую добавленную стоимость, а также процессы, создающие наибольшие транзакционные издержки за счет интенсивного взаимодействия как внутри холдинга, так и/или с внешней средой.

На этой основе, исходя из сформулированных целей владельцев и миссии ВИК, осуществляются прогнозы развития на среднесрочную перспективу, включая прогноз важнейших финансовых показателей, необходимых для обеспечения устойчивого развития компании в целом и отдельных единиц и далее, вплоть до создания стоимостной модели управления.

Особенности реализации процедур стратегического управления.

Важнейшие процедуры стратегического управления: описание состояния системы (настоящего и будущего желаемого состояния) и траектории перехода от одного состояния к другому в холдинговых структурах значительно усложнены. Автор изучил, в чем конкретно проявляется увеличение сложности и определил возможные подходы к решению этой проблемы. Сложность описания явно проявляется в увеличении числа анализируемых объектов. Неявно это проявляется в проблеме соотнесения состояний между собой, поскольку все компоненты ВИК могут быть связаны различными линиями кооперации и желаемое состояние одной дочерней компании с точки зрения участника одной ЦСС не может быть таковым для участника другой ЦСС так же внутри ВИК.

Соответственно, исходя из имеющегося согласованного описания состояний целого и отдельных частей ВИК, будут выделяться различные типы траекторий перехода в новое желаемое состояние:

- траектории перехода в рамках сложившегося состояния (поддержка функционирования за счет изменения процессов регулирования и оперативного или тактического управления). Это по сути не стратегический переход, но он может быть необходимым для установления стратегического баланса ВИК;

- траектории перехода в реально существующее состояние, но пока не достижимое для данной системы (подсистемы). В данном случае ими могут быть выход на новые рынки, переход к производству нового вида продукции, или одновременно и то и другое и т.п.;

- траектории перехода в принципиально новое состояние или так называемые фазовые переходы. Фазовый переход рассматривается как скачкообразный процесс, скачкообразное изменение свойств, что порождает особенности проявления свойств гибкости и адаптивности. Это означает, что адаптация должна происходить: во-первых, быстро, и во-вторых, обеспечивать возможность саморегулирования, т.е. чтобы возможные отклонения от нормы быстро фиксировались, оценивались на предмет их значимости и сразу начинали вырабатываться регулирующие воздействия, позволяющие обеспечить возвращение предприятия в прежнее нормальное состояние. В-третьих, адаптация должна обеспечивать системную устойчивость функционирования и развития предприятия.

Влияние интеграции и диверсификации бизнеса на уровень централизации управления. Автор выделяет следующие критерии, которые должны быть положены в основу принятия решений об интеграции:

1. *Привлекательность бизнеса.* В рамках этого критерия могут быть выделены следующие параметры оценки: наличие спроса на рынке, прогноз скорости роста рынка, ключевые факторы успеха, прогноз изменения финансовых показателей и др. На их основе можно получить интегральную оценку привлекательности каждого бизнеса.

2. *Возможности наращивания стоимости бизнеса.* В рамках данного критерия могут быть выделены следующие параметры, по которым необходимо получить экспертные оценки: возможности купли и продажи активов, возможности повысить их эффективность и др.

3. *Возможности приращения знаний и компетенций,* обеспечивающих инновационное развитие.

Диверсификация требует первоочередного определения оптимального уровня. Если бизнес диверсифицирован, то компания имеет широкий спектр целей, что значительно усложняет процесс управления. В зависимости от уровня диверсификации можно использовать различные модели управления: финансовую модель или стратегическую модель, которая, в свою очередь, может быть разделена на модель стратегического планирования и стратегического контроля. Чем выше уровень диверсификации, тем больше возрастает необходимость ограничиваться

только финансовым контролем, иначе потребуется «раздувание» численности менеджеров на верхнем уровне.

Количество и иерархия стратегий в ВИК. Проблемы «увязки» стратегий в единую систему. Вопрос о том, сколько и каких стратегий должно быть в ВИК, во многом зависит от того как организован бизнес в компании. Автор базируется на следующей стратегической пирамиде ВИК:

1. Корпоративная стратегия.
2. Стратегии бизнес-единиц.
3. Функциональные (поддерживающие) стратегии.

Автор выделяет конкретные организационные и методические особенности стратегического управления в ВИК:

- значительно большее количество стратегий в стратегической пирамиде по сравнению с «обычной» компанией;
- отличительные методические особенности формирования системы стратегий в ВИК:

1. В общекорпоративной стратегии должны быть определены задачи, связанные с реализацией адаптационного потенциала и возможностями получения синергетического эффекта.

2. Все стратегии бизнес-единиц являются одновременно и корпоративными стратегиями для данной бизнес единицы, и конкурентными стратегиями для ВИК. Если бизнес в дочерней компании диверсифицирован, то появляются и отдельные конкурентные стратегии, что значительно увеличивает сложность разработки.

3. Функциональные стратегии существуют на общекорпоративном уровне, и на уровне отдельных дочерних компаний. Они должны поддерживать общекорпоративную стратегию и стратегии бизнес-единиц, что порождает проблему «увязки» функциональных стратегий как по горизонтали (между собой на одном уровне), так и по вертикали. Процесс «увязки» основан на принципе дерева целей. Согласование по горизонтали требует соотнесения целей, ресурсов, временных параметров и др.

4. Необходимо учитывать различные фазы развития составляющих ВИК: отдельные компании, так же как отрасли и продукты, могут находиться на разных

фазах жизненного цикла. Возникает система вложенных циклов: товар – организация – отрасль.

5. Способ разработки стратегии в холдинге не может быть альтернативным: только «сверху – вниз» или «снизу – вверх». Автор предлагает использовать комбинированный способ, при котором возможны комбинации в зависимости от особенностей построения, степени диверсификации бизнеса, уровня компетентности менеджмента верхнего уровня, возможности переноса компетенций на нижние уровни и ряда других факторов.

Кроме вышперечисленных особенностей, автор акцентирует и обосновывает необходимость разработки стратегии взаимодействия головной компании с дочерними. Для определения характера стратегии применительно к конкретной дочерней компании предлагается использовать специальную матрицу «уровень контроля дочерней компании».

Исходя из обобщения всех особенностей стратегического управления в ВИК, автор сформировал систему стратегий в ВИК.

3. Определены закономерности трансформации ВИК в инновационную интегрированную сеть с элементами вертикальных и горизонтальных связей, обусловленную тенденциями преобладания сетевых взаимодействий в условиях перехода к экономике постиндустриального типа производства, основанного на знаниях. Раскрыто содержание трансформации во внутренних сетях вертикально интегрированных организаций, осуществляемой как непрерывное накопление внутренних инноваций, приводящих к формированию новых адаптивных свойств и обеспечивающих реализацию выбранных стратегий управления с учетом баланса интересов участников сети (п. 10.08; п. 10.10).

Автор особо выделяет, что рассматривается системная трансформация деятельности ВИК, которая включает в себя как составные части оптимизацию технологических и бизнес-процессов. Дополнительно она обеспечивает интеграцию бизнес-процессов отдельной компании в открытую для партнеров сетевую структуру, создание потенциала адаптивности, позволяющего быстро и гибко реагировать на любые изменения в рыночных условиях, управление знаниями наряду с управлениями ресурсами и др.

Потребность в трансформации бизнеса в ВИК может в общем случае возникать по следующим основаниям:

- сокращается добавленная стоимость в процессах ЦСС;
- предполагается сокращение доходов в связи со структурными изменениями в мировом потреблении производимых компанией продуктов;
- под влиянием внешних и внутренних факторов происходят изменения в процессах создания стоимости. Например, рост глубины переработки или повышение требований к точности и /или чистоте продуктов требует увеличения инвестиций в повышение технологического уровня и построения новых цепочек создания потребительской стоимости (ценности);
- для новых продуктов нужны большие инвестиции;
- жизненно важными становятся организационно-управленческие инновации о конфигурации бизнеса и др.

По мнению автора, кроме вышперечисленного, основным мотивом трансформации бизнеса применительно к компаниям, работающим в наукоемких отраслях, будет *кризис компетентностной синергии*. Это кризис компетенций, который требует привлечения новых специальных знаний (компетенций и технологий), вызывающих, в свою очередь, изменение структуры, ресурсной базы, а также перераспределение полномочий, специализаций и пр. Выявленный кризис синергии может быть глобальным для компании, то есть кризисом на уровне корпоративного центра, может быть локальным: на уровне отдельных ЦСС или структурных подразделений холдинга. В зависимости от этого и будет определяться уровень трансформации.

Применительно к компаниям, работающим в наукоемких отраслях, трансформация должна рассматриваться исходя из интегрированной триады: технологии – инновации – стратегия.

Исходя из рассмотренных особенностей процессов системной трансформации, автор в диссертационной работе предлагает методику проведения трансформации применительно к ВИК и делает вывод, о том, что трансформация бизнеса во внутренних сетях ВИК должно осуществляться как непрерывное накопление внутренних инноваций, приводящих к формированию

новых адаптивных свойств и обеспечивающих реализацию выбранных стратегий управления с учетом баланса интересов участников сети.

4. Выделены особенности форм сетевых взаимоотношений в ВИК, способствующие формированию сетевых кластеров и обеспечивающие развитие взаимодействия за счет горизонтальных связей на нижних уровнях иерархии. Обосновано, что, применяя цифровые технологии коммуникации и управления, закрытые сетевые организации с иерархическими связями могут приобрести черты инновационных кластеров за счет увеличения обмена знаниями (п. 10.8; п.10.10).

Усложнение процессов развития приводит к тому, что ВИК приобретают новые свойства, присущие сетевым объединениям. Происходит эволюционная трансформация жестких иерархических систем, выигрывающих на разделении и кооперации при масштабировании производства, в сетевые структуры, имеющие качественно иную институциональную природу. Развитие сетевого подхода рассматривается автором как часть эволюции экономической теории в целом и управления экономическими системами в частности. На основе институционального анализа автор изучил типы сетей для описания ВИК как объекта настоящего исследования.

Выделив базовые типологические характеристики сетевого объединения исследуемого объекта, автор рассматривает архитектуру сети как основу разработки стратегии развития и выбора ее инструментов. Вертикальные и горизонтальные сети формируются под доминирующим воздействием различных факторов: в горизонтальной сети преобладающее влияние оказывает институциональный фактор «нормы-правила»; в вертикальных сетях доминирует структурно-ресурсный фактор.

Вертикальные сети формируются в производстве на более высоком этапе кооперации для уменьшения неопределенности, усиления безопасности и сохранения стабильности. В вертикальной сети позиции участников определены доступом к ресурсам: входящий в вертикальную сеть агент занимает место, связанное с типом обмениваемых ресурсов, что в итоге приводит к дифференциации занимаемых им позиций с лимитом возможностей. В горизонтальные сети объединяются агенты сходного статуса, положительные

эффекты формируются благодаря открытости функционирования сети и социальному капиталу доверия.

Автор считает, что развитие ВИК как объекта исследования происходит с активным имплицированием горизонтальных связей. В результате совокупная производственная система всего сетевого сообщества функционирует как интегральная сеть, имеющая и вертикальные и горизонтальные связи.

Специфика интегрированной сети проявляется в том, что при видимых признаках вертикальной сети, горизонтальные элементы активно взаимодействуют за счет инновационного обмена. Стратегическое управление интегрированной сетью, совмещающей специфику вертикальной и горизонтальной сетей – это управление взаимоотношениями участников, которые совместно создают ценность.

Сетевые взаимодействия принимают формы сложных динамических систем, отражающих встречные преобразования иерархичных структур в сети и сетей в кластеры. Вертикально интегрированные производственные системы, по оценке автора, трансформируются в сетевые кластеры, расширяя горизонтальные сетевые взаимодействия на нижних уровнях иерархии.

Автор считает, что повышение адаптивности может быть достигнуто вертикальными системами отечественных высокотехнологичных предприятий за счет развития горизонтальных сетевых связей и наличия у сетевых кластеров специфических свойств сочетания глобальности и локализации. Вертикально интегрированные системы радиоэлектронной промышленности обладают свойствами такого сетевого кластера и способны за счет сочетания кластерных и сетевых свойств сохранять устойчивость и обеспечивать гибкость, не выходя за пределы допустимой для оборонной промышленности локализации.

Автор впервые предлагает применить концепцию «умной специализации» для развития сетевого взаимодействия предприятий радиоэлектронной промышленности, поскольку наблюдаются достаточные признаки существования единого исследовательского и производственного пространства. Осуществив анализ развития типологии сетей, автор определяет объединение предприятий исследуемого объекта, как инновационную сеть, способную сформировать «умную специализацию».

5. Обоснована концепция реализации цифрового управления применительно к новому объекту стратегического управления ВИК, основанному на построении долгосрочных отношений участников сети, вовлеченных в цепочки создания ценностей на основе непрерывного обмена знаниями (п. 10.08.; п. 10.11; п. 10.15).

Автор делает вывод, что развитие информационных технологий побуждает компании к поиску новых форм организации бизнеса. Происходит смена негибких бюрократических систем на гибкие и мобильные, построенные на качественно иных принципах взаимодействия. Ранее господствовавшие модели функциональной вертикальной иерархии заменяются или модифицируются на более гибкие инновационные организации. Организации нового типа являются динамичными и нелинейными системами, соединенными множеством связей различной степени силы и жесткости с другими, многочисленными участниками, включенными в цепочку совместно создаваемой ценности. Такие сетевые организации накапливают значительный потенциал инновации и адаптивности как за счет синергии потенциалов участников, так и за счет появления нового свойства «гибкой жесткости», обеспечивающего устойчивость к внешним шокам при проведении внутренней трансформации.

Индустриальную экономическую систему сменяет зародившаяся в ней сетевая (а по мере развития и кластерно-сетевая) структура постиндустриального общества, являющаяся открытой, гибкой и сложной экономической системой, развивающейся на основе коллаборации (непрерывного согласования). Ее характеризуют высокий уровень постоянно воспроизводимой неопределенности, сетевой порядок связей, вовлечение производителей и потребителей в совместное со-производство благ, непосредственное и интерактивное взаимодействие на базе цифровых технологий.

Трансформация институциональной природы отношений участников ВИК, обусловленная тенденциями преобладания сетевых взаимодействий в условиях перехода к экономике постиндустриального типа производства, основанного на знаниях, позволяет определить объект исследования как инновационную интегрированную сеть с элементами вертикальных и горизонтальных связей.

Новым объектом стратегического управления становятся сети, способные

вовлекать в цепочки создания ценности множество участников – производителей и потребителей – на основе непрерывного получения и обработки больших данных, что обеспечивается применением цифрового менеджмента.

Увеличение степеней свободы связей внутри сети приводит к декомпозиции иерархической структуры и увеличению гибкости. Внедрение цифровых технологий может привести к трансформации каждого типа сети, в частности даже закрытые сетевые организации с иерархическими связями (к которым относится и объект исследования), применяя цифровые технологии коммуникации и управления, могут приобрести черты распределённых виртуальных сетей за счет увеличения обмена знаниями.

В условиях масштабного развития цифровых технологий активно рассматривается концепция тройной спирали «государство – университеты – предприятия», которая становится «автокатализатором для воспроизводства сетевого уклада как вглубь, так и вширь, как на микро-, так и на макроуровнях»². Динамичное развитие взаимодействия между всеми участниками призвано обеспечить синергетический эффект в генерации и внедрении инноваций.

По оценке автора, ключевым в формировании сетевой инновационной экосистемы является способность порождать новые знания и воплощать их в продукты в сетевой нелинейной среде, где могут присутствовать как традиционные, так и неиерархические связи. При этом осуществляется «коллоборативное управление» (collaborative governance) «как коллективный метод принятия решений государственными и частными структурами, ориентированными на достижение консенсуса»³. В условиях цифровизации управления взаимные согласования могут происходить непрерывно, в режиме реального времени и, следовательно, резко возрастает значимость процесса цифровизации.

Автор предлагает собственное содержание понятия «цифровой менеджмент» применительно к управлению сложными производственными системами, какими являются ВИК в наукоемких отраслях.

² Смородинская Н.В. Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу. М.: ИЭ РАН, 2015. – 344 с.С.66)

³ Ansell C., Gash A. Collaborative Governance in Theory and Practice // Journal of Public Administration Research and Theory. 2008. Vol. 18. № 4. P. 543–571.)

Цифровой менеджмент – это система управления, опирающаяся на автоматизированные системы генерации и обработки информации, позволяющая поддерживать качество создаваемого продукта и обеспечивать эффективные управленческие решения, согласовывать взаимодействие участников и выстраивать долгосрочные отношения с потребителями на основе персонализации создаваемых ценностей.

Развитие и обновление элементов производственной системы должно происходить в режиме самообновления и самоуправления, таким образом создаются предпосылки для перехода к цифровому менеджменту, характеризующемуся преобладающей ролью данных и методов управления ими как стратегическим ресурсом развития и удовлетворения потребностей всех участников сети.

Содержание цифрового менеджмента заключается в обеспечении качества как системного фактора, осуществлении внутренней координации деятельности участников, формировании синергетического эффекта функционирования сети и сокращении управленческих издержек за счет автоматизации процессов генерации и переработки информации.

Принципиальное значение имеет утверждение автора о том, что цифровой менеджмент рассматривается не только как управление с помощью информационных технологий, но и как инструмент развития взаимоотношений в сети производителей и потребителей. В цепочке создания ценности (стоимости) вертикально интегрированной компании цифровой менеджмент обеспечивает трансформацию внутренней структуры бизнес-системы.

6. Уточнена методология управления созданием сетевой ценности участников ВИК, включающая алгоритм и оценку факторов приращения ценности, методы регулирования и выявления противоречий между участниками и соблюдение принципов перспективных целей, свободы выбора направлений и способов достижения этих целей, повышения гибкости взаимодействия элементов и подсистем, поиска резервов развития с опережением ожиданий клиентов.

Эмпирические данные исследования и апробация внедрения осуществлялись на предприятиях АО «КРЭТ», чья продукция относится к категории технически

сложных, инновационных изделий и представляет собой многофункциональный комплекс, состоящий из множества отдельных комплектующих изделий и модулей, которые могут разрабатываться независимо, но в сборе функционируют как единое целое и предлагают определенную ценность конечному потребителю. Каждый из участников создает в своем сборочном модуле отдельную ценность, но только конечное изделие обладает ценностью, большей чем сумма отдельных составляющих его частей. Конечная ценность сложного продукта формируется при участии потребителя и им же признается, поэтому только участие каждого со-производителя и потребителя способно создать итоговую ценность. Вовлечение всех участников цепочки создания ценности в совместное производство особенно важно для продукции оборонного комплекса и радиоэлектроники в частности.

На основе принципов теории совместного создания ценности и принципов управления взаимоотношениями в сети автор построил цепочку взаимодействия при вовлечении участников сети Концерна в совместное создание стоимости инновационных изделий (рисунок 2)⁴. Каждый участник сети КРЭТ вовлекается в совместное создание ценности (стоимости) конечного продукта. При этом используются ресурсы как потребителем ценности, так и «производителем» добавленной ценности для другого участника сети вплоть до потребителя, и каждый участник получает доступ к объединенным ресурсам.

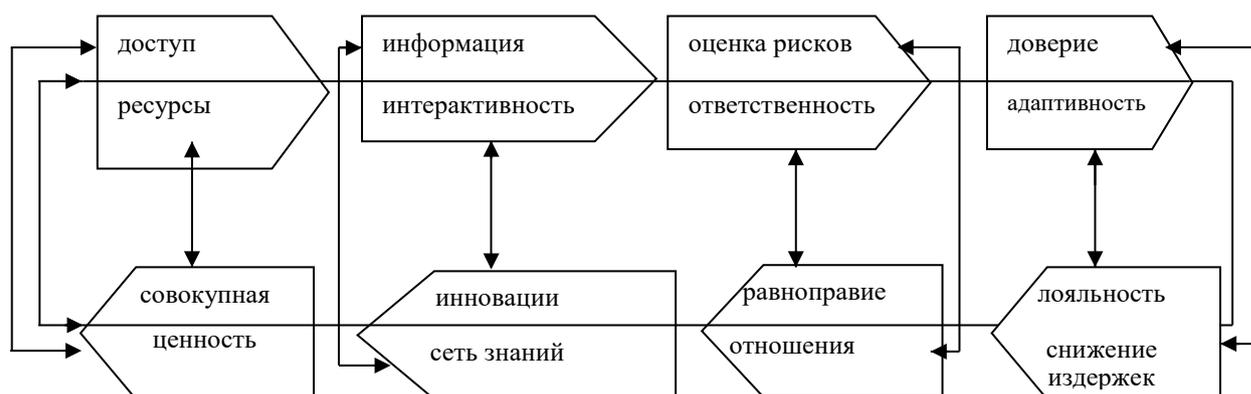


Рисунок 2 – Цепочка создания ценности/стоимости участников сети КРЭТ

Источник: составлено автором.

⁴ Прахалад К., Рамасвами В. Будущее конференции. Создание уникальной ценности вместе с потребителями. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2006. — 352 с.

На основе цифровых технологий обработка информации происходит в режиме реального времени и непрерывного потока, что позволяет производить оперативную оценку рисков и распределять ответственность между участниками сети. Порождаемое и поддерживаемое в сети доверие является главным сетевым капиталом и позволяет участникам через обеспечение лояльности добиться значительного сокращения издержек.

7. Предложен методический подход к управлению процессом развития ВИК, отличающийся новизной классификации уровней управления (destruct, change, run) и определением приоритетности направлений деятельности компании, что позволяет снизить затраты на управление и ускорить внедрение инноваций. Разработана методика оценки результатов реализации потенциала, позволяющая повысить обоснованность управленческих решений, рационализировать распределение инвестиционных ресурсов и обеспечить повышение темпов экономического роста ВИК в целом за счет максимизации прибыли отдельных участников системы (п. 10.11; п. 10.12).

Сложный характер внешней и внутренней среды предприятий радиоэлектронной промышленности позволяет говорить о наличии специфической экосистемы, в которой формируется совокупный потенциал сети. Автор считает, что управление совокупным потенциалом современных сложных интегрированных систем должно реализовываться на основе изучения возможностей деструкции устаревших элементов производственной системы (блок Destruct); максимального использования возможностей текущего бизнеса (блок Run); непрерывного внесения изменений (блок Change) в блоки Run и Destruct.

Определение показателей технико-экономической эффективности управления реализацией потенциала производственной системы ВИК заключается в обеспечении его реализации в трех уровнях управления: destruct, change, run. Предлагаемый автором методический подход рассматривает необходимость и срочность постановки масштабных и напряженных целей, ориентации на большое количество бенефициаров и длительный период проявления эффектов, сочетание экономических, технических, организационных и социально-психологических

критериев. Для этого автором разработана система критериев эффективности реализации потенциала производственной системы ВИК.

Автором разработан типовой алгоритм формирования подцелей стратегии реализации потенциала ВИК, базирующийся на современных технологических трендах: бережливое производство, цифровизация производств, совместная экономика и другие. Это позволяет задавать эволюционный вектор трансформации промышленных ВИК в адаптивную производственную систему, обладающую свойствами самоорганизации и саморегулирования. Реализация подцелей стратегии должна быть направлена на достижение поставленной общей цели. Варианты расчета реализации мероприятий стратегии, применительно к КРЭТ, в рамках каждой подцели представлены в диссертационной работе.

Отличием авторского подхода является то, что поиск и разработка новых моделей управления в каждой отдельной сфере деятельности компаний должны базироваться на принципах достижения идеального конечного результата (ИКР), оперирующего системой приемов и методов для решения задач с автоматическим снижением затрат. Указанный подход важен и применим для высокотехнологичных производств, поскольку основан на известной отечественной системе ТРИЗ и позволяет интегрировать управленческие методы с методами развития искусственных, механистических систем.

Рассмотрев различные аспекты методического обеспечения стратегического управления реализацией потенциала проблемы, автор приходит к выводу о необходимости его дополнения и развития применительно к системам вертикально интегрированных компаний, развивающих сетевое взаимодействие в условиях сложной мировой конъюнктуры рынка, перехода производств на новую технологическую платформу и с учетом специфики отрасли.

8. Сформулированы и реализованы методические рекомендации по управлению адаптационным потенциалом вертикально интегрированной компании, включающие применение моделей управления процессами формирования и реализации адаптационного потенциала и сетевого взаимодействия, основанные на совместном использовании средств производства и направленные на сокращение затрат ресурсов; а также включающие объектно-субъектную матрицу управления рисками сетевого

взаимодействия, позволяющую обосновывать решения о плане мероприятий по управлению рисками на различных стадиях развития производственной системы (п. 10.11; п. 10.15).

Для решения задач оптимизации процесса управления адаптационным потенциалом ВИК автором разработаны методические положения, отвечающие принципам последовательного, системного, количественно-определенного способа достижения поставленного результата.

В основе авторского подхода заложена методика оценки реализации потенциала ВИК, обеспечивающая управление на основании мониторинга эффективности взаимодействия участников, конкурирующих за ресурсы в условиях внутрисетевого сотрудничества, отличающаяся новизной классификации уровней управления (destruct, change, run) и определением приоритетности направлений деятельности компании, что позволяет повысить скорость внедрения инноваций и снизить затраты на их внедрение. Автором также предложена модель формирования и реализации адаптационного потенциала, являющаяся частью методики стратегического управления потенциалом и базирующаяся на технологиях достижения идеального наилучшего результата (рисунок 3).

Методическое обеспечение управления адаптационным потенциалом ВИК

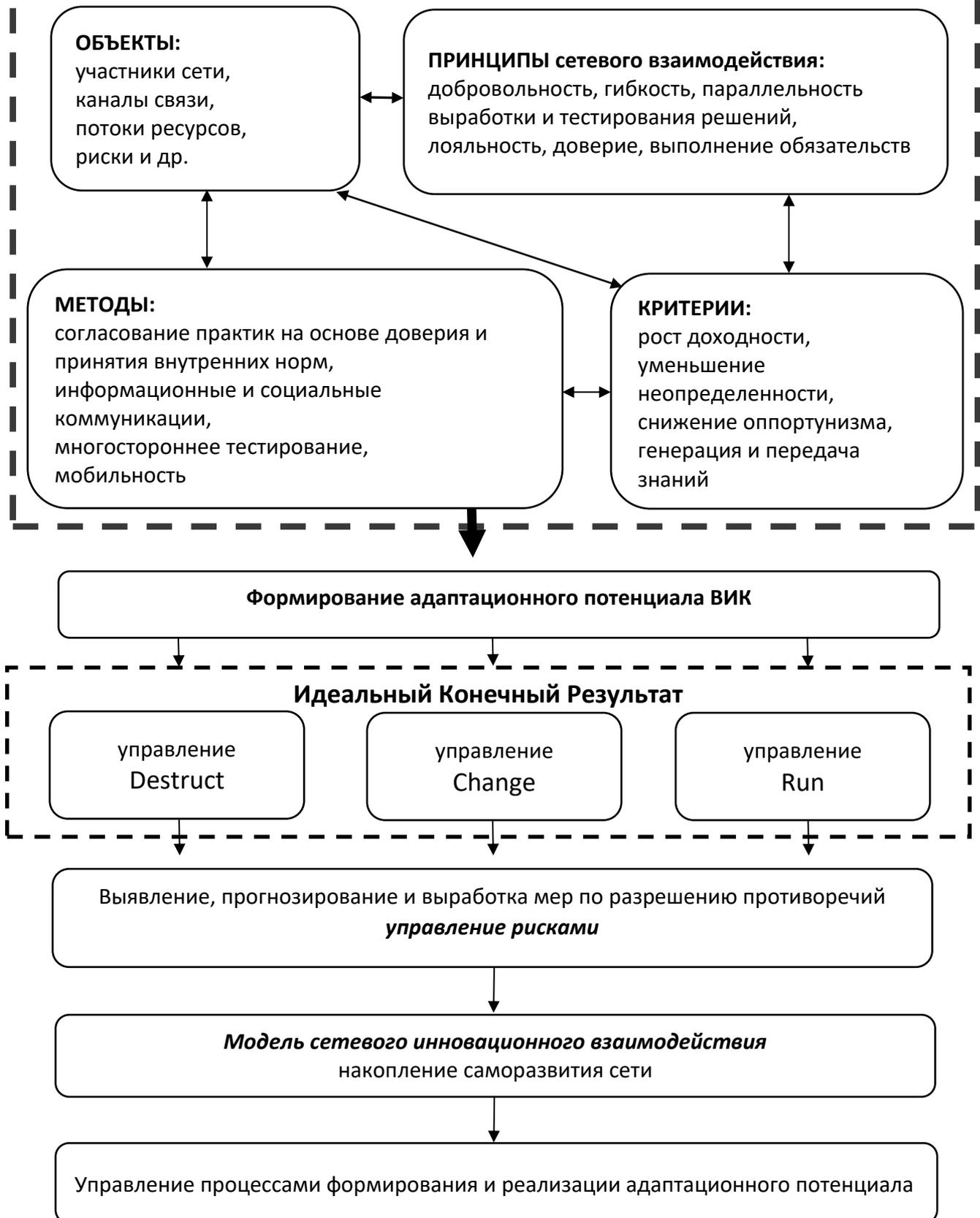


Рисунок 3 – Механизм управления процессами формирования и реализации адаптационного потенциала ВИК

Источник: составлено автором.

Модель связывает объекты, принципы, методы и критерии управления адаптационным потенциалом. Авторской новизной является применение в ней понятия идеального конечного результата (ИКР) – ключевого элемента теории решения изобретательских задач, основанного на достижении заданной цели без затрат либо с их минимальным уровнем за счет внутренних или неявных ресурсов производственной системы

Принципиальное значение имеет утверждение автора о том, что движущей силой развития взаимодействия являются противоречия между различными участниками. Противоречия могут возникать как следствие неравномерного развития отдельных элементов системы и проявляться через падение эффективности экономических результатов, снижение скорости внедрения инноваций. Своевременное выявление и устранение противоречий, может быть, в некоторых случаях их обострение, может обеспечить качественное развитие ВИК.

Изучив противоречия, проявляющиеся в радиоэлектронной промышленности, автор выделяет возникновение противоречия между:

1. целями участников;
2. целями одного и ресурсными возможностями другого участника;
3. ресурсными возможностями участников;
4. целями одного и доходами другого участника;
5. ресурсами и доходами участников;
6. противоречия между доходами участников.

Для разработки модели управления адаптационным потенциалом автором был выбран системный подход, характеризующийся многоуровневой иерархичностью с циклической формализацией основных этапов. В данной модели стратегическое развитие организации может рассматриваться как результат целенаправленных воздействий на адаптационный потенциал.

В рамках авторской концепции, система ее элементов представлена на рисунке 4.

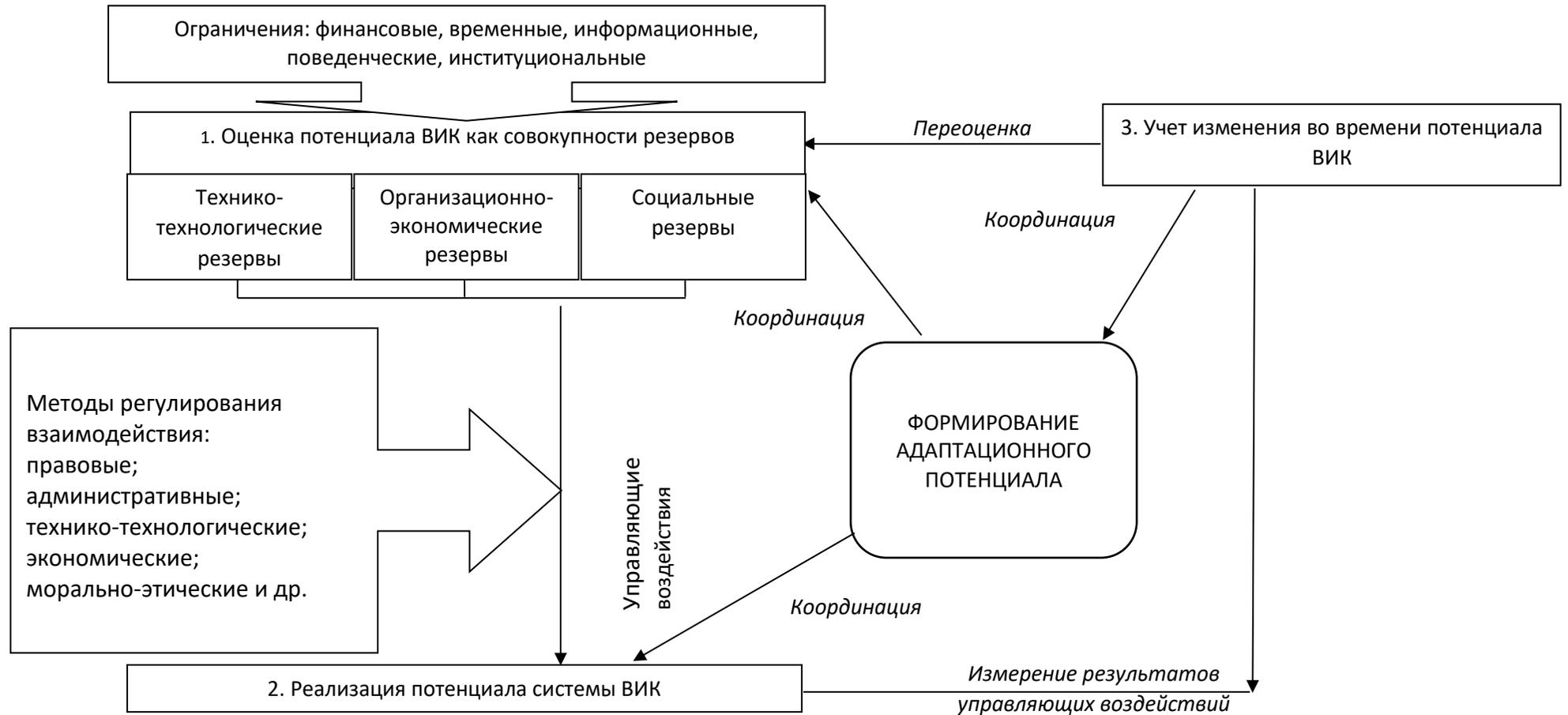


Рисунок 4 – Модель взаимодействия основных элементов концепции управления адаптационным потенциалом ВИК

Источник: составлено автором.

В соответствии с предлагаемым автором подходом, разработанные модели взаимодействия ВИК, основанные на принципах совместной экономики (sharing economy), заключаются в реализации проектов по совместному потреблению, инвестированию, производству, распределению ресурсов, созданию продуктов, отличаются значительным сокращением зависимости от кредитных ресурсов, облегченным доступом к новым технологиям, возможностью повышенной загрузки оборудования, увеличением масштаба решаемых производственных задач, ростом количества участников, повышением уровня доверия и ответственности участников, высокой степенью согласованности действий, что позволяет эффективно распределять риски, обеспечить рост ресурсоотдачи и количество бенефициаров, а также повысить мобильность собственного капитала каждого участника.

9. Разработаны и внедрены предложения по совершенствованию и внедрению инструментария стратегического управления адаптационным потенциалом вертикально интегрированной компании, в которых обеспечивается снижение рисков трансформации, сохраняется устойчивость и обеспечивать гибкость ВИК, не выходя за пределы допустимого для оборонной промышленности локализации (п. 10.11).

Стратегическое развитие АО «КРЭТ» рассматривается как формирование и реализация его адаптационного потенциала. Внедрение новых моделей стратегического управления в АО «КРЭТ» показывает положительные результаты. За 2017 год совокупная выручка Концерна выросла на 19 % до 140 млрд. руб., прибыль по контуру управления выросла в 2,4 раза, прирост EBITDA составил 20,8 %, поднялась до 21,8 % доля инновационной продукции в выручке, рост производительности труда составил 42 % за год.

Автор рассматривает развитие цифрового менеджмента для АО «КРЭТ» как форму сервисного менеджмента, предполагая, что Концерн, являясь высокотехнологичным производством, сможет одновременно реализовывать «умное» производство на своих предприятиях и оказывать «умные» услуги как стратегические продукты.

Применение модели цифрового менеджмента по всей цепочке создания стоимости позволяет Концерну перейти к цифровизации бизнес-модели как на

собственном производстве, так и предлагая ее на рынке как инновационный продукт/услугу. В Концерне развиваются сетевые взаимодействия, позволяющие генерировать новые знания и осуществлять необходимые инновации для выпуска высокотехнологичной продукции на уровне и превышающей мировые аналоги.

Для максимально эффективного инвестирования значительного финансового потенциала компании, по мнению автора, необходимо уделить внимание изучению перспектив АО «КРЭТ» в отдельных сегментах гражданского рынка (Рисунок 5).



Рисунок 5 – Сегменты развития гражданского сектора АО «КРЭТ»

Источник: составлено автором.

Развитие горизонтальных связей в производственной сети Концерна позволяет реализовать его инновационный потенциал и повысить устойчивость и адаптивность в секторе гражданской продукции, где движение информационных потоков обладает максимальной свободой, равно как и свободное взаимодействие акторов, порождающее инновационную коллаборацию продуктов с высокой долей знаний в совокупной потребительской стоимости. Доля гражданского сектора достигнет 50 % к 2025 году и это обеспечит новый уровень развития всей системы в целом.

Особенную роль автор отводит расширению производства в коллаборации инновационной сети Концерна. В коллаборацию вовлекаются ПАО «Россети» (и другие электросетевые компании), ВИНКи и крупные независимые операторы

АЗС; автобусные парки и организации-операторы автобусных перевозок. Совместно созданной продукцией являются электрозарядные колонки (станции) переменного и постоянного тока для автомобилей и общественного транспорта. Сетевое объединение ресурсов позволяет не только поставлять и устанавливать зарядные станции, но также разрабатывать и предоставлять обладателям электромобилей собственное ПО для сети.

Внутренними факторами успеха должны стать накопление в сети компетенций в проектировании и интеграции систем и АСУ дорожного движения; разработка собственных решений для внедрения систем с использованием готового оборудования других производителей; реализация потенциала «РТ-Интеграция» в сегменте; сертификация разработанных систем по российским и международным стандартам; развитие функций продаж и сервиса в сегменте.

Эффекты сетевого сотрудничества формируются в сети как на вертикальном взаимодействии, так и на горизонтальном уровне. Так вертикальное взаимодействие с головным актором – наиболее влиятельным стейкхолдером – государством обеспечивает поддержку ГК «Ростех» при выходе на крупные государственные корпорации и общества с участием государства (Росатом, Росгидро, Роскосмос и др.) и накопление компетенций по работе с государственными структурами. Горизонтальные связи генерируют и аккумулируют технологические компетенции по разработке и интеграции сложных аппаратно-программных комплексов, позволяющие претендовать на освоение тенденции роста рынка систем безопасности на 11 % в год (усредненные темпы), российский рынок систем безопасности в 2016 году достиг 286 млрд рублей.

Разработанные и примененные автором методические положения позволяют повысить обоснованность решений стратегического управления реализацией потенциала, рационализировать распределение инвестиционных ресурсов и обеспечить повышение темпов экономического роста компании в целом за счет максимизации прибыли отдельных участников системы.

В настоящее время Концерн разворачивает реализацию модели сетевой трансформации и использования потенциала инновационного кластера.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представленной работе решена научная проблема, имеющая важное политическое, социально-экономическое и хозяйственное значение, поскольку объект исследования – АО «Концерн Радиоэлектронные технологии» – является ведущим разработчиком и производителем высокотехнологической продукции многоцелевого назначения и объединяет более 70 предприятий по всей стране и управляет деятельностью 43,6 тыс. сотрудников на собственных рабочих местах.

Изложенные в работе научно обоснованные методологические подходы и управленческие решения позволяют при внедрении внести значительный вклад в развитие Концерна, отрасли и страны, обеспечивая поставку высококонкурентной продукции в более чем 20 стран мира.

Стратегическое управление адаптационным потенциалом ВИК наряду с реализацией инвестиционной программы технологических и прорывных продуктовых проектов, а также стратегией привлечения инвестиционных ресурсов, предусматривает:

- усиление роли корпоративного центра в управлении разработками, эффективной загрузке мощностей, контроле за инвестициями и ликвидностью, непрерывное повышение операционной эффективности, а также в части взаимодействия с государством;
- обеспечение долгосрочного технологического лидерства за счет развития базовых и критических технологий;
- развитие партнерских отношений для снижения инвестиционной нагрузки и получения дополнительных рыночных преимуществ;
- создание проектных офисов для запуска гражданских проектов, которые станут частью новой организационной модели управления;
- реализацию комплексной программы подготовки кадров для снижения кадрового дефицита;
- функционирование системы риск-менеджмента и привлечение заинтересованных сторон к активному участию в мероприятиях по управлению рисками.

Переход к гибридной сетевой структуре позволяет увеличить адаптивность, обеспечить постоянное приращение знаний и создает условия для роста

производительности труда темпами, позволяющими к 2025 году гарантировать производительность труда на уровне международных компаний-аналогов КРЭТ. Новые сегменты рынка будут составлять 10 % выпуска в 2025 году и будет достигнута устойчивость производственной сети за счет диверсификации в гражданский сектор до 63 % структуры оборота.

Реализация потенциала развития ВИК позволяет увеличить абсолютное значение EBITDA от 5 до 10 %. Основной вклад в прирост прибыли (60 % роста доли) обеспечивается за счет управления затратами в цепочке создания стоимости: повышение энергоэффективности, внедрение системы бережливого производства, оптимизация системы закупок, снижение общехозяйственных и управленческих расходов, развитие взаимоотношений с поставщиками, в т.ч. «биржи мощностей». Применение цифрового менеджмента обеспечивает трансформацию внутренней структуры АО «КРЭТ» и формирует систему управления результатами интеллектуальной деятельности, разработку и поддержание форсайта ВИК, что позволяет генерировать 20 % от общего прироста EBITDA. Вовлечение потребителей в совместное создание стоимости и развитие сервиса является третьим источником роста прибыли.

Стратегическое управление реализацией потенциала ВИК обеспечивает в совокупности увеличение объема выручки в 4,9 раза к 2025 году при ежегодном темпе роста 122%.

Результаты внедрения подтверждены соответствующими документами в части открытой для публичного доступа.

IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Монографии

1. Ураев Н.Н. Разработка и реализация современных методов организации, управления и технологий бережливого производства на промышленных предприятиях Республики Татарстан: монография / Н.Н. Ураев, Г.Ф. Мингалеев, Г.Ч. Ахмадеева, Ю.П. Клочков, В.В. Трутнев, В.М. Бабушкин, Р.И. Мистахов; под ред. Р.Х. Зарипова. – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2015. – 344 с. – 29,5/16,87 п.л.

2. Ураев Н.Н. Стратегическое развитие производства на предприятии радиоэлектронной промышленности: монография / Н.Н. Ураев. – Казань: Изд-во Казан. нац. исслед. технич. ун-та, 2016. — 184 с. – 11,5 п.л.

3. Ураев Н.Н. Стратегическое управление трансрегиональной производственной системой (по материалам ОАО «Концерн радиоэлектронные технологии»). Монография / Н.Н. Ураев. – М.: Издательство «Доброе слово», 2015. — 160 с. – 10 п.л.

4. Ураев Н.Н. Разработка методологии стратегического управления реализацией потенциала производственной системы вертикально интегрированной компании: монография / Н.Н. Ураев. – М.: РУСАЙНС, 2017. – 224 с. – 14 п.л.

5. Ураев Н.Н. Проблемы трансформации вертикально-интегрированных компаний: сетевизация и инновационное развитие: монография / Н.Н. Ураев. – М.: РУСАЙНС, 2018 – 116 с.

Статьи в рецензируемых научных изданиях

6. Ураев Н.Н. Направления повышения эффективности функционирования производственных систем, факторы и методы организации производственных процессов / Н.Н. Ураев, Н.А. Колесов // Вестник экономики, права и социологии. – Казань: Издательство ООО «Эксперт 16» – 2013. – № 1. – С. 108-111. – 0,25 п.л.

7. Ураев Н.Н. Методика программы развития производственной системы предприятия / Н.А. Колесов, Н.Н. Ураев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та – 2013. – № 1. – С. 156-161. – 0,35/0,27 п.л.

8. Ураев Н.Н. Проблемы и ограничения развития производственных систем машиностроительных предприятий / Н.А. Колесов, Н.Н. Ураев, А.Т. Кушимов // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та – 2013. – № 1. – С. 162-167. – 0,36/0,25 п.л.

9. Ураев Н.Н. О построении конкурентоспособной высокотехнологичной промышленной организации производства (на примере стратегии развития ОАО «Концерн «Радиоэлектронные технологии») / Н.Н. Ураев // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – Уфа: Изд-во Уфимского гос. нефтяного гос. технич. ун-та, 2013. – № 2 (4). – С. 25-28. – 0,25 п.л.

10. Ураев Н.Н. Методика формирования стратегии развития производственных процессов на бережливом предприятии / Н.Н. Ураев // Вестник

экономики, права и социологии. Казань: Издательство ООО «Эксперт 16», – 2014. – № 2. – С. 65 – 68. – 0,25 п.л.

11. Ураев Н.Н. Классификация производственных потерь и реципиентов получения экономического эффекта от их устранения / Н.Н. Ураев // Вестник экономики, права и социологии. – Казань: Издательство ООО «Эксперт 16», 2014. – № 4. – С. 93 – 96. – 0,25 п.л.

12. Ураев Н.Н. О целеполагании в системном исследовании производственных процессов на предприятии радиоэлектронной промышленности / Н.Н. Ураев, Е.А. Махтеева, М.Ф. Сафаргалиев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2014. – № 3. – С. 262-265. – 0,62/0,26 п.л.

13. Ураев Н.Н. Оценка проекта по повышению операционной эффективности производства радиоэлектронных средств для авиационной промышленности / Г.Ф. Мингалеев, Н.Н. Ураев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2014. – № 3. – С. 256-261. – 1,36/0,48 п.л.

14. Ураев Н.Н. Исследование перспективных направлений инновационного развития предприятия радиоэлектронной промышленности на основе SWOT-анализа / А.А. Афанасьев, Н.Н. Ураев, А.Г. Фаттахова, Э.Ф. Кабаков // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2014. – № 4. – С. 169-174. – 0,62/0,26 п.л.

15. Ураев Н.Н. Экономическая эффективность организации бережливого производства на машиностроительном предприятии / Н.Н. Ураев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2014. – № 4. – С. 200-204. – 0,25 п.л.

16. Ураев Н.Н. Методологические аспекты управления производственным потенциалом вертикально интегрированной компании / Н.Н. Ураев, Н.В. Ведин, Л.Ф. Нугуманова, М.Ф. Сафаргалиев, Т.Г. Антропова // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, – 2015. – Т. 71. – № 3. – С. 90-97. – 1,02/0,35 п.л.

17. Ураев Н.Н. Полипрофессиональная проектная подготовка кадров для модернизации оборонно-промышленного комплекса в Республике Татарстан / Ю.Ф. Гортышов, Г.Ф. Мингалеев, Н.Н. Ураев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2015. – Т. 71. – № 1. – С. 161-167. – 0,87/0,3 п.л.

18. Ураев Н.Н. Влияние инновационного развития на человеческий капитал / Л.Ф. Нугуманова, Н.Н. Ураев, С.В. Маркова // European Social Science Journal

(Европейский журнал социальных наук). – М.: Издательство МИИ «Наука», 2017. – № 11. – С. 68-77. – 1,56/0,46 п.л.

19. Ураев Н.Н. Взаимодействие участников производственной системы вертикально интегрированной компании на принципах совместной экономики / Н.Н. Ураев // Политематический журнал научных публикаций «Дискуссия» – Екатеринбург: Изд-во: «Институт современных технологий управления» 2017. – № 11 (85) – С. 36-44. – 0,5 п.л.

20. Uraev N.N., Mingaleev G.F., Kushimov A.T., Kolesov N.A. Methodological aspects of strategic development of regional socio-economic system (following the example of radio-electronic industry enterprises in the Republic of Tatarstan) // International Journal of Environmental and Science Education. – 2016. Vol. 11. – No. 12. – P. 5094-5108. – 1,86/0,58 п.л.

Статьи, опубликованные в других научных изданиях

21. Ураев Н.Н. Подходы к разработке производственных программ в рамках реализации стратегии развития предприятия / Н.Н. Ураев // Материалы V всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции «Эволюция экономической модели России: опыт прошлого как основа будущего». – Махачкала: Изд-во Дагестанского гос. технич. ун-та, 2014. – С. 341 – 345. – 0,25 п.л.

22. Ураев Н.Н. Экономическое содержание стратегии развития предприятия радиоэлектронной промышленности / Н.Н. Ураев // Материалы V всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции «Эволюция экономической модели России: опыт прошлого как основа будущего». – Махачкала: Изд-во Дагестанского гос. технич. ун-та, 2014. – С. 345 – 350. – 0,37 п.л.

23. Ураев Н.Н. К вопросу о повышении производительности наукоемкой промышленности / Н.Н. Ураев // Экономическая безопасность Российской Федерации: сегодня и завтра. Сборник научно-аналитических статей. – Казань: Изд-во «Отечество», 2014, выпуск 5. – С. 130 – 133. – 0,25 п.л.

24. Ураев Н.Н. Методологические аспекты формирования производственной системы предприятия / Н.Н. Ураев // Экономическая безопасность Российской Федерации: сегодня и завтра. Сборник научно-аналитических статей. – Казань: Изд-во «Отечество», 2014, выпуск 5. – С. 133 – 137. – 0,375 п.л.

25. Ураев Н.Н. Экономическая оценка организационных преобразований в производственном подразделении промышленного предприятия / Н.Н. Ураев // Экономическая безопасность Российской Федерации: сегодня и завтра. Сборник научно-аналитических статей. – Казань: Изд-во «Отечество», 2014, выпуск 6. – С. 187 – 197. – 0,625 п.л.

26. Ураев Н.Н. О развитии промышленного производства высокотехнологичной продукции радиоэлектронной промышленности / Н.Н. Ураев // Сборник материалов V международной научно-практической конференции «Теоретические и практические проблемы современной науки». – Махачкала: Изд-во ООО «Апробация», 2014. С. 49 – 50. – 0,25 п.л.

27. Ураев Н.Н. Развитие производства радиоэлектронных средств для авиационной промышленности / Н.Н. Ураев // Международная научно-практическая конференция, 5 - 8 августа 2014 сборник докладов. Том III. - Казань: Изд-во Казан, гос. техн. ун-та, 2014. С. 671 – 675. – 0,32 п.л.

28. Ураев Н.Н. Совершенствование производственного процесса изготовления изделий на ОАО «Завод Электрон» / Н.Н. Ураев // Международная научно-практическая конференция, 5 - 8 августа 2014 сборник докладов. Том III. – Казань: Изд-во Казан, гос. техн. ун-та, 2014. – С. 671 – 675. – 0,25 п.л.

29. Ураев Н.Н. Факторы формирования стратегий развития предприятий радиоэлектронной промышленности. / Н.Н. Ураев // Проблемы экономики и управления. - Казань: Изд-во АНО «РОНИ». – 2014. – № 1 (44). – С. 9 – 11. – 0,26 п.л.

30. Ураев Н.Н. Исследование методов организации бережливого производства на промышленных предприятиях / Н.Н. Ураев // Проблемы экономики и управления. - Казань: Изд-во АНО «РОНИ». – 2014. – № 2 (45). – С. 16 – 22. – 0,375 п.л.

31. Ураев Н.Н. Порядок устранения производственных потерь на производстве / Н.Н. Ураев // Проблемы экономики и управления. - Казань: Изд-во АНО «РОНИ». – 2014. – № 3 (46). – С. 14 – 17. – 0,25 п.л.

32. Ураев Н.Н. Взаимосвязь производственных потерь с инструментами бережливого производства и получателями эффектов от их устранения / Н.Н. Ураев // Организация производства. – 2014. – № 2. – С. 29 – 35.

33. Ураев Н.Н. Lean - подход в современном менеджменте / Н.Н. Ураев // Материалы международной научно-практической конференции. - М.: ООО «Издательский дом Центросоюза», 2014. – С. 202 – 206. – 0,44 п.л.

34. Ураев Н.Н. Алгоритм развития процессов производства на бережливом предприятии / Н.Н. Ураев // Материалы II международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Актуальные проблемы экономики и менеджмента». Том 2. Современный менеджмент, среднее и малое предпринимательство. – Майкоп: Изд-во «Кучеренко В.О.», 2014. – С. 167 – 170. – 0,31 п.л.

35. Ураев Н.Н. Методика выявления и количественной оценки производственных потерь в структурном подразделении промышленного

предприятия / Н.Н. Ураев // Материалы II международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Актуальные проблемы экономики и менеджмента». Том 2. Современный менеджмент, среднее и малое предпринимательство. – Майкоп: Изд-во «Кучеренко В.О.», 2014. – С. 170–173. – 0,26 п.л.

36. Ураев Н.Н. О разработке программ производства в рамках инновационного развития предприятий / Н.Н. Ураев // Материалы пятой всероссийской научной конференции «Региональная инновационная экономика: сущность, элементы, проблемы формирования» – Ульяновск: Изд-во Ульяновского гос. ун-та. 2014. – С. 165 – 167. – 0,25 п.л.

37. Ураев Н.Н. Повышение эффективности организации производства радиоэлектронных средств для авиационной промышленности (на примере АО «Завод Электрон»). / Н.Н. Ураев // Проблемы и перспективы развития авиации, наземного транспорта и энергетики «АНТЭ-2015» Международная научно-техническая конференция: Материалы конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации Российский фонд фундаментальных исследований Министерство образования и науки Республики Татарстан Академия наук Республики Татарстан Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ (КНИТУ-КАИ) Лаборатория МФТП (КНИТУ-КАИ). - Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2015. - С. 731-735. – 0,31 п.л.

38. Ураев Н.Н. Концепция системно-эволюционного стратегического развития пространственно-распределенных бережливых производств в регионе / Н.Н. Ураев, Е.А. Махтеева, М.Ф. Сафаргалиев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. - Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2015. Т. 71. С. 202-206. – 0,48 п.л.

39. Ураев Н.Н. О разработке стратегий инновационного развития на промышленном предприятии / А.Т. Кушимов, Н.Н. Ураев // Новые технологии, материалы и оборудование российской авиакосмической отрасли - АКТО-2016 сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием: в 2-х томах. - Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2016. - С. 847-851. – 0,65/0,29 п.л.

40. Ураев Н.Н. О государственном регулировании формирования и развития пространственно-распределенных бережливых производств в регионе / Н.Н. Ураев, Е.А. Махтеева, М.Ф. Сафаргалиев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. - Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2016. Т. 72. № 1. - С. 53-59. – 0,86/0,4 п.л.

41. Ураев Н.Н. Развитие производственных систем на основе теории ограничений и концепции организации бережливого производства / В.В. Судников,

Н.Н. Ураев // Перспективы науки 2017. Материалы VI Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. –Казань: Изд-во «Рóкета Союз», 2017. - С. 167-173. – 0,8/0,4 п.л.

42. Ураев Н.Н. Трансформация производственных систем на основе процессного подхода к организации производства / В.В. Судников, Н.Н. Ураев // Перспективы науки 2017. Материалы VI Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. – Казань: Изд-во «Рóкета Союз», 2017. - С. 173-180. – 0,5/0,3 п.л.

43. Ураев Н.Н. Внедрение бережливого производства на российских промышленных предприятиях /Э.Г. Кочерышкина, Н.Н. Ураев // Перспективы науки 2017. Материалы VI Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ – Казань: Изд-во «Рóкета Союз», 2017. - С. 243-246. – 0,6/0,35 п.л.

44. Ураев Н.Н. Классификация результатов внедрения системы lean-менеджмента бизнес-процессов на предприятии в цепи создания ценности для потребителя / Н.Н. Ураев, В.В. Судников // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. - Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2017. Т. 73. № 1. - С. 38 – 46. – 1,1/0,45 п.л.

45. Ураев Н.Н. Исследование сущности и структуры потенциала производственной системы вертикально интегрированной компании / Н.Н. Ураев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. - Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2017. № 3. - С. 38 – 46. 0,9 п.л.

46. Ураев Н.Н. Концепция стратегического управления потенциалом производственной системы вертикально интегрированной компании / Г.Ф. Мингалеев, Н.Н. Ураев, А.Т. Кушимов// Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. - Казань: Изд-во Казан. гос. технич. ун-та, 2017. № 3. - С. 38 – 46. – 1,1/0,45 п.л.

47. Ураев Н.Н. Кастомизация цифрового менеджмента в сфере реализации продукции / Н.Н. Ураев, М.Ф. Сафаргалиев // Экономика Центральной Азии. – 2017. – Том 1. – № 4. - С. 66 – 75. – 0,37 п.л.

48. Ураев Н.Н. Возможность применения информационных систем при внедрении бережливого производства / Н.Н. Ураев Сибэгатуллина Л.И. // Перспективы науки 2017. Материалы VI Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ – Казань: Изд-во «Ракета Союз», 2017. - С. 249-253. – 0,3 п.л.