

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

На правах рукописи

Завьялов Михаил Валентинович

**УПРАВЛЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПО
ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент)

Диссертация на соискание ученой степени кандидата
экономических наук

Научный руководитель –
доктор экон. наук, доцент
Кириллова Оксана Юрьевна

Москва – 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1 Устойчивое развитие как основа формирования государственной политики	11
1.1 Приоритеты государственной политики и индикаторы устойчивого развития в свете целей и результатов национальных проектов РФ	11
1.2 Теоретические основы управления устойчивым развитием	27
1.3 Проблематика управления устойчивым развитием лесопромышленного кластера Архангельской области	46
ГЛАВА 2 Анализ методов и механизмов реализации государственной политики по управлению лесопромышленной сферой	65
2.1 Передовой опыт зарубежных стран в сфере организации эффективного лесопользования на принципах устойчивого развития	65
2.2 Анализ механизма государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК Архангельской области	75
2.3 Формирование подхода к оценке уровня готовности систем корпоративного управления к реализации целей устойчивого развития	97
2.4 Исследование и разработка основ организации эффективного взаимодействия компаний кластера со стейкхолдерами	111
ГЛАВА 3 Разработка подхода к формированию и реализации стратегии и тактики политики устойчивого развития ЛПК региона	124
3.1 Определение основных направлений совершенствования политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона	124
3.2 Организация стратегического управления развитием ЛПК в механизме государственной политики устойчивого развития Архангельской области	135
3.3 Тактическое управление устойчивым развитием ЛПК Архангельской области на основе результатов оценки Индекса устойчивого развития кластера	154
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	167
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	173
ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Обзор количества реализуемых национальных проектов и объемов их финансирования по субъектам Российской Федерации	196

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Цели устойчивого развития (далее - ЦУР), заложенные в системе национальных проектов социально-экономического развития Российской Федерации, требуют поиска новых подходов к принятию решений по их реализации. Их глобальное, планетарное значение определяет комплексный, многоаспектный характер процессов управления, а результаты в большинстве случаев трудноизмеримы количественно. В традиционную триаду направлений институциональной матрицы: «бизнес-власть-общество» вплетается экологическая компонента, которая становится своеобразным фокусом для формирования стратегических ориентиров и тактических действий органов государственной исполнительной власти на местах, чья политика определяет мотивы и приоритеты экономического развития. При этом социум конкретной территории выступает одновременно объектом, контролером и индикатором целесообразности и эффективности (результативности) проводимой политики.

Официально Российская Федерация примкнула к инициативам ООН по устойчивому развитию в апреле 1996 года, разработав документ под названием «Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». Долгое время содержащиеся в нем призывы оставались рекомендательными, а провозглашенные принципы устойчивого развития не находили отражения в стратегических документах социально-экономического развития российских регионов. Актуальность поиска управленческих механизмов эффективной реализации ЦУР в лесопромышленном комплексе обостряется ролью России как мирового донора в процессах адаптации к глобальным изменениям климата.

С учетом требований к современной организации экономических процессов, международных экологических стандартов и ограничений ведения хозяйственной деятельности лесопромышленных предприятий, изучение проблем эффективной интеграции бизнеса и власти в ходе реализации региональных стратегий развития, стимулирование экологизации лесной отрасли приобретают научную и практическую значимость. Лесопромышленные предприятия, объединяющие в

себе эколого- и социально-экономические системы, отличает специфика постоянного движения, наличия неопределенности и рисков, требующая разработки инструментария для планирования, прогнозирования и принятия решений в ходе реализации стратегических целей.

Степень разработанности темы исследования.

Общие вопросы теории управления, имеющие непосредственное отношение к проведенному исследованию, рассматривались автором через призму трудов Э.М. Короткова, О.Б. Зильберштейна, М. Портера, Д. Рассела, Р. Кона, З.П. Румянцевой, О.Ю. Кирилловой, Е.Н. Бойковой.

Авторский подход к реализации стратегии и тактики государственной политики в свете достижения ЦУР формировался на основе трудов В.Г. Антонова, И. Адизеса, А.А. Богданова, М.А. Летовальцева, С.В. Макара, Е.Б. Олейник, Н.Б. Пинягина, О.С. Сухарева и ряда других ученых.

Вопросы устойчивого развития изучались в работах И.В. Гладышевой, И.В. Ильина, А.Д. Урсул, А.В. Коняшовой, С.В. Кузнецова, Н.Ю. Лебедева, Э.И. Мантаевой, Г.Е. Мекуш, А.Ф. Орловой, В.К. Резанова, А.Г. Сахарова, О.И. Колмара, Т.В. Усковой.

Вопросы эффективного управления лесопромышленной отраслью и кластерами получили развитие на базе научных исследований Е.Г. Агаларовой, Н.Г. Багаутдиновой, Ю.А. Безруких., Д. Добрынина, К.В. Доможаровой, А.В. Ермишина, Е.А. Капогузова, Р.И. Чупина, М.С. Харламовой, А.А. Киселева, Р.В. Кравченко, Н.Б. Пинягиной, С.О. Медведева, Т.Г. Рябовой, А.П. Мохирева, Е.Н. Новокшоновой, Е.А. Осиповой, Д.А. Памбухчан, О.П. Сушко, И.В. Пилипенко, Г.С. Ферару, А.Н. Шендалева, Е.А. Яковлева.

Объект исследования – лесопромышленный кластер (далее – ЛПК) Архангельской области в свете внедрения принципов концепции устойчивого развития.

Предмет исследования – процессы реализации стратегии и тактики государственной политики в отношении ЛПК с учетом потребностей устойчивого развития в регионе.

Целью диссертации является совершенствование механизма и инструментов реализации государственной политики управления устойчивым развитием ЛПК Архангельской области на основе эффективного использования кластерного потенциала.

Для достижения поставленной цели в работе определены следующие **задачи**:

1) исследовать характер связей, специфику и особенности этапов процесса управления устойчивым развитием и сформировать теоретические основы данного процесса;

2) раскрыть сущность проблематики российских ЛПК, выявить специфику ЛПК Архангельской области, определить стратегические ориентиры и индикаторы устойчивого развития в данной сфере;

3) определить содержание понятия «Механизм государственной политики по обеспечению устойчивого развития» в отношении ЛПК региона;

4) определить «узкие» места в существующем механизме реализации стратегии развития Архангельской области и разработать методику оценки уровня готовности систем корпоративного управления к реализации целей устойчивого развития для формирования государственной политики в этой сфере;

5) исследовать основы организации эффективного взаимодействия участников в процессе устойчивого развития и обосновать необходимость его оценки с учетом трех компонент: экономического, социального и экономического влияния на деятельность компании ЛПК;

6) сформировать систему индикаторов для оценки стратегического управления устойчивым развитием региона и разработать методику расчета Индекса устойчивого развития для ЛПК Архангельской области как оценочный показатель тактического управления;

7) на базе метода агентного моделирования построить когнитивную модель устойчивого развития ЛПК, позволяющую проводить комплексный анализ эффективности реализации государственной политики обеспечения устойчивого развития в динамике.

Методология и методы исследования. Теоретической и методологической

основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам теории управления, устойчивого развития в целом и лесопромышленной отрасли в частности, стратегии и тактики реализации государственной политики в сфере управления ЛПК, повышения эффективности управления использованием лесных ресурсов, организации эффективного взаимодействия участников лесопромышленного кластера.

Диссертационное исследование проведено с использованием институционального, системно-динамического, диалектического, комплексного, процессного, структурно-функционального, воспроизводственного, экосистемного и сценарного подходов. В рамках данных подходов использовались следующие методы исследования: абстрактно-логический, исторический, монографический, анализа, синтеза, сравнения, экономико-статистический, графический и ряд других.

Информационной базой исследования выступили официальные материалы Росстата; нормативно-правовые документы; данные министерств и ведомств Российской Федерации и ее субъектов; материалы конференций и форумов по тематике устойчивого развития и неистощительного лесопользования; данные корпоративной отчетности российских и иностранных компаний; ресурсы глобальной сети Интернет; данные статистических отчетов и обзоров Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), Ассоциации инновационных регионов России, Ассоциации кластеров и технопарков России, экспертных агентств (например, Globescan) и ряда других источников.

Область исследования. Диссертационная работа соответствует паспорту научных специальностей Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и образования Российской Федерации по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент) в пунктах:

10.4: Государственная политика, механизмы, методы и технологии ее разработки и реализации. Стратегии и тактики в осуществлении государственной политики;

10.17. Корпоративное управление. Формы и методы корпоративного контроля. Управление стоимостью фирмы. Роль и влияние стейкхолдеров на организацию.

Миссия организации. Корпоративная социальная ответственность. Социальная и экологическая ответственность бизнеса.

Научная новизна диссертационной работы, связанная с реализацией ее цели, заключается в разработке авторского подхода к управлению устойчивым развитием лесопромышленного кластера (на примере Архангельской области), состоящем в реконструкции механизма реализации стратегии и тактики государственной политики по устойчивому развитию на уровне региона.

Из наиболее существенных результатов, полученных лично соискателем и обладающих научной новизной, **на защиту выносятся положения:**

- 1) **обосновано выделение нового типа процесса управления** в рамках реализации целей устойчивого развития – **ситуационно-целевого типа, сформированного** по результатам исследования свойств типов процессов управления, выделенных в теории менеджмента, и наиболее полно отражающего характер, последовательность связей и содержание этапов в процессе устойчивого развития;
- 2) **предложено авторское определение понятия** «механизм государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК региона», расширяющее представление о комплексном функционировании ЛПК в регионе и инструментах воздействия субъектов рынка для достижения устойчивости его социально-экономического развития;
- 3) **разработана методика оценки уровня готовности систем корпоративного управления компаний кластера к реализации ЦУР**, которая может быть использована органами территориального и муниципального управления при распределении бюджетного финансирования в ходе реализации мероприятий национальных проектов и стратегических программ развития;
- 4) **обоснована необходимость проведения комплексной** (по трем направлениям: экономическому, социальному и экологическому направлениям) **оценки важности стейкхолдеров** при организации эффективного корпоративного взаимодействия;

- 5) **сформирована система индикаторов** устойчивого развития лесопромышленного кластера Архангельской области, на базе которой введен Индекс устойчивого развития ЛПК и предложена методика его расчета;
- 6) на базе метода агентного моделирования **построена когнитивная модель устойчивого развития кластера**, позволяющая рассчитать масштабы производства участников кластера при различных вариантах спроса и предложения на рынке, а также имитировать другие компоненты деятельности предприятий, входящих в кластер.

Практическая значимость.

Для лесопромышленной отрасли России реализация принципов устойчивого развития на национальном, региональном и местном уровне может обеспечить решение актуальных проблем, повышение конкурентоспособности и привлечение инвестиций. Результаты диссертационной работы могут быть использованы:

- региональными министерствами при разработке стратегий и политик устойчивого развития;
- менеджментом кластера при постановке стратегических и тактических целей и оценке промежуточных и конечных итогов их реализации;
- в процессе преподавания дисциплин в области корпоративного управления, менеджмента, экономики предприятий и природопользования, таких как «Региональная экономика», «Корпоративная социальная ответственность» и других на уровне бакалавриата, магистратуры, программ МВА;
- в качестве практических рекомендаций при разработке концепций социально-экономического развития регионов России.

Степень достоверности и апробация результатов исследования.

Основные положения проведенного исследования отражены в 15 опубликованных автором научных работах общим объемом 8,04 печ. л. (авторский объем – 6,12 печ. л.), в том числе 8 работ опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации объемом 5,19

печ. л. (авторский объем – 4,37 печ. л.).

Разработанные автором основные положения по реализации стратегии и тактики государственной политики обеспечения устойчивого развития нашли отражение в ряде публикаций и апробированы на научно-практических конференциях различного уровня, среди них – XXIII Международная научно-практическая конференция НИЦ МИСИ (г. Москва, 2020 г.); Международный научный форум НАУКА И ИННОВАЦИИ – СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ (г. Москва, 23 октября 2020 г.); Международная научная конференция «Scientific research of the SCO countries: synergy and integration» («Научные исследования стран ШОС: синергия и интеграция») (Китай, г. Пекин, 28 октября 2020); Национальная научно-практическая конференция (г. Санкт-Петербург, 23-24 октября 2020 г.); Международная научно-практическая конференция: «Развитие концепций управления» (г. Москва, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 11 ноября 2020г.); 33rd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2019: Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020. Granada: IBIMA, 2019 г., а также докладывались и обсуждались на методологических семинарах кафедр РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Отдельные элементы авторского подхода применялись при разработке и реализации стратегии и тактики государственной политики устойчивого развития в отношении предприятий и кластеров Мурманской области. Полученные результаты оцениваются как положительные и позволяют повысить эффективность организации процесса взаимодействия с хозяйствующими субъектами и их объединениями в ходе реализации мероприятий по достижению целей устойчивого развития на принципиально новых позициях – с точки зрения своевременной и поэтапной реструктуризации систем управления с учетом потребностей ЦУР, исходя из уровня готовности этих систем, определяемого по методике, разработанной автором. Организация стратегического планирования и тактики реализации государственной политики по обеспечению устойчивого развития региона с учетом и на основе предлагаемых в диссертационной работе механизма и Индекса устойчивого развития позволила качественно изменить контроль и

интерпретацию результатов в процессе управления мероприятиями по достижению ЦУР в регионе, что подтверждено справкой о внедрении.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, трех логически взаимосвязанных глав, заключения, списка использованной литературы, одного обязательного приложения. Работа изложена на 200 страницах машинописного текста. Цифровой и графический материалы представлены в 36 таблицах, на 33 рисунках, математический аппарат представляют 25 формул. Список литературы содержит 169 источников.

ГЛАВА 1 Устойчивое развитие как основа формирования государственной политики

1.1 Приоритеты государственной политики и индикаторы устойчивого развития в свете целей и результатов национальных проектов РФ

Концепция устойчивого развития впервые появилась в 80-х годах XX века как ответ на многочисленные экологические проблемы. Она пришла на смену устаревшей концепции об охране окружающей среды. Инициатива развития нового глобального подхода к жизнедеятельности в планетарном масштабе принадлежит Всемирной комиссии ООН по окружающей среде и развитию, которая в докладе «Наше общее будущее» (1987 г.), определила основные направления, согласно которым следует исследовать обеспечение устойчивого развития. Используемый зарубежными учеными термин – sustainable development - своим происхождением обязан биоэкологии, где он означает определенное развитие вида, не нарушающее функционирование окружающей среды, и отсутствие отрицательного влияния данной среды на исследуемый вид (в рассматриваемом случае под «видом» понимается человечество).

Устойчивое развитие как таковое рассматривается с точки зрения приведения в равновесие экономического развития общества с влиянием последствий данного развития на экологическое состояние окружающей среды. Официальное начало концепции устойчивого развития - 1992 год, где она была принята на конференции ООН в Рио-де-Жанейро, итогом работы которой стал документ под названием «Повестка дня на XXI век». В нем содержалось обращение ООН ко всем странам-участникам, и объяснялась важность устойчивого развития каждой страны в отдельности, так как достижение итоговой цели возможно только при совместной работе. «Повестка...» также определила основные принципы устойчивого развития:

- приоритетом при планировании целей и стратегии устойчивого развития является экологически чистая жизнь человека;

- одним из базовых компонентов стратегии должна стать охрана окружающей среды;
- снижение разницы в уровне жизни населения разных стран;
- сохранение баланса между экономическим развитием государства и экологическими приоритетами в охране окружающей среды (рисунок 1).



Рисунок 1 – Структура понятия «устойчивое развитие»

Источник: [64].

Российская Федерация, как член содружества ООН, в полном объеме поддержала принятую концепцию, и, согласно указу Президента, в течение четырех лет разработала собственный документ в рамках концепции устойчивого развития. «Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» была принята в апреле 1996 года и содержала ряд первоочередных задач:

- преодоление кризисной ситуации и разработка комплекса мер по обеспечению экологической стабильности;
- институциональные и структурные преобразования экономической деятельности, нацеленные на экологизацию производственных процессов и

улучшение состояния окружающей среды; переход к новой модели экоориентированного хозяйствования; внедрение соответствующих методов управления;

- введение хозяйственной деятельности в пределы емкости экосистем.

Внедрение данной концепции подразумевало взаимодействие всех сфер жизни общества, как экономических, так и социальных. Положения Концепции предполагали полное изменение текущей экономической системы, так как существующая экономическая ситуация не соответствовала ее принципам. В фокусе внимания данного документа находились региональные аспекты устойчивого развития, которые при разработке стратегии необходимо связывать как с задачами общегосударственного значения, так и с особенностями и специализацией региона.

В целях оценки достигнутого и построения прогнозов в отношении устойчивого развития широкое распространение получил индикаторный подход. В качестве индикаторов используются показатели, отражающие экологическое состояние на национальном уровне, уровне отдельных стран, регионов, областей и даже населенных пунктов. В их построении задействованы такие структуры как:

- Комиссия по устойчивому развитию ООН, предложившая первую комплексную разработку в этой сфере (социальные (41 индикатор), экономические (26), экологические (55) и организационные (10) – всего 132 индикатора в первой версии, впоследствии их число сократилось в 2 раза;
- Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР);
- Всемирный Банк;
- Европейское сообщество,

имеющие собственные официальные системы индикаторов устойчивого развития, используемые в целях анализа и прогнозирования экологической ситуации.

Индикаторы позволяют осуществлять контроль и мониторинг реализации ЦУР, управлять процессами устойчивого развития. Индикатор представляет собой показатель, который строится на основе данных статистики и учета. Сами по себе эти данные не позволяют делать выводы об экономических, экологических и

социальных изменениях, а в составе индикатора служат для их интерпретации. Индикаторы, в свою очередь, могут объединяться в индексы. Это целесообразно в ситуациях, когда причинно-следственные связи прозрачны и понятны, поскольку индекс представляет собой комплекс агрегированных или взвешенных индикаторов или данных. Главная проблема в конструировании индекса заключается в определении доли (веса) входящих в его расчет показателей. При этом необходимо с одной стороны учесть его важность и значимость, а с другой избежать субъективности в их оценке. Чем выше уровень агрегированности, тем сложнее обеспечить репрезентативность показателя в формуле индекса.

Для снижения субъективности мнений в расчетах может быть применен метод Дельфи, позволяющий перевести мнение эксперта-разработчика в числовой коэффициент, что облегчает сравнение и расчет. Процедура данного метода предусматривает многоуровневый опрос, проводящийся в несколько этапов, что позволяет скоррелировать повторяющиеся мнения, которые и ложатся в основу расчета. Помимо субъективности выборки существует еще и другая проблема – учет требований международных институтов: законодательных норм, конвенций и прочее. Важное требование к индексу, помимо прозрачности его расчета – это точное определение того, что он отражает, каковы условия, ограничивающие его применение.

На текущем этапе экономического развития возможно четко выделить два подхода к построению системы индикаторов: 1) системное выделение частных индикаторов, отражающих отдельные аспекты, как правило, в экономическом, социальном, институциональном и экологическом направлениях; и 2) построение агрегированного (интегрального) индикатора, позволяющего сделать вывод о социально-экономическом развитии объекта в целом. При агрегировании чаще всего используют экономические, социальные и экологические показатели. Следует отметить, что получение универсального агрегированного индикатора затрудняется неразвитостью методологии и проблемами сбора статистических данных.

Вместе с тем, индикаторы необходимы для обоснования принимаемых решений по достижению ЦУР. Их функции можно обобщить следующим образом:

- участвуют в интерпретации изменений;
- показывают динамику недостатков/улучшений;
- облегчают доступ к информации и сокращают время ее обработки для разных участников процесса устойчивого развития;
- способствуют обмену данными, ускоряя его.

Наиболее отчетливо уровень устойчивости характеризуют ключевые индикаторы в рамках конкретных направлений. В их состав целесообразно включать региональные показатели, динамика которых востребована участниками процессов устойчивого развития, предпринимателями, включающими их в состав стратегических ориентиров своих компаний.

Одну из систем индикаторов устойчивого развития создала Комиссия ООН по устойчивому развитию. Данная система является наиболее полной, так как включает в себя индикаторы по четырем аспектам: социальному, экономическому, экологическому и институциональному. Последний аспект подразумевает помимо прочего и такие сферы деятельности как планирование и программирование политик разного уровня; взаимодействие с основными социальными группами на территории, развитие информационного обеспечения.

По целевой направленности индикаторы Комиссии ООН сгруппированы по трем категориям:

- 1) индикаторы-мотиваторы процессов человеческой жизнедеятельности, отражающие характеристики устойчивого развития;
- 2) индикаторы состояния различных аспектов устойчивого развития, отражающие текущую ситуацию;
- 3) индикаторы реагирования, изменение которых позволяет управлять ситуацией в процессе устойчивого развития.

Так, для лесопромышленной сферы их структура выглядит следующим образом (таблица 1).

Таблица 1 - Индикаторы устойчивого развития в лесопромышленной сфере

Повестка дня на 21 век	Индикаторы-мотиваторы	Индикаторы текущего состояния	Индикаторы реагирования
Борьба с обезлесиванием	Темп обезлесивания (км ² в год) Годовое производство кругляка (м ³)	Запасы древесины (м ³) Площадь лесов (км ²) Потребление древесины, в % от потребления энергии	Темпы восстановления лесов (км ² в год) Доля защищаемых лесов

Источник: составлено автором.

Всеобщее признанной и наиболее полной считается система экологических показателей ОЭСР, включающей по состоянию на 01.01.2020 36 членов из числа экономически развитых государств Европы, Северной Америки и Азиатско-Тихоокеанского региона. Критериями отбора экологических индикаторов из программы ОЭСР в каждом конкретном случае могут выступать: актуальность для проводимой политики на территории; наличие данных для измеримости индикатора; его популярность в аналитических обзорах по исследованию окружающей среды.

Заслуживающей внимания в целях настоящего исследования является разработанная ОЭСР модель ДСР – «давление-состояние-реакция». Она предназначена в помощь лицам, принимающим решения по разработке государственной политики, выявить и обосновать причинно-следственные связи социальных и экологических условий с экономической деятельностью, а также выработать комплекс мер по устранению существующих проблем в перспективе. В ней заложен механизм отбора показателей для оценки эффективности достижения национальных целей, удобных и понятных для восприятия общественностью. В показателях заложена конечная цель политики, что позволяет с их помощью отслеживать тенденции и изменения в течение плановых периодов. Это повышает уровень информированности всех участников процессов устойчивого развития и способствует проведению интегрированной политики.

Другим мировым лидером в области формирования индикаторов устойчивого развития выступает Всемирный Банк, ежегодно представляющий доклад на тему «Индикаторы мирового развития» («The World Development

Indicators»). Согласно его классификации, показатели охватывают 6 разделов: общий; население; окружающая среда; экономика; государство; рынки, включающие более 550 показателей. При этом все показатели привязаны к таким ключевым характеристикам как численность населения, территория и ВВП, что позволяет проводить анализ текущих условий и делать хозяйственные прогнозы.

С точки зрения выстраивания государственной политики следует отметить такой международный инструмент устойчивого развития как Система эколого-экономического учета - СЭЭУ (System for Integrated Environmental and Economic Accounting), чья функция заключается в отражении экологического фактора в статистиках отдельных стран. Ее основу составляют так называемые «зеленые» счета, условно разделяемые на четыре группы:

- 1) счета физических потоков;
- 2) счета природоохранной деятельности и связанные с ними потоки или экономические счета, связанные с окружающей средой;
- 3) счета активов в физическом и денежном выражениях;
- 4) интегрированные или комбинированные счета (их еще называют гибридными).

Возникновение данной системы в процессе устойчивого развития носит компенсаторный характер, поскольку системы национальных счетов не предусматривают ценность природных ресурсов до тех пор, пока они находятся вне системы экономического учета. Согласно такому статистическому подходу дерево, пока его не срубят, не имеет никакой ценности. Это приводит к тому, что рост ВВП может наблюдаться на фоне экологических катастроф, а стимуляция экономической деятельности происходит без учета негативных факторов воздействия на окружающую среду.

Использование «зеленых» счетов предполагает корректировку экономических показателей на величину стоимости истощения природных ресурсов и эколого-экономического ущерба от загрязнения окружающей среды по итогам хозяйственной деятельности. Таким образом, в системе национальных счетов появляется новый показатель – экологически адаптированный чистый

внутренний продукт - Environmentally adjusted net domestic product (EDP), который по разным оценкам может составлять около 60-70 % от ВВП.

В 2013 году была создана система рамок для разработки статистики окружающей среды (PPCOC). В нее вошли 6 компонентов:

- 1) условия и качество окружающей среды;
- 2) ресурсы окружающей среды и их использование;
- 3) отходы;
- 4) экстремальные отклонения и стихийные бедствия;
- 5) населенные пункты и санитарное состояние окружающей среды;
- 6) защита окружающей среды, управление и взаимодействие.

Все компоненты PPCOC взаимосвязаны между собой, их показатели многослойны, то есть подразумевают несколько уровней вложенности показателей (компонент, субкомпонент, тема, индивидуальная статистика), и основаны на гибком адаптивном подходе к их определению. Например, для шестого компонента экологического учета субкомпоненты выглядят следующим образом:

Субкомпонент 6.1: Защита окружающей среды и расходы, связанные с рациональным использованием природных ресурсов.

Субкомпонент 6.2: Управление природоохранной деятельностью и экологическое законодательство.

Субкомпонент 6.3: Меры по предотвращению стихийных бедствий и ликвидации их последствий.

Субкомпонент 6.4: Экологическая информация и осведомленность [128].

Во многих странах, к числу которых принадлежит и Россия, существуют многочисленные препятствия для внедрения СЭЭУ. В их числе недостаток сбора статистической информации, отсутствие утвержденных методик расчетов, как следствие - невозможность перевода экологических данных в стоимостные. Поэтому российская система «зеленых» счетов требует проведения национальных исследований с целью развития инструментария управления устойчивым развитием.

В мае 2018 года Президентом России Владимиром Путиным был подписан Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». На основании данного документа были сформированы 12 национальных проектов, охватывающих все сферы жизни российского общества и отличающихся большим масштабом и количеством поставленных целей и задач. Каждый национальный проект является в высшей степени ресурсоемким и конкретизированным, что предполагает соответственно высокую степень управления и контроля.

Кроме национальных проектов, в это же время был утвержден «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», период реализации которого совпадает с проектным – до 2024 года. Данный план состоит из 11 проектов федерального значения, большинство из которых направлено на развитие региональной транспортной и дорожной сети.

Подобные проекты стратегического значения всегда являются финансово и ресурсоемкими, в связи с чем на их реализацию в ближайшие годы планируется направить более 5,5 трлн. р. Финансовая реализация данных проектов включена в планируемые бюджеты Российской Федерации на последующие годы.

Принятые проекты - не первая попытка комплексного управления экономикой России. В 2005 году Правительство уже подготавливало и реализовывало национальные проекты в таких сферах как здравоохранение и образование. Финансирование подобных проектов уже на тот момент превышало 150 млрд. рублей в год. Современные национальные проекты отличает системный подход к охвату проблематики социально-экономического развития Российской Федерации.

Другое отличие текущих проектов от принятых десять лет назад – это не только масштабность и объем, но и уровень включения в экономику на региональном уровне. Конкретная и развернутая система целей в каждом из проектов предполагает их реализацию не только на общероссийском уровне, но и на уровне территорий (регионов). При этом в Указе Президента не содержалось подходов и управленческих технологий реализации поставленных целей.

Принятые проекты не в полной мере соответствуют федеральному закону 2014 года о стратегическом планировании, так как такого инструмента как «национальный проект» в нем не предусмотрено. В этом смысле вышеупомянутый Указ стоит «особой строкой» в системе стратегического управления государством. Принятые национальные проекты чересчур конкретизированы для стратегии на федеральном уровне и недостаточно – для стратегии региональной. Соответственно, они не могут являться полноценной заменой управленческим документам ни на одном из данных уровней. Неясным остается также вопрос «встраивания» национальных проектов в систему государственных и целевых программ.

На данный момент национальным проектам отводится роль основных направлений развития экономической и социальной сфер Российской Федерации. Они также представляются сравнительно эффективными для развития управленческой структуры и функций Правительства. У каждого проекта имеется срок завершения, показатели выполнения, а также мониторинг уровня выполнения в форме отчетности два раза в год для более качественного использования выделенных бюджетных средств.

Каждый национальный проект, так же, аналогично Комплексному плану модернизации, подразделяется на систему взаимосвязанных федеральных проектов, что приводит к масштабированию сети его исполнения. Данный метод управления хорош тем, что учитывает все аспекты модернизируемой сферы и равномерно распределяет нагрузку на исполнительные органы. Однако, данные проекты не готовы ни с правовой, ни с финансовой точки зрения заменить стратегии развития регионов, вследствие чего возникает сосуществование нескольких законодательных актов одного и того же направления в регионе – например, в Архангельской области в сфере развития лесопромышленного комплекса существуют три одинаковых документа.

С начала реализации национальных проектов прошел год, и на конец 2019 года представляется возможным оценить если не первичные результаты, то объем использованного регионами финансирования в сравнении его объемов по округам

Российской Федерации. Как можно увидеть на рисунке 2, наибольший объем средств был использован в Центральном федеральном округе, что представляется вполне очевидным, так как именно в данном округе наиболее высока концентрация производственно-хозяйственной деятельности. Наименьший объем средств был использован в Дальневосточном федеральном округе.

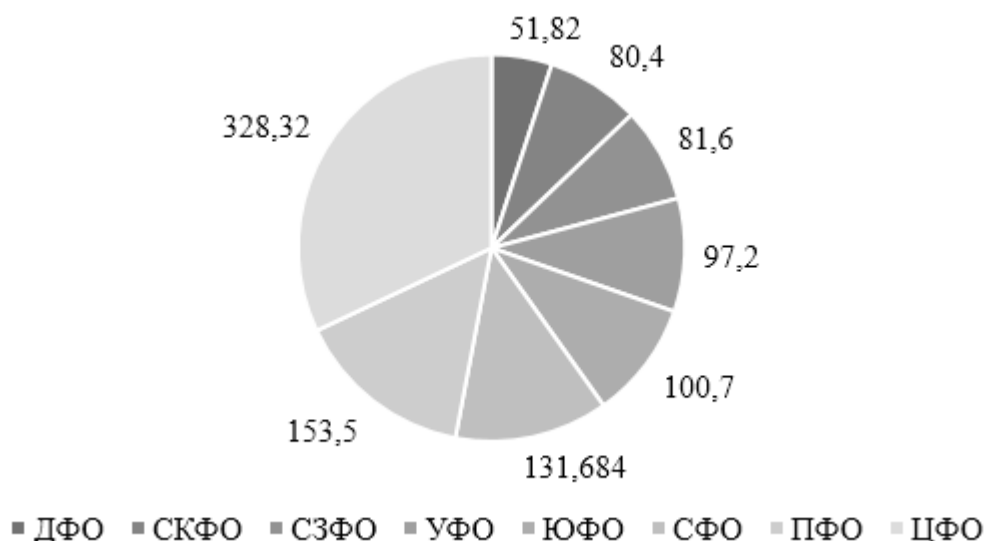


Рисунок 2 - Сравнение объемов финансирования по округам, млрд р.
Источник: составлено автором.

На рисунке 3 представлено распределение количества регионов Российской Федерации в зависимости от объемов использованного финансирования. Наибольшее количество регионов (34) - попало в диапазон освоения средств от 5 до 10 млрд рублей. В процентном соотношении от общего количества эта цифра составляет 40 %, следовательно, можно сделать вывод о том, что процесс освоения средств, выделенных на национальные проекты, в целом запущен. Средний объем финансирования по регионам в 2019 году составляет 13,6 млрд рублей. Тем не менее, не в каждом регионе объем финансирования за 2019 год был исполнен полностью. Архангельская область, которая является фокусом данного исследования, попадает в третью по объемам финансирования группу.

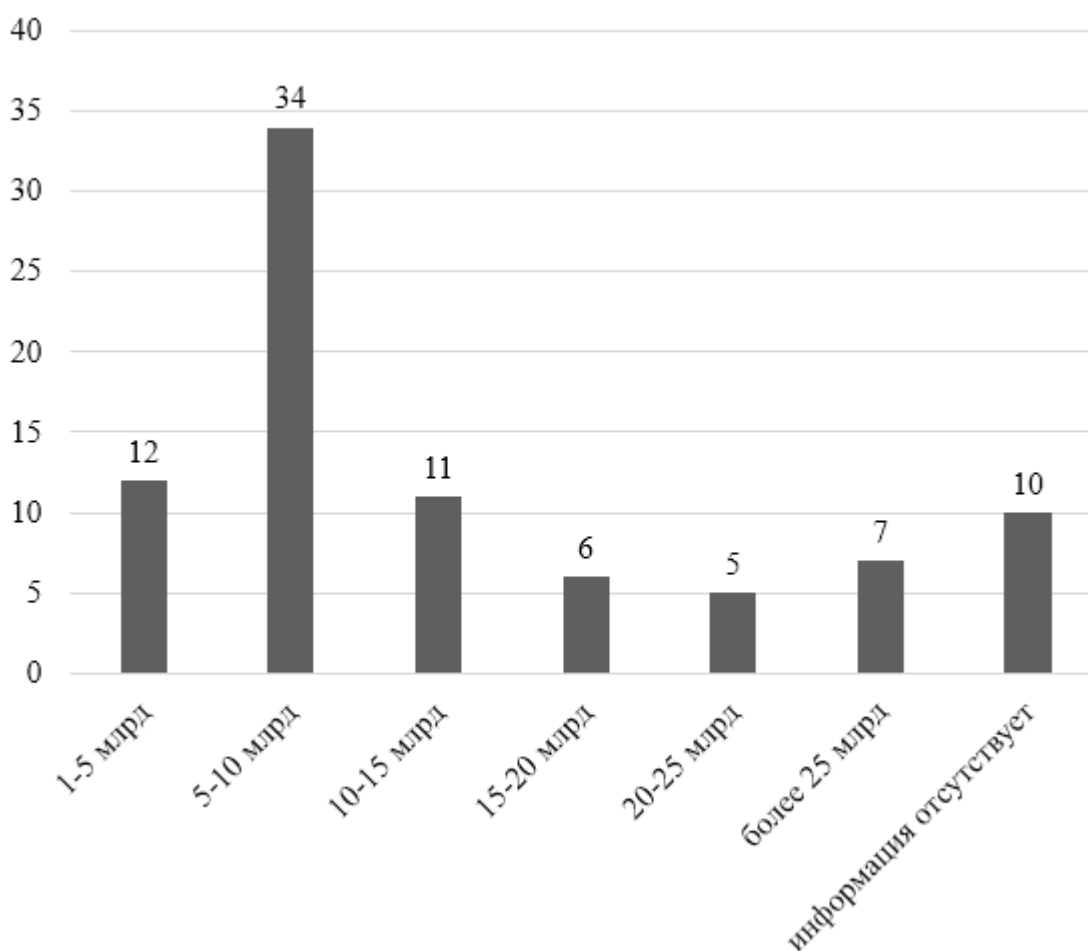
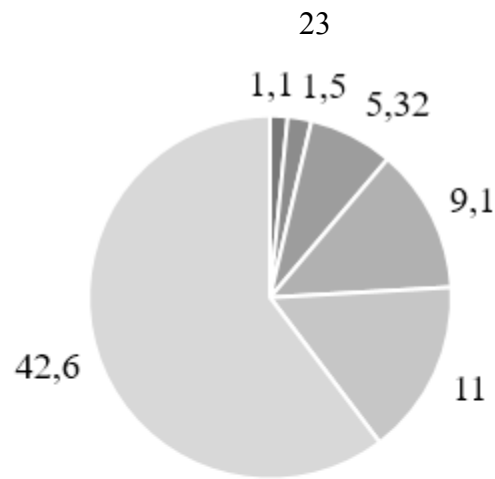


Рисунок 3 - Распределение регионов по объемам освоения финансирования национальных проектов

Источник: составлено автором.

В ходе изучения распределения объемов финансирования национальных проектов в региональном разрезе было проведено их сравнение с регионами по площади, сопоставимыми с площадью Архангельской области. Как показано на рисунке 3, наиболее высокий объем финансирования у Ханты-Мансийского автономного округа, что объясняется тем фактом, что именно в данном регионе сосредоточены основные нефтегазовые зоны добычи и производства сырья. Наименьший объем финансирования в Магаданской области.



- Чукотский автономный округ
- Магаданская область
- Камчатский край
- Забайкальский край
- Архангельская область
- Ханты-Мансийский автономный округ

Рисунок 4 - Сравнение объемов финансирования регионов с подобной площадью, млрд р.

Источник: составлено автором.

Далее были сравнены объемы финансирования всех регионов Северо-Западного федерального округа, к которому относится и Архангельская область. Как можно увидеть на рисунке 4, по объемам финансирования в данном округе лидируют 3 региона: Ленинградская область, Вологодская область и Архангельская область. Объемы их финансирования примерно одинаковые. Бюджет остальных регионов также распределен равномерно, однако можно увидеть, что объем финансирования, использованный Новгородской областью, немного ниже, чем у прочих регионов.



Рисунок 5 - Сравнение объемов финансирования у регионов СЗФО, млрд р.
 Источник: составлено автором.

Поскольку Архангельская область является одним из лидеров Российской Федерации в сфере лесопромышленного производства, представляется актуальным сравнение ее финансирования с прочими регионами-лидерами в той же сфере. Как можно увидеть на рисунке 5, наиболее высокий объем финансирования в Красноярском крае, а наиболее низкий – в республике Коми.

В начале 2019 года каждый регион утверждал паспорта проектов, являющихся частью национальных. Для региона является необязательным участие во всех федеральных проектах, возможно участие в наиболее актуальных. Архангельская область участвует во всех 12 направлениях развития и Комплексном плане модернизации. В 2019 году данная область реализовывала на своей территории 46 региональных проектов. При таком количестве одновременно реализуемых проектов во всех сферах жизни общества представляется крайне важным их одновременное координирование, а также соотношение с уже существующими государственными программами и их показателями.



Рисунок 6 - Объем финансирования в регионах-лидерах по объему заготовки древесины, млрд р.

Источник: составлено автором.

Подводя итоги проведенного обзора, можно сказать, что финансирование Архангельской области в сфере реализации национальных проектов чуть ниже усредненной цифры, однако при ранжировании регионов по количеству с подобным уровнем финансирования она попадает в третий диапазон по частоте.

В своем округе Архангельская область является одним из лидеров по финансированию, находясь на втором месте после Вологодской области. Бюджет финансирования региональных проектов, в том числе и федеральный на будущие годы утвержден только ориентировочно, что приводит к возможности увеличения финансирования тех регионов, где развитие идет наиболее качественно и быстро.

Государственная система управления переходит на программно-целевой метод управления, что создает возможность для разработки проектов регионального уровня. В дальнейшем Правительство планирует интегрировать между собой систему национальных проектов и систему целевых государственных

программ. Однако на данный момент следствием частичного дублирования задач и поставленных целей в стратегических документах является отсутствие последовательной линии развития соответствующих сфер региона. Следовательно, можно сделать вывод об отсутствии четкой структуры управления, которая способна реализовать задачи, поставленные перед регионом на федеральном уровне, что лишает органы управления возможности решать поставленные задачи.

Одним из шагов для создания рационально сформированной региональной структуры управления представляется качественная отладка правовых механизмов стратегического управления экономикой на федеральном уровне.

В ряде регионов происходит конфликт между старыми действующими программами развития и новыми внедряемыми проектами, что приводит не только к сложности в реализации поставленных целей, но и к снижению, либо практической невозможности контроля их исполнения. Исполнительные органы не в состоянии предоставить соответствующую уровню и запросам федеральных органов отчетную информацию.

Все это обостряет необходимость развития теории и практики управления устойчивым развитием, выступающим основой целей, заложенных в национальных проектах [55].

1.2 Теоретические основы управления устойчивым развитием

Потребность эффективной реализации целей устойчивого развития (ЦУР), заложенных в систему национальных проектов Российской Федерации, требует обновления теоретических подходов к определению стратегических ориентиров и установлению приоритетов направлений государственной политики на всех уровнях: макро (национальном); мезо (территориальном, муниципальном, отраслевом) и микро (отдельно взятой компании). Задача научного обоснования стратегических инициатив при формировании и реализации государственной политики на всех уровнях осложняется отсутствием методологии и прикладного инструментария для принятия решений: необходим комплексный учет множества факторов: цифровизации процессов и технологий; безотходности производства, его ресурсо- и энергоэффективности; сохранения экосистем и прочее. Накопленный практикой опыт фрагментарен и не охватывает всего спектра проблем, с которыми сталкиваются экономические субъекты при поиске нового формата ведения бизнеса [157].

Для текущего этапа экономического развития характерно распространение идей экономистов Джона Лайля и Вальтера Штайнера [104, с. 29], предложивших в 70-х годах прошлого века новую парадигму, известную как экономика замкнутого цикла (*circular economy*) или циклическая экономика. Данная научная концепция возникла как альтернатива линейной экономике, основанной по правилу «ресурсы – производство – товар – отходы», что противоречит целям устойчивого развития, контекст которого подразумевает системную оптимизацию экономического, экологического и социального факторов. Моделирование бизнеса на принципах циклического развития подразумевает учет и минимизацию экологической нагрузки уже на этапе разработки продукта, что позволяет создавать и поддерживать гармоничные экосистемы, а не тратить силы и ресурсы на борьбу с последствиями загрязнений от производства. Сложилось мнение, что финансовую привлекательность для бизнеса имеют даже так называемые малые циклы, к которым относят повторный маркетинг товаров и компонентов, услуги по

восстановлению, повторному использованию и модернизации товарной продукции. Маржинальность предпринимателя складывается из разницы потребительной стоимости товара и цены его продажи, первая из которых продолжает оставаться на высоте, а вторая – минимальна.

Эксперты отмечают две основные движущие силы циклической экономики: крупный бизнес и правительства (государственные институты). Поддержка начинаний бизнеса в циклическом развитии может выражаться в форме налоговых льгот, развитии благоприятной законодательной среды и инвестиционного климата. В Китае на государственном уровне принят закон о содействии экономике замкнутого цикла. Шотландия разработала национальный план развития циклической экономики. Ряд европейских государств регулярно увеличивают показатели переработки отходов и вводят запреты на утилизацию материалов, подлежащих вторичной переработке.

Цели устойчивого развития настолько комплексны и многокомпонентны, что их достижение не укладывается в существующие типы процессов управления, известные науке: линейный, корректируемый, целевой, поисковый, ситуационный [78]. В теории процесс управления состоит из четырех основных этапов: целеполагание, определение ситуации, определение проблемы, принятие решения. Их последовательность и продолжительность могут быть разными, но каждый этап присутствует в общем процессе.

Целеполагание представляет собой процесс постановки цели. Цель в общем смысле - это идеальный образ состояния управляемой системы. Цель необходимо разрабатывать аналитически, детально, оценивать возможные последствия каждого шага ее реализации. Она должна включать в себя необходимое, возможное и желаемое состояние управляемой системы [56].

Ситуация в управлении трактуется как совокупность параметров, факторов, имеющих существенное значение в определенный момент времени. В общем смысле это состояние управляемой системы относительно цели, причем это не только отклонение от программы или конфликт - ситуация существует всегда.

Проблема понимается как препятствие, барьер, нехватка чего-либо, мешающее развитию, тормозящее достижение цели.

Решение представляет собой суть управленческого воздействия, формы которого весьма разнообразны: это может быть документ, действие, проект, процесс и т.д. – все, что направлено на достижение объектом управления поставленной цели [78].

Многие явления проще всего познаются в своих свойствах. Рассмотрим основные свойства процесса управления:

- **свойство флуктуации** (изменчивости). В практическом менеджменте неизбежны отклонения от традиционных методик, норм, даже принципов: «Суха теория, мой друг, а древо жизни пышно зеленеет ...»¹ Эти строки - символ непредсказуемости и разнообразия ситуаций, происходящих в реальной жизни. Данное свойство процесса управления отражает необходимость и возможность подобных отступлений от правил;
- **свойство непрерывности** характеризует динамику управленческих процессов. Если основной процесс непрерывен, то управленческий тоже не может быть прерван или разбит на интервалы;
- **свойство дискретности** дополняет свойство непрерывности, в определенной мере противостоит ему и проявляется в неравномерности протекания управленческого процесса, распределении усилий, расстановке акцентов и приоритетов на его этапах;
- **свойство необходимой последовательности этапов**. В зависимости от характера возникшей проблемы и от существующей в этот момент ситуации, процесс управления может начинаться с разных этапов. Каждый из них обязательно участвует в выработке решения, но последовательность этапов, их очередность определяется субъектом управления;
- **свойство цикличности** характеризует повторяющуюся последовательность этапов. Любое решение затрагивает этот цикл. Тривиальные, стандартные

¹ Слова Мефистофеля из трагедии Й. Гёте «Фауст»

проблемы занимают ничтожно малое время, напротив, по сложным, комплексным проблемам он может растянуться на годы;

- **свойство инерционности** характеризует запаздывание управленческих решений. Своевременно принятое решение - основа преуспевающей, эффективной организации. Запоздалое решение имеет нулевую ценность [78].

Классическое представление о свойствах процесса управления в современной ситуации требует дополнения в их состав. Реализацию целей устойчивого развития (ЦУР) невозможно представить без свойства эффективности (результативности). В условиях нацеленности на устойчивое развитие данное свойство приобретает новый смысл: рациональности ресурсных затрат, восполнимости и (или) возобновляемости потраченных ресурсов. Несмотря на всю очевидность данного свойства, смысл которого заключается в сопоставлении целевого результата с затратами на его достижение, оно не входит в состав существующих теоретических представлений [78, 115]. Вместе с тем, выбор способа разрешения ведущего противоречия ситуации и цели, на которое должно быть направлено управленческое воздействие в парадигме устойчивого развития, определяет именно соотношение полезности полученного результата и затраченных ресурсов.

Говоря о необходимой последовательности этапов в процессе управления, мы уже отмечали возможность их различной очередности. В классической научной литературе выделяют следующие типы процесса управления [78].

I. Линейный тип, определяемый четкой однозначной последовательностью прохождения всех этапов. Он применяется для принятия стандартных решений в типовых, повторяющихся ситуациях; в условиях короткого, легко прогнозируемого объекта (рисунок 7).

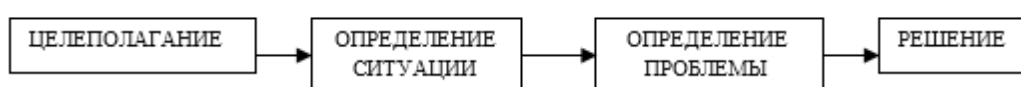


Рисунок 7 - Связи этапов в линейном типе процесса управления
Источник: [78].

II. Корректируемый тип применяется в условиях дефицита или неполноты информации, а также когда поведение объекта непредсказуемо. Верное решение можно принять только в условиях проведения постоянных корректировок предыдущего этапа после прохождения последующего (рисунок 8).

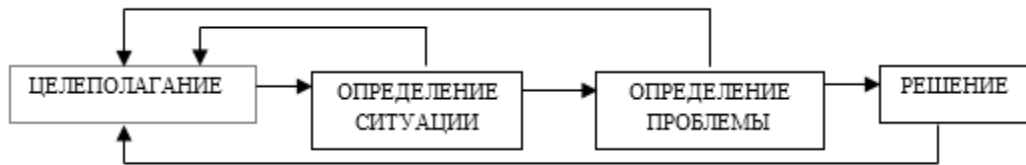


Рисунок 8 - Связи этапов в корректируемом типе процесса управления
Источник: [78].

III. Разветвленный тип применяется в сложных ситуациях при наличии нескольких проблем, необходимости рассмотрения множества альтернатив, учета различных факторов, влияющих на выбор решения. Его специфика состоит в методологическом разделении действий по управлению (принятию решения). В ходе данного типа управления из разработанных вариантов выбирается оптимальное, либо комплексное с учетом всего спектра полученных результатов (рисунок 9).



Рисунок 9 - Связи этапов в разветвленном типе процесса управления
Источник: [78].

IV. Ситуационный тип подразумевает определение параметров ситуации, когда невозможно изначально определить цель. После устранения неопределенности и фиксации существующей обстановки возвращаются к этапу целеполагания и выявлению проблем. При этом цель воздействия может формироваться

предварительно. Она может уточняться даже после разработки решения. В условиях высоких темпов динамики внешней среды ситуационный тип управления довольно востребован и часто используется на практике (рисунок 10).

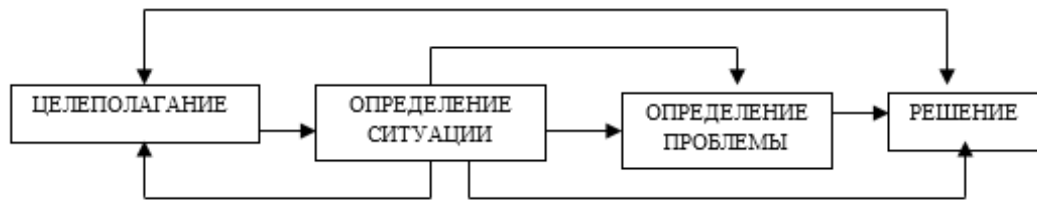


Рисунок 10 - Связи этапов в ситуационном типе процесса управления
Источник: [78]

V. Поисковый тип применяется при наличии поставленной цели и невозможности провести всестороннюю оценку ситуации, что не позволяет научно определить проблему. Такой тип управления применяется в условиях, когда параметры ситуации не поддаются количественной оценке, формализации, существуют объективные сложности в определении ситуации, связанные с малоизученностью проблемы. Это тип управления творческими, исследовательскими процессами, когда решение разрабатывается на основе цели, а уже на основе решения уточняется ситуация. Уточненные параметры ситуации, в свою очередь, могут стать основой корректировки решения (рисунок 11).

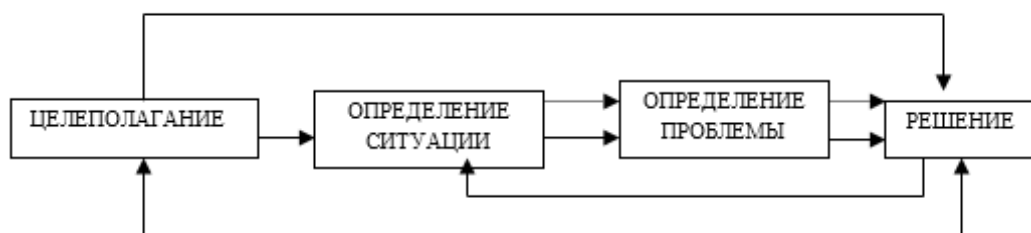


Рисунок 11 - Связи этапов в поисковом типе процесса управления
Источник: [78].

VI. Целевой тип характеризуется преобладанием целеполагания над другими этапами процесса управления. Такое место и значение цели требуют особо тщательного подхода к ее обоснованию: необходим ее всесторонний анализ, декомпозиция, экспертная оценка важности составляющих подцелей, а также проведение мероприятий по привлечению исполнителей к процессу принятия

такого решения для снижения сопротивления с их стороны в ходе реализации (рисунок 12).



Рисунок 12 – Связи этапов в целевом типе процесса управления
Источник: [78].

Правильный выбор типа процесса управления существенно влияет на эффективность. В этой связи попробуем применить имеющиеся теоретические представления к процессу управления устойчивым развитием.

Под устойчивым развитием в соответствии с Концепцией в данной работе мы будем понимать сбалансированное развитие производств, бизнесов и их комплексов, осуществляемое с учетом интересов общества и будущих поколений, ориентированное на ведение хозяйственной деятельности в пределах емкости существующих экосистем.

Идея устойчивости в части сбалансированности интересов участников такого процесса развития близка к идее институциональной матрицы [68], ядром которой становится экологическая компонента, воздействующая на принятие решений институтами власти, общества и бизнеса (рисунок 12). Она выступает своеобразным фокусом рассмотрения граней данной матрицы, их проблематики в конкретно взятой ситуации. При этом большинство возможностей по трансформации институциональной среды в интересах ЦУР принадлежит инициативам власти на соответствующих уровнях, которые находят отражение в государственной политике. Достижение результатов ЦУР требует иного подхода к выстраиванию процесса управления, чем рассмотренные выше. Имея с одной стороны стратегические ориентиры устойчивого развития в совокупности с целями развития национальной экономики в нацпроектах, а с другой потребности и специфические условия в случае конкретного территориального образования, наука и практика не имеют готовых решений по их реализации. В этой связи

целесообразно определиться с содержанием составляющих понятия «устойчивость» и содержанием этапов процесса управления устойчивым развитием.

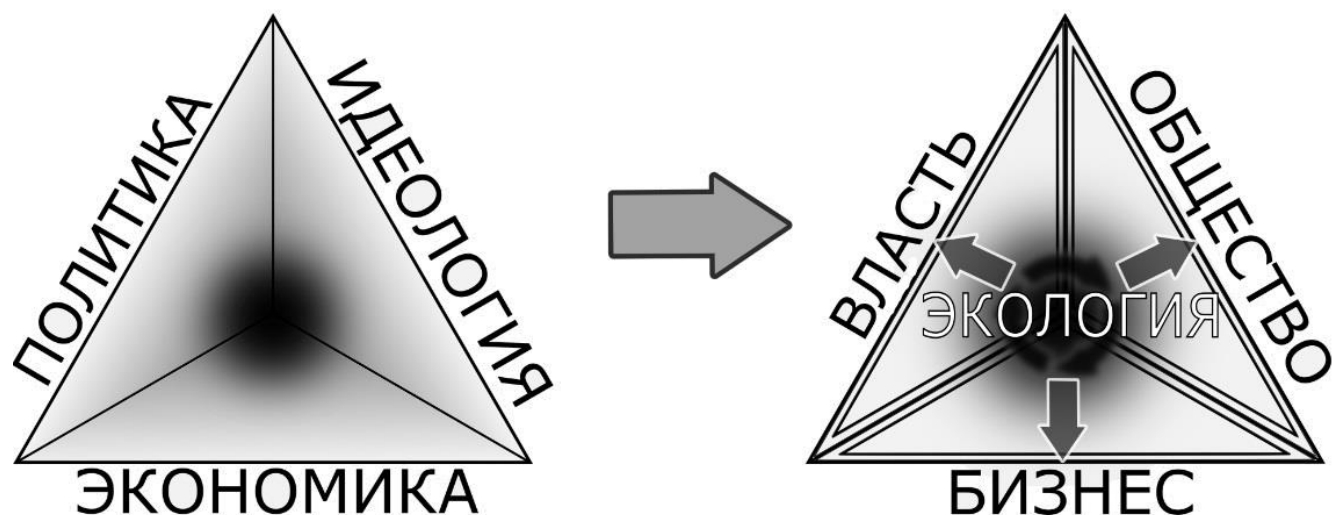


Рисунок 13 – Влияние экологии на взаимодействие власти, бизнеса и общества в процессе устойчивого развития

Источник: составлено автором на основе идеи [72].

Понятие устойчивости исследовал А.А. Богданов в своем фундаментальном труде «Тектология: Всеобщая организационная наука», придавая большое значение характеру организационных связей «комплекса» (системы) и называя ее «структурной устойчивостью». Опираясь на понятия «активностей-сопротивлений» как двух типов элементов, составляющих комплекс, он очень точно сформулировал теоретический подход к управлению устойчивым развитием в современном понимании: «Вся среда жизни на земле, вся среда, в которой действует и развивается человечество, с ее обычной амплитудой колебаний различных ее условий в астрономических, атмосферических и иных циклах может рассматриваться как ограниченно-изменчивая, а это означает именно такую, *изменения которой заранее научно учитываются* (курсив автора) – или в своей совокупности или в широких суммарных комбинациях» [31, с. 139]. На примерах жизнедеятельности клеток организма, он исследует взаимосвязи элементов системы (комплекса) и фактически приходит к выводу о том, что организационная прочность и устойчивость внутренних отношений основана на балансе

отрицательных (регрессивных, упрощающих – прим. автора) и положительных (прогрессивных, развивающих – прим. автора) воздействий (подборов) [31, с. 141-142]. «Дополняясь взаимно, оба процесса стихийно организуют мир» [31, с. 145].

Для учета уже выработанного в науке представления и теоретического обоснования специфики и типа процесса управления устойчивым развитием считаем целесообразным остановиться на ряде выводов, полученных А. Богдановым более подробно.

Одним из важных в целях данного исследования выводов А. Богданова следует считать его утверждение об относительном характере устойчивости, вытекающем из свойства ее динамичности. Устойчивость не есть «конкретная величина», она «зависит от конкретных, частных условий и вместе с ними варьирует» [31, с. 144]. Несмотря на то, что приводимые А. Богдановым примеры утратили свою актуальность, мы считаем его теоретический подход верным и будем ссылаться на него при обосновании специфики процесса управления устойчивостью в современных реалиях.

Не менее ценным теоретическим положением, требующим современной интерпретации в вопросах управления устойчивостью, является также и «Закон наименьших» А. Богданова, который он сам трактовал как «закономерность громадного жизненного и научного значения», выражающуюся в том, что «устойчивость целого зависит от наименьших относительных сопротивлений всех его частей во всякий момент» [31, с. 146]. Особую важность представляет собственное утверждение автора организационной науки о том, что данная выявленная им закономерность «... равносильна схеме «наименьших относительных активностей тех же частей, или «наибольших относительных воздействий» среды, или «наибольших относительных ее сопротивлений»; и под ту же формулу подходят многие случаи...», не укладывающиеся в первую формулировку [31, с. 147].

Другое соображение А. Богданова, которое с нашей точки зрения, заслуживает внимания в решении вопроса о типе процесса управления устойчивостью: «Часто относительные активности-сопротивления комплекса и его

среды приходится рассматривать как изменяющиеся во времени, исследовать *комплекс-процесс* (курсив автора). Тогда все моменты этого процесса выступают в виде звеньев одной цепи – временной, и к этим звеньям как частям целого надо применять все ту же точку зрения». То есть, выдвигая устойчивость как ключевую цель процесса управления, мы должны признать ее непостоянство, выливающееся в потребность непрерывного поддержания ключевых параметров, и регулярный пересмотр их состава, и проектировать процесс управления, постоянно держа в поле зрения и учитывая наиболее уязвимые, легко меняющиеся параметры ситуации.

Со времен исследований А. Богданова прошло почти 100 лет, однако закономерности, вскрытые им, остаются универсальными. Так, например, остаются неоспоримыми, выработанные им фундаментальные теоретические представления о вложенности систем, имеющие, как нам кажется, большое значение в управлении устойчивым развитием: ведь только осознание конечности ресурсов в системе планеты Земля в совокупности с невозможностью их восполнения в системах более высоко порядка заставило человечество встать на путь устойчивого развития.

Безусловную оригинальность в свете поиска обоснований для проектирования процессов управления устойчивым развитием приобретают наблюдения А. Богданова, касающиеся государственного устройства в рамках структурной устойчивости при соприкосновении с внешней средой комплексов слитного и «чётчного» типа [31, с. 166]. При этом к «четочной форме» относятся комплексы, имеющие наиболее «разветвляющиеся» относительно многочисленные взаимодействия («соприкосновения») с внешней средой. Чётчность по А. Богданову «характеризуется... неравномерными связями в разных частях комплекса или в разных направлениях» [31, с. 169]. В противоположность чётчным комплексы, имеющие более «ровное» строение, обозначены термином «слитные». Он пишет о двух типах государственных структур – «централистическом» и «федеративном». Что примечательно: централистические, характеризующиеся наличием явно выраженного центра, по

его мнению, являются более слитными, а федеративные, «с более слабой связью частей, относительно автономных, представляют случай «чётчных форм» [31, с. 167]. При этом сам автор ставит вопрос о преимуществах этих типов организации в различных условиях. Согласно А. Богданову, современная Россия, имеющая федеративное устройство, при положительном подборе имеет возможность «...лучше развернуться, свободнее развиваться, полнее использовать приток энергии, доставляемой средой – социальной и природной».

Представление о структурной устойчивости систем было бы неполным, без «закона равновесия», сформулированного для физических и химических систем, и носящего, по мнению А. Богданова, универсальный характер: «Системой равновесия можно назвать такую, которая сохраняет свое данное строение в данной среде» [31, с. 170]. Суть данного закона, сформулированного Ле-Шателье, заключается в том, что при воздействии извне, меняющем условия равновесия, в системе возникают процессы, направленные на его поддержание и противодействующие изменению. Данное соображение весьма важно для понимания философского баланса воздействий человеческой деятельности, в том числе производственной, на природу и ее ответных реакций. Что касается экономической практики, то одновременно с идеями перехода к устойчивому развитию стали развиваться теории баланса интересов всех участников отношений в определенном процессе. Наиболее известная и получившая распространение – стейкхолдерская теория или теория корпоративного взаимодействия, рассматривающая баланс интересов участников как краеугольное условие эффективного ведения бизнеса на территориях присутствия [32, 69].

Вместе с тем, наука управления обогатилась новым опытом, и понятие устойчивости приобрело новые смыслы. Так, в разное время под устойчивостью хозяйствующего субъекта понималась способность:

- поддерживать финансовую состоятельность;
- противостоять кризисным проявлениям цикличности на разных этапах жизненного цикла самого хозяйствующего субъекта и экономики в целом;

- быстро меняться в ответ на изменения институциональной среды, смены технологического уклада;
- конкурировать на рынке [26].

Каждый аспект получал теоретическое развитие в своей предметной области с точки зрения управления: финансовый менеджмент; антикризисное управление; управление изменениями; антимонопольное управление и т.п. Очевидно, что устойчивое развитие в современном понимании выступает новым специфическим предметом управления, требующим развития его теории.

Характеризуя цели устойчивого развития, мы уже отмечали их комплексный и многоаспектный характер, определяющий специфику подхода к построению всего процесса управления. Рассмотрим характеристики каждого этапа процесса управления в фокусе реализации ЦУР (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика основных этапов процесса управления устойчивым развитием

Этап процесса управления	Характеристика
Цель	Глобальна, многоаспектна, гуманитарна, установление количественных показателей результата ее достижения затруднено, инициируется на национальном уровне
Ситуация	Конкретна, специфична, привязана к ресурсным возможностям и географическому положению конкретной территории, ключевые параметры определяются: на макро-уровне: зрелостью институциональной среды; на мезо-уровне: содержанием государственной политики; на микро-уровне: степенью вовлеченности учредителей и менеджмента в процессы социально-ответственного поведения
Проблема	Научное определение противоречия всегда учитывает экологические аспекты
Решение	Разрабатывается с учетом последствий влияния на окружающую среду, направлено на сохранение экосистемы

Источник: составлено автором.

С учетом вышеизложенного акцент теоретико-методических разработок падает на предметную область формирования государственной политики, ориентированной на ЦУР с последующей разработкой стратегии и тактики ее реализации. В этом звене, как показывает обзор документов стратегического развития регионов, сейчас находится главный разрыв между ЦУР и технологиями достижения запланированных результатов.

Для процесса управления устойчивым развитием характерно то, что он начинается с конкретизации ситуации, которая в каждом регионе имеет свои особенности. Причем специфика ситуации проявляется в том, что при ясности общих ЦУР, способы их достижения могут быть разными в зависимости от существующей проблематики и желаемых результатов. Поэтому ключевым этапом в процессе управления становится именно ситуация, параметры которой влияют на то, какими могут быть решения по реализации ЦУР. Как ни странно, но наиболее «прозрачное» звено в этом процессе – этап определения проблемы, поскольку проблематика устойчивого развития – типична для всех регионов и понятна для всех участников данного процесса – представителей власти, бизнеса и общества [57].

По итогам проведенного исследования считаем целесообразным для реализации целей устойчивого развития выделить новый тип процесса управления: ситуационно-целевой (рисунок 14), при котором формирование управленческого воздействия начинается с этапа ситуации, после установления параметров которой возможна корректировка цели. После определения проблематики и выявления ключевых проблем возможно уточнение ситуации относительно предполагаемых результатов.

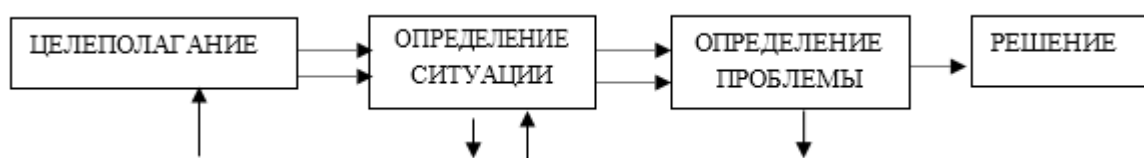


Рисунок 14 - Связи этапов ситуационно-целевого типа в процессе управления устойчивым развитием

Источник: разработано автором.

Определив структуру процесса управления устойчивым развитием, необходимо рассмотреть вопрос об оптимальной форме организации бизнеса, позволяющей эффективно достигать ЦУР.

Существует множество различных форм организации производства и бизнеса в региональном масштабе. В настоящее время исследователей наиболее интересуют те, которые предлагают возможность объединить хозяйственные

мощности региона с развитием сферы охраны окружающей среды, а также имеют возможность саморазвиваться, выполняя при этом поставленные цели и задачи. Подобные формы также хороши своим масштабом и комплексностью, так как охватывают сферу взаимодействия государства и бизнеса.

Одной из наиболее развитых и продвинутых подобных форм является кластер. Отличительной особенностью кластера является не только территориальная локализация участвующих в нем хозяйствующих субъектов, но и нацеленность на инновационное ведение производства и управления. С помощью данной формы становится возможным задействовать все виды внутренних ресурсов региона и диверсифицировать его экономику с целью ее динамичного развития.

Многие зарубежные ученые рассматривали понятие «кластера». Самым первым данное понятие сформулировал Майкл Портер: «кластеры - это ...географические сосредоточения взаимосвязанных предприятий, компаний, специализирующихся на производстве продукции компаний, работающих в смежных отраслях, и связанных с ними институтов в конкретных отраслях промышленности, конкурирующих, но также сотрудничающих между собой» [109]. М. Портер говорит о том, что для достижения более высокого уровня производительности труда на рынке, компаниям необходимо кооперироваться между собой и концентрировать усилия. Согласно М. Портеру, «необходимо сосредоточиться на кластере как на явлении, основанном на экстерналиях среди предприятий, чем на каком-то конкретном объединении...».

Другой зарубежный экономист, Д. Якобс, говорит о том, что кластер как экономическую единицу должны определять следующие принципы:

- территориальный;
- взаимодействие отраслей промышленности [145].

«В кластерной модели поведения предприятий необходимо опираться на государственно-частное партнерство, сотрудничество между правительством и бизнесом» так считает еще один исследователь В. Прайс [143].

Первым теорию кластера на региональном уровне предложил ученый М. Энрайт. Так же, как и В. Прайс, базовым принципом формирования регионального кластера он называет территориальный. Результаты его научной работы показали, что «региональный кластер – это промышленный кластер, в котором компании - члены кластера находятся в географической близости друг к другу» [105].

М. Энрайт не поддерживает теорию М. Портера в части взглядов на создание конкурентных преимуществ, так как считает, что они синтезируются на региональном уровне в зависимости от таких факторов, как традиции ведения хозяйственной деятельности, принципы организации местного производства и базового набора ресурсов. Данный подход к организации производства используется только в последнее десятилетие, так как позволяет создать единую инновационную и инвестиционную среду в регионе. Ранее экономика не была предназначена, и организации были не настолько масштабны, чтобы быть способными организовать кластер. Однако с ростом и усложнением экономики стран и их регионов кластерный подход стал стратегическим приоритетом для достижения цели повышения уровня инновационности региона и отрасли, в которой данный кластер будет создаваться.

В последнее время большинство стран Европы – среди которых можно назвать Германию, Великобританию, Францию – используют данную форму организации производства для реализации и последующего контроля государственных программ социально-экономического развития. В процессе внедрения кластерного подхода используются различные способы стимулирования небольших инновационных организаций.

Необходимо отметить, что при создании кластеров страны ЕС нацелены не на удовлетворение потребностей крупного бизнеса, а на органичное объединение и взаимодействие экономических, политических и социальных факторов, влияющих на регион. Целью этого является повышение вероятности привлечения инвестиций, а также рост показателей занятости населения.

Пристальный интерес к кластерному подходу обусловлен не только его нацеленностью на повышение инвестиционно-инновационной деятельности, которая представляется в высшей степени важной для бизнеса малого и среднего уровня, но также повышенной эффективностью реализации государственных стратегических программ общего и регионального уровня. Экономическое развитие региона становится возможным в основном с помощью использования хозяйственных и прочих ресурсов самого данного региона. Не менее важным фактором эффективности выступает возможность интеграции в кластеры предприятий малого и среднего бизнеса, так как подобные организации привносят в кластер свои сильные стороны, среди которых, наряду с умением быстро реагировать на изменяющиеся условия внешней среды, возникает возможность сравнительно быстро создавать дополнительные рабочие места.

Стратегия создания кластеров в мировой политике стала одним из методов повышения конкурентоспособности отдельного региона или отдельной сферы производства. Данную стратегию используют в своем развитии многие государства, находящиеся на различных ступенях экономического развития.

Несмотря на различия в степени общности, масштабе, составе и специфике кластеров в разных странах, становится возможным выделить их характерные особенности. Основной характеристикой кластера является территориальная локализация его участников, то есть всех хозяйствующих субъектов, входящих в кластер и взаимосвязанных между собой (например, производителей и поставщиков). Взаимодействие данных субъектов должно координироваться и контролироваться в рамках той программы или же стратегии, которой следует сам кластер.

Для каждого кластера в регионе характерно наличие лидирующего хозяйственного субъекта, то есть крупной организации, которая чаще всего имеет весомую долю рынка и производства в сфере рассматриваемой деятельности в регионе. Базовой характеристикой кластера является также его инновационная ориентированность, которая в большинстве случаев является причиной выбора определенной территории производства и хозяйствующих субъектов, которые

будут включены в кластер. Увеличение конкурентных преимуществ региона, в котором находится кластер, достигается в большей части по причине концентрации и спецификации производства, а также снижения издержек в процессе взаимодействия хозяйствующих субъектов кластера. При выборе субъектов кластера так же оценивается их личная конкурентоспособность, так как благодаря высокому уровню данного показателя у каждого субъекта в отдельности достигается высокий совокупный синергетический эффект целого кластера. Повышение конкурентоспособности также становится возможным из-за высокого уровня готовности участников кластера к инновациям, следовательно, появляется возможность повысить производительность труда в кластере за счет усиления специализации, а также перевода на аутсорсинг обеспечивающих и административных функций.

Из вышеперечисленного следует еще одна характерная особенность кластерного подхода, а именно высокий синергетический эффект территориальной интеграции и взаимодействия хозяйствующих субъектов. Здесь в полной мере можно сказать как о реализации научного и инновационного потенциала, так и человеческого. Следствием данного эффекта является отсутствие необходимости в финансовой поддержке государства, благодаря чему кластеры являются одной из ключевых форм регионального развития на данный момент, как в мире, так и в России.

В Российской Федерации к методике формирования кластеров проявляется высокий интерес. Кластерная политика представляется одним из наиболее эффективных вариантов реализации государственной стратегии развития страны, в частности национальных проектов и программ. Однако эффективному применению кластерного подхода в России мешают некоторые проблемы, обусловленные как отсутствием технологий его реализации, так и спецификой социально-экономического состояния того или иного региона. Одной из важнейших проблем является отсутствие постоянной и стабильной практики создания и внедрения инноваций в производство, а также их последующую коммерциализацию. Базой для создания каждого кластера является развитая сеть

предприятий малого и среднего бизнеса, однако во многих регионах отсутствует инфраструктура, и не развит механизм стимулирования бизнесов данного сегмента. Из-за отсутствия налаженных связей и качественной системы управления в регионе представляется крайне сложным наладить взаимодействие между участниками кластера [39].

При реализации кластерного подхода необходимо учитывать специфику каждого региона. Например, отбор и выделение тех организаций, которые по некоторым причинам могут быть заинтересованы в участии в кластере без дополнительного финансового или иного стимулирования; технологический или инновационный уровень действующих в регионе компаний; уровень конкурентоспособности их товаров на российском и международном рынке; затратность создания кластера в выбранной для развития сфере, а также дополнительные характеристики, такие как, например, уровень профессионального образования в регионе для подготовки высококвалифицированных специалистов.

При формировании кластеров встает проблема инициативы исполнителя. На данный момент неясно, кому она принадлежит, кто будет формировать кластеры на региональном уровне. Территориальные органы управления не обладают соответствующим уровнем компетенций, квалификаций и знаний для планирования, а впоследствии и создания структур подобного масштаба.

Проблемным также является вопрос участия предприятий в кластере. Поскольку данная форма интеграции качественно нова и непривычна для хозяйствующих субъектов российского рынка, на первых этапах ее внедрения потребуется хорошо структурированная и простая в применении система стимулирования – финансовая, налоговая, товарная или же какие-либо совмещенные варианты. Однако на данный момент подобной системы не существует, и ее разработка представляется весьма сложной задачей.

Необходимо отметить, что развитие кластерной политики представляется наиболее актуальным в следующих направлениях:

- формирование кластеров государственных предприятий;
- развитие условий для самостоятельного создания кластеров;

- создание «пробных» кластеров, то есть создание кластера в одном, наиболее приспособленном для этого регионе с конкурентоспособными предприятиями;
- анализ опыта внедрения данной формы хозяйствования в зарубежных странах.

Представляется важным выделить основные положительные стороны участия хозяйствующих субъектов в кластере. Одним из основных преимуществ является доступность некоторых факторов производства – более дешевых и открытых внутри кластера – например, каких-либо видов услуг, специализированного персонала, новейших технологий и оборудования. Поскольку связь между компаниями-участниками в кластере достаточно крепкая, то это способствует более открытому обмену информацией, снижает уровень издержек и их количество на адаптацию к изменениям внешней среды. Открытость в обмене информацией позволяет так же разнообразить количество возможных выгодных поставщиков и в полном объеме использовать возможности регионального рынка.

Кластер отличается высокой конкурентоспособностью и способен привлечь большое количество инвестиций. В этой связи предприятия-участники являются достаточно привлекательными работодателями, а, следовательно, могут позволить выбор и удержание высококвалифицированных специалистов и работников.

Наличие действующего кластера качественно меняет структуру хозяйственной деятельности в регионе, и в случае если кластер работает эффективно, то он в значительной степени повышает репутацию и привлекательность региона в соответствующей отрасли. Поскольку кластер действует комплексно и в полном объеме использует и развивает все ресурсы региона, а также благоприятно воздействует на экологическую обстановку, форму его организации можно считать одним из приоритетных способов реализации национальных проектов стратегического развития Российской Федерации и достижения целей устойчивого развития.

1.3 Проблематика управления устойчивым развитием лесопромышленного кластера Архангельской области

В данной работе реализация стратегии и тактики устойчивого развития рассматривается на примере лесопромышленной сферы Архангельской области. Развитие лесопромышленного кластера (ЛПК) является главным приоритетом социально-экономической стратегии региона.

Архангельская область почти на 80 % покрыта лесами: площадь покрытия составляет 22,3 млн га, а общие запасы древесины – более 2500 млн га. Ее доля в структуре общей площади Российской Федерации составляет 2,4 %, население – 1230 тыс. человек (0,9 % от общей численности населения Российской Федерации); объем валового регионального продукта (ВРП) – 150 млрд р. (0,7 % от ВВП Российской Федерации). Архангельская область граничит с Вологодской и Кировской областями, республиками Коми и Карелия, имеет выход к морям: Баренцево, Белое, Печорское, Карское. Лесные ресурсы наряду с морскими и запасами полезных ископаемых образуют главный потенциал региона. Удобное географическое положение области является одним из конкурентных преимуществ для экспорта архангельского леса в различные страны мира: его импортерами выступают около 80 стран. Среди постоянных потребителей пиломатериалов - ряд развитых в экономическом отношении стран Европы (Великобритания, Германия, Франция, Нидерланды), а также Китай, Египет и Азербайджан. Спектр потребителей целлюлозы, бумаги и картона гораздо шире: Восточная Европа, Италия, Бельгия, страны центральной и юго-восточной Азии.

Лесной фонд распределен на площади региона неравномерно. Территория области разделена на пять лесосырьевых районов с долей лесопокрытия соответственно: центральный (47,2 %); южный (19,2 %); северо-восточный (9,6 %); юго-западный (9,3 %); западный (7,6 %); северный (7,1 %). Основные лесозаготовительные производства расположены в центральном районе, где сосредоточены основные запасы товарной древесины.

Развитие общей региональной транспортной инфраструктуры можно охарактеризовать как недостаточное. Протяженность железных дорог составляет 3350 км, при том, что густота железнодорожных путей всего 30 км на 10 000 км². Соответствующие показатели для автомобильных дорог – 7426 км и 126 км, то есть всего 126 м на 1000 га. При этом протяженность лесохозяйственных дорог всего 5314 км, а лесовозных - 26 605 км. Средняя протяженность дорог на 1000 га покрытой лесами площади составляет 1,76 км, из них только 27 % имеют твердое покрытие.

Архангельская область является ведущим лесопромышленным регионом и обладает крупным ЛПК в России. Здесь сосредоточены химические производства и производственные мощности по механической переработке древесины. Объем варки целлюлозы составляет свыше 2,1 млн тонн в год, бумаги – 563 тысяч тонн, выпуск пиломатериалов – 1,8 млн кубометров, фанеры клеёной – 120 тысяч кубометров. Архангельская область играет заметную роль в общероссийском производстве: 30 % – картона; 25,4 % – целлюлозы; 21,0 % – топливных древесных гранул; 10,7 % – бумаги; 7,9 % – пиломатериалов. С каждым годом наблюдается рост объема отгруженной продукции ЛПК, так объемы целлюлозно-бумажного производства увеличились с 2012 года на 2017 в 1,7 раз, а объемы обрабатывающего производства в 1,8 раз (рисунок 14) [166].

Вместе с тем, согласно данным последних исследований [126] при увеличении площади рубок главного пользования в регионе сокращаются площади лесовосстановления, что не может не сказываться на его экологическом благополучии. Изменение климата, аномальные температуры, засухи привели к развитию комплекса проблем: накопление бурелома, ветровала и валежа, поражение деревьев грибными болезнями, размножение стволовых короедов, что привело к ослаблению и усыханию хвойных лесов. Лесосека часто подвержена неэффективным рубкам, которые ведутся не по назначению. При этом доля подобных вырубок может достигать 50 %. Несмотря на имеющийся потенциал, это приводит к сокращению запасов древесины, снижению рентабельности лесозаготовительных предприятий. Другая повсеместно распространенная

проблема - использование устаревшей лесозаготовительной техники, нередко сильно изношенной и не отвечающей современным требованиям. Вышеперечисленное усугубляется неразвитостью, а местами и полным отсутствием транспортной инфраструктуры.

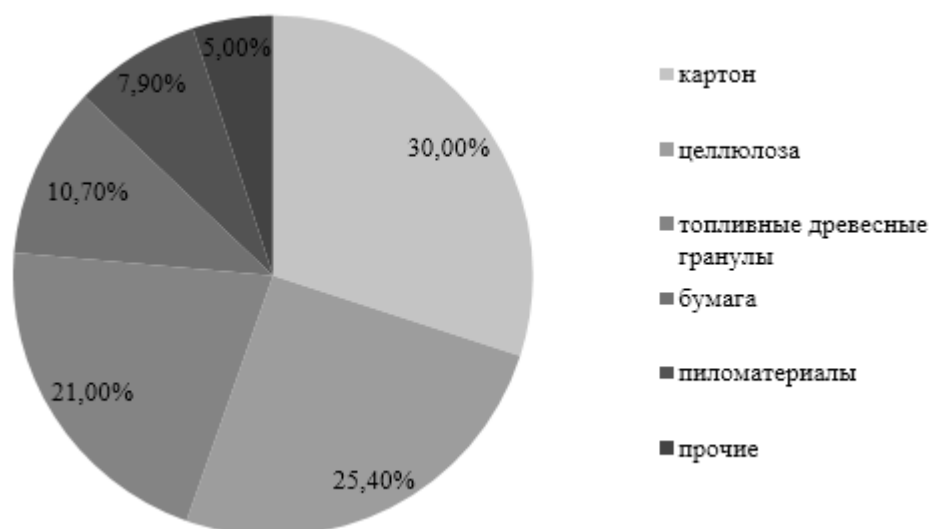


Рисунок 15 - Доля Архангельской области в общем объеме российского производства по категориям.

Источник: составлено автором по [166].

В ЛПК Архангельской области входят крупные лесопромышленные компании с иностранным капиталом. В числе основных объединений: Pulp Mill Holding GmbH, группы компаний Илим, УЛК и «Сегежа групп», ПКП Титан. В 2017 году отмечен всплеск активности малого бизнеса в деятельности ЛПК: зарегистрировано свыше 600 малых предприятий с численностью занятых 4 тыс. человек и около 900 индивидуальных предпринимателей.

Структура лесопромышленного комплекса в отношении распределения организаций по видам экономической деятельности выглядит следующим образом: около 600 предприятий работают в сфере лесозаготовок; свыше 500 предприятий заняты обработкой древесины и производством изделий из дерева; около 20 предприятий производят целлюлозу, древесную массу, бумагу, картон и изделия из них.

Наблюдаемый рост использования производственных мощностей и увеличение объемов производства продукции на этом фоне не позволяют сделать

однозначный вывод об эффективном развитии ситуации в ЛПК, так как предприятия продолжают демонстрировать низкие финансовые результаты, сказывающиеся на эффективности всей отрасли в целом.

Несмотря на значительные объемы поставок продукции лесопромышленного комплекса на внешний рынок, размер экспортной выручки сильно отстает от аналогичных показателей большинства зарубежных производителей. Это объясняет тот факт, что внешние импортеры российской продукции ЛПК требуют ее соответствия экологическим параметрам. И эти требования только ужесточаются, в то время как большинство предприятий ЛПК не стремятся к соблюдению экологических стандартов. Весь спектр проблем, начиная с этических (нелегальные рубки); технологических (точечная вырубка малонарушенных лесов); загрязнение окружающей среды (выбросы оксида углерода в атмосферу, сброс взвешенных веществ в водоемы) и других - остро стоят перед предприятиями ЛПК. Архангельские инвестиционные проекты в сфере ЛПК не соответствуют общепринятыми международными требованиями и, как следствие, не интересны потенциальным зарубежным инвесторам. Структура информации о предприятиях не содержит объективных данных для принятия инвестиционных решений; приводимые показатели в большинстве не отражают реальное состояние бизнеса и не позволяют сделать выводы о целесообразности капиталовложений.

Для эффективного формирования государственной политики территориальных (муниципальных) органов власти в сфере устойчивого развития необходим анализ институциональной среды и учет отраслевой специфики объекта управления. Совокупность нормативно-правовых актов, определяющих направления деятельности ЛПК Архангельской области представлена в таблице 3.

В целях настоящего исследования считаем целесообразным прокомментировать содержание следующих документов.

Таблица 3 – Структура нормативно-правовых актов, определяющих направления деятельности ЛПК Архангельской области

Уровень принятия	Разработанный документ	Орган власти
Федеральный уровень	Лесной кодекс Российской Федерации, принятый Государственной Думой от 4.12.2006	Правительство Российской Федерации, Государственная Дума Российской Федерации, Федеральное агентство лесного хозяйства, департаменты лесного хозяйства
	Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года	
	Основы государственной политики в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в Российской Федерации на период до 2030 года	
	Доклад по вопросу повышения эффективности и развития лесного комплекса до 2030 года	
	Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации на период до 2030 года	
	Государственная программа Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности"	
	Государственная программа Российской Федерации "Развитие лесного хозяйства"	
Региональный уровень	Закон Архангельской области от 18.02.2019 N 57-5-ОЗ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года»	Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области
	Стратегия развития лесопромышленного комплекса Архангельской области на период до 2030 года	
	Государственная программа "Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014-2024)"	
	Государственная программа "Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014-2024)"	

Источник: составлено автором.

Одним из основополагающих документов территориального уровня выступает Закон Архангельской области от 18.02.2019 N 57-5-ОЗ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года» [17]. Его подробное рассмотрение позволяет сделать следующие выводы:

1) стратегия Архангельской области не оперирует терминами и понятиями концепции устойчивого развития, и не содержит стратегических ориентиров, направленных на реализацию ее принципов;

2) перечень мероприятий плана реализации стратегии области до 2020 года не содержит мероприятий, отвечающих потребностям концепции устойчивого развития. Заявленные результаты в разделе «Модернизация производств ЛПК» можно лишь косвенно считать элементами социально-ответственного поведения;

3) несмотря на то, что объем ЛПК составляет 60 % промышленного производства области, в составе проектов в Стратегии развития до 2030 года не содержится проектов, нацеленных на устойчивое развитие в ЛПК.

В данной стратегии содержатся:

1) Проект «Сбалансированное развитие лесопромышленного инновационного территориального кластера».

Основные задачи проекта [20]:

- осуществление мероприятий, направленных на поддержку развития инновационной инфраструктуры кластера, в том числе за счет действующих инструментов поддержки в рамках государственных программ развития МСП федерального и регионального уровня;

- содействие развитию программ долгосрочного сотрудничества участников кластера и научно-исследовательских организаций, обеспечивающих осуществление научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок и внедрение современных наукоемких технологий на всех этапах создания добавленной стоимости: лесоводство, производство продукции лесопереработки, переработка отходов лесозаготовки;

- реализация комплекса мер, направленных на привлечение участников кластера к участию в мероприятиях федеральных и региональных институтов развития.

Ожидаемый результат заявлен как «эффективное кластерное развитие в рамках лесопромышленного комплекса Архангельской области, способствующее повышению его конкурентоспособности на российском и международном рынках» [20].

2) Проект «Развитие глубокой переработки лесных ресурсов», в задачи которого входит:

- реализация мер государственной поддержки организаций ЛПК, направленных на содействие расширению производства биотоплива – древесных пеллет;

- оказание комплексного сопровождения инвестиционных проектов по организации новых производств на территории лесоперерабатывающих хозяйств: пищевых и угольных волокон, мономеров и полимеров различного назначения, лекарственных препаратов и биологически активных добавок;

- продвижение продукции организаций ЛПК на региональном, российском и зарубежных рынках [20].

В результате будет обеспечено расширение имеющихся производств биотоплива (пеллет) с получением широкого ассортимента продукции (пищевые и угольные волокна, мономеры и полимеры различного назначения, лекарственные препараты и другие виды продукции) [20].

Многие проблемы, характерные для ЛПК Архангельской области являются типичными для большинства областей Российской Федерации, обладающих лесными ресурсами. В соответствии со Стратегией развития лесного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31 октября 2008 года N 248/482, определены основные факторы, обусловившие появление системных проблем в развитии лесного хозяйства [21]:

- 1) истощение эксплуатационных запасов древесины в зонах расположения действующих лесопромышленных предприятий и путей транспорта;
- 2) недостаточная точность учета лесных ресурсов;
- 3) низкая эффективность государственного лесного контроля на региональном уровне; значительные потери лесных ресурсов от пожаров, вредителей и болезней;
- 4) невысокое качество лесовосстановления;
- 5) низкий технический уровень лесохозяйственных работ;
- 6) слабо развитая инфраструктура в лесах;
- 7) высокий уровень нелегального оборота древесины;
- 8) нарушение биологического разнообразия лесов.

Лесопромышленный кластер в Архангельской области был создан в 2014 году как результат осознанной необходимости объединения усилий отдельных предприятий по лесозаготовке, переработке, транспортным услугам, энергетике. Помимо перечисленных в состав кластера вошли научные и образовательные организации. Ядро кластера образуют Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат и группа компаний «Титан», осуществляющая основные поставки сырья. Центральным звеном развития кластера стал проект модернизации ЗАО «Лесозавод 25» с общим объемом инвестиций в приблизительном размере 4,2 млрд р.

Появление системных проблем явилось следствием малой емкости внутреннего рынка лесобумажной продукции, сохранявшейся в последние 1,5 десятилетия на фоне низкой покупательной способности населения. При этом отечественное машиностроение не обеспечивало возможности предприятий ЛПК по переработке отходов лесозаготовок и деревообработки, повсеместно наблюдался дефицит мощностей по переработке низкокачественной, лиственной и тонкомерной древесины в готовую продукцию, способную конкурировать на рынке. В свою очередь, вышеописанное явилось следствием низкой заинтересованности предпринимателей в развитии такого типа производств: отсутствие государственной поддержки привело к инвестиционной непривлекательности и снижению инновационной активности.

Вместе с тем, целевые установки Стратегии предусматривают необходимость обеспечения устойчивого управления лесами, сохранение и повышение их ресурсно-экологического потенциала, повышение вклада лесного комплекса Российской Федерации в социально-экономическое развитие ее субъектов, в обеспечение экологической безопасности и стабильного удовлетворения общественных потребностей в лесных ресурсах [21]. Так, с 2008 по 2018 год в лесную отрасль России было инвестировано около 100 млрд р., из них 51 млрд р. - инвестиции в приоритетные проекты по освоению лесов.

В 2013 г. правительством Архангельской области была утверждена государственная программа Архангельской области по развитию лесного

комплекса Архангельской области с 2014 по 2020 г. [21]. Одной из важнейших задач программы является обеспечение эффективного и устойчивого функционирования министерства природных ресурсов и ЛПК Архангельской области, 29 лесничеств и 1 лесопарка.

Государственная программа «Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014-2024)» содержит несколько подпрограмм, определяющих направления развития системы лесного планирования на региональном и местном уровнях.

Подпрограмма №1: «Обеспечение использования лесов» подразумевает целью обеспечение рационального и многоцелевого использования лесов с учетом их социально-экономического и экологического значения (рисунок 16).

Ответственный исполнитель подпрограммы	Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса
Участники подпрограммы	<ul style="list-style-type: none"> • территориальные органы министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области; • государственное автономное учреждение Архангельской области "Единый лесопожарный центр"; • организации, осуществляющие деятельность в сфере лесного комплекса Архангельской области
Цель подпрограммы	Обеспечение рационального и многоцелевого использования лесов с учетом их социально-экономического и экологического значения.
Задачи подпрограммы	задача N 1 - создание условий для комплексного и эффективного использования лесов; задача N 2 - получение актуализированной информации о лесных ресурсах и формирование на ее основе данных государственного лесного реестра
Сроки реализации	2014 - 2024 годы
Объем и источники финансирования подпрограммы	Общий объем финансирования - 6 625 702,8 тыс. рублей, <ul style="list-style-type: none"> • средства федерального бюджета - 854 206,3 тыс. рублей; • средства областного бюджета - 226 546,8 тыс. рублей; • внебюджетные источники - 5 544 949,7 тыс. рублей

Рисунок 16 – Содержание подпрограммы «Обеспечение использования лесов»

Источник: [21].

Подпрограмма №2: «Воспроизводство лесов». Цель: воспроизводство лесов для стабильного удовлетворения общественных потребностей в лесах и лесных ресурсах на долгосрочный период времени (рисунок 17).

Ответственный исполнитель подпрограммы	Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса
Соисполнители подпрограммы	министерство строительства и архитектуры
Участники подпрограммы	<ul style="list-style-type: none"> Государственное бюджетное учреждение Архангельской области «Главное управление капитального строительства» ГАУ Архангельской области «Единый лесопожарный центр»
Цель подпрограммы	Воспроизводство лесов для стабильного удовлетворения общественных потребностей в лесах и лесных ресурсах на долгосрочный период времени.
Задачи подпрограммы	задача N 1 - своевременное восстановление вырубленных и погибших лесных насаждений, ликвидация дефицита и повышение качества семенного и посадочного материала; задача N 2 - повышение качества лесовосстановления и продуктивности лесов
Сроки реализации	2014 - 2024 годы
Объем и источники финансирования подпрограммы	общий объем финансирования - 3747 716,7 тыс. рублей: <ul style="list-style-type: none"> средства федерального бюджета - 98 445,1 тыс. рублей; средства областного бюджета - 32 407,2 тыс. рублей; внебюджетные источники - 3616864,4 тыс. рублей

Рисунок 17 – Содержание подпрограммы «Воспроизводство лесов»

Источник: [21].

Подпрограмма №3: «Охрана и защита лесов» преследует цель исключения необоснованной гибели лесов и потерь древесины от лесных пожаров, вредных организмов и неблагоприятных факторов (рисунок 18).

Ответственный исполнитель подпрограммы	Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса
Участники подпрограммы	<ul style="list-style-type: none"> территориальные органы министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области; ГАУ Архангельской области "Единый лесопожарный центр"; организации, осуществляющие деятельность в сфере лесного комплекса Архангельской области
Цель подпрограммы	Исключение необоснованной гибели лесов и потерь древесины от лесных пожаров, вредных организмов и неблагоприятных факторов.
Задачи подпрограммы	задача N 1 - повышение эффективности предупреждения, обнаружения и тушения лесных пожаров; задача N 2 - повышение эффективности защиты лесов от вредных организмов и неблагоприятных факторов
Сроки реализации	2014 - 2024 годы
Объем и источники финансирования подпрограммы	общий объем финансирования - 5 712 583,6 тыс. рублей, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> средства федерального бюджета - 1 288 198,9 тыс. рублей; средства областного бюджета - 2 274 690,7 тыс. рублей; внебюджетные источники - 2 149 694,0 тыс. рублей

Рисунок 18 – Содержание подпрограммы «Охрана и защита лесов»

Источник: [21].

Подпрограмма №4: «Обеспечение реализации государственной программы Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2024 годы)» (рисунок 19).

Ответственный исполнитель подпрограммы	Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса
Участники подпрограммы	• территориальные органы министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области
Цель подпрограммы	Повышение эффективности исполнения государственных функций в установленной сфере.
Задачи подпрограммы	задача N 1 - создание условий для исполнения государственных функций в установленной сфере; задача N 2 - содействие развитию и популяризации лесного комплекса Архангельской области
Сроки реализации	2014 - 2024 годы
Объем и источники финансирования подпрограммы	общий объем финансирования - 7 103 459,9 тыс. рублей, в том числе: • средства федерального бюджета - 5 245 924,3 тыс. рублей; • средства областного бюджета - 1 857 535,6 тыс. рублей

Рисунок 19 – Содержание подпрограммы "Обеспечение реализации государственной программы Архангельской области "Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2024 годы)".

Источник: [21].

Реализация поставленных целей требует координации усилий органов государственной власти, органов местного самоуправления и бизнес-структур в процессе создания инфраструктуры лесопромышленного кластера, выступающего наиболее рациональной формой межотраслевого развития в области. Существующая структура управления ЛПК несовершенна, так как сконцентрирована на решении исключительно отраслевых задач. Важным вопросом в процессе социально-промышленного развития остается конкурентоспособность продукции, ее востребованность не только внутренним, но и внешним рынком. При этом возможности его решения ограничены финансово и инвестиционно: рост добавленной стоимости складывается на этапах прохождения межотраслевой технологической цепочки при взаимодействии смежных производств. При этом необходимо дополнительное финансирование в создание новых и модернизацию существующих мощностей ЛПК, инфраструктурные объекты, что невозможно без развития льготных режимов инвестирования и условий лесопользования.

Для совершенствования работы ЛПК Архангельской области, в том числе для создания условий эффективного внедрения инноваций, в 2014 г. Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области

была утверждена «Стратегия развития лесопромышленного комплекса Архангельской области на период до 2030 года» [20]. В рамках реализации Стратегии ведется перестройка комплекса, направленная на повышение эффективности производства, модернизацию и структурные преобразования.

Главным результатом Стратегии развития лесопромышленного комплекса Архангельской области до 2030 г. должна стать максимальная реализация экономического потенциала лесов Архангельской области на основе создания высокоэффективного лесопромышленного центра заготовки и комплексной переработки древесных ресурсов. Реализация мероприятий стратегии позволит оптимизировать структуру поставок продукции на товарные рынки и сбалансировать объемы заготовки и переработки древесного сырья. При модернизации и новом строительстве перерабатывающих предприятий будут созданы высокопроизводительные рабочие места, произойдет существенный рост заработной платы и жизненного уровня работников лесопромышленного комплекса.

Первый базовый сценарий Стратегии является умеренно-оптимистичным, в то время как второй сценарий интенсивного развития является инновационным. Реализация мероприятий Стратегии, направленных на рост добавленной стоимости в лесопромышленном комплексе, позволит в базовом сценарии увеличить объем отгружаемой продукции к 2030 г. не менее чем в 2-2,5 раза, что в конечном итоге сделает вклад лесной отрасли в валовый региональный продукт Архангельской области более весомым. Основные показатели, которые предполагается достичь в результате реализации стратегии, представлены в таблице 4 [20].

Таблица 4 - Основные показатели производства продукции лесопромышленного комплекса Архангельской области на период до 2030 г.

Наименование показателя	ЕИ	Сценарий	2012	2020	% к 2012	2030	% к 2012
Заготовка древесины	млн м ³	1	11,4	14,5	127	19	167
		2		16,5	145	21	в 1,8 р.
Пиломатериалы	тыс. м ³	1	1650	2200	133	2300	139

Наименование показателя	ЕИ	Сценарий	2012	2020	% к 2012	2030	% к 2012
		2		2300	139	2500	в 1,5 р.
Фанера клееная	тыс. м ³	1	116,4	180	155	180	155
		2		200	172	250	в 2,1 р.
Плиты древесностружечные	тыс. м ³	1		250	-	300	-
		2		250	-	350	-
Дома деревянные заводского изготовления	тыс. м ²	1		200	-	300	-
		2		300		400	
Древесные гранулы	тыс. т	1	70	300	в 4,3 р.	400	в 5,7 р.
		2		400	в 5,7 р.	500	в 7 р.
Целлюлоза товарная	тыс. т	1	770	480	62	300	39
		2		300	39	250	32
Бумага	тыс. т	1	320	590	в 1,8 р.	590	в 1,8 р.
		2		660	в 2 р.	800	в 2,5 р.
Картон	тыс. т	1	988	1095	111	1095	111
		2		1600	в 1,6 р.	1800	в 1,8 р.
Целлюлозное вискозное волокно	тыс. т	1		-	-	-	-
		2		-	-	300	-
Биомасло	тыс. т	1	—	-	-	-	-
		2		-	-	100	-

Источник: [20].

Таким образом, данные таблицы 4 позволяют заключить, что применение новых технических решений в организации производственных процессов позволит ощутимо снизить нагрузку лесопромышленных предприятий на окружающую среду, удельную энергоемкость производства, развить индустрию производства биотоплива из древесных материалов, ориентированную на энергетические потребности Архангельской области.

Основная цель Государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014-2024)» состоит в улучшении и стабилизации экологической ситуации, а также повышении степени экологической безопасности в регионе. В ее структуру входят три подпрограммы, в которых отражены актуальные направления развития области:

1. «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области».

2. «Воспроизводство и использование природных ресурсов».

3. «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области».

Среди поставленных задач в рамках устойчивого развития заявлены такие как устранение последствий ранее нанесенного экологического ущерба; стремление к экологическому балансу за счет поддержания биоразнообразия в заповедниках, сохранения и воспроизводства охотничьих ресурсов; восстановление водных объектов для благоприятных условий жизни населения.

Основными итогами внедрения программных мероприятий к началу 2020 года можно считать следующие:

- 1) завершены инвестиционные фазы проектов: Модернизация картонно-бумажного производства и производства белых бумаг;
- 2) модернизация производственных мощностей по переработке пиловочного сырья на участке «Цигломень» ЗАО «Лесозавод 25»;
- 3) строительство лесопильного завода и модернизация существующего деревообрабатывающего производства» ООО «Вельский ДОК»;
- 4) завершились организационные мероприятия по созданию первого в России инновационного лесопромышленного кластера Архангельской области «ПоморИнноваЛес»;
- 5) разработана программа развития до 2025 года, начата подготовка перспективных проектов, нацеленных на повышение эффективности лесопромышленного производства.

Опираясь на институциональную матрицу, лежащую в основе процессов устойчивого развития (параграф 1.2), согласно которой любая деятельность по управлению ими рассматривается через призму экологических проблем, заложенных, в свою очередь, в ЦУР на национальном уровне Российской Федерации, можно выделить четыре основных направления: экологическое, экономическое, социальное и производственное по совершенствованию в сфере развития ЛПК.

Экологическое направление включает такие цели, как снижение выбросов, ответственные закупки и сохранение биоразнообразия региона.

Для снижения выбросов необходимо обязать предприятия ЛПК соблюдать международные стандарты в области устойчивого развития. Для проверки реализации этой меры необходимо проводить регулярные замеры загрязненности окружающей среды. Также имеет смысл стимулировать предприятия к применению зеленых технологий путем снижения налоговой нагрузки тех предприятий, которые бережно относятся к окружающей среде [88].

ЛПК Архангельской области сможет выйти на иностранные рынки, если будет проводиться государственная политика ответственных закупок. Положительное действие окажет экологическая маркировка, которая информирует покупателей об экологических свойствах продукции. Привлекательным для потребителей также окажется экодизайн. Но самый большой вклад в развитие ЛПК Архангельской области внесет сертификация, например, FSC. Лесной попечительский совет (FSC) продвигает экологически ответственное, социально выгодное и экономически жизнеспособное управление лесами в мире. Продукцию из древесины, произведенную в России, признают во всем мире, если она будет сертифицирована. А выход на мировой рынок означает новые горизонты и перспективы развития для отрасли.

Сохранение биоразнообразия региона заключается в сохранении мест обитания диких животных и стабильности экосистемы региона. Для этого необходимо регулярно высаживать новые деревья, осуществлять контроль за вырубками деревьев, проводить рубки ухода и интенсивное лесовосстановление.

Экономическое направление заключается в привлечении инвестиций, создании инфраструктуры и проведении антикоррупционной политики.

Инвестиции можно привлечь, создав льготные условия для инвесторов. В этом случае даже при наличии высокого инвестиционного риска инвесторов заинтересуют проекты, связанные с развитием ЛПК Архангельской области. Предоставление инвесторам гарантий от некоммерческих рисков также положительно повлияет на привлечение инвестиций в регион, которые можно привлекать путем внедрения лизинговых технологий.

Для стабильного функционирования и качественной логистики необходимо наличие развитой инфраструктуры. Для этого необходимо создание мощной экспериментальной научно-исследовательской базы ЛПК, а также развитие лесных и лесовозных дорог. В дополнение к этому можно развивать и социальную инфраструктуру, отдавая предпочтение проектам, в которых предусмотрено использование деревянных конструкций.

Антикоррупционная политика должна быть направлена, прежде всего, на ужесточение норм законодательства, в т.ч. ужесточение санкций за незаконную вырубку леса, нерациональное использование древесины, использование коррупционных схем. Для того, чтобы выявлять факты нарушения законодательства, необходимо создать институт общественных проверок, а также использовать методы анализа теневой экономики.

Социальное направление включает, на наш взгляд, три основных цели: снижение социальной напряженности, повышение уровня жизни населения и благоустройство территории.

Снижение социальной напряженности достигается путем создания новых рабочих мест, что позволит безработным получить источник доходов, также повышение доходов граждан положительно скажется на покупательной способности населения. Другой мерой в данном блоке является повышение квалификации сотрудников ЛПК. У этого процесса есть дополнительный социальный эффект: чем выше уровень просвещенности и образованности населения, тем ниже вероятность возникновения социальных конфликтов.

Повышение уровня жизни населения возможно как результат следующих мероприятий: развитие слабо населенных районов, что предполагает создание в них объектов ЛПК; снижение безработицы (в 2017 году уровень безработицы составил 6,5 %, превысив критический уровень – 5 %) путем создания новых рабочих мест, а также переобучения сотрудников других сфер; перенаправление части налоговых поступлений, которые увеличатся при успешном развитии ЛПК, в социальную сферу [112].

Благоустройство территории предполагает создание рекреационных зон, таких как парки, маршруты для прогулок и т.п., в том числе с привлечением частных партнеров в проектах государственно-частного партнерства. Неотъемлемым элементом устойчивого развития выступает социально ответственное поведение бизнеса. Корпоративная социальная ответственность заключается в максимизации положительных эффектов деятельности ЛПК (соблюдение трудового законодательства, этических и экологических законодательных норм, предоставление социальных гарантий сотрудникам и т.д.) и минимизации отрицательных эффектов (загрязнение окружающей среды, нарушение экобаланса, превышение допустимого уровня шума и т.д.).

Производственное направление включает такие цели, как снижение издержек, внедрение инноваций в ЛПК и нахождение новых рынков сбыта.

Снижение издержек возможно при использовании вторичного сырья, например, упаковки; кластеризации, т.е. создании устойчивых связей между всеми элементами кластера (ядро, поставщики, рынок труда, НИИ, государственные и муниципальные органы власти, нормативно-правовая база, информационная инфраструктура, специализированная инфраструктура, сбытовые компании); а также комбинированных технологий лесозаготовки.

Внедрение инноваций в ЛПК связано с совершенствованием законодательной базы путем введения определенных нормативов, требующих обновления основных фондов. Для этого необходимо создание инновационных центров, и в дополнение к этому организация трансфера зарубежных разработок и прогрессивных доступных технологий.

Нахождение новых рынков сбыта делится на два направления: нахождение новых российских рынков сбыта, чему способствует поддержка отечественного мебельного производства, и выход на международный уровень. И в первом, и во втором случае необходимой является активная маркетинговая компания, привлекающая внимание потребителя.

Основа для стратегического планирования развития ЛПК Архангельской области может быть представлена следующим образом (таблица 5).

Таблица 5 – Основа стратегического планирования развития ЛПК Архангельской области

Преимущества	Возможности
1) Удобное географическое положение региона, функционирование транспортной инфраструктуры (железные дороги, морские и речные порты) для вывоза готовой продукции 2) Наличие запасов лесных ресурсов, позволяющих увеличить объёмы заготовки и переработки древесины 3) Наличие мощностей по переработке древесины, производству основных видов лесопроизводства, в том числе на экспорт 4) Достаточный объём трудовых ресурсов, обеспеченность квалифицированными кадрами 5) Наличие учебных заведений, осуществляющих подготовку профильных специалистов (САФУ) 6) Наличие научно-технического и производственного капитала, банковских структур	1) Сохранение роли леса в жизнеобеспечении человека, потенциально ёмкий рынок сбыта лесопроизводства в России и за рубежом 2) Рост спроса на вторичные ресурсы (биотопливо, пеллеты) 3) Разработка и внедрение современных специализированных технологий производства и сбыта продукции ЛПК 4) Повышение уровня квалификации сотрудников отрасли в соответствии с мировыми стандартами 5) Внутрорегиональная интеграция с предприятиями других отраслей, НИИ, САФУ, создание лесопромышленного регионального кластера 6) Создание эффективного комплекса глубокой переработки древесины для удовлетворения внешнего спроса

Слабости	Риски
1) Труднодоступность территорий для освоения лесов, слабое развитие транспортной инфраструктуры для заготовки и вывозки древесины 2) Нерациональное использование лесных ресурсов и их неэффективное восстановление, отрицательно влияющее на экологическую, климатическую составляющую региона, наличие большого объёма сухостойных насаждений 3) Износ основных производственных фондов, высокий уровень энергозатрат, низкие темпы модернизации производства 4) Отсутствие надёжных источников инвестиций в основное производство ЛПК, инвестиционную привлекательность региона 5) Неэффективно действующая система стандартизации и сертификации готовой продукции и технологических процессов 6) Недостаточно высокий уровень системы менеджмента, маркетинга и логистики, медленный процесс интеграции предприятий ЛПК, в том числе на основе кластерного подхода 7) Неэффективная государственная налоговая и финансовая политика в лесной отрасли; неустойчивость федерального законодательства	1) Непостоянство мировых цен на продукцию ЛПК, целлюлозно-бумажной промышленности 2) Снижение объёмов экспорта и внутреннего потребления в результате уменьшения производства и падения цен, сокращение рабочих мест 3) Несоответствие продукции стандартам качества, ухудшение качества древесины на труднодоступных территориях, в случае её неиспользования 4) Дефицит инвестиций в условиях финансово-экономического кризиса, отсутствие готовности банковских структур к кредитованию предприятий малого и среднего бизнеса, трудности с привлечением иностранного капитала для освоения труднодоступных лесных территорий 5) Замедление процесса внедрения новых технологий производства, модернизации оборудования для получения экспортноориентированной и сертифицированной продукции 6) Изменение федерального законодательства в области использования труднодоступных и сухостойных насаждений для получения биотоплива, обеспечения нужд населения древесиной, малоэтажном домостроении, а также снижение налоговых ставок предприятиям малого и среднего бизнеса

Источник: составлено автором на основе [20, 21].

Минимизация рисков для использования возможностей эффективного развития ЛПК подразумевает ряд мер по преодолению кризисной ситуации. В этом смысле перелом негативных тенденций должен учитывать, в том числе и социальные факторы: создание новых рабочих мест, обучение кадров, повышение качества готовой продукции за счет его контроля на протяжении всей технологической цепочки вплоть до рынков сбыта.

Таким образом, представленная проблематика ЛПК Архангельской области свидетельствует о необходимости создания организационно-экономических механизмов реализации стратегии и тактики государственной политики, отражающих весь спектр взаимодействия участников лесопользования. Меры государственной политики в сфере ЛПК должны предусматривать рациональное использование и воспроизводство лесов, в котором были бы заинтересованы не только лесоводы и экологи, но и лесозаготовители, лесопереработчики, экспортеры и даже потребители лесной продукции.

ГЛАВА 2 Анализ методов и механизмов реализации государственной политики по управлению лесопромышленной сферой

2.1 Передовой опыт зарубежных стран в сфере организации эффективного лесопользования на принципах устойчивого развития

Кластерный подход к организации деятельности лесопромышленных предприятий в свете целей устойчивого развития территории подразумевает, прежде всего, многоцелевой характер использования лесных ресурсов. Это возможно только в рамках комплексного подхода к использованию ресурсов локальных экосистем, предполагающем увеличение экономической отдачи с единицы площади при одновременном приумножении экологического потенциала с учетом социальной функции и значимости леса.

Вместе с тем организационно-правовые основы лесопользования нередко создают многочисленные барьеры для неистощительного хозяйствования, что приводит к декларативности целей устойчивого развития при отсутствии конкретных действенных механизмов их реализации. Одним из распространенных заблуждений выступает отношение к лесу лишь как источнику древесины, что делает любой бизнес умозрительным и лишает возможности использовать другие виды лесных экосистем.

Преодоление данной проблематики в конкретно взятом регионе требует изучения лучших практик лесного планирования и лесопользования не только в России, но и за рубежом. В этом смысле может быть полезен опыт ЕС, который на протяжении 60 лет демонстрирует увеличение площади лесов и продуктивности лесных экосистем, несмотря на общемировую тенденцию их сокращения в большинстве стран.

В основе наднациональной политики ЕС в области комплексного лесопользования лежат три основных принципа, зафиксированные в документе

«Новая лесная стратегия ЕС: ради лесов и лесного сектора» (Лесная стратегия 2013 г.) [136]:

- 1) принцип неистощительного управления и использования лесов. Данное правило основано на балансе использования природных ресурсов леса при сохранении его регенеративных возможностей, биоразнообразия и жизнеспособности [169];
- 2) принцип ресурсоэффективности подразумевает развитие сельских территорий, оптимизацию экономического развития через создание новых рабочих мест;
- 3) принцип глобальной ответственности: стержневым условием реализации данного правила становится неистощимое лесопользование, в котором выделяют три направления:
 - поддержка достижения социальных целей в управлении лесами;
 - повышение качества учета информации о лесопользовании;
 - совершенствование политики управления лесами.

Первое направление подразумевает развитие комплекса мер по охране лесов, производство конкурентоспособной продукции на основе переработки лесных ресурсов, развитие биоэнергетики, вовлечение в эти процессы городского и сельского населения. Второе связано с системным мониторингом и развитием базы данных о лесах, способствующим фиксации отклонений в изменении их состояния, проведением научных исследований и внедрением новшеств в процессы лесопользования. Третье нацелено на развитие координационных и кооперационных связей, как на национальном, так и межнациональном уровнях для сбалансированности процессов реализации лесной политики, исключения применения противоречивых мер для поддержания глобального лесного потенциала. Каждое направление разбито на этапы, достижение которых контролируется с помощью промежуточных критериев. В соответствии с Лесной стратегией к концу 2020 должно быть освоено 5,4 млрд евро [42].

В странах ЕС (Финляндия, Швеция) часть леса находится в частном владении. При этом ключевым условием частного лесопользования остается так

называемый принцип «право каждого» на доступ в лес, обеспечивающий свободу передвижения в лесу, независимо от того, в чьей собственности он находится. Это в буквальном смысле неписаное правило, так как специальной нормы, описывающей его, нет ни в одном законе. Но эта привилегия «работает» в судебных процессах и распространяется на всех, независимо от гражданства и национальной принадлежности. Она предполагает любой немоторизированный способ передвижения по лесу и запрет на разведение огня. При этом допускается возможность разбивки лагеря, сбор грибов, трав, цветов и ягод, за исключением специально охраняемых. Данные сравнительного анализа по организации эффективного лесопользования в отдельных странах ЕС представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Сравнительный анализ основ лесопользования в странах ЕС

Страна	Количество леса	Законодательные акты, регулирующие лесопользование	Направления комплексного лесопользования	Структура владения лесом	Наличие сертификации
Финляндия	26,3 млн га – 71,6 % от территории страны	1886 г. – первый закон о лесе; 1990 г. – включение принципов политической и социальной устойчивости в политику лесного хозяйства 2010 г. – кардинальное обновление законодательной базы лесопользования, внедрение инноваций	- Сохранение разнообразия и устойчивости лесов; - охота, промыслы; - экологический туризм; - лесная биоэнергетика; - заготовка торфа; - сохранение памятных мест военных действий; - наблюдение за животными	Государство владеет 34%, промышленность - 8% и прочие организации - 5% лесных земель. 53% лесов принадлежат частным собственникам	FFSC FSC
Швеция	28 млн га – 68% от территории страны	1903 г. – первое принятие Лесного закона Швеции (осуществляет регулирование использования леса), обновлен в 1979 и 1994 года. 1999 г. - Экологический кодекс Швеции, который регулирует охрану территорий лесопользования	- Рекреация; - спортивная рыбалка, - оленеводство; - заготовка древесины; - модельные леса; - развитие сельских территорий, гидроэнергетики, использования ветряной энергии; - сохранение культурного наследия; - охрана природы, производство экологически чистой продукции из ягод и грибов; - туризм и охота	19% лесов владеют государственные компании, 81% принадлежит частным лесовладельцам, средний размер участка частного лесовладельца - 45 га	PEFC (Пан-Европейская система лесной сертификации) FSC

Страна	Количество леса	Законодательные акты, регулирующие лесопользование	Направления комплексного лесопользования	Структура владения лесом	Наличие сертификации
Германия	11,4 млн га, что составляет около трети площади страны	Федеральный лесной закон (1975г.) Федеральный закон по сохранению природы (2002г.)	- Охотничьи промыслы (косуля, благородный олень, лань, кабан); - лесная и деревообрабатывающая промышленность: производство бумаги и печатные производства; - рекреация	48% - частным владельцам, 29 % - землям, 19 % - компаниям, 4 % - государству	FSC PEFC
Испания	14,4 млн га - 29% от общей территории страны	1999 г. - Лесная стратегия Испании	- 75% лесов используется в коммерческих целях - лесные плантации для предупреждения появления почвенной эрозии; - рекреация; - туризм; - сбор недревесной продукции (орехи, лекарственные травы, грибы и пр.)	75% лесов доступны для коммерческого использования и 1/4 часть лесов отведена под сохранение биоразнообразия; 1/7 – лесные плантации	Spanish Forest Certification (CEF) PEFC
Италия	Более 11 млн га	Комплексное управление природопользованием на уровне муниципалитетов. Лесное хозяйство осуществляется на основе Лесных планов, разрабатываемых и утверждаемых раз в 10 лет муниципалитетами. Инициатива управленческих решений исходит от управления коммуны	- Заготовка древесины; - сбор белого трюфеля; - заготовка дубовой пробки; - сбор живицы сосны черной (Pinus nigra), плодов каштана, съедобных грибов, лекарственных трав; - рекреация; - туризм	90% сертифицированных лесов — государственные	FSC, PEFC
Норвегия	12 млн га – 41% от всей территории страны	1988 г. – принятие 23 основных стандартов по устойчивому управлению лесами Норвегии (Living Forest Standartsfor Sustainable Forest Management in Norway) Управление лесами также осуществляется через некрупные лесные хозяйства	Всем гражданам разрешен открытый доступ во все леса и поля, что закреплено в законодательстве с 1957 г. - рекреация; - сбор недревесной продукции; - охота, рыбалка; - добыча лесного сырья для получения энергии и строительных материалов	Около 80% лесов являются собственностью семейных совладельцев – фермеров (средняя площадь одного подобного участка составляет примерно 50 га)	PEFC Норвегия, Стандарт «Живой лес» (Living Forests)
Австрия	3,92 млн га	1852 г. – первое принятие Лесного закона; 1975 г. – Закон о лесе, обновлен в 1987 г. Лес находится под строгой охраной, запрещено использовать лесные земли в сельскохозяйственных целях.	64% лесов используются с эксплуатационной целью, в остальных лесах ведется ограниченная хозяйственная деятельность - коммерческая деятельность; - защитная деятельность; - рекреация	18% принадлежит государству, 82% - частная, коллективная или церковная собственность	FSC стандарт ISO 14001

Страна	Количество леса	Законодательные акты, регулирующие лесопользование	Направления комплексного лесопользования	Структура владения лесом	Наличие сертификации
Нидерланды	276 тыс га	1997 г. – принятие документа «Сертификация и устойчивое управление лесами (минимальные требования)»	- Рекреация (в стране существует 20 природоохранных территорий общей площадью 120 тыс. га) - сельское хозяйство	58% лесов находятся в частном владении, 42% - в общественном; 50% общественных лесов – государственные	FSC
Франция	13 тыс га	1827 г. – Лесной кодекс; 1964 г. – создание Национального лесного фонда 1963 г. – создание Дирекции лесов, цель – контроль и управление лесами, находящимися в государственном владении	- Лесохозяйственные работы; - рекреация и туризм; - коммерческая деятельность	36% - общественные леса (из них 14% - государственная собственность, 22% - муниципальная), 64% - частные лесовладельцы	FSC Система сертификации и OPP (ORR - Organization, Regulation, Results)

Источник: составлено автором по [85].

По данным таблицы 6 можно заключить, что большинство европейских стран при создании законов, регулирующих использование лесов, а также сертификации лесопользования, руководствуется принципами устойчивого развития или устойчивого управления.

В проблеме сертификации лесов существует два аспекта – во-первых, это сертификация непосредственно лесопользования, во-вторых, это сертификация, ориентированная на рынок. Рыночная сертификация используется наиболее широко, например, в Австрии, что связано с высоким уровнем импорта лесной продукции и лесозаготовок. Данный вид сертификации проводится по стандарту ISO 14001.

С учетом ряда существующих документов (FSC, PEFC, ISO, EMAS) норвежское правительство в 1988 г. узаконило 23 основных стандарта по устойчивому управлению лесами (Living Forest Standards for Sustainable Forest Management in Norway). Данные методические материалы включали широкий спектр различных аспектов в таких областях как экономика, экология и социология. В процессе работы также были рассмотрены наиболее проблемные аспекты лесопользования в стране – например, строительство дорог, ограничение

применения гербицидов, изменение видов деревьев в уже существующих лесах, а также создание новых.

В 1997 году Неправительственная организация по охране окружающей среды в Норвегии под патронажем высшего менеджмента проекта «Living Forests» создали Комитет по сертификации. В поле деятельности данного Комитета входило руководство национальной сертификацией лесов страны. Были предложены различные возможности сертификации группового типа, соотношение между собой различных систем сертификации, а также в целом важность сертификации леса при ведении бизнеса.

В 1998 году три страны – Германия, Франция и Финляндия – согласились руководить и контролировать Пан-Европейскую систему сертификации лесов (PEFC). Тем не менее, данная инициатива не прижилась, так как отсутствовали национальные стандарты, устраивающие все стороны. В это же время Германия утвердила на международном уровне свой личный стандарт сертификации, основанный на принципах FSC. Данный стандарт конкретизировал некоторые условия и критерии стандартизации, присущие исключительно Германии.

Лесная сертификация Франции ОРР (англ. ORR – Organization, Regulation, Results) была создана в 1996 году Национальной рабочей группой. В ее основу легли принципы PEFC и законодательства страны. В разработанном стандарте особое внимание было уделено вопросам лесопользования с точки зрения сохранения био- и водоразнообразия, которое могли бы использовать частные владельцы. Понятие «организация» в названии системы отражает объединение региональных учреждений, носящих название Центров лесовладельцев, зарегистрированных в соответствии с ISO 14001. Сферой ответственности данных объединений является разработка планов управления лесами в соответствии со структурой частной собственности. Реализация данных планов контролируется государственными лесохозяйственными организациями.

Из всех стран европейского региона наименьшими лесными ресурсами обладает Соединенное Королевство, в связи с чем, оно и является их крупнейшим импортером. Рынок данной страны нацелен на экологическую продукцию, поэтому

большое внимание уделяется вопросам ее сертификации. Поскольку вопрос экономического лесопользования не стоит здесь так остро, как в других странах, Великобритания – это одна из стран, которые сосредоточены на рыночном применении своей системы сертификации Woodmark. Это высшая маркировка продукта, которая свидетельствует о том, что 90 % сырья, как первичного, так и вторичного, было английского происхождения, а также о том, что древесина, используемая в производстве данного продукта, происходит из лесов с устойчивым и законным управлением.

Политика применения лесных товаров, произведенных с учетом принципов устойчивого развития, проводится в Нидерландах на государственном уровне с 1995 года. В 1997 итоги данной политики и ее лучшая практика были закреплены документом «Сертификация и устойчивое лесопользование (минимальные требования)». Основные правила объединялись в четыре группы требований: сохранение экологической функции лесов; эффективность управления лесопользованием; обязательность сертификации и независимость ее органов; необходимость сертификации всей производственной цепочки по продукту. Уже на тот момент основной системой сертификации лесных товаров в стране была система FSC.

На современном рынке лесной сертификации и лесных товаров присутствует огромное количество различных национальных, местных и региональных маркировок продукта. Многие из данных маркировок и систем дублируют друг друга, подтверждая соответствие товара одним и тем же экологическим или социальным требованиям. Вследствие этого большинство систем сертификации удерживается на рынке не больше года, после чего либо полностью элиминируется, либо объединяется с другой системой. Для европейского рынка наиболее действенными и известными являются три международных системы: PEFS, FSC и ISO.

При анализе практик интегрированного лесоводства в странах Европейского Союза был сделан вывод, что лесная политика и законодательство ЕС в целом отвечают интересам заинтересованных сторон в развитии интегрированного

лесного хозяйства. Применение практики многоцелевого лесопользования сильно ограничено в странах, где большая часть лесов находится в частной собственности (например, в Финляндии или Швеции). Тем не менее, развитие максимальной цели лесопользования мотивируется максимизацией дохода на единицу площади. Долгосрочные права на лесопользование выступают гарантией возврата инвестиций, что стимулирует рост финансовых вложений в заготовку и переработку недревесных лесных продуктов. Вместе с тем, достижение только финансовых целей не обеспечивает достижение общественно выгодных лесных функций, например, рекреационных или экологических. Подобные функции в отношении лесов могут быть реализованы только при участии национальных и региональных органов управления, а также ключевых заинтересованных сторон в долгосрочном планировании и управлении лесным хозяйством.

Для достижения разноплановых целей в лесном хозяйстве ЕС применяются механизмы долгосрочного планирования, при которых многоцелевой характер лесопользования обеспечивается координацией всех составляющих. Точный учет информации о структуре, составе и количестве лесных ресурсов базируется на современных информационно-цифровых технологиях. Реализация долгосрочных инициатив выстраивается на основе учета интересов всех заинтересованных сторон уже на этапе планирования «дорожных карт». Это способствует разработке высококачественных планов и снижает риски их невыполнения. Несмотря на разделение условий доступа к лесным ресурсам в рамках закона и преимущественное право лесовладельца на заготовку и обработку древесины, ограничения общественного доступа к лесу отсутствуют за редким исключением, как, например, в Австрии. Лес открыт для сбора грибов, ягод и других нелесных ресурсов, рекреации и туризма. Учитывая повторяющиеся конфликты между пользователями лесных ресурсов, участвующих в многоцелевом лесном хозяйстве, страны ЕС разрабатывают многоцелевые методы планирования лесопользования, которые позволят избежать потенциальных конфликтов в будущем. Особое внимание уделяется технологиям привлечения заинтересованных сторон к планированию лесного хозяйства.

В данном анализе использована информация о лесопользовании в странах ЕС, однако представляется важным упомянуть также участие в данном вопросе стран Африки и Южной Америки, таких как Бразилия, Алжир, Марокко, а также стран азиатского региона – Индонезия, Китай, Япония, Малайзия. Согласно глобальным отчетам в мире одновременно существует и дорабатывается более 50 национальных систем лесной сертификации.

Таким образом, обобщая все вышесказанное, становится возможным сделать несколько выводов о наиболее перспективных направлениях, в которых следует развивать многоцелевое лесопользование в России.

Во-первых, крайне важным представляется проводить на государственном уровне лесного законодательства четкое разграничение между личными правами лесовладельца и правами общественности касаясь всех возможных видов использования лесов. Рекреационное использование леса, а также его использование в целях сбора недревесных ресурсов должны быть юридически установлены как свободное использование лесов. Леса должны оставаться полностью открытыми для общественности, так как контролировать сбор недревесных ресурсов предприятиями и общественностью представляется непродуктивным (кроме случаев, когда подобные действия приводят к негативным последствиям к объему существующих ресурсов, а также не позволяет лесу выполнять его другие функции). В то же время владелец леса должен строго отслеживать сбор редких видов.

Во-вторых, многоцелевое управление лесами эффективно, если оно подлежит профессиональному стратегическому планированию лесопользования. В этом отношении управление лесным хозяйством является ключевым инструментом. Демонополизация лесоустроительных работ и добавление существующих руководящих принципов управления лесами к механизмам поддержки многоцелевого лесного хозяйства (сбор данных, продвижение материалов лесной и недревесной лесной продукции и услуг, которые лес может предоставлять, и т.д.) позволит ему выйти на новый уровень качества.

В-третьих, при постановке задач управления лесом цель вырубki не должна ставиться в качестве основной, ее необходимо рассматривать в сочетании с другими целями лесопользования. В большинстве случаев наибольший доход обеспечивает как раз заготовленная древесина, но установление этой цели в качестве главной препятствует развитию других областей лесопользования. Социально-рекреационную область лесопользования представляется сложным оценить в финансовом формате. Следовательно, при долгосрочном планировании лесопользования в конкретной зоне необходимо установить с учетом интересов всех заинтересованных сторон, какие социально важные лесные функции следует развивать. Наиболее удобным и стратегически выгодным представляется дополнительное зонирование лесной зоны с учетом принципов устойчивого развития. Вырубка на подобном участке может быть полностью запрещена или ограничена сводом правил. Необходимо также не забывать о возможности распределять области облесения в соответствии с тем, как данные области планируется использовать.

В-четвертых, крайне важным представляется основывать многоцелевое лесопользование на прозрачных, открытых широкому кругу лиц решениях, принятых на основе анализа обсуждений и встреч с заинтересованными сторонами. Итогом данных встреч должен стать результат, удовлетворяющий все стороны, обсуждение не должно носить формальный характер и иметь своей целью узаконивание интересов крупных компаний. На основе обсуждений должна быть оценена не только экономическая эффективность, но и культурно-социальный аспект планирования многоцелевого лесопользования [158].

2.2 Анализ механизма государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК Архангельской области

Процесс устойчивого развития – это совокупность звеньев сложной цепи с нелинейным развитием, множеством уровней, внутри которой происходит взаимодействие различных участников экономического процесса. Реализация ЦУР подразумевает вовлечение множества участников, ключевыми из которых выступают органы государственной власти разных уровней, отраслевые организации, учреждения образования и науки, производственные компании, общество в целом и его отдельные социальные группы, организации финансово-банковского сектора, инфраструктурные объекты регионов.

Такие объединения как кластер могут помочь достигнуть наибольшей степени устойчивости в развитии экономики региона, так как в основе их деятельности заложен принцип синергизма, что положительно влияет практически на все стороны жизнеобеспечения и жизнедеятельности региона [107]. Появление кластерных структур на территории различных регионов проявляется как общемировая тенденция. Такая модель функционирования бизнеса позволяет получить эффект не только тем предприятиям, которые напрямую являются участниками кластера, но и привести к положительному эффекту и результативности в других сферах – инновациях, кадровом развитии, финансовой стабильности, инвестиционной привлекательности, снизить затраты на производство и сопутствующую деятельность, способствовать созданию технологий и их трансферу на данной территории [27]. Кроме того, экспертами установлено, что обеспечить устойчивое развитие ЛПК возможно разными способами и создание условий для устойчивого развития не только отдельных предприятий и комплексов, но и всего региона переходит в разряд обязательных задач для достижения ЦУР. Но если на территории и в рамках межотраслевого сотрудничества создается кластер, то переход на «современную концепцию взаимоотношений с природной и социальной средами происходит автоматически»

[90]. Такой синергетический результат дает совместная деятельность участников кластера. Синергетический эффект в деятельности предприятий лесного кластера проявляется в росте производительности труда, повышении конкурентоспособности и финансовой устойчивости бизнеса, стремлении к внедрению инноваций. Одним из основных условий высокой производительности выступает развитие производственной кооперации в группе компаний, так как их общий результат деятельности напрямую зависит от слаженности производственных циклов в условиях многоступенчатой каскадной переработки лесных ресурсов и узкой специализации участников. Конкретная специализация требуется и от инфраструктурных организаций, обеспечивающих организации кластера, составляющие его инфраструктуру (исследовательские, финансовые, сертификационные, страховые и другие), также должны быть специализированными. При этом их услуги могут производиться в формате аутсорсинга, уровень развития которого значительно выше, чем за границами кластера [134]. Помимо высокой производительности, на конкурентоспособность кластера влияет количество его производственных цепочек по созданию добавленной стоимости и степень их разветвленности. Зависимость можно сформулировать так: чем шире разнообразие технологий переработки древесины, чем больше уровней выстроено на пути продвижения от заготавливаемого сырья до готовой продукции, тем, соответственно, больше продуктов получают из одного кубометра древесины и тем выше конкурентоспособность кластера. Организация вертикальных связей в кластере, не предусматривающая координатора, способствует поддержанию конкуренции среди компаний-участниц. Вхождение в кластер зависит, прежде всего, от производственной эффективности компании-участника, то есть его способности поддерживать более высокий уровень производительности в равных с другими условиях, а также обеспечивать более высокое качество продукта или услуги. Это свойство характерно для сетевых структур, в основу которых заложено внутреннее противоречие между кооперацией и конкуренцией. Согласно закону диалектики, это противоречие обеспечивает устойчивость данной компании в экономическом пространстве, где

высокие темпы развития можно обеспечить только за счет инноваций, ведущих к росту производительности.

Таким образом, синергетический эффект кластера обеспечивается организацией эффективного взаимодействия его участников. Именно поэтому за счет образования связей между различными участниками кластера можно сформировать эффективную модель функционирования и устойчивого развития предприятий ЛПК.

Наиболее эффективным инструментом развития субъектов МСП (малого и среднего предпринимательства) с принятием в 2015 году нового федерального закона выступает государственно-частное партнерство (ГЧП). Лесная отрасль – не исключение: данный вид партнерства государства и бизнеса обеспечивает ускорение процессов концентрации производства, что является необходимым условием для интенсификации развития лесопромышленного комплекса. Это особенно проявляется в таких сегментах, как лесовосстановление, лесоустроительные работы, оказание услуг по строительству дорог в лесных поселках, оказание транспортных и торговых услуг. В рамках ГЧП создаются дополнительные рабочие места, обеспечивается самозанятость населения отдаленных лесных поселков.

В России кластеры в лесном секторе (таблица 7) существуют с 2013 года, основная информация о них размещена на официальном сайте Ассоциации кластерного развития.

Таблица 7 - Перечень лесопромышленных кластеров России на 2020 г.

Название	Год создания	Форма управления	Вид	Участники	Взаимодействие с общественными институтами
Инновационный территориальный лесопромышленный кластер Архангельской области «ПоморИннова-Лес»	2016	Рыночные	Традиционный, наукоёмкий	Совокупность фирм и учреждений разных размеров	Органы власти, поставщики оборудования, Заказчики

Название	Год создания	Форма управления	Вид	Участники	Взаимодействие с общественными институтами
Томский лесной кластер	2014	Иерархия	Традиционный	Совокупность фирм разных размеров	Органы власти, поставщики оборудования, заказчики
Вологодский лесной кластер	2014	Временное сотрудничество	Традиционный	Преобладают крупные предприятия	Органы власти, поставщики оборудования, заказчики
Лесной образовательный кластер республики Коми	2013	Временное сотрудничество	Научеёмкий	Преобладают крупные предприятия	Вузы органы власти, заказчики, клиенты
Тюменский лесной кластер	2014	Долгосрочные отношения	Традиционный	Преобладают крупные предприятия	Органы власти, поставщики оборудования, заказчики, конкуренты
Лесной кластер Среднего Приангарья	2013	Временное сотрудничество	Традиционный	Преобладают крупные предприятия	Органы власти, поставщики оборудования
Некоммерческое партнерство «Лесопромышленный кластер Ханты-Мансийского автономного округа-Югры»	2013	Управляющая компания	Традиционный	Интеграция малых и средних предприятий	Органы власти, поставщики оборудования, заказчики, конкуренты
Лесной кластер Урала	2015	Рыночные семейные (системные)	Научеёмкий	Совокупность фирм разных размеров	Органы власти, вузы, НИИ клиенты, заказчики, потребители
Пензенский лесной кластер	2016	Рыночные	Традиционный	Доминируют мелкие и средние предприятия	Органы власти, поставщики, клиенты, заказчики, потребители
Лесопромышленный кластер в республике Адыгея	2018	Рыночные	Традиционный	Доминируют мелкие и средние предприятия	Органы власти, поставщики, клиенты, заказчики, потребители

Источник: составлено автором на основе [164].

Проведенный в ходе диссертационного исследования анализ состояния отечественного лесопромышленного комплекса на уровне страны и отдельного

региона, в частности Архангельской области, позволяет сделать вывод о его нахождении в сложной зависимости от ряда организационных, финансовых, инфраструктурных, технологических факторов. При этом меры органов исполнительной власти по снижению проявления негативных тенденций, как на федеральном, так и на региональном уровне, не позволили в должной мере повлиять на изменение сложившейся ситуации.

По результатам проведенного анализа научной литературы, посвященной развитию предприятий ЛПК [126, 130, 134], а также собранной эмпирической информации и ее дальнейшей оценки, были выявлены следующие наиболее значимые проблемы в области реализации государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК Архангельской области:

- 1) низкая эффективность функционирования системы управления устойчивым развитием предприятий кластера ЛПК;
- 2) несогласованность принимаемых решений внутри предприятий кластера;
- 3) низкая инновационная активность предприятий ЛПК;
- 4) низкий уровень инвестиционной привлекательности и, как следствие, активности в финансировании развития технологий и инфраструктуры;
- 5) дефицит специалистов высокого класса;
- 6) низкая результативность научно-исследовательских изысканий и их внедрения в сфере лесопользования и лесного производства;
- 7) слабая степень взаимодействия предприятий лесной промышленности региона [50].

Анализируемый регион, будучи одним из крупных лесопромышленных центров на северо-западе России, обладает всем необходимым для реализации кластерного развития: это и исторический опыт развития именно данной отрасли, и практика функционирования в форме интегрированных структур, и трансфер новых технологий, и применение внешнего аутсорсинга и т.д. [106].

Как показал анализ, в Архангельской области инновационный лесопромышленный кластер «ПоморИнноваЛес» был создан в 2016 году. 32 участника, входящие в его состав, представляют различные сферы деятельности –

от заготовки древесины до выпуска различных видов конечной лесобумажной продукции. Предприятия внутри кластера взаимодействуют на экономической основе, но каждое из них имеет возможность развиваться самостоятельно и содействовать развитию территорий, создавая новые производства и новые рабочие места. Ежегодный обзор Ассоциации кластеров и технопарков России «Кластеры России» за 2017 год фиксирует наличие в Архангельской области Лесопромышленного инновационного территориального кластера «ПоморИнноваЛес» [164]. Анализ показывает его соответствие требованиям, предъявляемым к кластерным структурам (таблица 8).

Таблица 8 – Анализ соответствия кластера «ПоморИнноваЛес» установленным требованиям

Критерий/требование, предъявляемое к кластеру	Соответствие критерию	Примечание
1. Не менее, чем половина участников кластера входят в состав органов управления специализированной организации	Соответствует	Специализированная организация кластера - АО «Корпорация развития Архангельской области»
2. Кластер занимает территорию одного или нескольких субъектов Российской Федерации	Соответствует	Кластер находится на территории Архангельской области
3. В состав кластера входят не менее 10 промышленных предприятий, в т.ч. не менее 1 предприятия, осуществляющего производство конечной продукции	Соответствует	В состав кластера входит несколько промышленных предприятий малого и крупного размера, среди которых есть осуществляющие производство конечной продукции
4. Развитие кластера осуществляется на основе пространственного развития и территориального планирования Российской Федерации и ее регионов	Соответствует	В составлении стратегии развития кластера участвуют гос.органы, однако текущие проекты кластера сосредоточены на развитии внутренней производственной структуры
5. Производительность труда в кластере – выше средней по обрабатывающим производствам субъекта Российской Федерации	Соответствует	-
6. Доля высокопроизводительных рабочих мест в кластере - не менее 50%	Соответствует	-

Критерий/требование, предъявляемое к кластеру	Соответствие критерию	Примечание
7. Доля промышленной продукции, материалов, комплектующих, услуг, произведенных каждым участником кластера и используемых другими участниками – не менее 20 %	Соответствует	-
8. В состав кластера входит не менее: - одного учреждения ВПО или СПО; - двух объектов технологической или промышленной инфраструктуры	Соответствует	В составе участников кластера находятся вуз, техникум, также несколько объектов промышленной инфраструктуры

Источник: составлено автором.

Рассматривая лесопромышленный кластер как объект устойчивого развития, в данной работе поддерживается точка зрения, состоящая в том, что устойчивость не определяется организационной, финансовой, рыночной или другими видами стабильности, фиксирующими компанию как участника экономических отношений. С точки зрения глобальных целей устойчивого развития, кластер представляет собой элемент, одновременно принадлежащий и социально-экономической и природной среде, что выдвигает на первый план такие свойства в управлении этим объектом как самоорганизация и адаптируемость (по аналогии с Ч. Дарвиным - выживают не сильнейшие, а умеющие приспосабливаться). Под устойчивым развитием лесопромышленного кластера в данной работе понимается обеспечение и учет баланса социальных, экологических и экономических интересов в процессе реализации государственной политики. В этом смысле принципы устойчивого развития не только помогают бизнесу выжить в постоянно меняющихся условиях внешней среды, но и развиваться, не создавая угрозы для существования будущих поколений, а органам власти встраивать механизмы взаимодействия с хозяйствующими субъектами таким образом, чтобы способы достижения ЦУР были экономически наиболее целесообразными, выгодными для предпринимателей.

Тесная связь лесных ресурсов с другими компонентами биосферы, их уникальные способности к воспроизводству и саморегулированию

предопределяют потребности перехода предприятий ЛПК к устойчивому развитию.

Несмотря на наличие различного рода индексов «зеленой» экономики, учитывающихся при эколого-экономической оценке при составлении рейтингов устойчивого развития стран мира [72, с. 4], комплексная оценка измерения вклада лесного сектора отсутствует – измерения проводятся в основном с точки зрения истощения лесных ресурсов, которое оценивается на постоянной основе: в рамках плановых и внеплановых лесоустроительных экспедиций определяется размер расчетной лесосеки и количество кубометров древесины на гектаре леса, а также проводится космический мониторинг, оценивающий незаконную заготовку древесины и ущерб от лесных пожаров. Отсутствует также и официальный перечень показателей, рекомендованных для отслеживания прогресса лесопромышленного сектора при переходе к устойчивому развитию. Официально набор показателей ЦУР разрабатывает Росстат, в обязанности которого входит сбор, обработка и предоставление информации по ним в международные организации.

При этом проблематика развития комплексного лесопользования в России включена в приоритетные направления устойчивого развития на среднесрочную перспективу.

Генеральная Ассамблея ООН в Резолюции 62/98 определила четыре глобальные цели в отношении лесов:

- цель 1: преодоление общемировой тенденции сокращения площади лесов в планетарном масштабе за счет перехода к ответственному лесопользованию, подразумевающему комплекс мер по защите, безотходной переработке лесного сырья, лесовозобновлению, предупреждению и недопущению деградации лесов;
- цель 2: увеличение объема выгод, получаемых бизнесом; улучшение условий жизни зависящего от лесов населения; качественное изменение экологической ситуации;

- цель 3: обеспечение масштабов роста территорий, на которых осуществляется неистощительное ведение лесного хозяйства; увеличение площади охраняемых лесов в глобальном аспекте и, как следствие - увеличение доли лесной продукции;
- цель 4: недопущение сокращения объемов господдержки на развитие неистощительных способов ведения лесного хозяйства, увеличение объемов и мобилизация дополнительных источников финансовых ресурсов [151].

Таким образом, перед органами власти на местах встает острая потребность в комплексе инструментов независимой оценки вклада организаций в устойчивое развитие общества и территорий при принятии решений о финансовой поддержке стратегических направлений развития. То есть для повышения прозрачности, справедливости и обоснованности решений необходимы конкретные, верифицируемые, сравнимые показатели, характеризующие не только основную деятельность компаний, но и их социальную ответственность, открытость ведения бизнеса и корпоративный вклад в устойчивое развитие территории присутствия.

Организационно-экономический механизм создания и развития кластера, выявления взаимосвязи задач развития ЛПК с проблемами отрасли, привел к разработке инновационной модели ЛПК Архангельской области и формированию долгосрочной стратегии его развития в условиях региона. Так как объединение в кластер в большинстве случаев происходит на основе объективных предпосылок, то это обеспечивает высокоэффективный результат функционирования данной модели бизнеса. Синергия усилий региональной и муниципальной власти, бизнеса, местного сообщества вызвана максимальным использованием общего потенциала территории. Формирование лесопромышленного кластера на основе сочетания интересов, как отдельных предприятий, так и в целом лесопромышленного комплекса региона, взаимодействие с образовательными и научными учреждениями позволило прийти к созданию более совершенной модели ЛПК и формированию долгосрочной стратегии его развития в условиях региона. Кластерный подход, первоначально использовавшийся только в исследованиях проблем конкурентоспособности предприятий, в настоящее время применяется при решении более обширного круга задач, в том числе для обеспечения

устойчивого развития производственно-промышленных комплексов и в целом устойчивого развития регионов.

Механизм государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК может быть представлен следующей схемой (рисунок 20).



Рисунок 20 – Основные составляющие механизма обеспечения политики устойчивого развития ЛПК Архангельской области

Источник: составлено автором.

Как видно из схемы основными элементами механизма выступают концептуальные основы политики устойчивого развития, методологические положения и основы стратегии реализации политики устойчивого развития ЛПК региона.

В целом в литературе встречается два направления по рассмотрению понятия «механизм»: одна группа авторов раскрывает сущность механизма через функциональный аспект, другая – через цель и методы его достижения, заостряя внимание на организационной способности механизма [46].

Среди исследований, посвященных проблемам выявления сути категории «механизм», можно выделить две точки зрения: первая состоит в рассмотрении сути «механизма» через функции, вторая точка зрения видит суть механизма как организационную способность, т.е. концентрацию внимания на определении целей развития и инструментов их достижения.

Именно поэтому некоторые ученые сходятся во мнении, что механизм следует рассматривать как «итог некоторых действий по достижению целей», а точнее как сочетание норм и правил, которые способны привести к нужному результату.

Таким образом, составными частями такой категории как «механизм» могут быть «участники» или субъекты действий, объекты целенаправленного воздействия, итоги действий или цели, методы и инструменты, подходы или технологии, а также формы, которые позволяют воплотить желаемые результаты [123].

Исследование теоретических концепций сущности категории «механизм» применительно к региональной политике обеспечения определенных состояний и процессов обнаруживает наличие разных трактовок с одной стороны, но сохранение принципиальных идентичных моментов – с другой. В рамках настоящего диссертационного исследования наше мнение по вопросу сущности категории «механизм» сводится к пониманию механизма как «совокупности средств и методов, с помощью которых сознательно изменяются экономические условия развития конкретной системы органов и проводимых ими мер, определяющих порядок жизнедеятельности всего общества и его составных звеньев» [129].

Ресурсы и методы управления ими являются неотъемлемыми элементами любого механизма управления, однако по отношению к механизму управления ЛПК необходимо учитывать и проявление функциональной составляющей. Множество определений, предлагаемых различными авторами, объединяет то обстоятельство, что в каждом из них в ядро смысловой составляющей рассматриваемой категории заложено понятие совокупности взаимосвязанных

элементов с присутствием управляющей и управляемой подсистем. Это означает, что механизм управления должен обеспечить не только структуру взаимодействия, но и динамику взаимодействия управляющей и управляемой подсистем.

С учетом изученных научных подходов, имеющихся определений и правовых документов сущность понятия «механизм государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК» в контексте данного исследования может быть дополнена и уточнена следующим образом: механизм государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК региона – это совокупность системообразующих взаимосвязанных методов и инструментов воздействия на ЛПК, обусловленных интересами субъекта управления и нацеленных на сбалансированное устойчивое развитие ЛПК как социально-экономической системы территории, обеспечивающих эффективное создание продукции ЛПК, воспроизводство лесных ресурсов как экономической, социальной и экологической полезности для общества и территории его проживания.

Данный подход к определению механизма устойчивого развития позволяет представить функционирование ЛПК в регионе более полно, а инструменты его воздействия на субъекты рынка для достижения устойчивости социально-экономического развития региона более точно.

В предлагаемом нами понятии «механизм» особая значимость придается обеспечению баланса интересов субъектов ЛПК в регионе и их мотивации к обеспечению устойчивого развития. Сформулированное таким образом определение позволяет сместить акцент с формального достижения конечных целей на приоритетность долгосрочных интересов хозяйствующих субъектов при функционировании предприятий ЛПК через сохранение природного потенциала и обеспечения качества жизни и благополучия населения региона.

Со стороны органов власти субъекта региона, а также органов власти муниципалитетов модель функционирования лесопромышленного комплекса в форме кластера, прежде всего, рассматривается как механизм территориального развития, способный обеспечить производство конкурентоспособной продукции отрасли, а, следовательно, и рост конкурентоспособности территории

(муниципалитета, муниципального района или региона в целом), в границах которой данный объект создан, а также как механизм снижающий остроту социально-экономических проблем [67]. Это еще раз подтверждает вывод о целесообразности стимулирования устойчивого развития лесопромышленного комплекса региона именно через устойчивое развитие кластеров и необходимости рассмотрения кластеров как механизма прогрессивного регионального развития, реализующего результативные проекты не только через прямой рост прибыли, но и через решение ряда социально-экономических задач [132]. Совершенствование механизма государственной политики, таким образом, сводится к поиску направлений совершенствования каждого из его элементов. Проведя оценку существующего механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК, элементами которого выступают:

- 1) концептуальные основы политики устойчивого развития;
- 2) методологические положения политики устойчивого развития;
- 3) основы стратегии реализации политики устойчивого развития.

нами были получены следующие результаты (таблица 9).

Таблица 9 - Проблематика механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона

Уровень	Описание	Проблемы
1) Концептуальные основы политики устойчивого развития		
Федеральный	Наличие приоритетов государственной политики в области УР. Наличие федеральных документов стратегического развития на разных уровнях (федеральном, региональном, отраслевом)	Несовершенство в конструировании индекса устойчивого развития (субъективизм, сложность агрегирования). Несовершенство методологии и проблемы сбора статистических данных
Региональный	Наличие документов стратегического развития на региональном уровне	Несовершенство планирования и программирования политик разного уровня; сложность учета взаимодействия с основными социальными группами на территории, несовершенство развития информационного обеспечения
Отраслевой	Наличие отраслевой стратегии	Принятые национальные проекты чересчур конкретизированы для стратегии на федеральном уровне и недостаточно – для стратегии региональной
2) Методологические положения политики устойчивого развития		
Федеральный	Наличие стандартов (Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент устойчивого развития. Структура управления устойчивым развитием бизнес-кластеров»)	Стандарт не устанавливает критерии или ожидаемые уровни результативности в отношении экономических, экологических и социальных аспектов и влияния бизнес-кластеров
Региональный	Наличие государственных программ и документов, которые содержат адекватные целевые параметры для разработки метрик устойчивого развития ЛПК региона. Создание кластерных структур ЛПК	Государственные программы и программа развития кластера носят формальный характер и, по существу, отражают меры по оптимизации регионального бюджета. Программа развития кластера не гармонизирована с государственными программами региона, сложность оценки взаимосвязи между эффективностью функционирования кластера ЛПК. Конфликт между старыми действующими программами развития и новыми внедряемыми проектами, что приводит к сложности в реализации поставленных целей и контроля их исполнения

Уровень	Описание	Проблемы
Отраслевой	<p>Наличие программ создания и развития кластерных структур ЛПК.</p> <p>Наличие в стратегии социально-экономического развития АО описания ожидаемого результата как «эффективного кластерного развития в рамках лесопромышленного комплекса Архангельской области, способствующего повышению его конкурентоспособности на российском и международном рынках».</p>	<p>Комплексность и многокомпонентность целей устойчивого развития, что затрудняет их достижение в существующих типах процессов управления.</p>
3) Основы стратегии реализации политики устойчивого развития		
Федеральный	<p>В Российской Федерации отсутствуют документы, посвященные исключительно реализации ЦУР [6, 101].</p> <p>Большая часть задач устойчивого развития на национальном уровне реализовывалась через Госпрограммы социально-экономического развития Российской Федерации, включающие подпрограммы и ведомственные целевые программы, а также через отдельные отраслевые стратегии.</p> <p>Отражение актуальности реализации задач ЦУР в России в Послании Президента Федеральному собранию 2018 г. [13], а также в Майском указе – 2018 [4]. Задачи, сформулированные в этих документах по направлениям, коррелируются с ЦУР ООН.</p> <p>Повестка дня на период до 2030 года и ЦУР, принятые в 2015 году, являются универсальным планом действий для всего человечества, но независимые оценки ОЭСР (2019), SDSN (Sachs et al. 2018; Sachs et al. 2019), показывают, что ни одна страна не находится на пути к достижению всех целей к 2030 году [148]</p>	<p>Национальные проекты не готовы ни с правовой, ни с финансовой точки зрения заменить стратегии развития регионов.</p> <p>При наличии существенного ресурса роста достижения ЦУР, анализ задач и мероприятий по их реализации отраженных в национальных концептуальных и стратегических документах, показывает, этот ресурс недоиспользован.</p> <p>Оптимальный вариант представляет собой разработку и внедрение комплексной стратегии устойчивого развития, включающей как общегосударственные приоритеты, так и секторальные задачи.</p> <p>Вместе с тем, политической воли для принятия и реализации специального документа по ЦУР [116] на текущем этапе нет</p>

Уровень	Описание	Проблемы
Региональный	<p>Существуют успешные российские корпоративные практики [125] по достижению ЦУР.</p> <p>Наблюдается дублирование законодательных актов одного и того же направления в регионе, например, в Архангельской области в сфере развития лесопромышленного комплекса существуют три одинаковых документа.</p> <p>Финансирование Архангельской области в сфере реализации национальных проектов чуть ниже усредненной цифры, однако, при ранжировании регионов по количеству с подобным уровнем финансирования она попадает в третий диапазон по частоте</p>	<p>Бюджет финансирования региональных проектов, в том числе и федеральный на будущие годы утвержден только ориентировочно, что приводит к возможности увеличения финансирования тех регионов, где развитие идет наиболее качественно и быстро.</p> <p>Отсутствует четкая структура управления, способная реализовать задачи, поставленные перед регионом на федеральном уровне.</p> <p>Стратегия Архангельской области не оперирует терминами и понятиями концепции устойчивого развития, и не содержит стратегических ориентиров, направленных на реализацию ее принципов.</p> <p>Перечень мероприятий плана реализации стратегии области до 2020 года не содержит мероприятий, отвечающих потребностям концепции устойчивого развития</p>
Отраслевой	<p>Большинство российских компаний пока не связывают свои стратегические цели с ЦУР и не используют их при разработке целевых показателей [66].</p> <p>Инновационный лесопромышленный кластер АО включен в реестр Министерства промышленности и Российской Федерации, но не получил прямой финансовой поддержки из федерального бюджета Российской Федерации</p>	<p>Обзор документов стратегического развития регионов показал разрыв между ЦУР и технологиями достижения запланированных результатов.</p> <p>Заявленные результаты в разделе «Модернизация производств лесопромышленного комплекса» можно лишь косвенно считать элементами социально-ответственного поведения.</p> <p>Несмотря на то, что объем лесопромышленного комплекса составляет 60% промышленного производства области, в составе проектов в Стратегии развития до 2030 года не содержится проектов, нацеленных на устойчивое развитие в лесопромышленного комплекса.</p> <p>Существующая структура управления им несовершенна, так как сконцентрирована на решении исключительно отраслевых задач.</p> <p>Отсутствие налаженных связей и качественной системы управления в регионе усложняет взаимодействие между участниками кластера.</p> <p>В текущем механизме формирования государственной политики устойчивого развития лесопромышленного комплекса отсутствует система стимулирования к участию предприятий в кластере</p>

Источник: составлено автором.

Как видно из таблицы 9, проблемы, связанные с формированием и функционированием механизма государственной политики управления устойчивым развитием, существуют на разных уровнях (федеральном, региональном и отраслевом), а также отличаются по содержательной части рассматриваемых элементов (концептуальная часть, методическая и операционная). Поэтому для дальнейшего поиска направлений совершенствования механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона рассмотрим его более детально.

Механизм государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона является одним из элементов системы управления, поэтому, целесообразно применять к его построению исторический, системный, процессный, комплексный, воспроизводственный, экосистемный, институциональный и сценарный подходы, которые проявляются в тесной взаимосвязи между собой и учитывают особенности регионального развития ЛПК. Для решения проблемы эффективного управления устойчивым развитием ЛПК региона в условиях динамичных реформ институциональной среды наиболее продуктивным нам представляется комплексный подход. Он позволяет учесть все стороны жизнедеятельности объектов (технические, экономические, экологические, организационные, социальные и другие) и их связанность.

Принцип системности позволяет утверждать, что с позиций управления ЛПК - открытая система, на которую влияют как внутренние, так и внешние факторы. К составу основных внешних факторов, влияющих на механизм политики обеспечения устойчивого развития, следует отнести:

- общегосударственные и региональные приоритеты;
- политику в области устойчивого развития,
- федеральное и региональное законодательство и ряд других.

Существенная трансформация или искажение любого из факторов приводят к смене векторов развития и методов управления ЛПК региона. Для более детального анализа проблем механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития регионального ЛПК, а впоследствии и самого региона, на

основании результатов, сведенных в таблицу 21, построим матрицу проблем государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области (рисунок 21).

Анализ матрицы проблем государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области показывает те «белые пятна», на которые возможно оказать влияние со стороны органов региональной власти в той или иной степени. Степень этого влияния определяется сферой полномочий органов региональной власти: законодательной в лице областного собрания депутатов, комитетов и комиссий; исполнительной – в лице правительства Архангельской области, его министерств и ведомств, а также подведомственных правительству учреждений. Особое место в реализации государственной политики развития ЛПК занимают институты развития, а также кластерные структуры, которые функционируют самостоятельно, но, так или иначе, взаимодействуют с органами власти всех уровней, решая не только проблемы собственного эффективного существования, но и влияя на развитие отрасли и конкретной территории.

Концептуальные	Национальный Стандарт «Менеджмент устойчивого развития. Структура управления устойчивым развитием бизнес-кластеров» не устанавливает критерии результативности экономических, экологических и социальных аспектов влияния бизнес-кластеров	Отсутствие в Стратегии социально-экономического развития региона до 2030 года проектов, нацеленных на устойчивое развитие в ЛПК	Отсутствие Стратегии устойчивого развития на уровне РФ
Методические	Разрыв между ЦУР и технологиями достижения запланированных результатов. Общие ЦУР и их достижение не укладываются в существующие типы процессов управления. Стратегия развития ЛПК не содержит в полной мере ориентиров, направленных на обеспечение целей устойчивого развития	Стратегия развития региона не содержит стратегических ориентиров, направленных на реализацию принципов устойчивого развития. Государственные программы и программа развития кластера носят формальный характер. Программа развития кластера не гармонизирована с государственными программами региона. Нет методики оценки взаимосвязи между эффективностью функционирования кластера ЛПК и экономическим развитием региона	Конфликт интересов национальных проектов и государственных программ. Отсутствие в РФ плановых документов, посвященных исключительно реализации ЦУР
Операционные	Структура управления ЛПК несовершенна, так как сконцентрирована на решении исключительно отраслевых задач, интересы стейкхолдеров не выявляются и не учитываются	Механизм государственной политики развития ЛПК не содержит системы стимулирования к участию предприятий в кластере, отсутствует системный учет интересов заинтересованных сторон	Национальные проекты не готовы ни с правовой, ни с финансовой точки зрения заменить стратегии развития регионов. Проблемы сбора статистических данных
	Отраслевой	Региональный	Федеральный
	УРОВЕНЬ		

Рисунок 21 - Матрица проблем государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК

Источник: разработано автором.

Общая картина «вектора устойчивого развития» (рисунок 22), составленная РСПП на базе публичной отчетности компаний в отраслевом разрезе показала, что лесопромышленные компании не входят в число лидеров устойчивого развития по России (таблица 10), а, следовательно, не демонстрируют практику устойчивого развития.

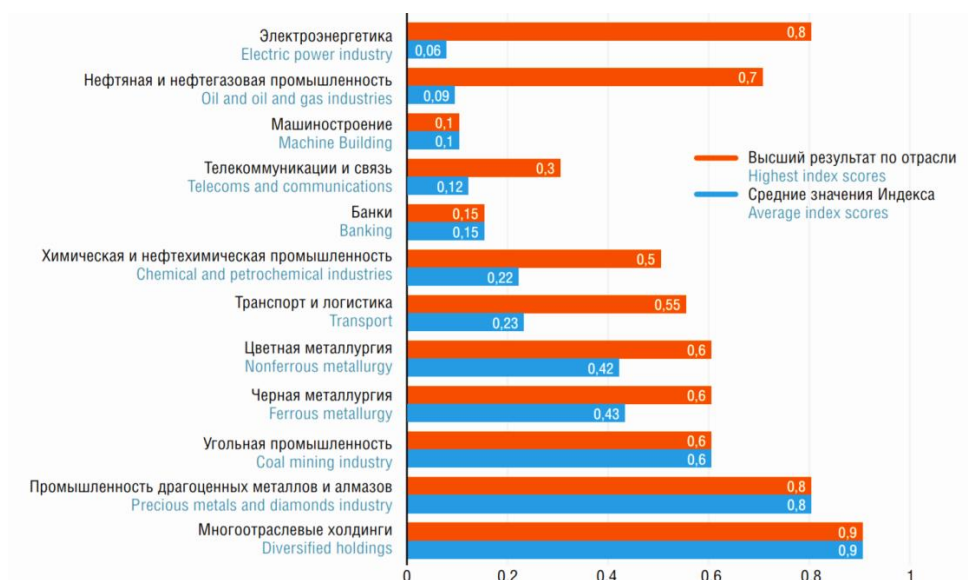


Рисунок 22 - Значение индекса «Вектор устойчивого развития» в отраслевом разрезе, 2017 г.

Источник: [125].

Среди «догоняющих» компаний-лидеров в области устойчивого развития в 2018 году отмечена только одна компания лесопромышленного сектора – Segezha Group (входит в АФК «Система»), являясь одним из крупнейших российских вертикально интегрированных лесопромышленных холдингов с полным циклом лесозаготовки и глубокой переработки древесины и крупнейшим лесопользователем в Европейской части России [165].

Таблица 10. Компании-лидеры в области корпоративной устойчивости, ответственности и открытости, согласно индексам РСПП

Год	Индекс «Ответственность и открытость»	Индекс «Вектор устойчивого развития»
2019	АЛРОСА, Газпром, Интер РАО, ЛУКОЙЛ, Металлоинвест, НЛМК, Норникель, Роснефть, Ростелеком, Северсталь, СИБУР, АФК Система (у представленных компаний значение индивидуального индекса 0,75 и выше)	АЛРОСА, Газпром, ЕВРАЗ, ЕвроХим, Интер РАО, ЛУКОЙЛ, Металлоинвест, ММК, МТС, НЛМК, НОВАТЭК, Норильский никель, ОМК, Полюс, РЖД, Росатом, Роснефть, Россети, Ростелеком, РУСАЛ, Сахалин Энерджи, Сбербанк, Северсталь, СИБУР, АФК Система, СУЭК, Татнефть, ТМК, ФосАгро, ФСК ЕЭС
2018	АЛРОСА, Газпром, Зарубежнефть, ЛУКОЙЛ, Металлоинвест, Норникель, Роснефть, Ростелеком, Северсталь, СИБУР, АФК Система, СУЭК (у представленных компаний значение индивидуального индекса 0,75 и выше)	АЛРОСА, Газпром, ЕВРАЗ, ЕвроХим, ИнтерРАО, Лукойл, Металлоинвест, ММК, МТС, НЛМК, Норникель, ОМК, РЖД, Росатом, Роснефть, Ростелеком, РусГидро, Сахалин Энерджи, Сбербанк России, СИБУР, АФК «Система», Северсталь, СУЭК, Транснефть

Год	Индекс «Ответственность и открытость»	Индекс «Вектор устойчивого развития»
2017	АЛРОСА, «Аэрофлот», «Газпром», «ЕвроХим», «Зарубежнефть», КАМАЗ, МТС, НОВАТЭК, НЛМК, «Норильский никель», «ИнтерРАО», «ЛУКОЙЛ», «Металлоинвест», «Росатом», «Роснефть», РУСАЛ, РЖД, «Ростелеком», «Российские сети», «Ростелеком», «Русгидро», СИБУР, АФК «Система», «Северсталь», СУЭК, «Сбербанк», «Сахалин Энерджи», «Татнефть», «Транснефть», «Уралкалий»	АЛРОСА, «Газпром», «ЕвроХим», «Зарубежнефть», КАМАЗ, МТС, НЛМК, «Норильский никель», «ИнтерРАО», «ЛУКОЙЛ», «Металлоинвест», «Росатом», «Роснефть», РУСАЛ, РЖД, «Ростелеком», СИБУР, АФК «Система», «Северсталь», СУЭК, «Сбербанк», «Сахалин Энерджи», «Транснефть», «Уралкалий»

Источник: [125].

Отметим, что при проведении опроса РСПП для расчета уровня устойчивого развития в отраслевом разрезе, который был представлен 11 отраслевыми группами, предприятия лесопромышленного комплекса составили 5% в общей выборке (рисунок 23).

По мнению экспертов Globescan [66], усилий, предпринимаемых сегодня бизнесом, недостаточно, результативность вклада частного сектора в достижение ЦУР оценивается как низкая. При этом по версии UN Global Compact-Accenture Strategy более 80% лидеров бизнеса считают, что решающую роль в достижении ЦУР играют межотраслевые взаимодействия и коалиции, а также тесное взаимодействие с национальными правительствами в рамках реализации планов по ЦУР.

Что касается ЛПК, то вопросы целенаправленного управления его устойчивым развитием, как на федеральном, так и на региональном уровне, остаются в тени проводимой государственной политики, о чем свидетельствует и статистика РСПП, составляющего индексы в области устойчивого развития с 2014 года. Индексы РСПП – первый и пока единственный российский инструмент независимой оценки деятельности компаний в этой области, внесенный в международную базу по рейтингам, рэнкингам и индексам в сфере устойчивого развития глобального ресурса. Индексы РСПП позволяют перевести разговор о корпоративной устойчивости, ответственности и открытости бизнеса на язык конкретных, сравнимых и верифицируемых показателей.

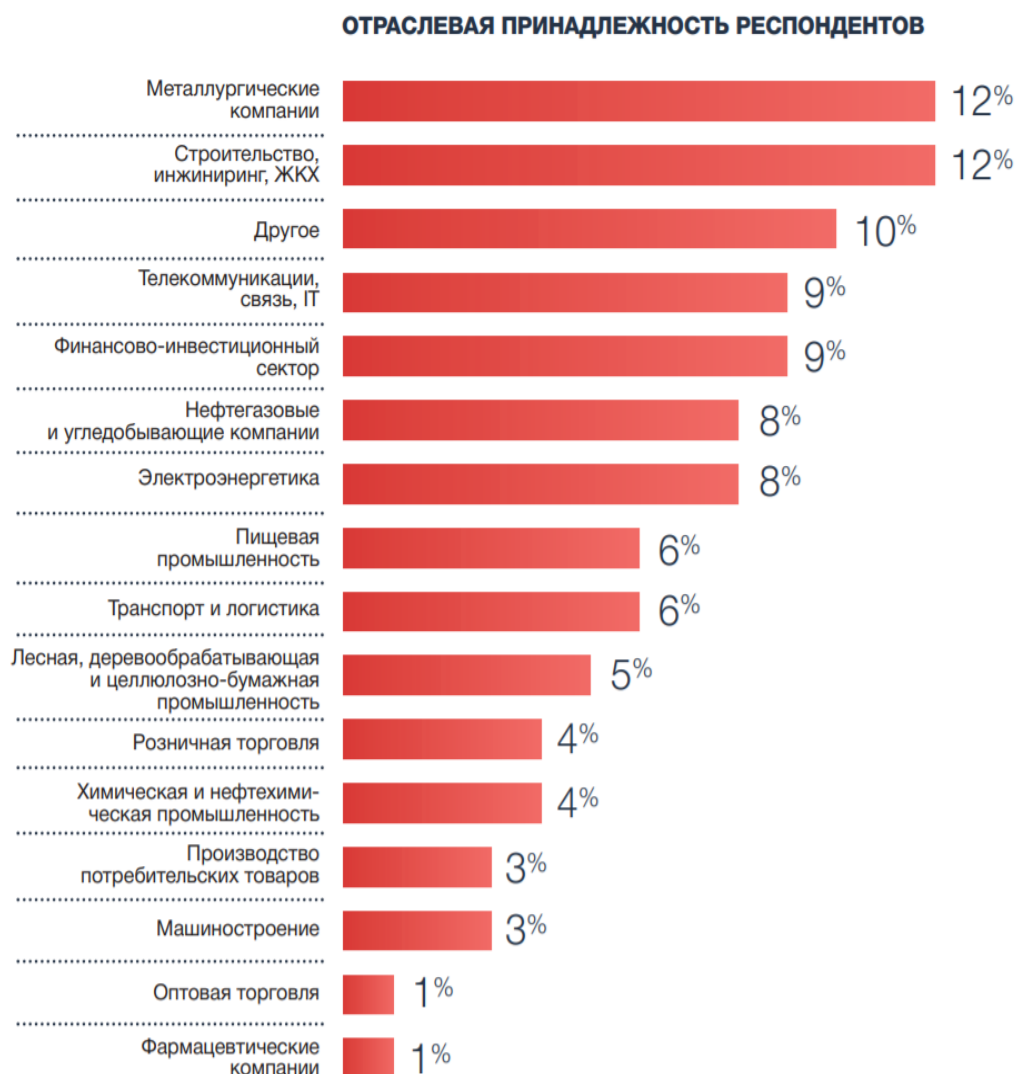


Рисунок 23 - Отраслевая принадлежность респондентов опроса для определения вектора устойчивого развития компаний Российской Федерации
Источник: [125]

Итак, оценка элементов существующего механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области подтвердила, что проблемы, связанные с формированием и функционированием механизма государственной политики управления устойчивым развитием, существуют на разных уровнях (федеральном, региональном и отраслевом), а также отличаются по содержательной части рассматриваемых элементов (концептуальная часть, методическая и операционная).

Результатом анализа проблем стало построение матрицы проблем государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской

области, которая демонстрирует, что вопросы целенаправленного управления устойчивым развитием ЛПК как на федеральном, так и на региональном уровне остаются в тени проводимой государственной политики, поэтому основные «действия» по совершенствованию механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона должны быть связаны с совершенствованием таких элементов механизма как «операционный» и «методический».

2.3 Формирование подхода к оценке уровня готовности систем корпоративного управления к реализации целей устойчивого развития

Предлагаемый подход основан на формировании методики оценки уровня готовности систем корпоративного управления компаний кластера к реализации ЦУР и может быть использован органами территориального и муниципального управления при распределении бюджетного финансирования в ходе реализации мероприятий национальных проектов и стратегических программ развития. В основу разработки предлагаемого подхода положен индекс оценки устойчивого развития кластера, основанный на индексе в области устойчивого развития, используемым Российским союзом промышленников и предпринимателей (далее – РСПП) – «Ответственность и открытость». Данный индекс рассчитывается на основе 43 показателей – 31 из них в сфере экономического, социального и экологического развития, и оставшиеся 12 – в сфере управления и взаимодействия. К данным показателям разработаны 70 индикаторов, которые позволяют оценить деятельность компании по трем аспектам устойчивого развития, а также учесть фактор развитости корпоративного управления. Данные для расчета индекса и показателей содержатся в публичной отчетности крупнейших российских компаний.

Поскольку задача исследования состояла в том, чтобы предложить подход к оценке уровня устойчивого развития кластера, мы предлагаем методику расчета и вводим интегрированный Индекс уровня готовности системы корпоративного управления (ГСКУкУР) компании к устойчивому развитию. В фокусе расчета - 12 показателей управления и взаимодействия вышеуказанного индекса РСПП. В качестве примера расчета была выбрана компания АО «Архангельский ЦБК», так как данная компания выступает ядром кластера «ПоморИнноваЛес» Архангельской области.

Рассмотрим каждый из показателей подробнее: к каждому из них разработаны индикаторы, позволяющие оценить имеющуюся в годовых отчетах информацию по 4-х балльной шкале от 0 до 3, а в дальнейшем унифицировать ее и произвести расчеты. При разработке индикаторов была использована информация и отчетность топ-10 компаний.

Первый показатель – это сведения, позволяющие оценить независимость и компетентность Совета директоров (СД) - образование, профессиональный опыт, служащие косвенными данными о понимании членами СД целей устойчивого развития (ЦУР) и готовности к их реализации. Индикаторы и шкала ранжирования, выбранные для данного показателя, указаны в таблице 11.

Таблица 11 - Индикаторы показателя 1 Индекса ГСКУкУР

Показатель 1 – Готовность СД к реализации ЦУР	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Наличие профильного образования у членов Совета директоров	0 – отсутствие профильного образования у всех членов Совета директоров. 1 – наличие профильного образования у менее, чем 50 % Совета директоров. 2 - наличие профильного образования у более, чем 50 % Совета директоров. 3 – наличие профильного образования у всех членов Совета директоров
Наличие опыта трудовой деятельности в соответствующей сфере	0 – отсутствие опыта трудовой деятельности в соответствующей сфере. 1 – наличие опыта трудовой деятельности в соответствующей сфере <5 лет. 2 – наличие опыта трудовой деятельности в соответствующей сфере от 5 до 10 лет.

Показатель 1 – Готовность СД к реализации ЦУР	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
	3 – наличие опыта трудовой деятельности в соответствующей сфере >10 лет

Источник: разработано автором.

Вторым показателем является вовлеченность высшего руководства компании в управление вопросами КСО и устойчивого развития. Индикаторы и шкала ранжирования представлены в таблице 12.

Таблица 12 - Индикаторы показателя 2 Индекса ГСКУкУР

Показатель 2 – Вовлеченность высшего руководства компании в управление вопросами КСО и устойчивого развития	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Наличие комитета по КСО/УР в компании	0 – комитет отсутствует. 1 – комитет создан, однако отсутствуют отчеты о его деятельности. 2 – комитет создан, однако отчеты о деятельности носят формальный характер, неактуальны, отсутствуют отчеты о финансовой деятельности. 3 – комитет создан, присутствуют полные отчеты о деятельности и финансировании
Уровень вовлеченности высшего руководства (публицистическая активность) в проекты компании или государства, посвященные КСО/УР	0 – руководство не принимает участия в проектах компании. 1 – низкий: руководство крайне редко проявляет публицистическую активность в сфере развития КСО/УР, новых инициатив не появляется. 2 – средний: руководство проявляет публицистическую активность в сфере развития КСО/УР в компании, но не отчитывается об участии или внедрении социальных программ. 3 – высокий: руководство принимает участие в проектах компании, состоит в комитетах по КСО/УР, регулярно выступает с отчетами о деятельности данных комитетов, внедряет новые программы КСО/УР

Источник: разработано автором.

Таблица 13 - Индикаторы показателя 3 Индекса ГСКУкУР

Показатель 3 - Включение рисков, связанных с социальными и экологическими аспектами деятельности организации, в систему управления ключевыми рисками	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Включение рисков, связанных с социальными аспектами деятельности организации, в систему управления ключевыми рисками	0 – социальные риски не учитываются. 1 – данный вид рисков учитывается только на этапе выявления. 2 - данный вид рисков учитывается на всех этапах, но не мониторится.

Показатель 3 - Включение рисков, связанных с социальными и экологическими аспектами деятельности организации, в систему управления ключевыми рисками	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
	3 – данный вид рисков учитывается на всех этапах управления рисками
Включение рисков, связанных с экологическими аспектами деятельности организации, в систему управления ключевыми рисками	0 – экологические риски не учитываются. 1 – данный вид рисков учитывается только на этапе выявления. 2 – данный вид рисков учитывается на всех этапах, но не мониторится. 3 – данный вид рисков учитывается на всех этапах управления рисками

Источник: разработано автором.

Таблица 14 - Индикаторы показателя 4 Индекса ГСКУкУР

Показатель 4 - Наличие этического кодекса, принципов КСО, механизмов их внедрения	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
<p>Уровень разработанности этического кодекса</p> <p>Пункты, обязательные для включения в этический кодекс (кодекс деловой и корпоративной этики):</p> <p>Миссия компании;</p> <p>Основные принципы и ценности компании/ведения бизнеса;</p> <p>Ответственность компании перед сотрудниками, клиентами и обществом;</p> <p>Принципы работы персонала компании;</p> <p>Антикоррупционная политика, предотвращение конфликтов интересов;</p> <p>Принципы взаимоотношений с заинтересованными сторонами (акционерами, инвесторами, органами власти, обществом, СМИ);</p> <p>Принципы безопасности, охраны труда и здоровья;</p> <p>Принципы охраны окружающей среды;</p> <p>Принципы ведения финансового и управленческого учета;</p> <p>Принципы применения кодекса;</p> <p>Порядок принятия данного кодекса и внесения изменений</p>	<p>0 – этический кодекс не разработан.</p> <p>1 – этический кодекс разработан, присутствуют от 1 до 5 пунктов.</p> <p>2 - этический кодекс разработан, присутствуют от 6 до 10 пунктов.</p> <p>3 – этический кодекс разработан, присутствуют все пункты</p>
Применение этического кодекса в компании	<p>0 – этический кодекс отсутствует или разработан, но не применяется.</p> <p>1 – этический кодекс разработан, действует, но устарел.</p> <p>2 – этический кодекс действует и актуален, но нет возможности дать обратную связь или предложить изменения.</p>

Показатель 4 - Наличие этического кодекса, принципов КСО, механизмов их внедрения	
Индикаторы показателя	Шкала показателя
	3 – кодекс применяется в полном объеме, предусмотрена возможность дать обратную связь и предложить изменения

Источник: разработано автором.

Таблица 15 - Индикаторы показателя 5 Индекса ГСКУкУР

Показатель 5 – Уровень противодействия коррупции: политика, механизмы, мероприятия, результаты	
Индикаторы показателя	Шкала показателя
<p>Уровень разработанности антикоррупционной политики</p> <p>Пункты, обязательные при разработке антикоррупционной политики*:</p> <p>Меры по предупреждению коррупции;</p> <p>Отказ от участия в политической деятельности;</p> <p>Взаимодействие с представителями государства и общественных организаций;</p> <p>Избежание конфликта интересов;</p> <p>Взаимоотношения с партнерами, клиентами и конкурентами;</p> <p>Принципы/структура реализации антикоррупционной политики компании.</p> <p>*в некоторых случаях антикоррупционная политика может быть отражена в этическом кодексе компании</p>	<p>0 – антикоррупционная политика в компании не разработана.</p> <p>1 – низкий: антикоррупционная политика разработана, присутствуют от 1 до 3 пунктов.</p> <p>2 – средний: антикоррупционная политика разработана, присутствуют 4-5 пунктов.</p> <p>3 – высокий: в антикоррупционной политике разработаны все пункты</p>
<p>Реализация антикоррупционной политики в компании</p>	<p>0 – антикоррупционная политика в компании не реализуется.</p> <p>1 – в политике закреплён орган, ответственный за мероприятия и реализацию мер по противодействию коррупции, однако отсутствует как отчетность, так и возможность дать обратную связь.</p> <p>2 – в политике закреплён орган, ответственный за мероприятия и реализацию мер по противодействию коррупции, есть возможность дать обратную связь, однако отсутствует отчетность о проведенных мероприятиях.</p> <p>3 – в компании регулярно проводятся мероприятия по реализации политики, а также присутствует отчетность об их проведении, есть возможность дать обратную связь, в политике закреплён орган, ответственный за мероприятия и реализацию мер по противодействию коррупции</p>

Источник: разработано автором.

Таблица 16 - Индикаторы показателя 6 Индекса ГСКУкУР

Показатель 6 – Уровень развития корпоративной политики по КСО (УР): содержание, конкретизация в форме корпоративных политик по направлениям, прежде всего по охране труда, окружающей среды, отношениям с персоналом /кадровой политике, участию в развитии местных сообществ	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Уровень разработанности корпоративной политики по КСО (УР)	<p>0 – в компании отсутствует разработанная политика в сфере КСО.</p> <p>1 – низкий: политика в компании разработана, однако по направлениям не конкретизирована, актуальные отчеты отсутствуют.</p> <p>2 – средний: политика в компании разработана, актуальные отчеты присутствуют, однако политика общая, по направлениям не конкретизирована.</p> <p>3 – высокий: политика по КСО конкретизирована по направлениям, в открытом доступе присутствует актуальная отчетность</p>

Источник: разработано автором

Таблица 17 - Индикаторы показателя 7 Индекса ГСКУкУР

Показатель 7 - Управление вопросами КСО/УР в цепочке поставок: политики, механизмы, показатели	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Уровень разработанности корпоративной политики КСО/УР в вопросах управления цепочкой поставок	<p>0 – в компании отсутствует упоминание КСО/УР по отношению к управлению цепочкой поставок.</p> <p>1 – низкий: компания озвучивает принципы применения КСО/УР в управлении цепочкой поставок, однако официальная политика не разработана, какая-либо дополнительная информация отсутствует.</p> <p>2 – средний: в компании действует официальная политика по применению принципов КСО/УР при управлении цепочкой поставок, однако отсутствует какая-либо информация о поставщиках и возможных рисках.</p> <p>3 – высокий: в компании действует официально утвержденная политика по применению принципов КСО/УР при управлении цепочкой поставок, информация о поставщиках открыта, действует система управления рисками в цепочке поставок</p>

Источник: разработано автором.

Таблица 18 - Индикаторы показателя 8 Индекса ГСКУкУР

Показатель 8 - Включение КПЭ в сфере КСО и УР в систему стратегических КПЭ компании	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Уровень включения КПЭ в сфере КСО/УР в систему стратегических КПЭ компании	<p>0 – КПЭ в сфере КСО/УР не учитывается в системе стратегических КПЭ компании.</p> <p>1 – низкий: показатели КПЭ в сфере КСО/УР разработаны и учитываются на стратегическом уровне, однако отсутствуют на более низких уровнях, не раскрыта методика их расчета.</p> <p>2 – средний: показатели КПЭ в сфере КСО/УР разработаны и учитываются на стратегическом уровне, методика расчета раскрыта, однако на более низких уровнях показатели отсутствуют.</p> <p>3 – высокий: КПЭ в сфере КСО/УР учитывается в системе стратегических КПЭ компании, а также отражены в системах показателей на каждом уровне компании и влияют на личный показатель каждого сотрудника, методика расчета раскрыта</p>

Источник: разработано автором.

Таблица 19 - Индикаторы показателя 9 Индекса ГСКУкУР

Показатель 9 - Мотивация менеджмента к внедрению принципа КСО/УР в деятельность организации: связь вознаграждения с результатами в сфере КСО и УР через систему КПЭ	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Уровень мотивации менеджмента к внедрению КСО/УР в деятельность организации	<p>0 – мотивация полностью отсутствует, связи через систему КПЭ нет.</p> <p>1 – низкий: влияние стратегических КПЭ в сфере КСО/УР минимально, отсутствует влияние развития КСО/УР в компании на личный показатель каждого сотрудника.</p> <p>2 – средний: развитие компании в сфере КСО/УР влияет на показатель сотрудника, однако влияние незначительно, либо методика расчета не раскрыта.</p> <p>3 – высокий: развитие компании в сфере КСО/УР влияет на показатель сотрудника в степени, адекватно пропорциональной прочим индикаторам, методика расчет показателя КПЭ сотрудника раскрыта</p>

Источник: разработано автором.

Таблица 20 - Индикаторы показателя 10 Индекса ГСКУкУР

Показатель 10 - Наличие подсистемы управления деятельностью в сфере КСО и УР в организационной структуре	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Наличие в компании профильных структурных подразделений	<p>0 – подсистема управления КСО/УР в компании полностью отсутствует.</p> <p>1 – соответствующие управленческие функции прописаны в документах компании, однако ответственность за их выполнение возложена на непрофильные структурные подразделения.</p> <p>2 – в компании созданы профильные структурные подразделения, однако их функции прописаны недостаточно четко, либо не прописана их подотчетность, либо не соблюдается баланс прав и ответственности звена.</p> <p>3 – профильные структурные подразделения созданы, их функции прописаны ясно, отсутствует смешение ответственности в структурных подразделениях, соблюдается субординация</p>

Источник: разработано автором

Таблица 21 - Индикаторы показателя 11 Индекса ГСКУкУР

Показатель 11 - Развитость направлений и форм взаимодействия с государством, основные программы/проекты	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Уровень взаимодействия компании с государством	<p>0 – компания не взаимодействует с государством.</p> <p>1 – низкий: компания взаимодействует с региональными органами власти, присутствует отчетность, однако цели и планы развития компании не учитывают стратегию развития региона.</p> <p>2 – средний: компания активно взаимодействует с региональными органами власти, отражает это в корпоративных отчетах, цели и планы развития компании учитывают стратегию развития региона, однако компанией ни разу не было получено региональное финансирование, она не является участником ГЧП.</p> <p>3 – высокий: компания активно взаимодействует с региональными органами власти, присутствует двусторонняя отчетность, цели и планы развития компании учитывают стратегию развития региона, компания получала финансирование от государства на реализацию программ, является участником ГЧП</p>

Показатель 11 - Развитость направлений и форм взаимодействия с государством, основные программы/проекты	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Уровень выполнения программ в прошлых периодах	0 – выполненные/законченные программы отсутствуют. 1 – в открытом доступе присутствует информация о законченных программах, однако структурированная отчетность отсутствует. 2 – программы закончены, в открытом доступе есть отчетность, прослеживается положительная реакция СМИ и общественности. 3 – программы закончены, в открытом доступе есть отчетность, положительная реакция СМИ и общественности, выполненная программа положительно оценивается региональными органами власти и общественностью
Участие компании в различных форматах взаимодействия с государством: Участие высшего руководства компании в законотворческой деятельности. Участие высшего руководства компании в политической деятельности. Государственно-частное партнерство. Цивилизованный лоббизм. Награды, полученные высшим руководством компании (либо же членами компании) за заслуги и достижения в общественной, этической либо же экологической сфере. Отражение в целях компании национальных целей государства	0 – компания не взаимодействует с государством ни в одном формате. 1 – компания взаимодействует с государством в 1-2 форматах. 2 – компания взаимодействует с государством в 3-4 форматах. 3 – компания взаимодействует с государством в 5 и более форматах

Источник: разработано автором.

Таблица 22 - Индикаторы показателя 12 Индекса ГСКУкУР

Показатель 12 – Развитость направлений и форм взаимодействия с обществом	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Участие компании в различных форматах взаимодействия с обществом: Развитие региональной социальной инфраструктуры, спонсорская поддержка общественных мероприятий. Поддержка сохранения объектов культуры и искусства.	0 – компания не взаимодействует с обществом ни в одном формате. 1 – компания взаимодействует с обществом в 1-2 форматах. 2 - компания взаимодействует с обществом в 3-4 форматах. 3 - компания взаимодействует с обществом в 5 и более форматах

Показатель 12 – Развитость направлений и форм взаимодействия с обществом	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
Поддержка социально незащищенных слоев населения. Поддержка дотрудоспособного и нетрудоспособного населения. Поддержка коренных народов.	

Источник: разработано автором.

В данном показателе рассматривается, насколько корпоративные политики компании в области КСО и УР отражают цели и подходы устойчивого развития, оценивается соответствующая отчетность, ее полнота и объем.

Таблица 23 - Индикаторы показателя 13 Индекса ГСКУКУР

Показатель 13 - Отражение ЦУР в корпоративных политиках компании	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
<p>Отражение ЦУР в корпоративной политике компании:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ликвидация нищеты. 2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства. 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте. 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех. 5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек. 6. Обеспечение наличия и рациональное использование водных ресурсов и санитарии для всех. 7. Обеспечение доступа к недорогостоящим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех. 8. Содействие неуклонному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех. 9. Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций. 10. Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними. 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов. 12. Обеспечение рациональных моделей потребления и производства. 	<p>0 – в корпоративных политиках компании не отражены ЦУР. 1 – в корпоративных политиках компании отражены часть ЦУР. 2 - в корпоративных политиках компании отражены все ЦУР. 3 – в корпоративных политиках компании так или иначе отражены все ЦУР, а также разработаны программы по их реализации и внедрению в деятельность компании</p>

Показатель 13 - Отражение ЦУР в корпоративных политиках компании	
<i>Индикаторы показателя</i>	<i>Шкала показателя</i>
13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями. 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития. 15. Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия. 16. Содействие построению миролюбивых и открытых обществ в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях. 17. Укрепление средств достижения устойчивого развития и активизация работы механизмов глобального партнерства в интересах устойчивого развития	

Источник: разработано автором.

Далее приведем формулу расчета индекса. Предлагаемый индекс рассчитывается как отношение суммарного показателя всех индикаторов по компании (S) к максимально возможному показателю (S_{max}), который представляет собой произведение максимально возможного показателя по компании и числа используемых индикаторов:

$$I_r = \frac{S}{S_{max}}, \quad (1)$$

где I_r – значение индекса «Уровень готовности КУ компании к устойчивому развитию» по всей выборке;

S – суммарный показатель объема и качества раскрытия информации, рассчитанный как сумма оцененных индикаторов по всей выборке индекса «Уровень готовности КУ компании к устойчивому развитию»;

S_{max} – максимально возможный суммарный показатель качества управления индекса «Уровень готовности КУ компании к устойчивому развитию».

Воспользуемся полученной методикой для оценки уровня устойчивого управления в компании АО «Архангельский ЦБК» на основе ее публичной отчетности и информации в электронно-цифровой среде. Результаты данной оценки представлены в таблице 24.

Таблица 24 - Показатели готовности к устойчивому управлению АО «Архангельский ЦБК»

Показатель	Индикаторы показателя	Информация АО «Архангельский ЦБК»
ПОКАЗАТЕЛЬ 1 – Готовность СД к реализации ЦУР	Наличие профильного образования у членов Совета директоров	3
	Наличие опыта трудовой деятельности в соответствующей сфере	2
ПОКАЗАТЕЛЬ 2 – Вовлеченность высшего руководства компании в управление вопросами КСО и устойчивого развития	Наличие комитета по КСО/УР в компании	2
	Уровень вовлеченности высшего руководства (публицистическая активность) в проекты компании или государства, посвященных КСО/УР	3
ПОКАЗАТЕЛЬ 3 - Включение рисков, связанных с социальными и экологическими аспектами деятельности организации, в систему управления ключевыми рисками	Включение рисков, связанных с социальными аспектами деятельности организации, в систему управления ключевыми рисками	2
	Включение рисков, связанных с экологическими аспектами деятельности организации, в систему управления ключевыми рисками	3
ПОКАЗАТЕЛЬ 4 - Наличие этического кодекса, его основные принципы, механизмы внедрения	Уровень разработанности этического кодекса	3
	Пункты, обязательные для включения в этический кодекс (кодекс деловой и корпоративной этики)	
	Применение этического кодекса в компании	3
ПОКАЗАТЕЛЬ 5 – Уровень противодействия коррупции: политика, механизмы, мероприятия, результаты	Уровень разработанности антикоррупционной политики	2
	Реализация антикоррупционной политики в компании	2

Показатель	Индикаторы показателя	Информация АО «Архангельский ЦБК»
ПОКАЗАТЕЛЬ 6 – Уровень развития корпоративной политики по КСО (УР): содержание, конкретизация в форме корпоративных политик по направлениям, прежде всего по охране труда, окружающей среды, отношениям с персоналом /кадровой политике, участию в развитии местных сообществ	Уровень разработанности корпоративной политики по КСО (УР)	3
ПОКАЗАТЕЛЬ 7 - Управление вопросами КСО/УР в цепочке поставок: политики, механизмы, показатели	Уровень разработанности корпоративной политики КСО/УР в вопросах управления цепочкой поставок	1
ПОКАЗАТЕЛЬ 8 - Включение КПЭ в сфере КСО и УР в систему стратегических КПЭ компании.	Уровень включения КПЭ в сфере КСО/УР в систему стратегических КПЭ компании	2
ПОКАЗАТЕЛЬ 9 - Мотивация менеджмента к внедрению принципа КСО/УР в деятельность организации: связь вознаграждения с результатами в сфере КСО и УР через систему КПЭ.	Уровень мотивации менеджмента к внедрению КСО/УР в деятельность организации	1
ПОКАЗАТЕЛЬ 10 - Наличие подсистемы управления деятельностью в сфере КСО и УР в организационной структуре	Наличие в компании профильных структурных подразделений	2
ПОКАЗАТЕЛЬ 11 - Развитость направлений и форм взаимодействия с государством, основные программы/проекты	Уровень взаимодействия компании с государством	3
	Уровень выполнения программ в прошлых периодах	3
	Участие компании в различных форматах взаимодействия с государством	3
ПОКАЗАТЕЛЬ 12 – Развитость направлений и форм взаимодействия с обществом	Участие компании в различных форматах взаимодействия с обществом	3
ПОКАЗАТЕЛЬ 13 - Отражение ЦУР в корпоративных политиках компании	Отражение ЦУР в корпоративной политике компании	1

Источник: составлено автором.

Суммируем общее количество баллов, получившееся после проведения оценки компании по 20 индикаторам: полученная сумма равна 47 баллов.

Максимально возможная сумма по всем индикаторам равна 60. Учитывая данные цифры, подсчитаем значение Индекса ГСКУкУР: $I_r = 47/60 = 0,78$.

Максимально возможный показатель, который может получиться, равняется 1. Далее необходимо присвоить компании рейтинг на основе получившегося значения индекса. В таблице 25 представлены все используемые рейтинги с пояснениями, необходимыми для каждого уровня.

Степень готовности компании к устойчивому развитию определяется на основе отнесения компании к одному из уровней рейтинга по итогам оценки:

Таблица 25 - Рейтинговая шкала для определения степени готовности к УР

Уровень рейтинга	Соответствующий показатель индикатора	Определение уровня
А	0,8	Высший уровень. Степень готовности корпоративного управления компании к устойчивому развитию высокий, система управления успешно внедрила и применяет принципы КСО/УР в своей деятельности
В	0,6 -0,8	Уровень выше среднего. Степень готовности корпоративного управления компании к устойчивому развитию выше среднего, система управления успешно внедрила и применяет принципы КСО/УР в своей деятельности, однако существуют слабые места
С	0,4 -0,6	Средний уровень. Степень готовности корпоративного управления компании к устойчивому развитию средний, система управления внедрила, либо же находится в процессе внедрения принципов КСО/УР в своей деятельности
Д	0,2 - 0,4	Уровень ниже среднего. Степень готовности корпоративного управления компании к устойчивому развитию ниже среднего, система управления внедрила и применяет принципы КСО/УР в своей деятельности, однако существуют недоработки, либо же принципы КСО/УР используются только в одной сфере деятельности компании
Е	< 0,2	Низкий уровень. Степень готовности корпоративного управления компании к устойчивому развитию низкий, система управления внедрила и применяет принципы КСО/УР в своей деятельности, однако существуют значительные недоработки. Либо компания не использует принципы КСО/УР в своей деятельности, либо находится на первоначальном этапе их внедрения

Источник: разработано автором.

На основании таблицы 25 можно сделать вывод, что компания АО «Архангельский ЦБК» по рейтингу попадает в группу В. Это свидетельствует о готовности системы корпоративного управления компании к реализации ЦУР на

уровне выше среднего, когда успешно внедрены и применяются принципы социальной ответственности и устойчивого развития во внутренней и внешней среде, однако в стратегическом плане существуют слабые места. Одним из таких мест согласно оценке представляется использование принципов КСО/УР в цепочке поставок.

Представленная методика носит универсальный характер и с учетом небольших изменений может использоваться при оценке уровня готовности к реализации целей устойчивого развития кластеров в других сферах деятельности [52].

2.4 Исследование и разработка основ организации эффективного взаимодействия компаний кластера со стейкхолдерами

Качественное улучшение деятельности лесопромышленного комплекса представляется невозможным без участия всех сторон данного процесса – государства, бизнеса, общественности. Вследствие чего наиболее важным представляется создать такое взаимодействие всех сторон, которое учитывает большинство их интересов, и значит, эффективно использует лесные ресурсы.

Около 25 % мировых запасов лесных ресурсов находятся в России, при этом доля лесопромышленных комплексов в промышленности крайне низка – она не превышает 5 %. Низок также и уровень финансирования – по некоторым оценкам, он не превышает 30 % от общей суммы всех затрат [37]. Стандартным, используемым на данный момент подходом к решению данной проблемы является совершенствование технологии, тем не менее, эффективность лесопользования остается крайне низкой по сравнению с другими странами. В качестве примера можно привести производство лесной продукции в Финляндии и республике Карелия (Россия). Из одного кубометра древесины в первом случае продукции получается на 470 долларов, в то время как во втором – всего лишь на 80 долларов.

Анализ данной ситуации в качестве причины указывает на неправильное определение влияния экономических факторов. На данный момент в лесопроизводстве России можно выделить три заинтересованные стороны: государство (владеющее основными лесными ресурсами), бизнес (владеющий возможностями для переработки и дальнейшего использования данных ресурсов), рабочая сила. Каждая из данных сторон получает как прибыль за использование лесного ресурса – например, платежи за пользование, НДС, экспортные пошлины и пр. в случае государства; выручка от реализации в случае бизнеса; заработная плата в случае рабочей силы – так и затраты. Затратами для государства могут быть бюджетные денежные средства в виде затрат на ликвидацию лесных пожаров, компенсационные выплаты или охрану лесов; бизнес так же затрачивает финансовые ресурсы при заготовке сырья и дальнейшей его переработке и реализации; рабочая сила тратит ресурсы на поддержание личной трудоспособности.

В целях эффективного функционирования системы лесопользования, необходимо обеспечивать превышение прибыли от использования лесного ресурса над затратами. Однако подобная ситуация до сих пор не складывается во многих регионах России. Для учета всех заинтересованных сторон и их интересов необходимо в первую очередь проанализировать все факторы влияния и их источники. Для этого представляется важным вспомнить о теории стейкхолдеров.

Теория стейкхолдеров и управление деятельностью на основе баланса их интересов говорит о том, как важно определить состав и степень зависимости бизнеса компании от влияния всех заинтересованных сторон. Стандартный подход к классификации стейкхолдеров заключается в их разделении на внешних и внутренних: к внешним стейкхолдерам традиционно относят поставщиков, посредников и покупателей, а к внутренним – учредителей, инвесторов и персонал.

При необходимости определить все заинтересованные стороны компании или выполняемого проекта исследователями используются различные модели, каждая из которых нацелена, во-первых, на упрощение и универсализацию

процесса анализа, и, во-вторых, на предоставление наиболее подробного описания и степени влияния каждого стейкхолдера на компанию.

Теория управления стейкхолдерами (stakeholder theory) была впервые представлена научному сообществу сравнительно недавно – в 1984 году американским профессором Дарденской школы бизнеса штата Вирджиния Эдвардом Фрименом [144]. Первичная монография, посвященная взаимодействию участников корпоративных отношений, фокусировалась на практической стороне вопроса, предлагая выделить некоторые группы людей и определить, в какой степени они способны повлиять на рассматриваемую компанию или конкретный проект. Данный анализ позволял куратору проекта или владельцу бизнеса изменить структуру или же сам подход к управлению таким образом, чтобы отвечать интересам всех его участников.

Базовая теория управления стейкхолдерами состоит из шести этапов, представленных на рисунке 24.

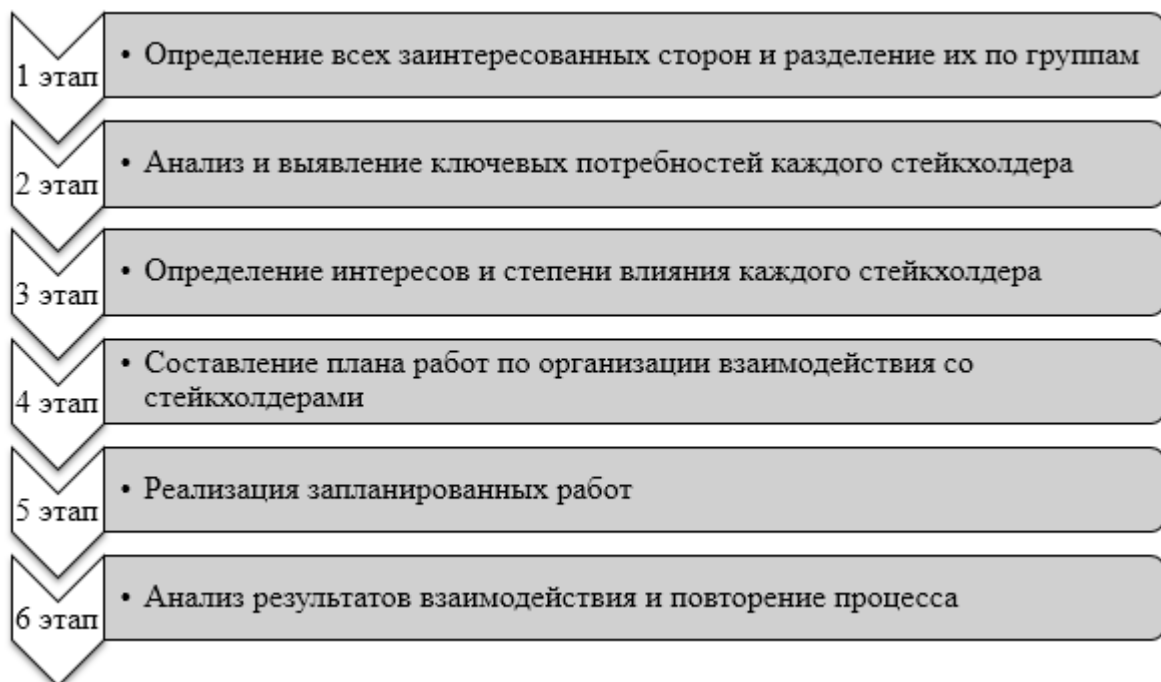


Рисунок 24 - Этапы процесса управления стейкхолдерами

Источник: составлено автором по [144].

Основной задачей модели является управление отношениями и взаимосвязями между всеми группами таким образом, чтобы обеспечить предприятию долгосрочный рост бизнеса. Решение данной задачи предполагает

активное управление бизнес-средой компании, отношениями внутри и вне её, а также продвижение общих интересов.

В научной среде существует множество различных подходов к классификации стейкхолдеров, как адаптированных под определенную сферу деятельности, так и в значительной степени унифицированных для большинства компаний. В качестве одного из наиболее распространенных следует отметить матрицу А. Менделоу, согласно которой распределение стейкхолдеров производится в системе координат по критериям «влияние» и «значимость». Стейкхолдеры располагаются в плоскости в зависимости от значения принятых критериев. Данный подход позволяет наиболее наглядно оценить уровень влияния той или иной заинтересованной стороны на компанию, а также оценить степень зависимости компании от каждой из заинтересованных сторон в сравнении.

Другим часто используемым в проектной деятельности подходом, в том числе и на территории Российской Федерации, является модель Митчелла-Агле-Вуда – результат его совместной работы с А. Менделоу в Питтсбургском университете. Если в первой модели использовались только два критерия – «влияние», «значимость» - то в последующей предметом оценки выступали три атрибута: «власть», «легитимность», «актуальность», что давало возможность руководителям проектов четко определять приоритетность управленческих решений. Каждому из стейкхолдеров присваивался соответствующий уровень «владения» каждым из трех параметров, после чего определялось их местоположение на плоскости в виде стратификации [61]. Подобное представление карты стейкхолдеров способствовало организации эффективных коммуникаций и более конструктивному вовлечению стейкхолдеров в проектную деятельность.

Не меньший интерес представляет модель Г. Саважа, отчасти напоминающая матрицу Менделоу и развивающая его подход: автор предлагает не только способ классификации стейкхолдеров, но и инструменты организации взаимодействия с ними. Особенностью модели Г. Саважа является помещение каждого из стейкхолдеров в одну из четырех частей матрицы, в соответствии с которыми

предлагается выбрать одну из стратегий поведения компании в отношении стейкхолдера – взаимодействия, защитную, вовлечения, наблюдения. По осям координатной плоскости предлагается оценить уровень «угрозы» стейкхолдера для компании, а также уровень его «взаимодействия» с компанией: если вероятность угрозы и взаимодействия высокая — рекомендуется придерживаться стратегии взаимодействия, т. е. переговоров; если угроза высока при низком взаимодействии - то стратегии защитника. При высоком уровне взаимодействия и низкой угрозе — стратегия вовлечения. При низком уровне угрозы и взаимодействия — стратегия наблюдения с целью отслеживании изменений в их статусе.

В совместном исследовании С. Майлма и А. Фридмена список стейкхолдеров был расширен: в него вошли потребители, поставщики и дистрибьюторы, местное сообщество, представители прессы, общество в целом, бизнес-партнеры, акционеры, *прошлые и будущие поколения (выделено автором)*, конкуренты, органы государственной власти, гражданское сообщество, научное сообщество, а также инвесторы. По мнению исследователей стейкхолдером признается любая сторона, заинтересованная в реализации проекта и способная оказывать прямое или косвенное влияние на деятельность по достижению его цели.

Несмотря на упоминание *прошлых и будущих поколений* в качестве заинтересованных сторон в классических подходах к ранжированию стейкхолдеров, ни одна из существующих в науке моделей не учитывает и не ориентирована на устойчивое развитие. Компании ЛПК Российской Федерации также не демонстрируют нацеленности на учет интересов стейкхолдеров в соответствии с принципами концепции устойчивого развития. Существующие подходы к анализу и классификациям стейкхолдеров не учитывают обязательную экологическую составляющую в данной системе. При учете факторов, влияющих на важность и уровень влияния стейкхолдеров на бизнес, не учитывается экология и изменения в ранжировании вследствие ее применения.

Поэтому изменение подхода к ведению бизнеса с использованием концепции устойчивого развития настоятельно диктует изменение подхода к определению лиц, наиболее сильно влияющих на сам бизнес - стейкхолдеров. В вышеописанных

подходах основными параметрами являются влияние и значимость, благодаря которым составляется координатная сетка, на которой отмечается местонахождение каждого стейкхолдера в зависимости от уровня параметра. Ранее значения параметров «влияние» и «значимость» определялись, исходя из экономических и социальных соображений, однако использование концепции устойчивого развития определяет необходимость учитывать так же экологию и важность сохранения окружающей среды.

Рассмотрим на примере АО «Архангельский ЦБК» (управляющей компании кластера ЛПК) как меняет карту стейкхолдеров применение концепции устойчивого развития в разрезе определения и учета комплексных параметров их влияния. Для наглядности методики и сравнения подходов был выбран наиболее стандартизированный метод анализа стейкхолдеров – матрица О. Менделоу, так как на ее основе строится большинство разработанных методик при анализе заинтересованных сторон.

В контрольную группу вошли 34 участника опроса, которым было предложено оценить влияние каждой из трех компонент на устойчивое развитие АО «Архангельский ЦБК». Их структура представлена в таблице 26.

Таблица 26 – Структура участников экспертного опроса

Сфера профессиональной деятельности участника опроса	Количество участников	Примечание
Представители органов региональной власти	5	1 – экс-министр по экономическим вопросам Архангельской области
Представители менеджмента компаний ЛПК	12	4 – представители топ-менеджмента; 8 – представители менеджмента среднего звена
Представители менеджмента организаций инфраструктуры	4	-
Представители академического сообщества	6	2 - заведующие кафедрами в сфере производственного менеджмента; 4 – преподаватели учебных дисциплин, связанных с деятельностью ЛПК
Представители СМИ	2	-

Сфера профессиональной деятельности участника опроса	Количество участников	Примечание
Представители общественности	1	-
Представители потребителей	2	-
Представители конкурентов	2	-

Источник: составлено автором.

Опрос проводился по стандартной технологии метода Дельфи. Для начала был составлен список всех стейкхолдеров, имеющих влияние на бизнес данной компании и лесопромышленный бизнес региона в целом. Всех стейкхолдеров относительно границ компании разделим на две группы: внутренние и внешние.

Таблица 27 - Список стейкхолдеров компании АО «Архангельский ЦБК»

Наименование стейкхолдера	
ВНУТРЕННИЕ	Акционеры
	Менеджмент
	Сотрудники
ВНЕШНИЕ	Спонсоры
	Клиенты/потребители
	Поставщики
	Конкуренты
	Правительство и прочие регулирующие органы
	Деловые партнеры
	Местные сообщества
	Научное сообщество
	СМИ
	Неправительственные фонды и организации
	Организации инфраструктуры

Источник: составлено автором.

При стандартном анализе необходимо присвоить каждому стейкхолдеру значение параметров «влияние» и «значимость», однако в данном анализе мы проранжируем стейкхолдеров по важности, проведя оценку сепаративно по трем направлениям: экономическому, социальному и экологическому. Каждому из стейкхолдеров будет присвоен ранг важности от 1 (не важен) до 4 (очень важен). Ранги и их значения представлены в таблице 28.

Таблица 28 - Шкала рангов

Номер ранга	Значение ранга	
	<i>Влияние</i>	<i>Значимость</i>
1	Очень низкая степень влияния	Не значим для стейкхолдера или значим в крайне низкой степени
2	Средняя степень влияния	Средняя степень значимости
3	Высокая степень влияния	Высокая степень значимости
4	Очень высокая степень влияния	Очень высокая степень значимости

Источник: разработано автором.

В таблице 29 стейкхолдерам проставлены значения рангов в зависимости от их экономического влияния на бизнес.

Таблица 29 - Ранжирование стейкхолдеров в зависимости от экономического влияния

Наименование стейкхолдера	Присвоенный ранг	
	Влияние	Влияние
Акционеры	2	4
Менеджмент	3	4
Сотрудники	2	3
Инвесторы	4	4
Клиенты	4	3
Поставщики	2	4
Конкуренты	3	2
Правительство и прочие регулирующие органы	2	1

Наименование стейкхолдера	Присвоенный ранг	
	Влияние	Влияние
Деловые партнеры	3	2
Местные сообщества	1	1
Научное сообщество	2	1
СМИ	1	2
Неправительственные фонды и организации	1	3
Организации инфраструктуры	1	3

Источник: разработано автором.

В таблице 30 стейкхолдерам присвоены значения рангов в зависимости от их социального влияния на бизнес.

Таблица 30 - Ранжирование стейкхолдеров в зависимости от социального влияния

Наименование стейкхолдера	Присвоенный ранг	
	Влияние	Влияние
Акционеры	2	3
Менеджмент	4	3
Сотрудники	3	3
Инвесторы	2	4
Клиенты	4	3
Поставщики	3	1
Конкуренты	4	2
Правительство и прочие регулирующие органы	3	3
Деловые партнеры	2	3
Местные сообщества	3	4
Научное сообщество	2	3
СМИ	4	4
Неправительственные фонды и организации	4	4
Организации инфраструктуры	1	3

Источник: разработано автором.

В таблице 31 стейкхолдерам присвоены значения рангов в зависимости от их экологического влияния на бизнес.

Таблица 31 - Ранжирование стейкхолдеров в зависимости от экологического влияния

Наименование стейкхолдера	Присвоенный ранг	
	Влияние	Влияние
Акционеры	2	3
Менеджмент	4	3
Сотрудники	1	3
Инвесторы	3	4
Клиенты	1	4
Поставщики	2	2
Конкуренты	1	2
Правительство и прочие регулирующие органы	3	4
Деловые партнеры	1	4
Местные сообщества	4	4
Научное сообщество	3	4
СМИ	2	4
Неправительственные фонды и организации	2	4
Организации инфраструктуры	2	4

Источник: разработано автором.

Сведем показатели ранжирования в одну таблицу (таблица 32) и сравним присвоенные ранги.

Таблица 32 - Сводное значение рангов по экономическому, социальному и экологическому влиянию стейкхолдеров на компанию.

Стейкхолдер	Экономическое влияние		Социальное влияние		Экологическое влияние		Среднее значение	
	х	у	х	у	х	у	х	у
Акционеры	2	4	2	3	2	3	2	3,3
Менеджмент	3	4	4	3	4	3	3,7	3,3

Стейкхолдер	Экономическое влияние		Социальное влияние		Экологическое влияние		Среднее значение	
	х	у	х	у	х	у	х	у
Сотрудники	2	3	3	3	1	3	2	3
Инвесторы	4	4	2	4	3	4	3	4
Клиенты	4	3	4	3	1	4	3	3,3
Поставщики	2	4	3	1	2	2	2,3	2,3
Конкуренты	3	2	4	2	1	2	2,7	2
Правительство и прочие регулирующие органы	2	1	3	3	3	4	2,7	2,7
Деловые партнеры	3	2	2	3	1	4	2	3
Местные сообщества	1	1	3	4	4	4	2,7	3
Научное сообщество	2	1	2	3	3	4	2,3	2,7
СМИ	1	2	4	4	2	4	2,3	3,3
Неправительственные фонды и организации	1	3	4	4	2	4	2,3	3,7
Организации инфраструктуры	1	3	1	3	2	4	1,3	3,3
Примечание – где х – влияние; у – значимость								

Источник: разработано автором.

Как можно увидеть, уровень влияния стейкхолдеров в зависимости от вида влияния сильно различается. При стандартном анализе рассматривается экономическое влияние на параметры, однако, если учитывать также социальное влияние и, в особенности, экологическое, то многие стейкхолдеры меняют свои позиции и становятся более, либо менее значимыми. Сравним местоположение стейкхолдеров, оцененное с точки зрения экономического влияния (рисунок 25) с местоположением стейкхолдеров, оцененных по среднему значению всех трех факторов влияния (рисунок 26).



Рисунок 25 - Карта стейкхолдеров с учетом экономического влияния
Источник: разработано автором

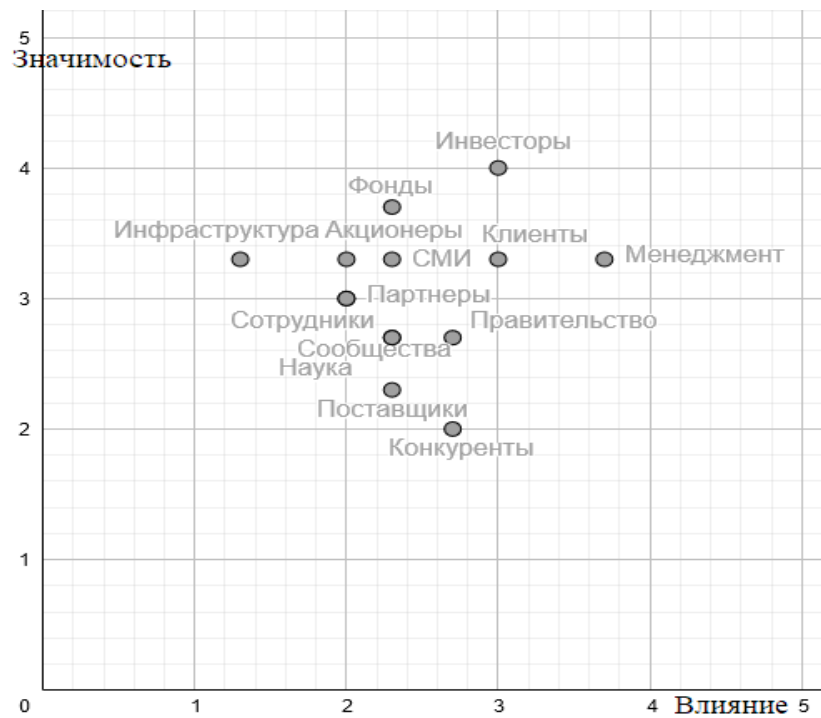


Рисунок 26 - Карта стейкхолдеров с учетом трех параметров влияния
Источник: разработано автором.

При сравнении двух рисунков наглядно видно, что значимость многих стейкхолдеров изменяется, что, соответственно, влияет на их важность для бизнеса компании, а также на важность управления взаимодействием с каждым из них. Например, можно увидеть, что стейкхолдер «поставщики», ранее занимавший достаточно высокую позицию, после переоценки с влиянием трех факторов, значим уже гораздо в меньшей степени. Компании следует обратить внимание на стейкхолдера «местные сообщества», важность которого в значительной степени возросла для устойчивого ведения бизнеса.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что применение концепции устойчивого развития в кластере оказывает влияние на каждый этап управления всем бизнесом. Изменяется не только подход к управлению им, но и происходит переоценка важности интересов стейкхолдеров в зависимости от значения компонент устойчивого развития для организации эффективного корпоративного взаимодействия [159].

ГЛАВА 3 Разработка подхода к формированию и реализации стратегии и тактики политики устойчивого развития ЛПК региона

3.1 Определение основных направлений совершенствования политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона

Отсутствие предприятий ЛПК страны в лидерах устойчивого развития может быть объяснено недостаточным влиянием государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК, либо игнорированием важности данного вопроса на региональном или локальном уровне. По итогам опроса, проводимого Агентством «ЭС ДЖИ ЭМ» по заказу национальной сети ГД ООН в России, ключевую роль в достижении ЦУР в России компании-респонденты отводят, в первую очередь, федеральным органам власти (их на первое место поставили более половины опрошенных – 65%, на второе – 7%). Противоположного мнения придерживаются лишь менее пятой части опрошенных представителей компаний (в основном это – российские подразделения международных брендов), которые уверены, что наибольший вклад в достижение ЦУР должен вносить именно бизнес. Региональную власть на первое место поставила лишь одна из опрошенных компаний, в то время как на второе – почти половина респондентов (45%) [66].

Данная ситуация и ее анализ приводят к подтверждению вывода о необходимости совершенствования механизма государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК Архангельской области.

Но вместе с тем, отметим, что совершенствование механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития регионального ЛПК, в частности в Архангельской области, ограничено, во-первых, степенью воздействия на сам объект управления (региональный ЛПК), а во-вторых, рамками полномочий, предоставленных тому или иному субъекту государственной политики.

На рисунке 27 представлена концептуальная модель совершенствования государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области.

Основная идея концептуальной модели совершенствования государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области заключается в совершенствовании инструментов механизма государственной политики на уровне региона в зависимости от степени воздействия на ситуацию.

Степень влияния на совершенствование механизма политики обеспечения устойчивого развития	низкая	Разработка предложений по перечню индикаторов устойчивого развития лесопромышленной отрасли	Разработка предложений по совершенствованию методики оценки устойчивого развития лесопромышленной отрасли	Разработка предложений в концепцию устойчивого развития страны	Уровень реализации политики устойчивого развития
	средняя	Разработка индикаторов оценки устойчивого развития ЛПК в регионе	Разработка методики оценки уровня устойчивого развития ЛПК на основе кластерной модели	Разработка Концепции совершенствования механизма обеспечения устойчивого развития ЛПК	
	высокая	Разработка индикаторов оценки эффективности функционирования Кластера	Разработка методики оценки устойчивого развития кластера и эффективности его влияния на развитие ЛПК региона	Разработка концепции устойчивого развития кластера	
		<i>Операционный</i>	<i>Методический</i>	<i>Концептуальный</i>	
					Федеральный
					Региональный
					Локальный
		<i>Элемент механизма управления</i>			

Рисунок 27 - Концептуальная модель совершенствования государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области

Источник: разработано автором.

Так, например, более действенные меры по совершенствованию механизма и в целом государственной политики обеспечения устойчивого развития регионального ЛПК возможны только на локальном и региональном уровнях. Именно на этих уровнях ситуацию по состоянию ЛПК можно оценить, интерпретировать с учетом региональной специфики, соотнести с целями устойчивого развития не только самого ЛПК, но и всего региона в рамках

существующего бюджета, потенциальных инвестиционных возможностей, приоритетности социально-экономических задач и ресурсных лимитов.

Как выявлено ранее, методические положения по реализации устойчивого развития ЛПК на федеральном уровне на сегодняшний день отсутствуют. И «регион» может повлиять на изменение данного положения лишь косвенно, путем формирования предложений на вышестоящий уровень.

Часть регионов Российской Федерации независимо от скорости развития методической базы на федеральном и отраслевом уровне сформировали некоторую положительную практику по формированию системы показателей устойчивого развития (разработанные и реализованные системы индикаторов имеются в Томской области, Кемеровской и Самарской областях, г. Москве, Чувашской Республике) [124]. Архангельская область такого положительного опыта в формировании системы индикаторов устойчивого развития не имеет.

В настоящее время механизм государственной политики управления лесопромышленным комплексом Архангельской области представляет собой многоуровневую структуру, но в нем не учитывается взаимодействие всех элементов системы устойчивого развития как единого целого. Переход в управлении устойчивым развитием ЛПК от отраслевого принципа к межотраслевому, соединяющему основные и обязательные компоненты устойчивого развития (производство, экологию, общество, экономику), позволит учесть не только заинтересованность предприятий и организаций ЛПК как центра концентрации инноваций и ресурсов лесопромышленной сферы региона, преимущества для каждого из них, но и решить проблему гармоничного регионального управления социально-экономическим развитием.

Механизм государственной политики обеспечения устойчивого развития как на уровне экономики страны, так и на уровне ее отдельных отраслевых комплексов, пронизывает все уровни иерархии управления. Федеральный уровень управления обеспечивает разработку общегосударственной стратегии того или иного направления развития, региональные органы власти обеспечивают «сшивку» стратегических задач федерального уровня и задач локального уровня. Таким

образом, региональная власть является проводником государственной политики и обеспечения ее реализации. Для этого она использует собственные ресурсы и привлеченные ресурсы, в частности с федерального уровня. Так, в рамках создания, развития и поддержки инновационного лесопромышленного кластера дополнительная финансовая поддержка и преференции предусмотрены, например, на развитие инфраструктуры. Однако для этого регион должен продемонстрировать устойчивость и перспективы развития ЛПК, что на сегодняшний день затруднительно в связи с отсутствием методики подобной оценки и самое главное, оценки степени влияния развития инновационных предприятий региона, сконцентрированных в кластере, на экономическое развитие области [53].

Поэтому основные «действия» по совершенствованию механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона связаны с совершенствованием таких элементов механизма как «операционный» и «методический». Субъекты совершенствования механизма политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области и их потенциальные действия представлены на рисунке 28.

Значение региональной политики на сегодняшний день выросло, как с точки зрения оценки уровня устойчивости развития социальных и экономических процессов, происходящих на территории региона, так и с точки зрения инструментария управления ограниченными ресурсами с целью достижения ЦУР. Главным вопросом при этом остается результат внедрения разработанных стратегий в жизнь. Это проявляется в оперативных процессах, основанных на мониторинге состояния объекта и своевременной корректировке влияния негативных явлений на устойчивое состояние и устойчивое развитие.

Таким образом, осуществлять совершенствование механизма государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области целесообразно в последовательности действий, указанных на рисунке 28, а именно с:

- 1) разработки индикаторов оценки эффективности функционирования регионального кластера;
- 2) разработки методики оценки устойчивого развития кластера и эффективности его влияния на развитие региона;
- 3) разработки концепции устойчивого развития кластера региона и так далее.

Субъекты совершенствования механизма политики обеспечения устойчивого развития	Правительство региона	7. Согласование и утверждение предложений по включению индикаторов устойчивого развития региона в Стратегию ЛПК региона	8. Утверждение методики оценки уровня устойчивого развития ЛПК на основе кластерной модели. Разработка предложений по совершенствованию методики оценки устойчивого развития лесопромышленной отрасли	9. Разработка предложений в концепцию устойчивого развития страны	Федеральный
	Министерство ЛПК региона	4. Разработка индикаторов оценки устойчивого развития ЛПК в регионе	5. Разработка методики оценки уровня устойчивого развития ЛПК региона на основе кластерной модели. Разработка предложений по актуализации стратегии СЭР региона в ЦУР	6. Разработка Концепции совершенствования механизма обеспечения устойчивого развития ЛПК региона	Региональный
	Руководство кластера и его участники	1. Разработка индикаторов оценки эффективности функционирования регионального Кластера	2. Разработка методики оценки устойчивого развития кластера и эффективности его влияния на развитие ЛПК региона	3. Разработка концепции устойчивого развития кластера региона	Локальный
	Операционный	Методический	Концептуальный	Уровень реализации политики устойчивого развития	
Элемент механизма управления					

Рисунок 28 - Субъекты совершенствования механизма политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области и их потенциальные «действия»

Источник: разработано автором.

Данный алгоритм действий не противоречит, а подтверждается результатами анализа основополагающих документов, регламентирующих управление устойчивым развитием бизнес-кластеров.

Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент устойчивого развития. Структура управления устойчивым развитием бизнес-кластеров» [43] закладывает базу в виде определения:

- системы менеджмента в достижении ЦУР бизнес-кластера и его участников;
- прогресса во влиянии бизнес-кластера на достижение ЦУР;
- мониторинга результата функционирования кластера для достижения ЦУР в соответствии с настоящим стандартом.

Однако данный стандарт не устанавливает критерии или ожидаемые уровни результативности воздействия существования и функционирования кластера на социальную и экономическую систему территории или отрасли. При этом ожидаемые результаты и оценка их уровня играют ключевую роль при формировании и реализации государственной политики в отношении функционирования кластеров.

Проблема устойчивого развития является глобальной для экономики страны и ее отдельных составляющих, однако подход к обеспечению устойчивого развития через формирование стратегий развития, как правило, локален и определяется спецификой территории и отрасли.

Помимо традиционных характеристик, таких как рост благосостояния населения, уровень его качества жизни, создание рабочих мест и, как следствие, снижение уровня безработицы включаются такие характеристика как социальная справедливость, культурная идентичность и традиции, наследие, здоровье человека, безопасность, комфорт. Но данные характеристики не нашли отражения в программе развития лесопромышленного кластера Архангельской области, что не позволяет оценить степень их «достижения».

Разрабатываемая стратегия устойчивого развития кластера должна обеспечить достижение:

- ключевых уровней ЦУР;
- соответствия ЦУР и улучшений в сфере экономики, экологии, социальной сферы;

- эффективного планирования и контроля;
- объективного мониторинга лучших практик функционирования кластеров и их «истории» по достижению ЦУР;
- оценки состояния антропогенной среды и эффективного проектирования инфраструктуры;
- учета форсмажорных событий и незапланированных событий;
- учета последствий «ликвидационных» сценариев развития кластера или региона при формировании стратегических намерений по достижению ЦУР [43].

Одной из актуальных проблем, сдерживающих развитие лесопромышленного комплекса, является невысокое качество стратегического планирования на уровне федерации и отдельных регионов. Некоторые авторы, анализируя эффективность реализации отдельных региональных программ развития и реструктуризации лесопромышленного комплекса, пришли к выводу, что программы фактически не были выполнены в силу низкого качества их подготовки [71]. Можно согласиться с данным мнением, и выделить следующие причины низкой эффективности реализации стратегических программ:

- сложность кластерных структур и необходимость комплексного развития кластеров, что зачастую приводит к формулированию противоречащих друг другу целей, например, сохранением баланса между экономическим развитием кластера и минимизацией негативных последствий этого развития; гармонизацией целей участников кластера и внешних стейкхолдеров, сочетанием самостоятельности хозяйствования и необходимостью в государственной поддержке, в том числе финансовой и т.д.;
- недостаточный уровень инвестиционной привлекательности кластера;
- высокая дифференциация участников кластера как по масштабу и специфике деятельности, так и по наличию ресурсов;
- отсутствие гибких подходов к оценке эффективности функционирования и развития ЛПК в отдельно взятом регионе.

При рассмотрении вопроса оценки и дальнейшего регулирования кластерной политики с целью устойчивого развития регионального ЛПК необходимо преодолеть две проблемы.

- 1) Кластерные политики трудно контролировать и оценивать, потому что кластеры опираются на формальные и неформальные взаимодействия, и они связаны с количественными, а также с качественными преимуществами, такими как побочные эффекты знаний или динамика сотрудничества, которые нелегко определить и измерить.
- 2) Кластеры и политики, предназначенные для их поддержки, могут принимать различные формы. Не существует универсального рецепта, поэтому необходимо рассматривать широкий диапазон сценариев.

Цель лесопромышленного инновационного кластера Архангельской области была заявлена как «формирование связей между предприятиями лесной промышленности, инфраструктурными организациями, научно-исследовательскими и образовательными учреждениями Архангельской области в результате их территориальной близости и оперативной зависимости для достижения общей синергии». В целом функциональная структура членов кластера была разработана таким образом, что добавленная стоимость должна увеличиваться после прохождения каждого звена технологической цепочки, и кластер должен получить выгоду от эффекта синергии (рисунок 29).



Рисунок 29 - Функциональная структура кластера Архангельской области

Источник: составлено автором.

Анализ кластерной деятельности показал конкурентные преимущества и ограничения лесопромышленного кластера Архангельской области, препятствующие развитию лесных предприятий, и выявил проблемы, которые ограничивают дальнейший рост:

- 1) неравномерность лесопользования, отсутствие экономически доступных и транспортно-доступных лесных ресурсов;
- 2) недостаточный уровень глубокой переработки древесины и сложность ее использования, плохое развитие предприятий по утилизации древесных отходов, производящих биотопливо, продукцию лесной химии и т.д.;
- 3) высокий уровень расходов на лесное хозяйство, особенно в лесозаготовках;
- 4) слабое развитие транспортной и технологической лесной инфраструктуры;
- 5) отсутствие всесезонных дорог, предельная нагрузка на оси для крупномасштабных транспортных средств, перевозящих древесину;
- 6) отсутствие рыночной инфраструктуры, обслуживающей коммерческие потребности участников кластера - инжиниринговых, IT- и консалтинговых компаний;
- 7) нехватка и низкий уровень квалификации инженерного, технического персонала и работников, дисбаланс программ и профессиональных стандартов.

Сформированный паспорт программы развития лесного кластера, в котором представлен перечень целевых показателей эффективности реализации программных мероприятий и проектов, содержит в основном показатели производственно-экономического характера, в ущерб социально-экологическим показателям [167]:

- 1) рост индекса объемов кластерного промышленного производства;
- 2) увеличение выручки от продаж продукции, производимой участниками кластера;

- 3) рост общей добавленной стоимости промышленной продукции, производимой участниками кластера;
- 4) динамика экспорта глубокой лесоперерабатывающей продукции, как традиционных, таких как пиломатериалы, клееная фанера, целлюлоза, бумага и картон, так и новых видов продукции с высокой добавленной стоимостью;
- 5) рост производства импортозамещающих видов древесины на кластерных предприятиях;
- 6) рост производительности труда и количество высокопроизводительных рабочих мест на предприятиях кластерного лесопромышленного комплекса;
- 7) объем инвестиций, привлеченных участниками кластера для реализации проектов модернизации промышленного производства.

Исследование состояния политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области позволило сделать следующие выводы.

- 1) Государственное управление и реализация политики в области устойчивого развития ЛПК Архангельской области сопровождается такими проблемами как:
 - низкая эффективность функционирования системы управления развитием и достижением ЦУР предприятий ЛПК;
 - несогласованность реакции участников процесса по обеспечению устойчивого развития предприятий ЛПК;
 - слабая заинтересованность в развитии инноваций предприятий ЛПК;
 - низкий уровень инвестиционной поддержки развития технологий и инфраструктуры ЛПК;
 - дефицит кадров необходимой квалификации для реализации проектов в сфере лесопроизводства;
 - низкая результативность научно-исследовательских проектов в лесной промышленности;

- слабая кооперационная взаимосвязь в производственно-технологических процессах предприятий ЛПК.
- 2) Анализ проблем и несовершенство государственной политики привели к необходимости разработки концептуальной модели механизма государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК, основными элементами которого выступают концептуальные основы политики устойчивого развития, методологические положения и основы стратегии реализации политики устойчивого развития региона в целом.
 - 3) Определены субъекты совершенствования механизма политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области и их потенциальные «действия» по улучшению.
 - 4) Разработан авторский инструментарий решения указанных проблем государственной политики устойчивого развития через стратегию и тактику управления устойчивым развитием ЛПК и его влияния на общую социально-экономическую эффективность регионального развития.

Важным условием построения эффективной системы управления в отдельно взятом производственно-хозяйственном комплексе является декомпозиция ЦУР от разработки и утверждения стратегии устойчивого развития на уровне отдельного субъекта (предприятия, кластера, производственно-хозяйственного комплекса, региональной экономики) до эффективного управления бизнес-процессами и корпоративными системами менеджмента в соответствии с международными стандартами.

Таким образом, ключевыми направлениями совершенствования политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона, по нашему мнению, являются:

- разработка методического обеспечения вопросов оценки устойчивого развития на уровне ЛПК и лесопромышленного комплекса, а затем оценки влияния результатов функционирования ЛПК на принятие управленческих решений по его развитию в целях обеспечения устойчивого развития региона в целом;

- уточнение глобальных и частных целей по обеспечению устойчивого развития ЛПК, которые позволят выйти на конкретные индикаторы устойчивого развития кластера и региона.

3.2 Организация стратегического управления развитием ЛПК в механизме государственной политики устойчивого развития Архангельской области

В России постепенно формируется национальная стратегия, объединяющая цели по достижению экономической эффективности, социальной справедливости и экологической безопасности.

Оформление концепции устойчивого развития в России происходит методически через соответствующие изменения в законодательной, потребительской, образовательной, партнерской и коммуникационной сферах, а также практически – через обновление бизнес-стратегий, включающих социальное и экологическое измерение прибыли, пересмотр основ корпоративного управления и расширение сферы ответственности бизнеса.

Крупные российские компании начинают учитывать ЦУР при разработке своих стратегий, но технологии мониторинга достижения ЦУР на уровне компаний проработаны недостаточно точно [66].

Современные стратегии развития лесопромышленных предприятий, особенно в зарубежных странах, предполагают объединение этапа заготовки древесины с этапом ее последующей переработки. Такой подход позволяет уменьшить потерю сырья, сократить время и создать более эффективный процесс производства. Крупные лесозаготовительные предприятия объединяются с малыми и средними предприятиями на этапе лесозаготовительных и лесохозяйственных работ. Реализация данной стратегии позволяет привлечь более масштабные инвестиции на развитие технологической базы и новые проекты, сэкономить затраты, так как включается механизм «эффекта масштаба производства», а также обеспечить занятость населения на конкретной территории

и снизить социальные проблемы. Именно принцип комбинирования и вертикальной интеграции позволяет осуществить переход к более эффективной модели функционирования.

Практика зарубежного опыта предприятий лесопромышленной сферы может быть применена и для предприятий российских регионов в части:

- нейтрализации конфликтов «сохранение экологии» - «рост производства»;
- совершенствования технологии лесозаготовительных работ и роста их рациональности и эффективности;
- комплексной переработки ресурсов разного качества и сортности, уменьшения отходов;
- роста доли экспорта продукции с большей добавленной стоимостью.

При таком подходе снижаются риски производства для участников кластера и растут потенциальные возможности для повышения эффективности деятельности, роста научной и инновационной активности, роста степени доверия членов кластера и т.д.

В целом зарубежная положительная практика функционирования предприятий ЛПК доказала состоятельность инновационной стратегии развития. Причем, в реализации подобной стратегии возможны два варианта:

- 1) развиваются технологии работы с лесными ресурсами, когда создаются объединения предприятий в кластер, совершенствуется, прежде всего, производственный процесс;
- 2) развиваются технологии управления лесными ресурсами и развитием ЛПК, когда, прежде всего, совершенствуются функции управления и их реализация через государственно-частное партнерство, аутсорсинг и т.п.

По нашему мнению, наиболее успешным вариантом является сочетание обеих стратегий, а также усиление работы органа управления кластером совместно с затронутыми и заинтересованными сторонами по формированию стратегии устойчивого развития ЛПК в Архангельской области и ее эффективной реализации.

Полагаясь на сложившийся опыт в разработке стратегий и практику их реализации [123], считаем, что стратегический документ должен содержать следующие модули:

- I. Оценка предпосылок и необходимости перехода к устойчивому развитию.
- II. Формирование ориентиров, приоритетов и целеполагание устойчивого развития.
- III. Разработка векторов устойчивого развития и формирование политики устойчивого развития.
- IV. Оценка ресурсного обеспечения и построение механизма достижения ЦУР.
- V. Разработка программы реализации стратегических мероприятий и оценка уровня достижения ЦУР.
- VI. Ресурсы и механизмы реализации стратегии.

Стратегическое управление в механизме государственной политики обеспечения устойчивого развития ЛПК предполагает следующие этапы и процедуры.

1 этап – обоснование состава показателей устойчивого развития.

Практика формирования подходов к разработке методики определения индикаторов устойчивого развития показала, что исследователи, в частности Тарасова Н.П. и др. [121] сходятся во мнении существования как минимум двух вариантов. Первый вариант опирается на совокупность отдельных показателей устойчивого развития, каждый из которых характеризует какой-либо отдельный аспект (например, в сфере экологии, экономики, права и т.д.). Вторым вариантом опирается на построение единственного, но комплексного показателя, сформированного как сумма частных показателей, в итоге такой показатель именуют интегрированным. В связи с тем, что характеристики частных показателей взаимосвязаны и переплетаются, то и название их представляет собой сочетание нескольких характеристик, например, экологии и экономики (эколого-экономический показатель), экономики и социальной сферы (социально-экономический показатель), социальной и институциональной сферы (социально-институциональный показатель) и т.д.

В нашем случае, когда необходимо оценить степень устойчивого развития лесопромышленного комплекса конкретного региона, возникает необходимость учесть, что основой для устойчивого развития выступает лесопромышленный кластер. Следовательно, помимо традиционно используемых индикаторов, целесообразно включить в оценку и индикаторы, характеризующие устойчивое развитие самого кластера.

Так, дополнительно, считаем необходимым включить в оценку устойчивого развития индикаторы, которые определяются целевым назначением объекта устойчивого развития. К таким индикаторам можно отнести несколько категорий индикаторов:

- 1) индикаторы, описывающие деятельность руководства и работников объекта развития, процессы и характеристики, которые активизируют развитие (индикаторы-драйверы),
- 2) индикаторы, которые позволяют оценить текущее состояние объекта устойчивого развития (индикаторы состояния),
- 3) индикаторы, которые позволяют измерить степень достижения ЦУР и реакцию на возможность изменить состояние (индикаторы реагирования).

Общая схема взаимосвязанных индикаторов устойчивого развития ЛПК Архангельской области может быть представлена следующим образом (рисунок 30).

По итогам анализа различных систем индикаторов устойчивого развития (Системы индикаторов устойчивого развития, разработанной Комиссией ООН по УР, Системы экологических индикаторов организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Системы индикаторов из «зеленого» справочника Всемирного Банка, системы индикаторов ГОСТ Р 52614,9-2013 и др.) нами была сформирована система индикаторов устойчивого развития лесопромышленного комплекса и ЛПК. Индикаторы, их описание представлены в таблице 33.

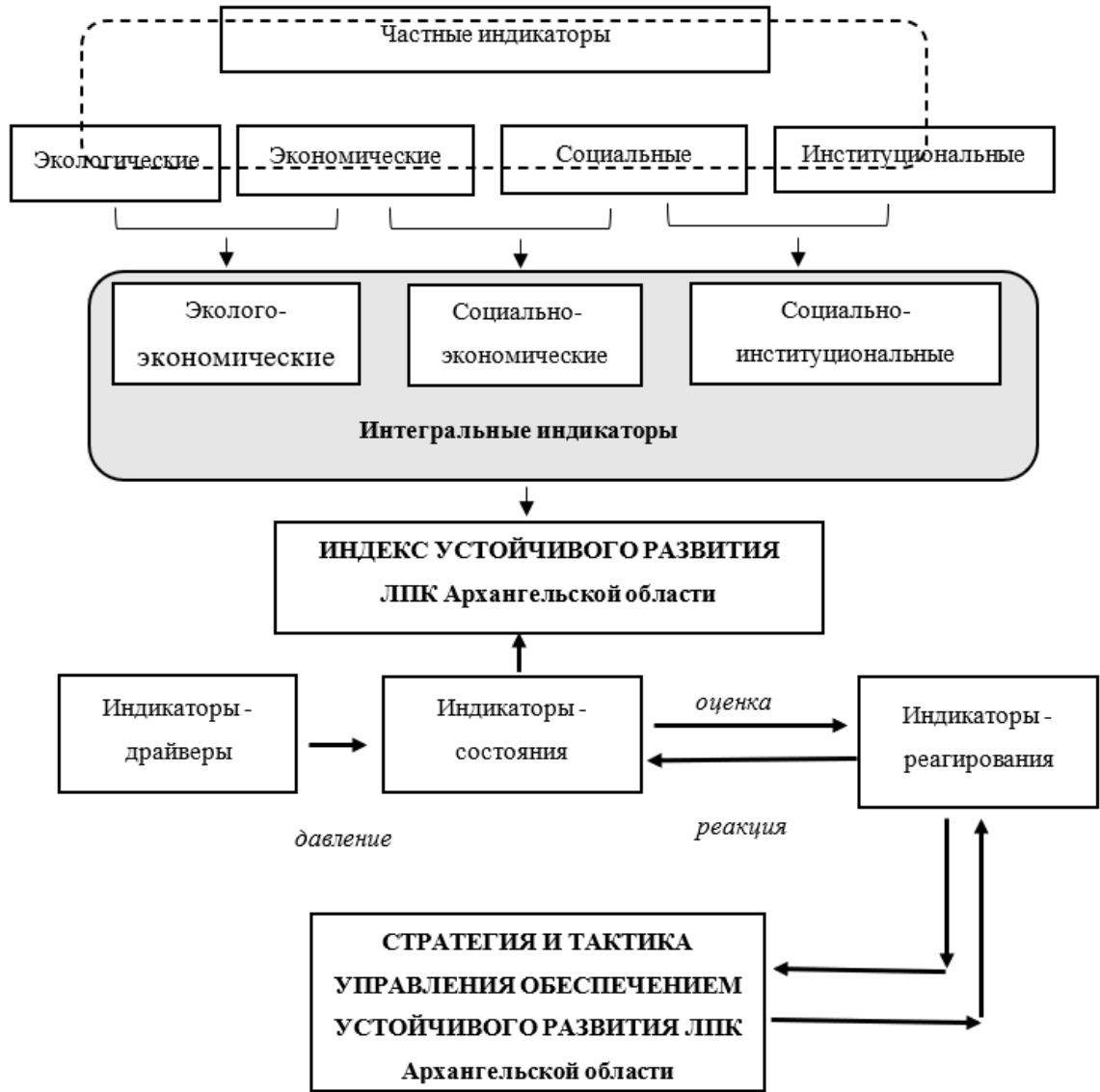


Рисунок 30 - Схема взаимосвязанных индикаторов устойчивого развития ЛПК Архангельской области

Источник: составлено автором.

Таблица 33 - Система индикаторов устойчивого развития ЛПК Архангельской области

Группа индикаторов	Подгруппа индикаторов	Индикаторы		
		Индикатор-драйвер	Индикатор-состояние	Индикатор-реагирование
1. Социальная				
	1.1. Занятость	1.1.1. Темп роста занятости в ЛПК региона, %	1.1.2. Уровень безработицы в ЛПК, %. 1.1.3. Численность занятых на предприятиях, входящих в кластер, человек	1.1.4. Рост уровня занятости на предприятиях ЛПК. 1.1.5. Снижение миграционного оттока населения АО.

Группа индикаторов	Подгруппа индикаторов	Индикаторы		
		Индикатор-драйвер	Индикатор-состояние	Индикатор-реагирование
	1.2. Социальное взаимодействие	1.2.1. Темп роста числа проектов социально-экономического взаимодействия с муниципалитетами региона, %	1.2.2. Число проектов взаимодействия с муниципалитетами региона	1.2.3. Рост объема финансирования проектов социально-экономического взаимодействия с муниципалитетами региона,
	1.3. Образование	1.3.1. Прирост числа работников ЛП кластера с высшим образованием	1.3.2. Доля работников ЛП кластера с высшим образованием в общей доле сотрудников	1.3.3. Доля расходов ЛП кластера на образование и повышение квалификации сотрудников
	1.4. Доходы	1.4.1. Темп роста средней заработной платы по отрасли, 1.4.2. Темп роста средней зарплаты по ЛП кластеру.	1.4.3. Соотношение средней заработной платы сотрудников ЛП кластера и средней заработной платы по региону.	1.4.4. Рост средней заработной платы работника ЛП кластера
	1.5. Здоровье	1.5.1. Доля работников ЛП кластера, подверженная воздействию вредных для здоровья веществ	1.5.2. Средняя продолжительность жизни работников ЛП кластера. 1.5.3. Средний возраст работников ЛП кластера.	1.5.4. Доля расходов на здравоохранение.
	1.6. Обеспеченность жильем	1.6.1. Темп роста строительства жилья для работников кластера	1.6.2. Общая площадь жилья на работников ЛП кластера. 1.6.3. Соотношение оплаты жилья и доходов	1.6.4. Объем кредитов на строительство жилья. 1.6.5. Расходы на строительство жилья работников ЛП кластера.
	1.7. Социальная инфраструктура	1.7.1. Темп роста строительства ДОУ, школ, объектов культуры и спорта	1.7.2. Общая площадь объектов инфраструктуры	1.7.3. Инфраструктурные расходы на работника ЛП кластера.
2. Экономическая				
	2.1. Экономическое развитие субъектов кластера и ЛПК в целом	2.1.1. Темп роста объемов производства. 2.1.2. Темп роста инвестиций в развитие ЛП кластера. 2.1.3. Темп роста объемов продукции отраслей, в которых заняты центральные предприятия кластера в сравнении с темпом роста экономики в целом (отраслевой рост);	2.1.5. Вклад производственной деятельности ЛП кластера в ВРП, тыс. р.	2.1.6. Доля инвестиций ЛП кластера в валовом региональном продукте (ВРП), 2.1.7. Доля продукции отраслевого кластера в ВРП.

Группа индикаторов	Подгруппа индикаторов	Индикаторы		
		Индикатор-драйвер	Индикатор-состояние	Индикатор-реагирование
		2.1.4. Темп роста продукции кластера в сравнении с темпом роста отрасли в целом (кластерный рост).		
	2.2. Экспорт товаров	2.2.1. Объем экспорта продукции ЛП кластера	2.2.2 Доля экспорта ЛП кластера в общем экспорте товаров и услуг из региона, %	
	2.3. Производительность	2.3.1. Производительность труда на одного работника предприятий, входящих в кластер, тыс. р.	2.3.2. Соотношение темпов роста производительности и труда работников ЛП кластера к темпу заработной платы работников кластера	2.3.3. Темп роста производительности труда работников предприятий ЛП кластера. 2.3.4. Рост количества высокопроизводительных рабочих мест на предприятиях лесопромышленного комплекса
	2.4. Производственный потенциал	2.4.1. Уровень материалоотдачи ЛП кластера, 2.4.2. Уровень фондоотдачи участников кластера	2.4.3. Объем производства участников кластера, тыс. р.	2.4.4. Темп роста объемов производства участников кластера, % 2.4.5. Изменение выработки на одного работника кластера
	2.5. Финансовый потенциал	2.5.1. Рентабельность активов ЛП кластера, 2.5.2. Финансовая устойчивость ЛП кластера.	2.5.3. Выручка участников кластера, тыс. р.	2.5.4. Размер дополнительного финансирования, привлеченного на устойчивое развитие ЛП кластера
	2.6. Рыночный потенциал	2.6.1. Рыночная активность ЛП кластера	2.6.2. Конкурентоспособность продукции участников ЛП кластера	2.6.3. Рост конкурентоспособности ЛП кластера
	2.7. Инвестиции	2.7.1. Ассигнования на научные исследования и разработки, тыс. р. 2.7.2. Инвестиции в инновации, тыс. р.	2.7.3. Уровень прямых инвестиций в производство предприятий, входящих в состав ЛП кластера	2.7.4. Коэффициент обновления основного капитала ЛП кластера
	2.8. Территориальное развитие	2.8.1. Налоговые поступления предприятий, входящих в кластер, млн р.	2.8.2. Доля налоговых поступлений предприятий, входящих в кластер, % в общем объеме налоговых поступлений ЛПК	2.8.3. Рост валового продукта территории (Муниципального образования), на которой функционируют предприятия ЛП кластера

Группа индикаторов	Подгруппа индикаторов	Индикаторы		
		Индикатор-драйвер	Индикатор-состояние	Индикатор-реагирование
3. Экологическая				
	3.1. Сохранение биоразнообразия		3.1.2. Число видов биоразнообразия в угрожающем состоянии и исчезнувших.	3.1.3. Площадь заповедных территорий.
	3.2. Использование водных ресурсов		3.2.2. Удельный вес исследованных проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % Удельный вес исследованных проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	3.2.3. Снижение удельного веса исследованных проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %. Снижение удельного веса исследованных проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %
	3.3. Использование земельных ресурсов	3.3.1. Площадь используемых земель, км ²	3.3.2. Земли, подверженные опустыниванию, заболачиванию, км ² .	3.3.3. Площадь восстановленных земель, км ²
	3.4. Использование лесных ресурсов	3.4.1. Темп обезлесивания	3.4.2. Запасы древесины. Площадь лесов. Потребление древесины, в % от потребления энергии.	1.4.3. Темы восстановления лесов (км ² в год)
	3.5. Выбросы CO ²		3.5.2. Концентрация вредных веществ в атмосфере	3.5.3. Расходы на сокращение выбросов. Сокращение выбросов
	3.6. Отходы	3.6.1. Объемы производственных отходов (т в год). 3.6.2. Объемы опасных отходов (т). 3.6.3. Импорт и экспорт опасных отходов	3.6.4. Объемы отходов на душу населения/ работника кластера 3.6.5. Площадь земель, загрязненных опасными отходами	3.6.6. Расходы на сбор и обработку отходов. 3.6.7. Доля утилизированных отходов, %. 3.6.8. Темп уменьшения отходов на единицу ВРП. Расходы на переработку опасных отходов

Группа индикаторов	Подгруппа индикаторов	Индикаторы		
		Индикатор-драйвер	Индикатор-состояние	Индикатор-реагирование
	3.7. Альтернативные источники энергии	3.7.1. Производство энергии с помощью альтернативных источников энергии	3.7.2. Уровень потребления энергии на производственные и иные нужды.	3.7.3. Снижение потребления энергии на производственные нужды предприятий ЛП кластера
	3.8. Экологические риски	3.8.1. Масштабы (виды) экологических рисков	3.8.2. Уровень экологических рисков	3.8.3. Снижение уровня экологических рисков
4. Институциональная				
	4.1. Инфраструктура	4.1.1. Наличие экологических чистых транспортных решений. 4.1.2. Темпы автоматизации и внедрения инновационных решений и технологий в производство и управление ЛП кластером	4.1.3. Уровень автоматизации, цифровизации производства. 4.1.4. Количество прогрессивных и инновационных технологий на предприятиях, входящих в ЛПК	4.1.5. Рост уровня автоматизации, информатизации, цифровизации предприятий ЛП кластера
	4.2. Институты развития и поддержки		4.2.2. Наличие центра кластерного развития в структуре органов исполнительной власти (да/нет)	
	4.3. Контроль /мониторинг		4.3.2. Наличие методик оценки экологического ущерба	4.3.3. Снижение уровня экологического риска и экологического ущерба
	4.4. Партнерство / синергия	4.4.1. Число проектов кластера, включенных в перечень приоритетных проектов	4.4.2. Число проектов в рамках ГЧП, реализуемых при участии предприятий ЛП кластера	4.4.3. Рост числа проектов, реализуемых в рамках ГЧП ЛП кластера и региональной / муниципальной власти
	4.5. Принятие решений	4.5.1. Степень открытости / доступности органов управления ЛПК	4.5.2. Наличие совета по устойчивому развитию (да/нет)	4.5.3. Время принятия/согласования решения

Источник: составлено автором.

Далее частные индикаторы формируются в показатели, отражающие устойчивое развитие по функциональному назначению, а затем рассчитывается общий интегральный Индекс устойчивого развития (УР).

Декомпозиция индикаторов представлена на рисунке 31.

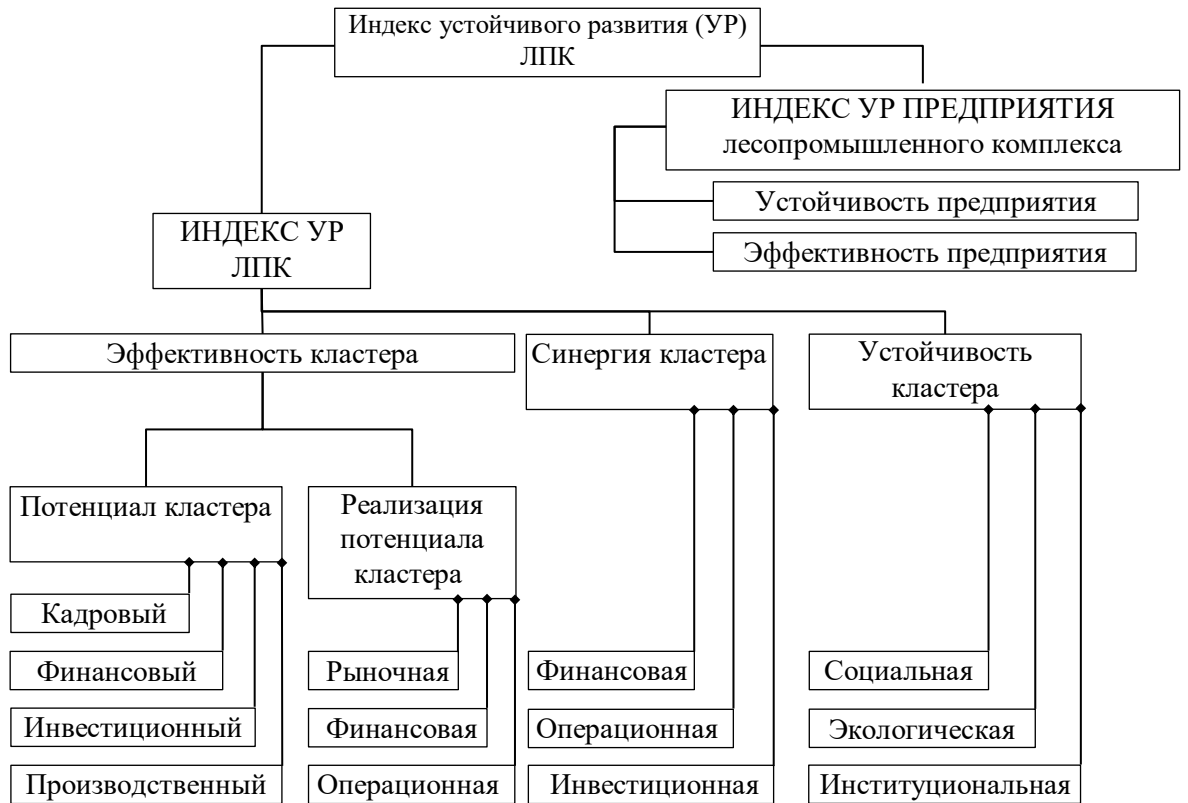


Рисунок 31 - Декомпозиция частных индикаторов в общем показателе Индекса устойчивого развития ЛПК

Источник: составлено автором.

2 этап – оценка уровня устойчивого развития ЛПК как «движущей силы» лесопромышленного комплекса в разрезе каждого показателя.

Для определения весовых характеристик, а также для расчета единого комплексного индекса уровня устойчивого развития применим метод многомерного сравнительного анализа (эвклидовых расстояний). Координаты сравниваемых индикаторов определяются через доли соответствующих координат эталона, взятого за единицу:

k_i – оценка уровня устойчивого развития по каждому параметру i , с учетом того, что прямой показатель рассчитывается как $k_i = \frac{X_i}{\max(X_i)}$; а обратный показатель как $k_i = \frac{\min(X_i)}{X_i}$, где X_i – значение i -го показателя в кластере; $\max(X_i)$, $\min(X_i)$ – показатель-эталон, в качестве которого могут быть выбраны оптимальные (или пороговые) значения показателей развития.

3 этап представляет собой расчет показателей, характеризующих устойчивость развития ЛПК по функциональности.

Для того, чтобы избежать отрицательных значений применим следующую формулу:

$$I_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n k_i^2}{n}}, \quad (2)$$

где I_j – комплексный показатель устойчивости по каждому блоку показателей.

4 этап – формирование интегрального показателя устойчивого развития ЛПК Архангельской области.

На этом этапе важно выбрать формы построения интегрированного индекса устойчивого развития регионального ЛПК.

Как правило, индикаторы рассчитываются как среднеарифметическое частных индикаторов, но в нашем варианте более корректно применить среднегеометрическую величину.

Интегральный индекс устойчивого развития ЛПК можно рассчитывать как:

$$I_{ур\ лпк} = \sqrt[2]{I_{ур\ к} * I_{ур\ пр}}, \quad (3)$$

$I_{ур\ к}$ – индекс устойчивого развития кластера,

$I_{ур\ пр}$ – индекс устойчивого развития предприятий лесопромышленного комплекса, не входящих в кластер.

Приведенный вариант расчета итогового показателя позволяет получить информацию о влиянии каждого из учтенных частных компонентов (социального, экономического, экологического, институционального) на уровне ЛПК.

Формула для расчета интегрального индекса устойчивого развития лесопромышленного кластера:

$$I_{ур\ к} = \sqrt[3]{I_{эф} * I_c * I_{ус}}, \quad (4)$$

где $I_{ур\ к}$ – комплексный показатель устойчивости лесопромышленного кластера по каждому блоку показателей, где

$I_{эф}$ – индекс эффективности кластера,

I_c – индекс синергии кластера,

$I_{ус}$ – индекс устойчивости кластера.

Для оценки экономической эффективности функционирования кластера воспользуемся методиками, отраженными в публикациях, посвящённых данной теме [47], но уточним и дополним их нижеприведенными показателями и формулами для расчета.

Расчет индекса эффективности кластера определим в общем виде как произведение индексов потенциала кластера $I(ПО)_к$ и реализации потенциала кластера $I(РПО)_к$:

$$I_{эк} = I(ПО)_к * I(РПО)_к \quad (5)$$

Потенциал кластера в свою очередь будем рассматривать через производственные, финансовые, кадровые и инвестиционные ресурсы.

$$I(ПО)_к = I_{п} * I_{к} * I_{ф} * I_{и}, \quad (6)$$

где $I_{п}$, $I_{к}$, $I_{ф}$, $I_{и}$ – соответственно производственный, кадровый, финансовый, инвестиционный потенциалы кластера.

А реализацию потенциала кластера – через эффективность операционной деятельности (фондоотдача, материалоотдача, изменение выработки на одного работника и т.д.), финансовой деятельности (коэффициенты независимости, ликвидности и рентабельности активов), рыночную эффективность (положение на рынке, конкурентоспособность продукции на рынке и рыночную активность).

$$I(\text{РПО})_k = I_{\text{оп}} * I_{\text{рф}} * I_{\text{р}} \quad (7)$$

$I_{\text{оп}}$ – операционный потенциал,

$I_{\text{рф}}$ – реализованный финансовый потенциал,

$I_{\text{р}}$ – потенциал рыночной эффективности.

Индекс синергии кластера предлагаем оценить как произведение операционной (C_o), инвестиционной ($C_{\text{и}}$) и финансовой ($C_{\text{ф}}$) синергии:

$$I_c = C_o * C_{\text{и}} * C_{\text{ф}}, \quad (8)$$

Эффект операционной синергии определим как прирост чистого денежного потока инвестируемого капитала кластера:

$$C_o = I_{\text{пп}} * K_c, \quad (9)$$

где $I_{\text{пп}}$ – чистый денежный поток на инвестированный капитал кластера по отношению к чистому денежному капиталу эталонного значения, K_c – коэффициент синергии.

Финансовая синергия определяется как прирост выручки кластера, обусловленной повышением финансового потенциала предприятий:

$$C_{\text{ф}} = I_{\text{фп}} * K_c, \quad (10)$$

где $I_{\text{фп}}$ – выручка от реализации продукции (работ, услуг) кластера, соотнесенная с выручкой эталонного значения; K_c – коэффициент синергии.

Инвестиционная синергия определяется как изменение стоимости собственного капитала предприятий кластера за счет более высокой отдачи привлеченного капитала от всех факторов в совокупности:

$$C_{и} = I_{ип} * K_{с}, \quad (11)$$

где $I_{ип}$ – величина собственного капитала кластера по отношению к величине эталонного значения; $K_{с}$ – коэффициент синергии.

Коэффициент синергии $K_{с}$, который показывает темпы роста экономического эффекта от объединения предприятий в кластер, рассчитывается на основе интегрального экономического потенциала:

$$K_{с} = \prod_{i=1}^n (I_{пот}), \quad (12)$$

где $I_{пот}$ – коэффициент экономического потенциала i -го предприятия в кластере. Данный коэффициент может принимать значения от 0,5 (при низком потенциале) до 1,5 (при высоком потенциале), уровень 1,1 характеризует средний потенциал.

Расчет индекса устойчивого развития кластера определим в общем виде как произведение индексов устойчивого развития в экологической, социальной и институциональной сфере кластера $I_{у}$:

$$I_{у} = I_{экол} * I_{соц} * I_{инст}, \quad (13)$$

где

$I_{экол}$ – индекс устойчивого развития экологической составляющей кластера, рассчитываемый по формуле:

$$I_{экол} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n k_j^2}{n}}, \quad (14)$$

$I_{соц}$ – индекс устойчивого развития социальной составляющей кластера:

$$I_{\text{соц}} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n k_j^2}{n}}, \quad (15)$$

$I_{\text{инст}}$ – индекс устойчивого развития институциональной составляющей кластера:

$$I_{\text{инст}} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n k_j^2}{n}}, \quad (16)$$

k_i – оценка уровня устойчивого развития по каждому показателю соответствующего блока i , причем прямой показатель определяется по формуле $k_i = \frac{X_i}{\max(X_i)}$; а обратный показатель по формуле $k_i = \frac{\min(X_i)}{X_i}$, где X_i – значение i -го показателя в кластере; $\max(X_i)$, $\min(X_i)$ – эталонное значение (оптимальные или пороговые значения показателей развития).

Процедура определения индекса устойчивого развития предприятий лесопромышленного комплекса, не входящих в кластер ($I_{\text{ур,пр}}$) осуществляется по аналогичной методике расчёта интегрального индекса, за исключением индекса синергии, так как в случае функционирования автономных предприятий и организаций влияние фактора синергии исключено.

Потому общая формула для расчета данного показателя выглядит следующим образом:

$$I_{\text{ур пр}} = \prod_{N=1}^F (I_{\text{ур пр}N}), \quad (17)$$

где F – это число предприятий и организаций лесопромышленного комплекса Архангельской области,

$I_{\text{ур пр}N}$ – это комплексный индекс устойчивого развития отдельного N -го предприятия регионального лесопромышленного комплекса.

$$I_{\text{ур пр}N} = \sqrt[4]{I_{\text{эф}N} * I_{\text{эколог}N} * I_{\text{соц}N} * I_{\text{инст}N}}, \quad (18)$$

где $I_{ур\text{ пр }N}$ – комплексный показатель устойчивости лесопромышленного N-го предприятия региона, не входящего в кластер по каждому блоку показателей, где $I_{эфN}$, $I_{экол N}$, $I_{соц N}$, $I_{инст N}$ – индексы экономической, экологической, социальной и институциональной устойчивости отдельного предприятия лесопромышленного комплекса, не входящего в кластер.

5 этап – интерпретация интегральной оценки устойчивого развития ЛПК. Для оценки степени устойчивого развития кластера установим пороговые значения итогового индекса, который может находиться в пределах от 0 до 1. В зависимости от уровня устойчивости, можно выделить четыре порога устойчивости (таблица 34).

Таблица 34 - Пороговые значения индекса устойчивого развития лесопромышленного кластера ($I_{ур\text{ к}}$) или ЛПК ($I_{ур}$)

Порог устойчивости	IV	III		II		I
		0,1-0,25	0,25-0,5	0,5-0,75	0,75-0,9	
Значение индекса устойчивого развития ($I_{ур}$ или $I_{ур\text{ к}}$)	0-0,1	0,1-0,25	0,25-0,5	0,5-0,75	0,75-0,9	0,9-1
Степень устойчивого развития	Критическая	Низкая	Ниже среднего уровня	Средняя	Высокая	Очень высокая

Источник: составлено автором.

Для организации стратегического управления кластером в механизме государственной политики устойчивого развития Архангельской области необходимо определить характер управляющих воздействий на устойчивое развитие региона на основе анализа полученных результатов анализа лесопромышленного комплекса.

Главная цель анализа уже сформированных и функционирующих кластеров, каким является инновационный лесопромышленный кластер Архангельской области, сводится к решению вопроса о поддержании развития кластера,

сравнительной конкурентоспособности его участников и определению оценки его влияния на устойчивое развитие региона в целом.

В качестве критериев оценки стратегического управления ЛПК и реализации политики устойчивого развития могут использоваться следующие критерии:

- 1) степень устойчивого развития ЛПК,
- 2) степень устойчивого развития лесопромышленного комплекса в целом,
- 3) доля продукции лесопромышленного кластера в валовом региональном продукте.

Для мониторинга и проведения расчетов показателей устойчивого развития ЛПК необходимо диагностировать состояние по индикаторам устойчивого развития, приведенным в таблице 33 за период не менее чем 3-5 последних лет.

По аналогии с критериями оценки показателей, представленных в ранее опубликованных работах авторов, занимающихся исследованиями в области кластерного развития [48], считаем целесообразным использовать критерии, представленные в таблице 35, а именно:

Высокая степень устойчивого развития лесопромышленного комплекса (↑) – уровень индекса устойчивого развития от 0,75 и более;

высокая степень устойчивого развития ЛПК (↑) – уровень индекса устойчивого развития от 0,75 и более;

высокая доля в ВРП (↑) – доля продукции ЛПК в ВРП более 5%.

В результате данной оценки возможно идентифицировать 8 уровней состояния ЛПК, а исходя из них оценить важность этих состояний с точки зрения стратегического развития для лесопромышленного комплекса и региона. Имея четкое представление о ключевых параметрах состояния и их важности, субъекты реализации политики устойчивого развития региона могут разрабатывать управляющие воздействия для обеспечения нужного вектора устойчивого развития ЛПК и в целом региона (таблица 35).

Таблица 35 - Стратегическое управление ЛПК в механизме государственной политики устойчивого развития (УР) Архангельской области

Степень УР лесопромышленного комплекса	Степень УР ЛПК	Доля в ВРП	Порог УР	Степень стратегической важности для региона	Управляющие воздействия
↑	↑	↑	I	критическая важность для региона	Активная поддержка
↓	↑	↑	II	критическая важность для региона	Активная поддержка
↑	↓	↑	II	критическая важность для региона	Активная поддержка, развитие кластера
↓	↓	↑	II	проблемная важность для региона	Реструктуризация кластера с целью повышения потенциала его роста
↑	↑	↓	III	средняя важность для региона	Наблюдение,
↑	↓	↓	III	средняя важность для региона	Наблюдение
↓	↑	↓	III	средняя важность для региона	Наблюдение
↓	↓	↓	IV	относительная незначимость для региона	Реструктуризация предприятий с целью высвобождения ресурсов

Источник: разработано автором.

При пороге устойчивости «I» объект анализа имеет очень высокую степень устойчивого развития, при которой государственная политика должна сводиться к активной поддержке кластера, при пороге устойчивости «IV» со стороны субъекта регионального управления требуется решение по прекращению поддержки кластера и рассмотрению вопроса его реструктуризации.

По нашему мнению, важными аспектами процедур стратегического управления ЛПК в механизме государственной политики устойчивого развития (УР) Архангельской области, являются:

- охват всех составляющих устойчивого развития при выборе показателей оценки,
- ограниченность числа показателей,
- их сопоставимость по разным уровням и объектам оценки,
- возможность создать единый интегрированный показатель,
- установление пороговых значений для оценки уровня устойчивого развития,
- доступность информационной базы для сбора показателей.

Анализ устойчивого развития кластера, а затем и в целом лесопромышленного комплекса, на базе многоуровневой системы индикаторов устойчивого развития, которые будут соответствовать вышеперечисленным требованиям, позволит выявить состояние объекта анализа и разработать управляющие воздействия в рамках проведения государственной политики управления устойчивым развитием [51].

В результате рассмотрения вопроса организации стратегического управления развитием кластера в механизме государственной политики устойчивого развития Архангельской области были получены следующие научные результаты, что позволило решить обозначенные в исследовании задачи:

1. Разработка общей многоуровневой модели взаимосвязанных индикаторов устойчивого развития ЛПК Архангельской области.

2. Уточнение перечня индикаторов оценки устойчивого развития региональных объектов народного хозяйства, в частности ЛПК Архангельской области, путем включения в оценку устойчивого развития индикаторов, которые определяются целевым назначением объекта устойчивого развития, а именно:

- индикаторов-драйверов,
- индикаторов-состояния,
- индикаторов реагирования.

3. Формирование системы частых индикаторов устойчивого развития ЛПК на основе их систематизации по функциональному признаку и сфере проявления (экономической, экологической, социальной, институциональной).

4. Разработка авторского инструментария по оценке интегрального индекса устойчивого развития ЛПК, в основе которого лежит оценка устойчивого развития с учетом основных его составляющих (эффективности кластера, синергии кластера и устойчивого развития кластера в экологической, социальной и институциональной сфере).

5. Разработка рекомендаций по совершенствованию механизма и инструментов государственной политики по управлению устойчивым развитием ЛПК Архангельской области на основе анализа полученных результатов оценки для определения характера управляющих воздействий со стороны органов государственной власти на процессы устойчивого развития.

3.3 Тактическое управление устойчивым развитием ЛПК Архангельской области на основе результатов оценки Индекса устойчивого развития кластера

Процесс формирования механизма государственной политики обеспечения целей устойчивого развития в лесопромышленной сфере региона предлагается осуществлять через политику регулирования устойчивого развития лесопромышленного кластера.

В предыдущем разделе исследования был представлен алгоритм оценки степени устойчивого развития ЛПК. Для применения данного алгоритма на практике необходимо сопоставить разработанные индикаторы устойчивого развития ЛПК (таблица 33) с показателями, которые в дальнейшем будут рассчитываться для оценки частных и интегральных показателей общего уровня устойчивого развития объекта на основании соответствующих формул (формулы 2-18).

В связи с этим нами предлагается методика, представленная в таблице соотношения индикаторов устойчивого развития и показателей для их оценки (таблица 36).

По итогам оценки возможно будет оценить устойчивость ЛПК и спрогнозировать политику по его развитию в будущем, а, следовательно, и координировать устойчивое развитие всего регионального ЛПК.

К общим целям устойчивого развития ЛПК Архангельской области в любом случае относятся техническое перевооружение, переход на международные стандарты надлежащей производственной практики, изменение продуктовых линеек в сторону роста инновационности продукции. Параллельно имеет смысл развитие ЛПК в регионе для увеличения платежей в бюджет, повышения конкурентоспособности ЛПК и региона в целом.

Таблица 36 - Соотношения индикаторов устойчивого развития регионального лесопромышленного кластера и показателей для их оценки

Показатель 1 уровня	Показатель 2 уровня	Показатель 3 уровня	Показатель 4 уровня	Индикатор Xi (из таблицы 3.3)
Индекс устойчивого развития кластера	Эффективность кластера	Потенциал кластера	Производственный	2.4.3.,2.4.4,2.3.3., 2.1.1,
			Финансовый	2.5.4., 2.5.5.,
			Кадровый	1.3.1,1.3.2.,1.3.3,2.3.1.,2.3.2
			Инвестиционный	2.1.2.,2.1.6, 2.7.1.,2.7.2.,2.7.3, 2.7.4.,
		Реализация потенциала	Операционная	2.4.1., 2.4.2, 2.4.5.
			Финансовая	2.5.1.,2.5.2,2.5.3
			Рыночная	2.6.1,2.6.2,2.6.3,2.1.7,
	Синергия кластера	Операционная	-	2.3.4, 2.1.3, 2.1.5
		Финансовая	-	2.1.4.,2.2.1.,2.2.2,
		Инвестиционная	-	1.6.1,1.6.2,1.6.3,1.6.4,1.6.5, 1.7.1.,1.7.2,1.7.3
	Устойчивость кластера	Экологическая	-	3.1.2.,3.1.3,3.2.2,3.2.3, 3.3.1-3.8.3
		Социальная	-	1.1.1,1.1.2,1.1.3,1.1.4,1.1.5, 1.2.1,1.2.2,1.2.3,1.2.3, 1.4.1.-1.5.4
		Институциональная	-	2.8.1,2.8.2,2.8.3, 4.1.1.-4.5.3

Источник: разработано автором.

Приведенная в параграфе 3.2 методика расчета уровня устойчивого развития ЛПК Архангельской области позволяет оценить состояние устойчивого развития объекта в определённый момент времени, т.е. приемлема только в статике. Ценность таких результатов для формирования и реализации государственной политики безусловно есть, но она весьма ограничена.

Управление развитием ЛПК позволяет рассматривать проблему в условиях изменения как самого объекта, так и факторов внешней среды. Для формирования целостной, результативной и эффективной политики управления предлагается первоначально проводить текущий анализ состояния объекта управления, а затем проводить комплексный динамический анализ, с выявлением перспектив развития.

Результаты процесса оценки, такие как, например, повышение эффективности мер региональной кластерной политики и оценка влияния кластера на развитие территории в целом, являются лишь частью задач по достижению ЦУР [89]. Прогноз поведения кластеров как сложных эволюционирующих систем можно получить при помощи современных парадигм моделирования, развитие которых связано с появлением новых технологий и произвольностью современных компьютеров. Таким образом, можно смоделировать систему практически любой сложности из большого количества взаимодействующих объектов, не прибегая к их агрегированию, как это предлагалась нами ранее. Появились программные средства, позволяющие сочетать все вышеперечисленные направления имитационного моделирования (системную динамику (СД); дискретно-событийное моделирование (ДС) и агентное моделирование).

В качестве инструментов анализа и прогнозирования кластера как опоры и драйвера устойчивого развития ввиду их сложности трудно применять традиционные методы, поэтому наиболее приемлемыми являются средства анализа и прогнозирования развития кластера на основе агентного моделирования.

Агентное моделирование целесообразно применять в том случае, когда для этого есть предпосылки, такие как:

- множественность параметров,
- неоднородность объекта,

- нестабильность и отсутствие идентичности проявления состояний объекта и его параметров,
- динамичность и эволюционность объекта и его параметров,
- непредсказуемость поведения объекта,
- сложность связующих элементов и сложность самих связей.

Коммерческие компании и государственные организации с течением времени накапливают в CRM, ERP и HR-базах огромное количество информации. Агентное моделирование – естественный способ заставить эти данные работать. Агентная модель состоит из объектов с персонализированными свойствами и поведением, эта информация берётся непосредственно из базы данных компании [89].

С помощью данной модели можно рассмотреть динамику развития, учесть меняющийся состав и структуру кластера, продемонстрировать альтернативные траектории развития.

В качестве условной модели выберем гипотетический объект – горизонтальную кластерную структуру, которая состоит из однотипных предприятий, взаимодействующих на едином рынке, когда ресурсы и технологии примерно идентичны. Остальные характеристики объекта, такие как рост инноваций, структура вертикальных связей, не принимаются в рассмотрение для упрощения анализа и получения предварительных результатов.

Основное внимание будет уделено абстрактному кластеру, в условиях, когда появление новых участников исключено. Это важно отметить, так как изменение условий входа/ выхода на рынок влияет на его подвижность.

При условии наличия в кластере однотипных предприятий и невозможности их изменения в сторону роста, при прочих равных условиях сработает принцип монополизации рынка, когда на рынке будет рассматриваться только один участник. На данном примере хорошо демонстрируется эволюция жизни кластера «как популяции агентов», в то же время срок жизни (СЖ – количество периодов существования кластера, при котором в популяции существует более одной компании) характеризует остроту конкуренции в кластерном объединении: чем

меньше СЖ, тем выше средняя интенсивность конкуренции² (ИК). Сложные системы имеют разный тип и состав элементов, но могут вести себя подобно живым организмам – расти, стареть, умирать, перестраиваться и эволюционировать.

Если предположить, что кластер состоит из группы агентов, а агенты имеют определенный объем производства, величину затрат и технологический уровень, то можно описать их эффективность и конкурентоспособность следующей формулой:

$$e_i^t = \alpha_i^t \frac{V_i^t}{C_i^t}, \text{ где} \quad (19)$$

e_i^t – эффективность агента в текущий момент времени t ,

V_i^t – объем производства агента i в момент времени t ,

C_i^t – общие затраты агента i в момент времени t ,

α_i^t – технологический коэффициент³.

В данной модели полагаем, что результативность деятельности агентов различная. Но при этом они могут принимать самостоятельные решения, и эти решения вполне рациональны. Несмотря на то, что результативность агентов неодинаковая, впрочем, как и их ожидания в отношении состояния рынка, их деятельность приводит к устойчивому развитию через производство потенциально возможных для них объемов (рисунок 32).

Каждый участник кластера производит определенную величину продукции или услуг, а сумма этих величин формирует общий объем производства всего кластера за счет вклада каждого агента или участника кластера. Предложение кластера на рынке тогда рассчитывается по формуле:

$$S_i^t = \sum V_i^t, \quad (20)$$

² Интенсивность конкуренции оценивалась как среднее по прогонам определенного набора стартовых условий: $ИК = (1/СЖ) \times 100$, где СЖ – среднее значение срока жизни популяции по 10 прогонам модели при одинаковых стартовых условиях.

³ Технологический коэффициент является многомерной характеристикой, отражающей имеющийся у агента набор технологий, способный изменяться в процессе инновационного поиска и/или имитации.

Что касается спроса на продукцию кластера D_t , то принимаем его относительно неизменной характеристикой, изменяющейся по принципу равномерного случайного распределения (90-110 у.е.).

Взаимодействие спроса и предложения приводят к конкуренции на рынке продукции кластера с определенной скоростью (или интенсивностью конкуренции).

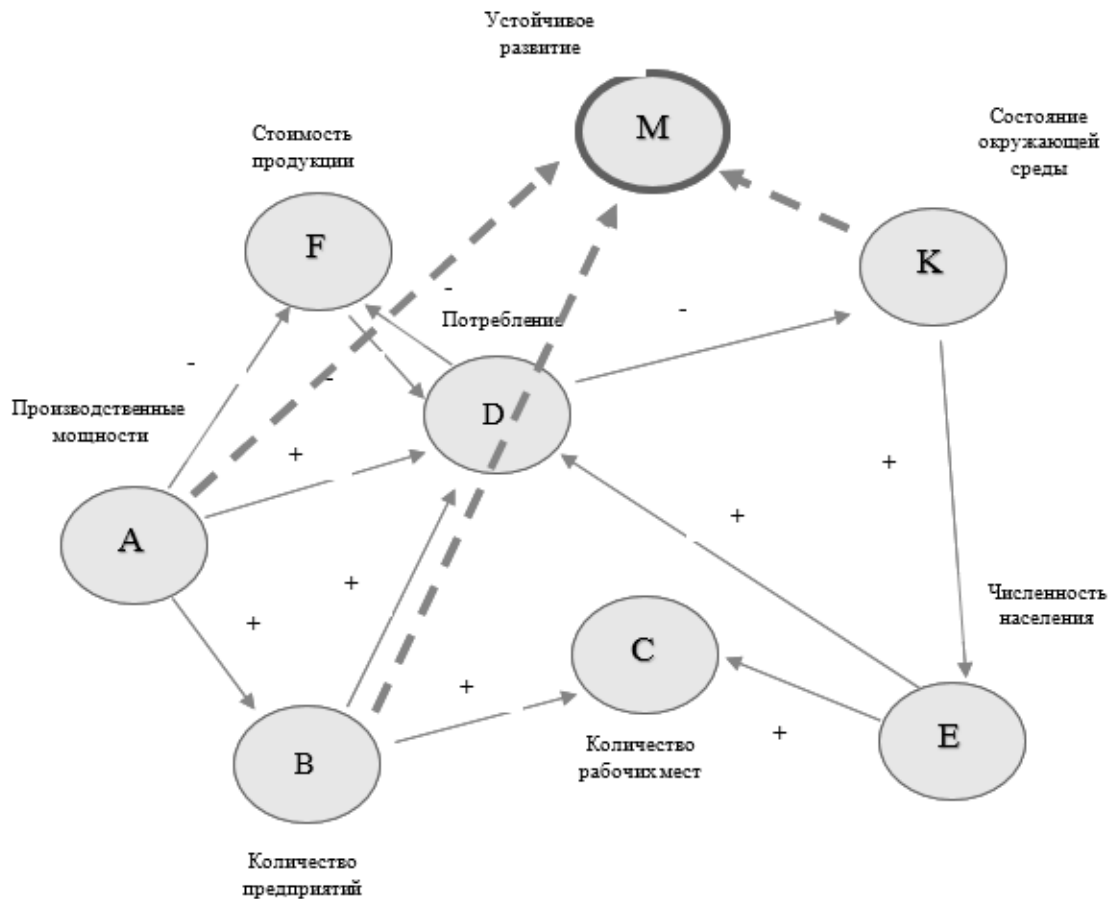


Рисунок 32 - Когнитивная модель устойчивого развития кластера

Источник: разработано автором

Интенсивность конкуренции зависит от активности агентов и динамики цен ресурсов, связанных с производством продукции в единицу времени. А производительность участников кластера зависит в свою очередь от динамики

цены совместного ресурса, который образуется в рамках кластерной модели функционирования.

Для того, чтобы рассчитать масштабы производства участников кластера необходимо учесть несколько вариантов соотношения спроса и предложения рынка:

Вариант 1 предполагает, что текущий спрос выше предложения.

При таком соотношении рост выпуска продукции может быть обеспечен вкладом более результативных участников кластера (агентов)⁴, в то время как остальные участники кластера не демонстрируют динамику ни в росте производства, ни в его снижении. Результативные участники кластера демонстрируют превышение своей эффективности против среднего значения кластера ($e_i^t > \bar{e}_i^t$, где $\bar{e}_i^t = \frac{\sum e_i^t}{n}$ – средняя эффективность по кластеру в период t).

Формула для расчета общего выпуска продукции:

$$V_i^t = V_i^{t-1} + \frac{e_i^t}{\hat{e}_i^t} * (D_t - S_t) \quad (21)$$

где $\hat{e}_i^t = \sum e_i^t$ для всех i , $e_i^t > \bar{e}_i^t$.

В результате принятия таких «условностей» наблюдается рост объемов производства в кластере из-за недостатка предложения. Причем, появившийся «недостаток» предложения распределен между самими результативными участниками кластера в соответствии с уровнем их эффективности.

Для всех остальных участников кластера, которые не так результативны как «лидеры», объем выпуска продукции равен выпуску в предыдущий период: $V_i^t = V_i^{t-1}$.

Вариант 2 предполагает, что текущий спрос ниже предложения.

⁴ Эмпирически данное предположение подтверждается в работе Woone J., et. al., где показывается, что конкуренция приводит к повышению совокупной доли наиболее эффективных компаний, обладающих высокой рентабельностью; наблюдается эффект перераспределения продаж в пользу более эффективных фирм в условиях конкуренции, и уходом с рынка неконкурентоспособных.

В этом случае происходит падение производства всех участников соответственно их доле на рынке, причем в этом варианте эффективность каждого их участников не играет роли, а выпуск отдельного участника кластера будет рассчитываться по формуле:

$$V_i^t = V_i^{t-1} - \frac{V_i^{t-1}}{S_t} * (S_t - D_t) = V_i^{t-1} * \frac{D_t}{S_t} \quad (22)$$

Если участник кластера производит ничтожно мало продукции (менее 1/10 единицы продукции), то происходит его «выталкивание» с рынка.

В этом варианте участники кластера несут затраты, которые определяются их затратами в предварительном периоде из-за волатильности рынка, цен и выпуска в предыдущем периоде:

$$C_i^t = C_i^{t-1} * \frac{V_i^t}{D_t} * \frac{V_i^t}{V_i^{t-1}} \quad (23)$$

Данная имитационная модель предполагает, что участники кластера должны ориентироваться на «лидеров», то есть тех участников кластера, которые демонстрируют более прогрессивное и эффективное функционирование. Предприятия кластера, которые не смогли быть максимально эффективными стараются подражать им, имитировать бизнес-поведение лидеров, начиная с технологических вопросов, и вплоть до организации деятельности и управления предприятием. Таким образом, к уже рассмотренному выше фактору интенсивности конкуренции участников кластера на рынке необходимо добавить фактор «взаимодействия» или «коэффициент кооперации». Однако приходится учесть, что данное дополнение связано с некоторым противоречием: с одной стороны, действует конкуренция между участниками, а с другой – необходимость сотрудничать и объединять некоторые действия агентов через кооперацию.

Предположим гипотетически, что модель предприятия-участника кластера можно описать координатами: α_1 и α_2 . Данные координаты характеризуют уровень

технологического развития и с их помощью можно рассчитать коэффициент развития технологий: $\alpha_i^t = \alpha_{1i}^t + \alpha_{2i}^t$.

Чем выше значение коэффициента технологического развития, тем выше уровень технологии. На начальном этапе каждое предприятие кластера характеризуется определенным уровнем технологического развития, а, следовательно, и соответствующими ему координатами. Значения данных позиций задаются случайно, но в рамках конкретного отрезка времени.

При формировании имитационной модели важно учесть, что участники кластера кооперируются и влияют друг на друга, в том числе и в технологическом плане. Причем, воздействие развития технологий предприятий друг на друга можно рассчитать по формуле:

$$G_{ij} = \frac{V_j}{R_{ij}^2} \quad (24)$$

где V_j – выпуск продукции предприятия, R_{ij}^2 – характеристика размера компании;

$$R_{ij} = \sqrt{(\alpha_{1i} - \alpha_{1j})^2 + (\alpha_{2i} - \alpha_{2j})^2} \quad - \text{«технологическое расстояние»}$$

между агентами i и j .

Имитация технологий происходит следующим образом: один участник кластерного объединения выявляет наиболее технологически сильного другого участника (партнера) и старается стать обладателем более прогрессивной технологии, путем ее имитации. В этом случае технологические координаты более прогрессивного предприятия, как правило, выше.

Кроме того, предполагается, что возможно имитирование не обязательно одной компоненты. Однако если наблюдается достижение максимального значения по какой-то одной характеристике, то предприятия не меняют значения данной координаты.

В случае если одно из предприятий кластера, например, предприятие m , сотрудничает с другим предприятием кластера, например предприятием n , у

которого более прогрессивна одна из технологических координат, то имитация происходит не в полном объеме, а в определенной доле. Такое состояние имитации технологического развития называется «дробной» технологической имитацией. Тогда новые координаты предприятия, которое имитировало долю чужой технологии следующие:

$$[(\alpha_{1n} - \alpha_{1m}) \times \beta; \alpha_{2m}], \text{ где} \quad (25)$$

$(\alpha_{1m}; \alpha_{2m})$ – координаты предприятия m -участника кластера,

$(\alpha_{1n}; \alpha_{2n})$ – координаты предприятия n -участника кластера,

β –доля технологической компоненты, которую предприятие m может симитировать у предприятия n .

Данную модель можно реализовать с помощью программного обеспечения Anylogic Advanced 8.5.0., которое обладает важным преимуществом – возможностью реализации всех направлений имитационного моделирования в одной модели. Для каждого набора стартовых условий может быть реализовано 10 вариантов модели.

Модель агентного моделирования УР кластера может описывать различные ситуации и их развитие, в том числе такие, которые могут проявляться как результат неправильной оценки состояния агентов и объекта исследования. С помощью приведенной модели возможно более объективно делать прогнозы и оценивать последствия возможных управленческих воздействий, изменять решения в отношении структуры кластера и динамики его развития. Данная имитационная модель позволяет продемонстрировать альтернативность развития кластера и отрасли, оценить продолжительность проявления негативных событий, предсказывать моменты отклонения векторов от запланированных ЦУР, оценивать приоритетность выявления «особых точек» в жизненном цикле развития ЛПК и повышения эффективности управления устойчивым развитием со стороны органов власти.

В представленной агентной модели устойчивого развития кластера (рисунок 33) за основу берется реальный кластер, потенциально способный обеспечивать устойчивое развитие на территории Архангельской области. При организации стратегического управления формулируются цели УР кластера, оценивается его эффективность и потенциал, затем проводится оценка устойчивого развития кластера на основании методики измерения индикаторов устойчивого развития и оценки итогового показателя УР кластера. Идентифицировав состояние кластера и его перспективы, целесообразно переходить к построению государственной политики по обеспечению устойчивого развития кластера.



Рисунок 33 – Схема реализации государственной политики в кластере
 Источник: составлено автором.

В результате реализации политики обеспечения устойчивого развития ЛПК в Архангельской области эффекты образуются как для всего кластера и лесопромышленного комплекса, так и для отдельных предприятий кластера и общественности территории присутствия. Данные эффекты проявляются в следующем:

- растут объемы производства как на региональном уровне, так и на национальном и международном;
- формируется прибыль от внедрения новых технологий и новых инновационных продуктов и услуг;
- растет инвестиционная привлекательность отрасли и региона;
- сокращаются сроки возврата инвестиций, так как все участники (бизнес, общество и органы власти) заинтересованы в результативности проектов;
- усиливается кооперация не только в производственном процессе, но и научно-исследовательском и социальном, независимо от масштабов деятельности ее участников;
- «оживает» территориальное развитие (появляются новые рабочие места, объекты инженерной и социальной инфраструктуры);
- достигается баланс интересов: предприятия кластера заинтересованы в подготовке высококвалифицированных кадров; наука и образование заинтересованы в прикладном аспекте исследований, сохранении и укреплении конкурентоспособности территории; власть заинтересована в сокращении миграционных потоков за пределы региона и формировании научно-образовательного и кадрового потенциала;
- создается эко-среда бизнеса и территории, гармонизируются экологические интересы и ответственность участников кластера, ЛПК, населения и региональной власти.

Данные эффекты потенциально возможны, но зависят от реальных согласованных действий руководства региона, корпоративного центра управления кластера и активности населения. Главная задача при формировании и реализации политики обеспечения устойчивым развитием ЛПК Архангельской области – создание условий для мотивации эффективного функционирования кластера и комфортного развития бизнеса, как крупного, так и в большей степени малого и среднего [54].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лесопромышленный комплекс Архангельской области является одной из наиболее активных промышленных сфер региона и представляет собой важную часть экономики лесопользования Российской Федерации.

Поставленная в начале исследования цель определила ряд задач, последовательное решение которых привело к следующим выводам и результатам, подтверждающим гипотезу исследования о необходимости совершенствования механизма реализации стратегического и тактического управления устойчивым развитием в рамках проводимой государственной политики.

Изучение теоретических основ устойчивости применительно к управлению процессами в экономической практике позволило утверждать, что устойчивое развитие выступает новым предметом в данной сфере науки и нуждается в проработке базовых основ. Рассмотрение содержания и последовательности этапов процесса управления в теории: в целом и в рамках устойчивого развития привело к разработке схемы принципиально нового типа процесса управления – ситуационно-целевого. Автором предложен и обоснован новый тип управления: ситуационно-целевой, отражающий специфику процесса устойчивого развития в современном понимании. Это позволило обосновать кластерную форму организации бизнеса в ЛПК как наиболее рациональную (параграф 1.2).

Обзор практики внедрения принципов устойчивого развития в стратегические документы и отраслевые программы ЛПК российских регионов показал фрагментарное следование ЦУР в разрезе стратегических ориентиров. Вместе с тем, совершенно очевиден тот факт, что управление устойчивым развитием – совершенно новый для практики управления процесс, фокусом которого выступает экологическая компонента, а специфика проявляется в междисциплинарном подходе к организации связей между всеми участниками лесопользования. Таким, образом, сложность управления обусловила необходимость разработки инструментария для оценки уровня готовности систем

корпоративного управления к реализации целей устойчивого развития (параграф 2.3).

По результатам проведенного анализа научной литературы, посвященной развитию предприятий ЛПК, а также собранной эмпирической информации и ее дальнейшей оценки, были выявлены следующие наиболее значимые проблемы в области реализации государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК Архангельской области:

- 1) низкая эффективность функционирования системы управления устойчивым развитием предприятий ЛПК;
- 2) несогласованность принимаемых решений внутри предприятий кластера;
- 3) низкая инновационная активность предприятий ЛПК;
- 4) низкий уровень инвестиционной привлекательности и, как следствие, активности в финансировании развития технологий и инфраструктуры;
- 5) дефицит специалистов высокого класса;
- 6) низкая результативность научно-исследовательских изысканий и их внедрения в сфере лесопользования и лесного производства;
- 7) слабая степень взаимодействия предприятий лесной промышленности региона (параграф 2.2).

При анализе практик интегрированного лесоводства в странах Европейского Союза был сделан вывод, что лесная политика и законодательство ЕС в целом отвечают интересам заинтересованных сторон в развитии интегрированного лесного хозяйства. Долгосрочные права на лесопользование выступают гарантией возврата инвестиций, что стимулирует рост финансовых вложений в заготовку и переработку недревесных лесных продуктов. Вместе с тем, достижение только финансовых целей не обеспечивает достижение общественно выгодных лесных функций, например, рекреационных или экологических. Подобные функции в отношении лесов могут быть реализованы только при участии национальных и региональных органов управления, а также ключевых заинтересованных сторон в долгосрочном планировании и управлении лесным хозяйством. Для этого необходимо:

- четкое разграничение между личными правами лесовладельца и правами общественности касаясь всех возможных видов использования лесов;
- стратегическое планирование лесопользования;
- рассмотрение целей вырубке в комплексе с другими целями лесопользования;
- в основе многоцелевого лесопользования должны лежать прозрачные, открытые широкому кругу лиц решения, принятые на основе анализа обсуждений и встреч с заинтересованными сторонами.

Для повышения эффективности государственной политики управления УР лесопромышленным кластером Архангельской области, необходимо:

- 1) изменить подход к управлению УР, через эко-мышление, смену менталитета руководителей и специалистов органов власти, всех уровней и функциональных направлений менеджмента в бизнесе и других сферах деятельности;
- 2) разработать на региональном (Правительство Архангельской области и органы управления ЛПК Архангельской области) и локальном (отдельные предприятия кластера) уровнях методические основы по формированию и реализации политики УР ЛПК региона;
- 3) сформировать многоуровневую модель взаимосвязанных индикаторов устойчивого развития ЛПК Архангельской области;
- 4) провести анализ состояния устойчивого развития лесопромышленного кластера, оценить степень его устойчивости;
- 5) на основе анализа полученных результатов оценки определить оперативные управляющие воздействия со стороны органов государственной власти на устойчивое развитие ЛПК региона;
- 6) для формирования целостной, результативной и эффективной стратегической политики управления устойчивым развитием лесопромышленного кластера Архангельской области проводить комплексный динамический анализ на основе агентного моделирования развития кластера в условиях неопределенной внешней среды;

- 7) оценить адекватность реализации государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК Архангельской области путем увязки приоритетов с необходимыми для достижения поставленных целей ресурсами.
- 8) провести учет социально-экономических, эколого-экономических и социально-институциональных последствий реализации государственной политики устойчивого развития ЛПК Архангельской области для дальнейшего стимулирования территориального развития.

Анализ проблем и несовершенство государственной политики привели к необходимости разработки концептуальной модели механизма государственной политики по обеспечению устойчивого развития ЛПК, основными элементами которого выступают концептуальные основы политики устойчивого развития, методологические положения и основы стратегии реализации политики устойчивого развития ЛПК региона. В диссертации определены субъекты совершенствования механизма политики обеспечения устойчивого развития ЛПК Архангельской области и их потенциальные «действия» по улучшению государственной политики устойчивого развития (параграф 3.1).

Для решения вышеназванных проблем разработан авторский инструментарий реализации государственной политики устойчивого развития ЛПК, нашедший отражение в стратегии и тактике управления устойчивым развитием кластера и его влияния на общую социально-экономическую эффективность регионального развития. Важным условием построения эффективной системы управления в отдельно взятом производственно-хозяйственном комплексе является декомпозиция ЦУР от разработки и утверждения стратегии устойчивого развития на уровне отдельного субъекта (предприятия, кластера, производственно-хозяйственного комплекса, региональной экономики) до эффективного управления бизнес-процессами и корпоративными системами менеджмента в соответствии с международными стандартами.

Таким образом, ключевыми направлениями совершенствования политики обеспечения устойчивого развития ЛПК региона, по нашему мнению, являются:

- разработка методического обеспечения вопросов оценки устойчивого развития на уровне ЛПК, а затем оценки влияния результатов функционирования кластера на принятие управленческих решений по его развитию в целях обеспечения устойчивого развития региона в целом;
- уточнение глобальных и частных целей по обеспечению устойчивого развития ЛПК, которые позволят выйти на конкретные индикаторы устойчивого развития региона.

В результате рассмотрения вопроса организации стратегического управления развитием лесопромышленного кластера в механизме государственной политики устойчивого развития Архангельской области были получены следующие научные результаты, что позволило решить обозначенные в исследовании задачи:

1. Разработка общей многоуровневой модели взаимосвязанных индикаторов устойчивого развития ЛПК Архангельской области.
2. Уточнение перечня индикаторов оценки устойчивого развития региональных объектов народного хозяйства, в частности ЛПК Архангельской области, путем включения в оценку устойчивого развития индикаторов, которые определяются целевым назначением объекта устойчивого развития, а именно:
 - индикаторов-драйверов,
 - индикаторов-состояния,
 - индикаторов реагирования.
3. Формирование системы частных индикаторов устойчивого развития ЛПК и на основе их систематизации по функциональному признаку и сфере проявления (экономической, экологической, социальной, институциональной).
4. Разработка авторского инструментария по оценке интегрального индекса устойчивого развития ЛПК, в основе которого лежит оценка устойчивого развития лесопромышленного кластера с учетом основных его составляющих (эффективности кластера, синергии кластера и устойчивого развития кластера в экологической, социальной и институциональной сфере).
5. Разработка рекомендаций по совершенствованию механизма и инструментов государственной политики по управлению устойчивым развитием ЛПК

Архангельской области на основе анализа полученных результатов оценки для определения характера управляющих воздействий со стороны органов государственной власти на устойчивое развитие лесопромышленного кластера региона.

Полученные результаты диссертационной работы могут быть использованы:

- региональными министерствами при составлении стратегии устойчивого развития региона;
- высшими управленческими структурами кластера при постановке стратегических и тактических целей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные правовые акты

1. О промышленной политике в Российской Федерации: Федеральный закон от 30.06.2015 № 488-ФЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70833138/#help> (дата обращения: 12.09.2019).

2. О стратегическом планировании в Российской Федерации: Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70684666/#help> (дата обращения: 02.09.2019).

3. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/ (дата обращения: 20.12.2019).

4. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 21.02.2020).

5. О долгосрочной государственной экономической политике: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 596. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70170954/#help> (дата обращения: 12.09.2019).

6. О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию: Указ Президента Российской Федерации от 01.04.1996 № 440 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9017665> (дата обращения: 12.09.2019).

7. О комплексе мер, направленных на отказ от использования старевших и неэффективных технологий, переход на принципы наилучших доступных технологий и внедрение современных технологий: распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.03.2014 № 398-р. – [Электронный ресурс]. – Режим

доступа: <http://government.ru/media/files/41d4cc19757c1099b2b3.pdf> (дата обращения: 12.09.2019).

8. О поэтапном графике создания в 2015 – 2017 годах отраслевых справочников наилучших доступных технологий: распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.10.2014 № 2178-р. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70785648/> (дата обращения: 10.10.2019).

9. Об итогах парламентских слушаний «Повестка дня ООН в области развития на период после 2015 года – практические аспекты реализации»: постановление Совета Федерации от 02.03.2016 № 95-СФ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420339848> (дата обращения: 04.09.2019).

10. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»: постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 328. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70643464/> (дата обращения: 02.09.2019).

11. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 годы»: постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 301. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70643478/#help> (дата обращения: 12.09.2015).

12. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (с изменениями и дополнениями): распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://base.garant.ru/194365/#block_1000 (дата обращения: 14.10.2019).

13. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 01.03.2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/copy/56957> (дата обращения: 28.11.2019).

14. Об утверждении Порядка проведения плановых проверок при размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд заказчиков: приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 28.01.2011 № 30. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110144/ (дата обращения: 20.12.2019).

15. Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года: приказ Минпромторга Российской Федерации № 248, Минсельхоза Российской Федерации № 482 от 31.10.2008. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99108/ (дата обращения: 02.01.2020).

16. Методические рекомендации по проведению аудита в сфере закупок: Коллегия Счетной палаты Российской Федерации (протокол от 21 марта 2014 года № 15К (961). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/555742477> (дата обращения: 20.12.2019).

17. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года: областной закон Архангельской области от 18.02.2019 № 57-5-ОЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://strategy29.ru/upload/iblock/a93/a9345b6504ea6fe82a91cb39c9ce48bd.pdf> (дата обращения: 07.01.2020).

18. Об организации разработки типовых положений о закупке товаров, работ, услуг государственными бюджетными и автономными учреждениями Архангельской области и государственными унитарными предприятиями Архангельской области: постановление Правительства Архангельской области от 10.10.2019 № 551-пп. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/2900201910140002> (дата обращения: 20.12.2019).

19. Об утверждении порядка осуществления контрольно-ревизионной инспекцией Архангельской области внутреннего государственного финансового контроля в отношении закупок для обеспечения нужд Архангельской области: постановление Правительства Архангельской области от 25 сентября 2018 г. №

413-пп. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?base=RLAW013&dst=100001&n=96540&req=doc#0305895441843218> 26 (дата обращения: 20.12.2019).

20. Стратегия развития лесопромышленного комплекса Архангельской области на период до 2030 года: распоряжение Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 22.05.2014 № 381-р. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://portal.dvinaland.ru/upload/iblock/51e/Strategy_2014.pdf (дата обращения: 02.01.2020).

21. Об утверждении государственной программы Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014-2020 годы)»: постановление Правительства Архангельской области от 08.10.2013 № 459-пп. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/25222202/> (дата обращения: 02.01.2020).

22. Об утверждении перечня должностных лиц контрольно-ревизионной инспекции Архангельской области, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях при осуществлении контроля в сфере закупок в соответствии с законодательством Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: постановление Правительства Архангельской области от 01.02.2011 № 23-пп. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/25145569/> (дата обращения: 20.12.2019).

23. Государственный доклад о положении детей и семей, имеющих детей, в Российской Федерации за 2018 год [Электронный ресурс] // М-во труда и социальной защиты. – Москва, 2019. – Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/docs/1361> (дата обращения: 13.10.2019).

24. Пояснительная записка к прогнозу социально-экономического развития Республики Коми на 2016 год и на период до 2018 года [Электронный ресурс] // М-во эконом. развития Республики Коми. – Сыктывкар, 2015. – Режим доступа: <http://econom.rkomi.ru/page/9307/> (дата обращения: 12.09.2019).

Книги, научные статьи и диссертации

25. Агаларова, Е. Г. Кластерный подход как инструмент устойчивого развития сельских территорий / Е. Г. Агаларова. // Молодой ученый. – 2012. – № 4 (39). – С. 92-95. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/39/4638/> (дата обращения: 06.05.2020).
26. Адизес, И. Управление жизненным циклом корпораций / Ицхак Калдерон Адизес; пер. с англ. В. Кузина. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 512 с.
27. Багаутдинова, Н.Г. Формирование территориально-производственного кластера в региональной экономике / Н.Г. Багаутдинова. // Электронный экономический вестник Татарстана. – 2012. №1. – С. 152-162.
28. Безруких, Ю.А. Механизм управления вторичными древесными ресурсами в современных условиях хозяйствования / Ю.А. Безруких, Т.Г. Рябова, С.О. Медведев и др. // Российский экономический интернет-журнал. – 2017. – №3. – С. 1-14. – Режим доступа: www.e-rej.ru/upload/iblock/920/920cea8e2358ffd15835f4073bea848b.pdf
29. Бельский, В.И. Экономический механизм государственного регулирования сельскохозяйственного производства (теория, методология, практика): автореф. дисс. ... док. экон. наук: 08.00.05 / Бельский Валерий Иванович. – Беларусь, Минск, 2019. – 56 с.
30. Бобылев, С.Н. Эколого-экономический индекс регионов Российской Федерации. Методика и показатели для расчета [Электронный ресурс] / С.Н. Бобылев, В.С. Минаков, С.В. Соловьева, В.В. Третьяков // WWF России, РИА Новости. – М., 2012. – 152 с. – Режим доступа: <https://wwf.ru/upload/iblock/dc8/index.pdf> (дата обращения 15.10.2019).
31. Богданов, А.А. Тектология: Всеобщая организационная наука. Международный институт Александра Богданова / А.А. Богданов. – М.: Финансы, 2003. – 496 с.

32. Бойкова, Е.Н. Подходы к оценке сбалансированности интересов участников системы корпоративного взаимодействия / Е.Н. Бойкова // Вестник ГУУ. – 2014. – №2. – С. 189-193.

33. Быковский, В.К. Принципы правового регулирования отношений в сфере охраны лесов и рационального лесопользования (опыт России и СНГ) / В.К. Быковский // Международное сотрудничество евразийский государств: политика, экономика, право. – 2017. – № 3 (12). – С. 102-108.

34. Вавилина, А.В. Корпоративная социальная ответственность как элемент бизнес-стратегии компании / А.В. Вавилина, Т.В. Комарова, И. Веленси, Р.С. Райхер // Лидерство и менеджмент. – 2019. – Т. 6, № 4. – С. 425-436.

35. Вегера, С.Г. Методология бухгалтерского учета земли в контексте современной теории ренты / С.Г. Вегера // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2011. – № 7. – С. 52-57.

36. Выпханова, Г.В. Понятие и правовое обеспечение концепции устойчивого развития / Г.В. Выпханова // Вестник университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). – 2016. – № 1 (17). – С. 64-93.

37. Галимзянов, М. Д. Методики анализа стейкхолдеров проекта / М. Д. Галимзянов // Молодой ученый. — 2019. — № 35 (273). — С. 35-37.

38. Гладун, В.В. Кластеризация муниципальных образований как механизм обеспечения конкурентоспособности экономики региона / В.В. Гладун // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2008. - №3. – С. 108-115.

39. Гладышева, И.В. К вопросу построения модели устойчивого развития промышленного предприятия / И.В. Гладышева // Стратегии бизнеса. - 2018. - № 4 (48). - С. 15-19.

40. Глобальный индекс инноваций. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – Москва, 2014. - Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/globalinnovation-index/info> (дата обращения: 10.09.2015).

41. Годовой отчет FSC России и СНГ: отчет [Электронный ресурс] / Российский национальный офис Лесного попечительского совета. – Москва, 2014.

– Режим доступа: <https://ru.fsc.org/download.fsc-2014.a-1471.pdf> (дата обращения: 03.12.2015).

42. Гордеева, Е.М. Основные тенденции развития политики и права Европейского союза в области лесного хозяйства: от истоков к современности / Е.М. Гордеева // Актуальные проблемы российского права. – 2014. – Т.12. – С. 2934-2941.

43. ГОСТ Р 52614.9-2013 Менеджмент устойчивого развития. Структура управления устойчивым развитием бизнес-кластеров: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17.12.2013 г. № 2328-ст. – Введ. 2014. - 12.01. - М.: Стандартинформ. – 40 с.

44. Добрынин, Д. Управление государственными лесами в Финляндии и Швеции / Д. Добрынин. // Устойчивое лесопользование. – 2019. - №2. - С. 14-17.

45. Доклад: О состоянии делового климата в России в 2014-2017 году [Электронный ресурс] // Российский союз промышленников и предпринимателей. – Москва, 2018. – 79 с. – Режим доступа: <http://media.rspp.ru/document/1/3/f/3fc208637ff915cb1a2d62e0e87f8438.pdf> (дата обращения: 03.04.2020).

46. Доможирова, К.В. Совершенствование механизма управления комплексным использованием лесных ресурсов региона: автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Доможирова Ксения Валерьевна. – Тюмень, 2015. – 52 с.

47. Дырдонова, А.Н. Устойчивое развитие инновационных промышленных кластеров в рамках концепции умной специализации / А.Н. Дырдонова // В сб.: Высокие технологии и инновации в науке. Сборник избранных статей Международной научной конференции. – 2019. – С. 197-201.

48. Ермишина, А.В. Конкурентоспособность региона: методика оценки потенциала кластеризации [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.city-strategy.ru/46> (Дата обращения 15.03.2020).

49. Жемулин, С.Б. Управление стратегическим развитием предприятий лесозаготовительной промышленности в конкурентной среде: автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Жемулин Сергей Будимирович. – Ижевск, 2012. – 24 с.

50. Завьялов, М.В. Кластер как инструмент реализации государственной политики по обеспечению устойчивого развития региона / М.В. Завьялов // Интеграция и дифференциация науки и практики в контексте приоритетных парадигм развития цивилизации: сборник научных статей по итогам национальной научно-практической конференции. 23-24 октября 2020 года. – Спб.: Изд-во СПбГУ. – 2020. – С. 206-209.

51. Завьялов, М.В. Механизм государственной политики в процессе управления устойчивым развитием кластера лесопромышленной сферы [Электронный ресурс] / М.В. Завьялов // Региональная экономика и управление: электронный журнал. – 2020. – № 4(64). – Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6405/> (дата обращения: 25.10.2020).

52. Завьялов, М.В. Методический подход к оценке уровня готовности систем корпоративного управления к реализации целей устойчивого развития / М.В. Завьялов // Инновации и инвестиции. – Москва: РУСАЙНС. – 2020. – №10. – С. 254-260.

53. Завьялов, М.В. Методический подход к совершенствованию государственной политики по обеспечению устойчивого развития лесопромышленного комплекса (на примере ЛПК Архангельской области). Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума НАУКА И ИННОВАЦИИ – СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ. – Москва: Издательство Инфинити – 2020. – Том 1. – С. 7-10.

54. Завьялов, М.В. Научный подход к формированию региональной кластерной политики на базе метода агентного моделирования / М.В. Завьялов // Инновации и инвестиции. – Москва: РУСАЙНС. – 2020. – № 10 – С. 71-74.

55. Завьялов, М.В. Оценка уровня устойчивого развития региона как основа формирования его стратегических ориентиров / М.В. Завьялов // Вестник МИРБИС. – 2020. – № 2 (22) – С. 122-130.

56. Завьялов, М.В. Порядок стратегического планирования на производственном предприятии в современных условиях / М.В. Завьялов // Вопросы новой экономики. – 2013. – № 3 (27) – С.51-56.

57. Завьялов, М.В. Теоретические подходы к управлению устойчивым развитием / М.В. Завьялов, О.Ю. Кириллова. // «Инновационные исследования как локомотив развития современной науки: от теоретических парадигм к практике»: электронный сборник научных статей по материалам XXIII Международной научно-практической конференции. – М.: НИЦ МИСИ. – 2020. – С. 8-18.

58. Зеленые финансы: повестка дня для России: диагностическая записка [Электронный ресурс] // Экспертный совет по рынку долгосрочных инвестиций при Банке России. – Москва, 2018. – 64 с. – Режим доступа: http://www.cbr.ru/content/document/file/51270/diagnostic_note.pdf (дата обращения: 10.11.2019).

59. Зенина, Н.Н. Свойства лесных кластеров // Актуальные проблемы лесного комплекса. – Брянск: Брянская государственная инженерно-технологическая академия. – 2012. - № 33. – С. 35-39.

60. Зимин, И.С. Управление неоднородными территориально ориентированными инновационными процессами на базе развития их инфраструктурного обеспечения: автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Зимин Илья Сергеевич. - Москва, 2018. - 169 с.

61. Зильберштейн, О. Б. Анализ стейкхолдеров на примере российских предприятий [Электронный ресурс] / О.Б. Зильберштейн, К.В. Невструев, Д.Д. Семенюк, Т.Л. Шкляр // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2016. – Т.8. – № 3. – С. 1-20. – Режим доступа: <https://naukovedenie.ru/PDF/42EVN316.pdf> (дата обращения: 03.12.2019).

62. Измерение вклада лесного сектора в развитие «зеленой» экономики и представление соответствующей информации [Электронный ресурс] // Комитет по лесам и лесной отрасли ЕЭК ООН. – Казань, 2014. – 11 с. – Режим доступа: https://www.unesc.org/fileadmin/DAM/timber/efsos/general/ECE_TIM_2014_5.pdf (дата обращения: 03.12.2019).

63. Ильин, И.В. Новые глобальные цели устойчивого развития / И.В. Ильин, А.Д. Урсул, Т.А. Урсул // Вестник Московского университета. Серия 27: Глобалистика и геополитика. – 2015. – № 3-4. – С. 60-84.

64. Индексы РСПП в области устойчивого развития, корпоративной ответственности и отчетности – 2017: ежегодный доклад Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) [Электронный ресурс] // РСПП. – 2018. – Режим доступа: <http://рспп.рф/upload/iblock/2c4/fa551975fe2a9d3785b38851d15f3e86.pdf>. (дата обращения: 20.04.2020).

65. Индикаторы устойчивого развития России (эколого-экономические аспекты) / Под ред. С.Н. Бобылева, П.А. Макеенко. – М.: ЦПРП. – 2001. – 220 с.

66. Итоги опроса российских компаний о текущем уровне и перспективах их вовлеченности в реализацию целей устойчивого развития ООН / М. Вашукова, Е. Долгих, В. Ерлич // Ассоциация «Национальная сеть Глобального договора». – М. – 2018. – 37 с.

67. Капогузов, Е.А. Кластерная политика регионального развития: ресурсы и институциональные условия / Е.А. Капогузов, Р.И. Чупин, М.С. Харламова // Журнал экономической теории. – 2019. – Т. 16. – № 1. – С. 22-36.

68. Кирдина, С.Г. Институциональные матрицы и развитие России: введение в X-Y-теорию. Издание 3-е, переработанное, расширенное и иллюстрированное / С.Г. Кирдина. – СПб.: Нестор-История, 2014. – 468 с.

69. Кириллова, О. Ю. Развитие институциональных механизмов контроля в теории и практике корпоративного управления: автореф. дис ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / О. Ю. Кириллова. – М.: Рос. экон. ун-т им. Г.В. Плеханова, 2018. – 33 с.

70. Киселева, А.А. Кластерные основы и методический инструментарий конкурентного развития регионального лесопромышленного комплекса: дисс ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А.А. Киселева. – Пермь, 2015. – 183 с.

71. Кислухина, И.А. Интеграция предприятий лесопромышленного комплекса Ханты-Мансийского автономного округа – Югры / И.А. Кислухина // Экономика региона. – 2018. – Т. 14. – № 1. – С. 150-163.

72. Князева, Г.А. Устойчивое развитие регионального лесного сектора и «зеленая» экономика / Г.А. Князева, Н.Ю. Кирушева // Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». – 2015. – №74. – С. 3-15.

73. Кожемяко, Н.П. Инструменты управления стратегическим развитием лесного сектора в формате государственно-частного партнерства: автореф. дисс. ... док. экон. наук: 08.00.05 / Н.П. Кожемяко. – Москва, 2011. – 43 с.

74. Колесникова, Ю.С. Влияние нематериальной собственности на развитие региональных социально-экономических систем: дисс. ... док. экон. наук: 08.00.05 / Ю.С. Колесникова. – Казань, 2019. – 436 с.

75. Кононова, Е.С. Управление устойчивым социально-экономическим развитием северных территорий региона: дисс ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е.С. Кононова. – Красноярск: СибГАУ, 2016. – 163 с.

76. Коняшова, А. В. Систематизация показателей оценки экономической устойчивости развития предпринимательской структуры / А.В. Коняшова // Известия ТулГУ. Технические науки. - 2012. - № 6. - С. 72-81.

77. Королев, Е.А. Организационно-экономический механизм трансформации промышленных комплексов: автореф. дисс. ... док. экон. наук: 08.00.05 / Е.А. Королев. – Екатеринбург, 2003. – 56 с.

78. Коротков, Э.М. Концепция менеджмента: Учебное пособие для студентов и слушателей по направлению менеджмент / Э.М. Коротков. — М.: ДеКА, 1996. – 301 с.

79. Корчагина, Е.В. Анализ и оценка устойчивого развития социо-эколого-экономических систем: автореф. дисс ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е.В. Корчагина. – Гатчина, 2012. – 41 с.

80. Кравченко, Р.В. Условия и перспективы создания в Архангельской области лесного территориально- производственного кластера / Р.В. Кравченко, Н.Б. Пинягина // Вестник Московского государственного университета леса - Лесной вестник. – 2014. – Т. 18. – № 3. – С. 111-117.

81. Кузнецов, С.В. Факторы и инструменты оценки уровня устойчивого развития промышленного предприятия: автореф. дис ... канд. экон. наук: 08.00.05 / С.В. Кузнецов. – Екатеринбург: УрФУ, 2020. – 216 с.

82. Лебедева, Н.Ю. Формирование прогнозного мониторинга устойчивого развития коммерческих банков: дисс ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Н.Ю. Лебедева. – Владикавказ, 2018. – 173 с.

83. Левин, М.Ш. О балансной кластеризации (индексы, модели, примеры) / М.Ш. Левин // Информационные процессы. - 2017. – Т. 17. -№2. - с. 146-158.

84. Летовальцева, М.А. Стратегия устойчивого развития лесопромышленного комплекса как подсистемы региональной экономики / М.А. Летовальцева // Арктика и Север. – 2015. - № 20. – С. 73-91.

85. Лопатин, Е.В. Исследование развития комплексного лесопользования в странах Европейского союза [Электронный ресурс] / Е.В. Лопатин; под общ. ред. Н. М. Шматкова // WWF России. – М., 2016. – 40 с. – Режим доступа: https://wwf.ru/upload/iblock/0a0/2016_report_euforestcomplex_usage.pdf (дата обращения: 14.03.2020).

86. Луговая, Д. Шведский опыт регулирования лесопользования с учетом ценности экосистем и водных объектов / Д. Луговая // Устойчивое лесопользование. – 2019. – № 2. – С. 36-44.

87. Макар, С.В. Методология пространственного анализа в обосновании стратегии развития лесного потенциала регионов России: автореф. дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05 / С.В. Макар. – М.: ФУ при Правительстве РФ, 2012. – 47 с.

88. Мантаева, Э.И. Некоторые аспекты перехода к устойчивому развитию экономических систем на мезо- и макроуровнях / Э.И. Мантаева, Б.С. Батаева, В.С. Голденова, И.В. Авадаева // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2018. – № 1. – С. 7-17.

89. Марков, Л.С. Теоретико-методологические основы кластерного подхода / Л.С. Марков. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. – 2015. – 300 с.

90. Медведев, С.О. Развитие кластерных структур на принципах устойчивого развития / С.О. Медведев, Т.Г. Рябова, А.П. Мохирев и др. // Экономические науки. – 2019. – № 11. – С. 106-110.

91. Мекуш, Г.Е. Эколого-экономическая оценка устойчивости регионального развития: на примере Кемеровской области: автореф. дисс. ... док. экон. наук: 08.00.05 / Г.Е. Мекуш. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2007. – 54 с.
92. Механизмы управления устойчивым развитием лесного комплекса / В.К. Резанов [и др.]; под ред. В.К. Резанова. - Владивосток: Дальнаука, 2015. – 511 с.
93. Морозова, О.В. Методологические подходы к определению устойчивого экономического развития региона / О.В. Морозова // Потребительская кооперация. – 2013. – № 4 (43). – С. 68-77.
94. Нефинансовая отчетность в России и мире: цели устойчивого развития – в фокусе внимания. Аналитический обзор за период 2017-2018 года. [Электронный ресурс] // Российский союз промышленников и предпринимателей. – Москва, 2019. – 108 с. - Режим доступа: <http://media.rspp.ru/document/73/b/0/b01d774c02fb829c462152bc52fa1e2b.pdf> (дата обращения: 12.04.2020).
95. Новокшонова, Е.Н. Региональная инвестиционная политика как инструмент формирования кластеров в экономике северных регионов: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е.Н. Новокшонова. – СПб, 2015. – 263 с.
96. Ноженко, Д.Ю. Модель адаптации государственных программ субъекта федерации в динамично меняющихся условиях: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Д.Ю. Ноженко. – Екатеринбург, 2016. – 270 с.
97. Окорочкова, А.А. Политика государства в области корпоративной социальной ответственности как фактор экономического развития: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А.А. Окорочкова. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2018. - 276 с.
98. Олейник, Е.Б. Формирование и реализация структурной политики в лесопромышленном комплексе региона (на примере ДВФО): дисс ... докт. экон. наук: 08.00.05, 08.00.13 /. – Владивосток, 2015. – 367 с.
99. Орлова, А.Ф. Новые измерения в экономике устойчивого развития: мировой опыт и российская практика: автореф. дисс... канд. экон. наук: 08.00.14 / А.Ф. Орлова. – М.: РУДН, 2012. – 24 с.

100. Осипова, Е.А. Классификация факторов устойчивого развития лесопромышленной компании. / Е.А. Осипова // Современные проблемы экономического развития предприятий, отраслей, комплексов, территорий: материалы Международной научно-практической конференции. Хабаровск, 25 апреля 2016 г. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеанс. гос. ун-та, 2016. – 2 т. – 2016. – С. 325-330.

101. Основные положения стратегии устойчивого развития России /Под ред. А.М. Шелехова. М., 2002. – 161 с.

102. О состоянии и об охране окружающей среды Республики Коми в 2014 году: Государственный доклад [Электронный ресурс] / Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды Республики Коми. – Сыктывкар, 2015. – Режим доступа: http://www.agiks.ru/data/gosdoklad/gd2014/h2_3.html (дата обращения: 10.11.2019).

103. Памбухчан, Д.А., Развитие предприятий лесопромышленного комплекса через кластерную интеграцию / Д.А. Памбухчан, О.П. Сушко // В сб.: Цифровые технологии в экономике и промышленности (ЭКОПРОМ-2019). Сборник трудов национальной научно-практической конференции с международным участием. – 2019. – С. 409-421.

104. Парамонова, Н. Циклическая экономика на пороге России / Н. Парамонова // Экология и право. – 2016. - № 62. – С.28-30.

105. Пилипенко, И.В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промышленных районов / И.В. Пилипенко // Безопасность Евразии. - 2003. - №3. – С. 580-604.

106. Пинягина, Н.Б. Стратегическое планирование в лесном секторе экономики Российской Федерации: монография / Н.Б. Пинягина. - М.: МГУЛ, 2009. – 309 с.

107. Пластинин, А.В. К вопросу кластеризации лесного комплекса: результаты и опыт северных стран / А.В. Пластинин, О.П. Сушко // В книге: Инновационная наука, образование, производство и транспорт: экономика,

менеджмент, география и геология, сельское хозяйство, архитектура и строительство, медицина и фармацевтика. - Институт морехозяйства и предпринимательства. – Одесса. – 2018. – С. 9-22.

108. Поконов, А.А. Стратегическое управление технологическим развитием лесопромышленного комплекса региона: дисс ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А.А. Поконов. – Красноярск, 2017. – 176 с.

109. Портер, М. Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран: [пер. с англ.] / Майкл Портер; [предисл. В.Д. Щетинина]. - М.: Междунар. отношения, 1993. – 895 с.

110. Разработка концепции формирования и развития индустриального парка в лесопромышленном комплексе на территории Республики Коми: отчет о НИР (1 этап) / ФГБОУ ВПО СыктГУ; рук. Князева Г. А.; исполн.: Волохов Н.А. и др. – Сыктывкар, 2013. – 119 с.

111. Рассел, Д. Теория стейкхолдеров / Д. Рассел, Р. Кон // М.: «Книга по требованию». – 2013. – 96 с.

112. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2018. Статистический сборник [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. - 1163 с. - Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/region/reg-pok18.pdf (дата обращения: 31.12.2019).

113. Резанов, В.К., Резанов К.В. Механизмы управления устойчивым развитием лесного комплекса региона: новые результаты лесоэкономических исследований / В.К. Резанов, К.В. Резанов // В сб.: Научное обеспечение технического и социального развития Дальневосточного региона. Сборник научных статей к 60-летию Тихоокеанского государственного университета. – Хабаровск. – 2018. – С. 173-177.

114. Резанов, В.К. Управление адаптивным развитием лесного комплекса региона / В.К. Резанов. - Хабаровск: Из-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2015. – 235 с.

115. Румянцева, З.П. Разработка ряда новых проблем теории и искусства управления (менеджмента), возникающих в условиях мирового экономического

кризиса и требующих инновационных подходов к их решению / З. П. Румянцева // Вестник университета. – 2010. – № 24. – С. 367-372.

116. Сахаров, А.Г. Перспективы реализации Целей устойчивого развития ООН в России / А.Г. Сахаров, О.И. Колмар // Вестник международных организаций. – 2019. – Т. 14. – № 1. – С. 189-206.

117. Сергеев, А.А. Стратегия развития ЛПК с позиции устойчивого развития / А.А. Сергеев // Твердые бытовые отходы. – 2017. – № 12 (138). – С. 35-37.

118. Свистунова, И.Н. Кластерный подход как основа устойчивости региона / И.Н. Свистунова // Науковедение. – М.: Издательский центр «Науковедение». – 2015. – № 5 (30). – С. 1-14.

119. Сибирев, И.В. Индексы оценки результатов кластеризации / И.В. Сибирев // Нечеткие системы, мягкие вычисления и интеллектуальные технологии (НСМВИТ-2017): труды VII Всероссийской научной-практической конференции. – СПб.: Политехника-сервис. - 2017. – Т.1. – С. 129-138.

120. Сухарев, О.С. Отраслевые приоритеты развития и задача структурной модернизации экономики в свете стратегии неоиндустриализации (на примере использования лесосырьевых ресурсов) / О.С. Сухарев, Н.П. Кожемяко // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ». – М.: 2009. - Том 5. - №9. – с. 41-50.

121. Тарасова, Н.П. Индексы и индикаторы устойчивого развития / Н.П. Тарасова, Е.Б. Кручина // Устойчивое развитие: природа, общество, человек. Статьи победителей конкурса. – М.: Том 2. – С. 127-144.

122. Управление устойчивым развитием / Под ред. А. В. Трачука. –СПб.: ООО «Издательский дом «Реальная экономика». – 2015. – 480 с.

123. Ускова, Т.В. Управление устойчивым развитием региона: монография / Т.В. Ускова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. – 243 с.

124. Устойчивое развитие: Новые вызовы: Учебник для вузов / Под общ. ред. В.И. Данилова-Данильяна, Н.А. Пискуловой. – М.: Издательство «Аспект Пресс». - 2015. – С. 336.

125. Феоктистова, Е.Н. Российский бизнес и Цели устойчивого развития. Сборник корпоративных практик. / Е. Н. Феоктистова, Г. А. Копылова, М. Н. Озерянская и др. – РСПП. – Москва. – 2018 г. – С. 27.

126. Ферару, Г.С. Методология устойчивого развития предприятий лесопромышленного комплекса как эколого-экономических систем: автореф. дисс. ... док. экон. наук: 08.00.05 / Ферару Галина Сергеевна. – М., 2009. – 32 с.

127. Филобокова, Л.Ю. Экологическая компонента в проектном управлении: сущность, оценка, использование / Л.Ю. Филобокова // Учет и контроль. – М.: ИД «Научная библиотека». – 2017. - № 9 (23). – с. 2-11.

128. Хасс, Джули Л. Системы Экологического и Экономического учета – Центральная основа (СЭЭУ-ЦО): концепции и определения СЭЭУ и что необходимо для того, чтобы приступить к работе [Электронный ресурс] / Джули Л. Хасс // Сессия 3: Концепции, определения и методология СЭЭУ. Проектная рабочая группа по Статистике (ПРГС). Азербайджан, Баку, 2014 г. – Режим доступа: <http://docplayer.ru/36588053-Dzhuli-l-hass-doktor-nauk-otdel-po-mezhdunarnomu-sotrudnichestvu-v-oblasti-razvitiya-statisticheskoe-upravlenie-norvegii.html> (дата обращения 18.01.2020).

129. Холодкова, К.С. Анализ подходов к определению сущности организационно-экономического механизма управления / К.С. Холодкова // Современные научные исследования и инновации. - 2016. - № 5 - [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/05/66404> (дата обращения: 12.03.2020).

130. Хуинь, В. К. Управление природоохранными затратами на предприятиях лесопромышленного комплекса: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Хуинь Вьет Кыонг. – СПб., 2004. – 116 с.

131. Шеврина, Е. В. Оценка экономической устойчивости сельскохозяйственных предприятий: на примере Оренбургской области: автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Шеврина Елена Васильевна - Челябинск, 1999. – 181 с.

132. Шендалев, А. Н. Мониторинг функционирования региональных кластеров / А.Н. Шендалев // Региональная экономика: теория и практика. – 2016. – № 3. – С. 92–103.

133. Шеремет, А.Д. Финансы предприятий: менеджмент и анализ / А.Д. Шеремет, А.Ф. Ионова. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 665 с.

134. Яковлева, Е. А. Обзор существующих лесных кластеров / Е.А. Яковлева, А.Ю. Небесная // Лесотехнический журнал. – 2014. – № 2 (14). – С. 235-241.

135. Якутин, Ю.В. Управление новой экономической реальностью: на голом месте будущее не рождается / Ю.В. Якутин / Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2016. - № 3. – С. 4-11.

136. A new EU Forest Strategy: for forests and the forest-based sector [Electronic resource] // Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European economic and social Committee and the Committee of the regions, 20.09.2013. - URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:21b27c38-21fb-11e3-8d1c-01aa75ed71a1.0022.01/DOC_1&format=PDF (дата обращения: 20.04.2020).

137. Ayres, R.U. Industrial metabolism: theory and policy [Electronic resource] / R.U. Ayres // The greening of industrial ecosystems. – Washington: National Academy of Science, 1994. – P. 23-37. - URL: <http://www.nap.edu/read/2129/chapter/4> (дата обращения: 26.12.2019).

138. Cote, R.P. Designing eco-industrial parks: a synthesis of some experiences [Electronic resource] / R.P. Cote, E. Cohe-Rosenthal // Journal of Cleaner Production. – New York, USA. - 1998. – P. 181-188. - URL: <http://www.umich.edu/~indec01/EIP-cote.pdf> (дата обращения: 26.12.2019).

139. Conticelli, E. Eco-Industrial Parks and Sustainable Spatial Planning: A Possible Contradiction [Electronic resource] / E. Conticelli, S. Tondelli // Administrative Sciences: open access journal. – 2014. – №4. – P. 331-349. – URL: <http://www.mdpi.com/2076-3387/4/3/331/pdf> (дата обращения: 26.12.2019).

140. Draft [ECE/FAO] Action Plan for the Forest Sector in a Green Economy [Electronic resource] // Economic Commission for Europe, Food and Agriculture Organization. – Rovaniemi, 9-13 December 2013. – URL: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/timber/meetings/20131209/ECE_TIM_2013_12__FO_EFC_2013_12.pdf (дата обращения: 03.12.2019).

141. Ehrenfeld, J. Industrial Ecology in Practice. The Evaluation of Interdependence at Kalunborg [Electronic resource] / J. Ehrenfeld, N. Gertler // Massachusetts Institute of Technology. - Cambridge, Massachusetts, USA. – 1997. – P. 67-80. - URL: <http://www.johnehrenfeld.com/Kalundborg.pdf> (дата обращения: 26.12.2019).

142. Falcke, C.O. Industrial park: principles and practice [Electronic resource] / C.O. Falcke // Journal Economic Cooperation Among Islamic Countries. – 1999. – P. 1-10. - URL: www.sesric.org/files/article/161.pdf (дата обращения: 04.12.2019).

143. Feser, E.J. Old and New Theories of Industry Clusters // Clusters and Regional Specialisation. – London: Pion Limited. 1998. - P. 26.

144. Freeman, R.E. A Stakeholder Approach to Strategic Management / R.E. Freeman, J.A. McVea // Blackwell handbook of Strategic Management. – Oxford: Blackwell. - 2001. – 292 p.

145. Jacobs, D. Clusters industrial policy and firms strategy / D. Jacobs, A. De Man // A menu approach technology analysis and strategic management. – 1996. – № 8 (4). – P. 425–437.

146. Inclusive and Sustainable Industrial Development in Europe and Central Asia [Electronic resource] // UNIDO. – Vienna. – 2015. – URL: http://www.unido.org/fileadmin/media/images/worldwide/UNIDO_in_EUR_CA_Region.pdf (дата обращения: 05.12.2019).

147. Kirillova, O. Organization of Corporate Interaction in Russian Companies on the Basis of Stakeholder Theory / O. Kirillova, O. Gorlova, V. Kirillova // International Day of Science 2018 – Economics, Management, Innovation: Proceedings of the International Scientific Conference. Moravian University College Olomouc, 12–13 April. – Olomouc, 2018. – P. 144–152.

148. Long-term pathways for the implementation of the SDGs: The governance implications. Reflection Paper July // Sustainable Development Solutions Network. - 2019. – 20p.

149. Massard, G. International survey on eco-innovation parks. Learning from experiences on the spatial dimension of eco-innovation / G. Massard, J. Olivier, D. Zürcher // Federal Office for the Environment FOEN and the ERA-NET ECO-INNOVERA. – Bern. – 2014. – P. 12.

150. Prins, K. Measuring progress of the forest sector towards a green economy: some proposals [Electronic resource] / K. Prins // The joint session of the Committee on Forests and the Forest Industry and the FAO European Forestry Commission. – Metsa. - 2013. - URL: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/timber/meetings/20131209/3-Prins.pdf> (дата обращения: 03.12.2019).

151. Resolution on non-legally binding instrument on all types of forests [Electronic resource] adopted by the General Assembly on 17.12.2007 // Sixty-second session of the General Assembly UN, 31.01.2008. – 8 p. https://www.unece.org/fileadmin/DAM/timber/Forest_Policy/ToS/N0746965.pdf (дата обращения: 03.11.2019).

152. Stiglitz, J.E. Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress [Electronic resource] / J.E. Stiglitz. A. Sen, J. P. Fitoussi // The Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. – 2009. - URL: www.stiglitz-sen-fitoussi.fr (дата обращения 15.10.2019).

153. The 2014 Environmental Performance Index. Full Report and Analysis [Electronic resource] // Yale University, Columbia University. – New Haven. - 2014. - URL: http://epi.yale.edu/files/2014_epi_report.pdf (дата обращения: 22.10.2019).

154. The Global Cleantech innovation Index [Electronic resource] // Cleantech Group. - 2014. - URL: <http://www.cleantech.com/indexes/the-global-cleantech-innovationindex/2014-report/> (дата обращения: 22.10.2019).

155. The Global Green Economy Index – 2014 [Electronic resource] // Dual Citizen LLC. – New York. - 2015. - URL: <http://dualcitizeninc.com/GGEI-Report2014.pdf> (дата обращения: 22.10.2019).

156. Yong, L. Opening Up, Innovation and Win-Win: The Development of Global Economic Zones [Electronic resource] / L. Yong // The 2014 International Investment Forum. – Xiamen. - 2014. - URL: <http://www.unido.org/news/press/industrial-uni.html> (дата обращения: 22.10.2019).

157. Zavyalov, M.V Formation of target programs of economic and social development of the region / M.V. Zavyalov, A.L. Poltarykhin,, E.I. Artemova [et al] // Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2019: Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020. - Granada: IBIMA. - 2019. - p. 7004-7010.

158. Zavyalov, M. International analysis of institutional aspects of sustainable forest management / M.V. Zavyalov // International Conference «Scientific research of the SCO countries: synergy and integration». – China, Beijing. – 2020. - Part 1. - P. 10-17. - DOI 10.34660/INF.2020.48.64.001.

159. Zavyalov, M. Stakeholder approach based on sustainable development factors / M.V. Zavyalov // International Conference «Process Management and Scientific Developments». - United Kingdom, Birmingham. – 2020. – Part 1. – P. 24-30.

Интернет ресурсы

160. 2014 Global Cleantech 100 [Electronic resource] // Cleantech Group, 2014. –URL: <http://www.cleantech.com/indexes/global-cleantech-100/previous-global-cleantech-100-reports/> (дата обращения: 10.09.2019).

161. Ассоциация индустриальных парков России. Новости индустриальных парков [официальный сайт] // URL: <http://russiaindustrialpark.ru/news/pravitelstvo-utverdilo-poryadoksubsidirovaniya-industrialnyh-parkov> (дата обращения: 11.09.2015).

162. Имидж-пресс: В Архангельской области инвесторы получают право на новый налоговый вычет [Электронный ресурс] // URL:

<https://bclass.ru/news/novosti/v-arkhangel'skoy-oblasti-investory-poluchat-pravo-na-novuuyu-nalogovuuyu-vychet/> (дата обращения: 12.01.2020).

163. Использование лесов в Финляндии / Национальное лесное агентство [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://nacles.ru/%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B2%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%B8/>. (дата обращения: 11.12.2019).

164. Карта кластеров России / Ассоциация кластеров [Электронный ресурс] // URL: <https://map.cluster.hse.ru/cluster/99>. (дата обращения: 05.02.2020).

165. Комплексные программы по достижению Целей устойчивого развития / Российский союз промышленников и предпринимателей // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xn--o1aabe.xn--p1ai/simplepage/iv-kompleksnyie-programmy-po-dostizheniyu-tseley-ustoychivogo-razvitiya/> (дата обращения 24.11.2019).

166. Лесопромышленный комплекс // Инвестиционный портал Архангельской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dvinainvest.ru/about/investment_niches/lesopromyshlennyy_kompleks/ (дата обращения: 12.09.2019).

167. Паспорт программы развития территориального инновационного лесопромышленного кластера Архангельской области «ПоморИнноваЛес» до 2020 года. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://map.cluster.hse.ru/file/1289/%D0%9F%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F%20%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%98%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%9B%D0%B5%D1%81.pdf> (дата обращения: 05.09.2019).

168. FSC России: официальный сайт. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ru.fsc.org/ru-ru> (дата обращения: 11.10.2020).

169. Impacts / European neighborhood and partnership instrument East countries forest law enforcement and governance II program [Electronic resource] // URL: www.enpi-fleg.org/about/impacts/ (дата обращения: 16.02.2020)

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Обзор количества реализуемых национальных проектов и объемов их финансирования по субъектам Российской Федерации

Таблица А.1

Наименование региона	Центральный федеральный округ		Объем финансирования в 2019г., млрд р.
	Количество реализуемых национальных проектов	Количество разработанных региональных проектов	
1. Белгородская область	12	Информация отсутствует	10
2. Брянская область	10	46	8,5
3. Владимирская область	11	50	7,9
4. Воронежская область	11	44	9,4
5. Ивановская область	12	49	5,9
6. Калужская область	11	52	9,6
7. Костромская область	10	30	6
8. Курская область	10	45	7,6
9. Липецкая область	12+1	28	Информация отсутствует
10. Московская область	11	52	135
11. Орловская область	12+1	Информация отсутствует	4,43
12. Рязанская область	11	50	9,49
13. Смоленская область	10+1	47	Информация отсутствует
14. Тамбовская область	11	51	7
15. Тверская область	12		8,3

Наименование региона	Количество реализованных национальных проектов	Количество разработанных региональных проектов	Объем финансирования в 2019г., млрд р.
16. Тульская область	12	52	9
17. Ярославская область	12	51	8,2
18. Город федерального значения Москва	12	Информация отсутствует	82
Северо-Западный федеральный округ			
19. Республика Карелия	3	13	7,6
20. Республика Коми	11	49	5,8
21. Архангельская область	12+1	46	11
22. Вологодская область	10	47	12,5
23. Калининградская область	10	52	9
24. Ленинградская область	12	53	11,1
25. Мурманская область	10	46	7
26. Новгородская область	10	50	7
27. Псковская область	11	51	6
28. Город федерального значения Санкт-Петербург	11	42	Информация отсутствует
29. Ненецкий автономный округ	11	44	4,6
Южный федеральный округ			
30. Республика Адыгея	12+1	47	3
31. Республика Калмыкия	12+1	45	3,1
32. Республика Крым	11+1	46	14
33. Краснодарский край	12	44	17

Наименование региона	Количество реализуемых национальных проектов	Количество разработанных региональных проектов	Объем финансирования в 2019г., млрд р.
34. Астраханская область	12+1	44	10
35. Волгоградская область	12+1	50	26
36. Ростовская область	12+1	48	24,6
37. Город федерального значения Севастополь	2+1	8	3
<i>Северо-Кавказский федеральный округ</i>			
38. Республика Дагестан	10	48	21,9
39. Республика Ингушетия	12+1	48	5,5
40. Кабардино-Балкарская Республика	9	36	5,7
41. Карачаево-Черкесская Республика	10	45	4,5
42. Республика Северная Осетия	12	48	6,9
43. Чеченская Республика	10	48	21,9
44. Ставропольский край	12	48	14
<i>Приволжский федеральный округ</i>			
45. Республика Башкортостан	10	58	Информация отсутствует
46. Республика Марий Эл	12	56	5,9
47. Республика Мордовия	12	56	8
48. Республика Татарстан	12	49	18,3
49. Удмуртская Республика	12	50	15,7
50. Чувашская Республика	11	52	11,3
51. Пермский край	12	49	11,7
52. Кировская область	11	51	9,3

Наименование региона	Количество реализуемых национальных проектов	Количество разработанных региональных проектов	Объем финансирования в 2019г., млрд р.
53. Нижегородская область	12	55	32,1
54. Оренбургская область	11	50	14,7
55. Пензенская область	12	50	Информация отсутствует
56. Самарская область	12	21	15,1
57. Саратовская область	11	49	2,5
58. Ульяновская область	10	47	8,9
Уральский федеральный округ			
59. Курганская область	9	33	8,8
60. Свердловская область	12	57	29,8
61. Тюменская область	11	48	Информация отсутствует
62. Челябинская область	11	51	16
63. Ханты-Мансийский автономный округ — Югра	12	53	42,6
64. Ямало-Ненецкий автономный округ	11	45	Информация отсутствует
Сибирский федеральный округ			
65. Республика Алтай	11	52	12,2
66. Республика Тыва	8	Информация отсутствует	Информация отсутствует
67. Республика Хакасия	11	49	4,6
68. Алтайский край	12	50	17
69. Красноярский край	11	50	20,9
70. Иркутская область	12	50	9,6

Наименование региона	Количество реализуемых национальных проектов	Количество разработанных региональных проектов	Объем финансирования в 2019г., млрд р.
71. Кемеровская область	12+1	43	29,2
72. Новосибирская область	12	46	25
73. Омская область	10	47	10,1
74. Томская область	12	55	3,084
<i>Дальневосточный федеральный округ</i>			
75. Республика Бурятия	11	50	9,7
76. Республика Саха (Якутия)	12+1	Информация отсутствует	1,6
77. Забайкальский край	11	Информация отсутствует	9,1
78. Камчатский край	11	50	5,32
79. Приморский край	12+1	52	6,2
80. Хабаровский край	11	51	10,7
81. Амурская область	11	52	6,6
82. Магаданская область	10	42	1,5
83. Сахалинская область	11	48	Информация отсутствует
84. Еврейская автономная область	10	44	Информация отсутствует
85. Чукотский автономный округ	10	43	1,1