На правах рукописи

СЕЙДИНАЙ ЭНРИК

МОДЕРНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством (менеджмент)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Курск – 2019

Работа выполнена на кафедре менеджмента и экономики предпринимательства ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова».

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор **Морковина Светлана Сергеевна**

Официальные оппоненты: **Петров Анатолий Павлович,** доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, ректор ФАУ ДПО «Всероссийский институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов лесного хозяйства», Московская область, г. Пушкино

Головина Татьяна Александровна доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой менеджмента и государственного управления Среднерусского института управления - филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства при Президенте Российской Федерации», г. Орел

Ведущая организация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Защита диссертации состоится «21» сентября 2019 года в 11-00 часов на заседании диссертационного совета Д 999.159.03 на базе Юго-Западного государственного университета, Орловского государственного университета экономики и торговли, Воронежского государственного университета по адресу: 305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94 (конференц-зал).

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет» и на сайте www.swsu.ru.

Автореферат диссертации разослан «___» июля 2019 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета
Д 999.159.03 Ю.С. Положенцева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Лесной комплекс современной России – это сложная хозяйственная система, объединяющая в своем составе две равноценные составляющие – лесохозяйственную и лесопромышленную. Управление в лесном комплексе обладает существенной спецификой, которая определяется тем, что оно имеет две построенные на различающихся принципах подсистемы: государственное управление лесами (в части лесного хозяйства) и управление производственной деятельностью предприятий, осуществляющих лесозаготовку и деревопереработку. При этом обе части лесного комплекса – лесное хозяйство и лесная промышленность – равноправны и тесно взаимосвязаны. При этом лесное хозяйство обеспечивает воспроизводство ресурсов, потребителем которых является лесная промышленность. Иными словами, лесное хозяйство выступает ресурсной базой для развития всех отраслей лесного комплекса.

Несмотря на значительные запасы лесных ресурсов, лесной комплекс Российской Федерации не играет соответствующей роли в экономике страны. Причина этого лежит в несовершенстве управления, определяемом, во многом, перманентным реформированием системы государственного управления лесами. На территории России находится одна четвертая часть от мировых запасов лесов, которые, помимо лесозаготовки, обеспечивают важнейшие функции, такие как: рекреация, туризм, охота, водоохранные и почвозащитные, функции по заготовке живицы и пищевых лесных ресурсов, а также сбору лекарственных растений, являясь не только ключевым элементом экологического каркаса, но и колоссальным ресурсом для повышения благосостояния и укрепления здоровья граждан России.

Реформирование управления лесами, децентрализация полномочий на практике не привели к существенным изменениям в результативности экономики лесного комплекса, вклад лесной отрасли в ВВП станы сохраняется на уровне 1,5%, доля российского леса на рынке мировых товаров не превышает 5%, сохраняется экстенсивная модель лесопользования. К сожалению, лесное хозяйство России остается отсталым, низкотехнологичным и инвестиционно непривлекательным сектором лесного комплекса. В лесном фонде страны ежегодно заготавливается около 200 млн кубометров древесины, что в 1,5-2,0 раза ниже, чем в США, Индии и Китае. В целом по стране сохраняется дисбаланс выбытия и воспроизводства лесов. Только за пять лет площадь выбытия лесов превысила лесовосстановление более чем на 350 тыс. га, при том, что ежегодно воспроизводство лесов осуществляется на площади около 800 тыс. га.

Неразвитость финансово-экономических отношений и отстранение государства от хозяйственной деятельности в лесах усилили дисбаланс экономических интересов и не позволили обеспечить эффективное взаимодействие органов власти и предпринимательских структур в системе лесного хозяйства. На фоне этих негативных тенденций созданный механизм управления лесами оказался низкоэффективным и высокозатратным. Доходы лесного хозяйства России, в отличие от большинства «лесных держав» мира, существенно ниже госу-

дарственных расходов, а институт аренды продолжает стагнировать. В аренду передано не многим более 20% земель лесного фонда, сконцентрированных преимущественно в европейской части страны.

Сложившийся по результатам реформ механизм государственного управления лесами в России не в полной мере учитывает многоцелевой характер леса. Все вышеперечисленное не позволяет считать, что сложившаяся в результате реформ последнего десятилетия система управления лесами способна обеспечивать социальную и экологическую безопасность страны, важнейшие функции государства по отношению к лесам и сдерживает рост лесного сектора экономики в целом. В связи с вышеизложенным, тема диссертационного исследования является актуальной. Необходима разработка инструментария государственного управления лесами, основанного на эффективном и взаимовыгодном взаимодействии участников лесных отношений (представителей законодательных органов власти - федеральной и региональной, представителей предпринимательских структур и гражданского общества) и их мотивации к качественному ведению лесного хозяйства.

В сложившихся условиях важна роль аналитического, при формировании прогнозов развития, и контрольного, при оценке результатов лесоуправления, аспектов управления, создающих стимулы к комплексному лесопользованию и эффективному использованию лесных ресурсов. В этой связи система сбалансированных показателей может стать опорой для принимаемых решений в области управления лесами и востребованным инструментом управления с точки зрения, как менеджмента лесопользователей, так и совершенствования государственного управления лесами.

Степень разработанности проблемы. Теоретические основы управления по результатам заложены в работах Э. Аткинсона, М. Вебера, У. Дункана, М. Мескона, Ф. Тейлора, С. Томпсона, А. Файоля, Г. Форда, А. Хелси, Х. Хэтвей, Г. Эмерсона и др. Исследователями сформированы принципы управления, изучены системные вопросы организации и рационализации производства. В то же время, в трудах указанных исследователей мало внимания посвящено государственному управлению, с акцентом на результативное взаимодействие властных и предпринимательских структур.

Среди отечественных авторов вопросам государственного управления посвящены исследования Атаманчук Г.В., Архипова В.М., Бусыгина А.В., Веснина В.Р., Воронина Л.И., Вертаковой Ю.В., Гаман-Голутвина О.В., Купряшина Г.Л., Клименко А.В., Орешина В.П., Охотского Е.В., Оболонского А.В., Плотникова В.А., Полянина А.В., Рисина И.Е., Трещевского Ю.И., Самойлова В.Д. и др. В то же время, в их работах вопросы государственного управления в лесном комплексе в прямой постановке не рассматривались.

Исследованиям в области менеджмента и лесоуправления посвящены труды Анучина Н.П., Безруковой Т.Л., Бурдина Н.А., Джикович В.Л., Кожухова Н.И., Моисеева Н.А., Морковиной С.С., Писаренко А.И., Петрова А.П., Петрова В.Н., Починкова С.В., Рудзкого А.Ф., Чернякевич Л.М., Янушко А.Д. и других авторов, однако, недостаточная эффективность функционирования дан-

ного сектора экономики свидетельствует о необходимости дальнейшего исследования проблем управления лесами.

Фундаментальное понимание философии управления на основе системы сбалансированных показателей (ССП) сформировали труды Kaplan R.S. и Norton D.P. Эти исследователи описали лучшие практики применения ССП не только в США и Европе, но и в других странах. Сбалансированная система показателей была разработана более 20 лет назад, приобрела популярность и используется более чем 50% компаний из списка Fortune 500 в качестве инструмента измерения эффективности и стратегического управления. В российской практике также есть примеры успешного внедрения в некоммерческих и публичных организациях систем стратегического управления с применением методологии ССП.

Дискуссии по вопросам построения системы сбалансированых показателей ведутся в работах W. Bruns, G. Champagne, A. Hatzigeorgiou, E. Karra, A. Kladogeni, D. Papadopoulos, D. Parmenter, Y. Pollalis, A. St-Pierre, Z. Zakaria, М.С. Борисовой, А.В. Полянина, С.Г. Фалько и др. Использованию ССП для целей стратегического управления предприятиями лесного комплекса посвящены исследования Песьяковой Т.Н., Назаркиной М.В. и др.

Тем не менее, при создании системы эффективного государственного управления на основе ССП существует ряд дискуссионных вопросов, таких как мотивация для управления эффективностью, механизмы взаимодействия властных и предпринимательских структур, соотнесение результатов с затратами, требующих детальной проработки. Несмотря на несомненную важность проведенных ранее исследований, необходимо отметить, что проблема разработки системы государственного управления лесами ориентированного на результат, является малоизученной в силу своей новизны, что в условиях динамичного развития экономики России обусловливает необходимость ее более глубокого освещения.

Целью диссертационной работы является развитие теоретико-методических аспектов государственного управления на основе системы сбалансированных показателей и модернизация механизма его реализации при управлении лесным сектором экономики.

Для достижения указанной цели решены следующие основные научно-практические **задачи:**

- выявить факторы, определяющие формирование системы сбалансированных показателей для целей государственного управления лесами, и сформировать соответствующую систему критериев эффективности управления;
- разработать методику структурно-функционального анализа государственного управления лесами на основе системы сбалансированных показателей;
- сформировать методический подход к организации и контролю внедрения системы сбалансированных показателей в государственном управлении лесами;
- разработать механизм мотивации лесопользователей к достижению индикаторов ССП в государственном управлении лесами;

- разработать научно-методические рекомендации по развитию информационного обеспечения для целей государственного управления лесами с учетом использования ССП.

Объект исследования – система органов государственного управления лесами России.

Предметом исследования выступают управленческие отношения, возникающие при государственном управлении лесами.

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в соответствии с Паспортом научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент): п. 10.7. Информационное обеспечение системы публичного управления; п. 10.15 Стратегический менеджмент, методы и формы его осуществления. Сбалансированная система показателей как инструмент реализации стратегии организации. Процесс построения системы сбалансированных показателей (ССП). Преимущества и недостатки применения ССП в российских условиях.

Теоретико-методологическую основу диссертации составили труды зарубежных и отечественных специалистов, посвященные исследованию различных аспектов государственного управления и применения сбалансированных показателей в целях обеспечения эффективного развития лесного сектора. В диссертации использованы ключевые положения теорий и концепций государственного управления и менеджмента, совокупность иных концептуальных положений современной экономической мысли, которые позволили обеспечить высокую обоснованность результатов исследования.

При проведении исследования применялся причинно-следственный подход, позволивший рассмотреть различные аспекты развития отдельных сегментов лесного сектора экономики России и роль государственного управления в обеспечении развития лесного хозяйства. В работе нашли применение инструменты и методы научного познания: статистического, индикативного, финансового и компаративного анализа, теории моделирования процессов; при изучении мотивации участников лесных отношений применялись методы корреляционно-регрессионного анализа и моделирования.

Информационную базу исследования составили официальные данные федеральной службы государственной статистики РФ, отраженные в статистических справочниках и на официальном сайте (в том числе по регионам РФ); материалы Федерального агентства лесного хозяйства и управлений лесами Воронежской, Тамбовской. Белгородской, Курской, Липецкой областей; монографические издания и материалы конференций, посвященные исследуемой проблематике; материалы Internet-ресурсов (официальные сайты); результаты собственных исследований автора.

Степень достоверности результатов. Репрезентативная совокупность данных, часть из которых вовлечена в научный оборот впервые, соответствующим образом обработанных, проанализированных и экономически интерпретированных, обеспечила достоверность результатов исследования и обоснованность выдвинутых рекомендаций.

Научная новизна исследования состоит в развитии теоретико-методических положений в области государственного управления лесами, базирующихся на внедрении модифицированной системы сбалансированных показателей и формировании механизма мотивации участников лесных отношений на их достижение.

Наиболее значимыми **научными результатами, достигнутыми лично автором, выносимыми на защиту**, являются:

- выявлены приоритетные факторы, определяющие формирование системы сбалансированных показателей для целей государственного управления лесами, охватывающие структурную организацию управления, схемы финансирования, ресурсную, кадровую и технологическую обеспеченность в разрезе двух групп: внешних и внутренних, позволившие модифицировать ССП применительно к объекту исследования (п. 10.15 Паспорта специальности 08.00.05);

- разработана методика структурно-функционального анализа государственного управления лесами на основе модифицированной системы сбалансированных показателей, отличающаяся этапами выполнения аналитических процедур и включающая авторскую матрицу функционально-аналитических элементов для управления лесами (п. 10.15. Паспорта специальности 08.00.05);

- предложен методический подход к организации и контролю внедрения системы сбалансированных показателей в государственном управлении лесами, отличающийся использованием институциональных механизмов стимулирования, включающий алгоритм принятия управленческого решения о поощрении (взыскании) участников лесных отношений и механизм мотивации лесопользователей к достижению целевых индикаторов ССП в управлении лесами, что позволит модернизировать процесс стратегического управления лесным сектором экономики (п. 10.15. Паспорта специальности 08.00.05);

- разработаны научно-методические рекомендации по развитию информационного обеспечения для целей государственного управления лесами с учетом системы сбалансированных показателей, отличающиеся применением информационного агрегатора (дашборда), способствующего повышению эффективности принятия управленческих решений (п. 10.7 Паспорта специальности 08.00.05).

Практическая и теоретическая значимость работы состоит в том, что основные научные положения и практические рекомендации создают теоретическую и методическую основу для государственного управления лесами на основе выстраивания баланса интересов участников лесных отношений, а также развивают теорию менеджмента в части расширения представлений об инструментах государственного управления лесами и условиях их применения.

Обоснованные автором практические рекомендации, а также система критериев и индикаторов оценки эффективности переданных полномочий государственного управления лесами, могут быть использованы органами государственной власти субъектов РФ. Модель управления процессом мотивации участников лесных отношений, описывающая экономико-математические связи между экологическими, экономическими и социальными индикаторами государственного управления лесами, позволяет обеспечить эффективное ведение лес-

ного хозяйства субъектами РФ на переданных в аренду лесных площадях и на свободных площадях. Механизм мотивации лесопользователей к достижению индикаторов ССП в управлении лесами позволяет на региональном уровне органам исполнительной власти обосновать переход к оптимальной модели лесохозяйственной деятельности на лесных территориях, не переданных в аренду.

Обоснованные рекомендации автора в виде комплекса управленческих решений по обеспечению результативного государственного управления лесами могут быть использованы в образовательной деятельности вузов, при чтении курсов «Менеджмент», «Государственное управление экономикой», «Экономика и управление в лесном комплексе» и др.

Апробация результатов исследования. Результаты и выводы исследования представлялись для обсуждения на заседаниях кафедры менеджмента и экономики предпринимательства Воронежского государственного лесотехнического университета им. Г.Ф. Морозова, а также докладывались и получили одобрение экспертного сообщества на ряде международных и всероссийских научно-практических конференций (Воронеж, Мадрид, Ростов, Тамбов) в течение 2016-2018 гг. Полученные результаты исследования апробированы в процессе преподавания курса «Производственный менеджмент» в ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова», что подтверждено справкой о внедрении. Научно-практические разработки, выдвинутые в диссертации, нашли применение в деятельности Воронежского управления лесами, что имеет документальное подтверждение.

Публикации по теме диссертации. Ключевые результаты исследования отражены в 13 опубликованных научных работах, объем которых составляет 30,9 п.л. (авторский вклад – 12,6 п.л.), в т.ч. 5 работ опубликовано в научных рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, материалы авторского исследования включены в 1 монографию, в 1 статью, проиндексированную в Scopus, по результатам исследования разработана программа для ЭВМ «Программа для поиска оптимальной стратегии государственного управления лесами» (номер государственной регистрации: 2019615102, дата регистрации: 18.04.2019). В работах, опубликованных в соавторстве, основные положения, отраженные в диссертационном исследовании, получены лично автором. Лично соискателем выявлены приоритетные факторы, определяющие формирование системы сбалансированных показателей для целей государственного управления лесами; модернизирована система критериев и индикаторов оценки эффективности переданных полномочий государственного управления лесами; разработана методика структурно-функционального анализа государственного управления лесами на основе системы сбалансированных показателей; разработана оптимизационная модель управления процессом мотивации участников лесных отношений; разработан механизм мотивации лесопользователей.

Структура диссертации сформирована из соображений последовательного и полного решения поставленных научно-практических задач. Диссертация состоит из введения, трех глав (каждая из них включает три параграфа), заклю-

чения, списка использованных источников и приложения, изложена на 233 страницах машинописного текста, содержит 32 таблицы и 32 рисунка.

Во **введении** раскрыта актуальность темы исследования, определены цель и задачи, предмет и объект исследования, сформулирована научная новизна, отражены научные положения, выносимые на защиту, доказана практическая значимость работы, представлены итоги апробации и внедрения полученных результатов.

В **первой главе** «Теоретические основы формирования системы сбалансированных показателей государственного управления лесами» проведен компаративный анализ государственного управления лесами на региональном уровне; исследованы возможности применения системы сбалансированных показателей для целей государственного управления, выявлены и систематизированы факторы, определяющие формирование системы показателей для целей государственного управления лесами.

Во **второй главе** «Методика формирования системы сбалансированных показателей для целей управления лесами» исследованы целевые установки государственного управления лесами и их достижение на уровне субъектов России; дана оценка существующего аналитического инструментария для целей государственного управления лесами и дополнена система критериев и индикаторов оценки эффективности переданных полномочий государственного управления лесами; разработана методика структурно-функционального анализа государственного управления лесами на основе системы сбалансированных показателей.

В **третьей главе** «Инструментарий модернизации государственного управления лесами» разработан механизм мотивации участников лесных отношений и разработан механизм мотивации лесопользователей к достижению индикаторов в государственном управлении лесами; предложены алгоритмы организация контроля лесопользования по сбалансированным показателям и определена приоритетная модель организации лесопользования на участках леса не переданных в аренду, даны рекомендации по использованию агрегатора дашборд в механизме информационного обеспечения государственного управления лесами.

В **заключении** представлены полученные в ходе исследования выводы и рекомендации, определены направления будущих исследований.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Приоритетные факторы, определяющие формирование системы сбалансированных показателей для целей государственного управления лесами.

Государственное управление лесами России является сложной многоуровневой системой, реализующей принципы устойчивого развития, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесного фонда в интересах РФ и субъектов РФ на основе разделения функций государственного управления и хозяйствования. Несмотря на многочисленные реформы и преобразования сис-

темы государственного управления лесами, лесное хозяйство остается инвестиционно непривлекательной, отсталой и низкоэффективной отраслью лесного комплекса страны. Затраты региональных систем на лесоуправление существенно превышают доходы от лесопользования, при этом недоимка по платежам в бюджеты различного уровня растет (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели эффективности управления лесами в регионах (на примере Центрально-Черноземного региона – ЦЧР)

Область	Поступления платежей за лесопользование в бюджет, млн руб.			Недоимка по платежам, млн руб.	Затраты на управление лесами, млн руб.	Бюджетная эффективность, %
	всего	в федеральный	в региональный			
Белгородская	6,75	6,32	0,42	-	82,9	8,1
Воронежская	134,36	55,76	78,60	19,96	314,3	42,6
Курская	11,51	7,77	3,73	0,19	129,1	8,9
Липецкая	2,22	2,01	0,19	0,88	201,6	1,1
Тамбовская	1,19	1,16	0,3	-	81,5	1,4

По нашему мнению, одной из причин недостаточной эффективности в этом секторе экономике является сформированная система государственного управления лесами, не в полной мере использующая лучшие мировые практики применения инструментов и методик управления. По результатам экспертизы международного агентства Management Tools & Trends наиболее популярными инструментами управления являются стратегический анализ, бенчмаркинг, оперативный менеджмент и система сбалансированных показателей. По нашему мнению, для целей государственного управления лесам должна быть сформирована система сбалансированных показателей (ССП) и разработан механизм организации, мотивации лесопользователей к достижению целевых индикаторов, а также механизм контроля.

Использование системы сбалансированных показателей для целей государственного управления лесами обусловлено необходимостью скоординировать стратегические задачи развития лесного сектора с долгосрочными целями управления лесами и обеспечить эффективную обратную связь для получения своевременной информации об изменении состояния лесных ресурсов, их использования. При этом из-за многоцелевого характера леса и его особенностей как объекта управления использовать типовые ССП не представляется возможным, что потребовало на первом этапе исследования выявить приоритетные факторы, определяющие формирование системы сбалансированных показателей для целей государственного управления лесами.

Анализ показал, что факторы, влияющие на целевые установки в системе государственного управления, различаются по направлению, скорости, степени влияния. В целях их идентификации и выявления наиболее значимых из числа внешних и внутренних факторов, использовался метод экспертного оценивания. Степень согласованности мнений экспертов оценивалась на основе коэффициента конкордации Кэнделла, а ранжирование влияния внешних и внутренних факторов осуществлялось по 10-ти балльной шкале.

Установлено, что наиболее значимыми и определяющими формирование системы показателей для целей государственного управления лесами являются такие факторы, как высокая стоимость создания инфраструктурных объектов в лесном хозяйстве, стагнация на рынках лесопродукции в сочетании с развитием рынка товаров-субститутов, несовершенное лесное законодательство, санкционное воздействие, ограничивающее приток инвестиций в лесной комплекс, климатические изменения, в сочетании с возрастающей антропогенной нагрузкой на леса, и сравнительно низкий уровень социальных гарантий, компенсаций и льгот работникам лесного хозяйства (табл. 2).

Таблица 2 – Приоритетные факторы, определяющие формирование системы показателей для целей государственного управления лесами

№	Ранг	Группа факторов	Фактор
1	52	x_{12} – Инфраструктурная	Высокая стоимость создания инфраструктурных объектов
2	53	x_5 – Международного сотрудничества	Санкционное воздействие
3	56	x_8 - Отраслевая	Стагнация на рынках сбыта лесопродукции
4	57	x_6 - Институциональная	Несовершенство лесного законодательства, регулирующего лесные отношения
5	58	x_{10} – Общих целевых установок	Дисбаланс в экономических интересах участников лесных отношений
		x_{13} – Природно-ресурсная	Значительные климатические изменения и возрастание антропогенной нагрузки на леса
		x_{14} – Социальная	Низкий уровень социальных гарантий, компенсаций и льгот работникам лесного хозяйства

Таким образом, факторы, являющиеся приоритетными для формирования системы сбалансированных показателей для целей государственного управления лесами, охватывают структурную организацию управления, схемы финансирования, ресурсную, кадровую и технологическую обеспеченность в разрезе двух групп показателей: внешних и внутренних. Использование выявленных факторов позволяет модифицировать ССП и адаптировать ее применительно к объекту исследования.

2. Методика структурно-функционального анализа государственного управления лесами на основе модифицированной системы сбалансированных показателей.

Государственное управление лесами на основе сбалансированной системы показателей позволит выявить тенденции изменений процессов, протекающих в лесном хозяйстве, и вносить предложения по их корректировке в соответствии с происходящими социально-экономическими изменениями. Благодаря распределению управленческого воздействия в лесном хозяйстве по целям, ССП сможет количественно оценить влияние конкретных показателей на достижение экономических, экологических и социальных целей государственного управления лесами.

В настоящее время целевые установки государственного управления лесами в РФ обозначены в Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года. В диссертационном исследовании систематизированы целевые установки в процессе государственного управления лесами и имеющиеся причинно-следственные связи (рисунок 1).

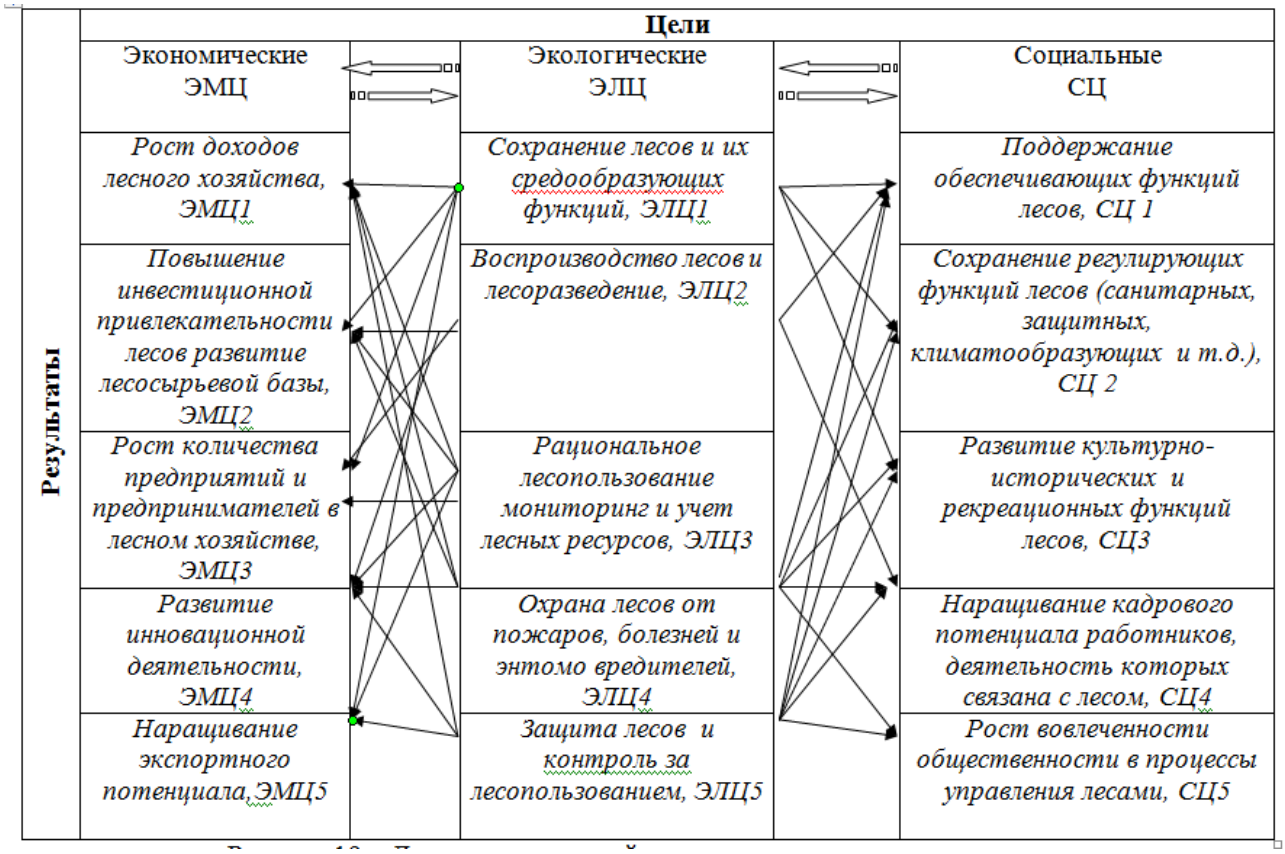

Рисунок 1 – Декомпозиция целей и результатов в управлении лесами

Три группы целей декомпозируются в пятнадцать укрупненных результатов управления лесами: рост доходов лесного хозяйства; повышение инвестиционной привлекательности лесов; развитие лесосырьевой базы; рост количества предприятий и предпринимателей в лесном хозяйстве; развитие инновационной деятельности; наращивание экспортного потенциала; сохранение лесов и их средообразующих функций; воспроизводство лесов и лесоразведение; рациональное лесопользование, мониторинг и учет лесных ресурсов; охрана лесов от пожаров, болезней и энтомовредителей; защита лесов и контроль за лесопользованием; поддержание обеспечивающих функций лесов; сохранение регулирующих функций лесов (санитарных, защитных, климатообразующих и т.д.); развитие культурно-исторических и рекреационных функций лесов; наращивание кадрового потенциала работников, деятельность которых связана с лесом; рост вовлеченности общественности в процессы управления лесами.

В России государственное управление лесами выстраивается с учетом разнообразных аналитических критериев, отражающих результативность основных направлений развития лесного хозяйства, следование которым обеспечивает достижение целевых установок в области лесопользования и охраны лесов. В свою очередь, критерии государственного управления лесами реализуются на

уровне практического ведения лесного хозяйства и определяются по соответствующим индикаторам в соответствии с действующей Методикой оценки эффективности осуществления органами государственной власти субъектов РФ переданных в соответствии со статьей 83 Лесного кодекса РФ полномочий Российской Федерации в области лесных отношений. В Методике используются семь групп показателей характеризующих организацию использования лесов, обеспечение охраны лесов от лесных пожаров, воспроизводство лесов, защиту лесов, осуществление на землях лесного фонда федерального государственного лесного надзора и финансово-экономическую организацию деятельности в области лесных отношений. В ходе исследований установлено, что целевые индикаторы не отражают решение важных задач государственного управления лесами и, более того, в ряде случаев оказываются трудновыполнимыми (табл. 3).

Таблица 3 – Достижение плановых значения целевых показателей – индикаторов подпрограммы «Стратегическое управление лесным хозяйством» в 2016 и 2017 гг.

Индикатор	План	Факт	План	Факт
Доля площади земель лесного фонда, на которых осуществляется дистанционный мониторинг использования лесов, в площади земель лесного фонда, переданных в аренду, %	43,0	43,0	60,0	60,0
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб.	358,7	358,7	343,71	305,1
Количество высокопроизводительных рабочих мест (РЛХ), тыс. чел.	15,5	15,5	17,70	19,3
Динамика производительности труда относительно уровня предыдущего года, %	100,00	100,00	100,00	100,00
Доля финансирования лесных научных исследований в общем объеме финансирования лесного хозяйства, %	0,80	1,13	0,80	1,06
Доля инновационных разработок в общем объеме финансирования лесных научных исследований, %	20	22	21,00	21,50
Доля площади лесов, в которых осуществляется государственная инвентаризация лесов на основе постоянных пробных площадей, в общей площади лесов, %	29	33	34,00	37,00
Доля площади земель лесного фонда с установленными границами лесничеств (лесопарков), %	6,9	6,9	10,80	10,80
Доля специалистов лесного хозяйства, прошедших повышение квалификации, в общей численности работников лесного хозяйства, %	3,5	4,7	3,00	5,00
Оценка качества финансового менеджмента в Рослесхозе, баллов	56,8	59,7	60,00	60,00

Выполненный анализ состояния системы государственного управления лесами позволил установить, что использование имеющихся критериев и индикаторов целесообразно, но недостаточно. Мы предлагаем их состав дополнить; ввести дополнительные индикаторы: для оценки организации лесопользования и контроля за его осуществлением со стороны органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области лесных отношений

предлагается ввести критерии «Соотношение платежей за лесопользование поступивших в бюджет субъекта РФ и платежей, направляемых в федеральный бюджет», «Инвестиционная привлекательность лесопользования», «Экономическая эффективность осуществления предпринимательской деятельности на участках лесного фонда», «Уровень поддержки предпринимательской деятельности в лесном хозяйстве» (в т.ч. представлены алгоритмы расчета на принципах действующей Методики); для оценки эффективности лесопользования на арендованных лесных участках следует использовать критерий «Объем платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации от использования лесов, расположенных на землях лесного фонда, в расчете на 1 гектар арендованных земель лесного фонда, рублей».

Учет приоритетных факторов и дополнение целевых индикаторов государственного управления лесами позволили разработать модифицированную систему сбалансированных показателей, которая переводит цели и задачи в области государственного управления лесами в систему показателей, определяющих степень достижения данных установок в рамках четырех основных проекций: (1) компетенции и развития государственных служащих (сколько людей и каких компетенций должны обеспечивать многоцелевое, непрерывное и неистощительное использование и контроль лесных ресурсов), (2) внутренних процессов лесохозяйственного производства (какие процессы необходимо улучшить, на каких сосредоточиться), (3) финансовых последствий (какой эффект формируется по результатам государственного управления лесами), (4) взаимоотношений с лесопользователями (насколько привлекательным является лесное хозяйство и как развита его инфраструктура) (рисунок 2).

Рисунок 2 – Декомпозиция сбалансированных показателей для целей государственного управления лесами

Для каждой проекции определяются частные цели, показатели эффективности и их оценивающие показатели: индикаторы и критерии, которые целесо-

образно использовать для целей оценки эффективности государственного управления лесами и осуществления органами государственной власти субъектов РФ переданных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений. Уровень эффективности осуществления переданных полномочий в отношении групп критериев определяется как отношение суммы рейтингов по критериям к количеству критериев в группе. Сопоставлением значения критерия субъекта Российской Федерации и значений критерия по другим субъектам оценивается уровень эффективности осуществления переданных полномочий. По каждому критерию составляется рейтинг уровня эффективности осуществления переданных полномочий субъектами Российской Федерации.

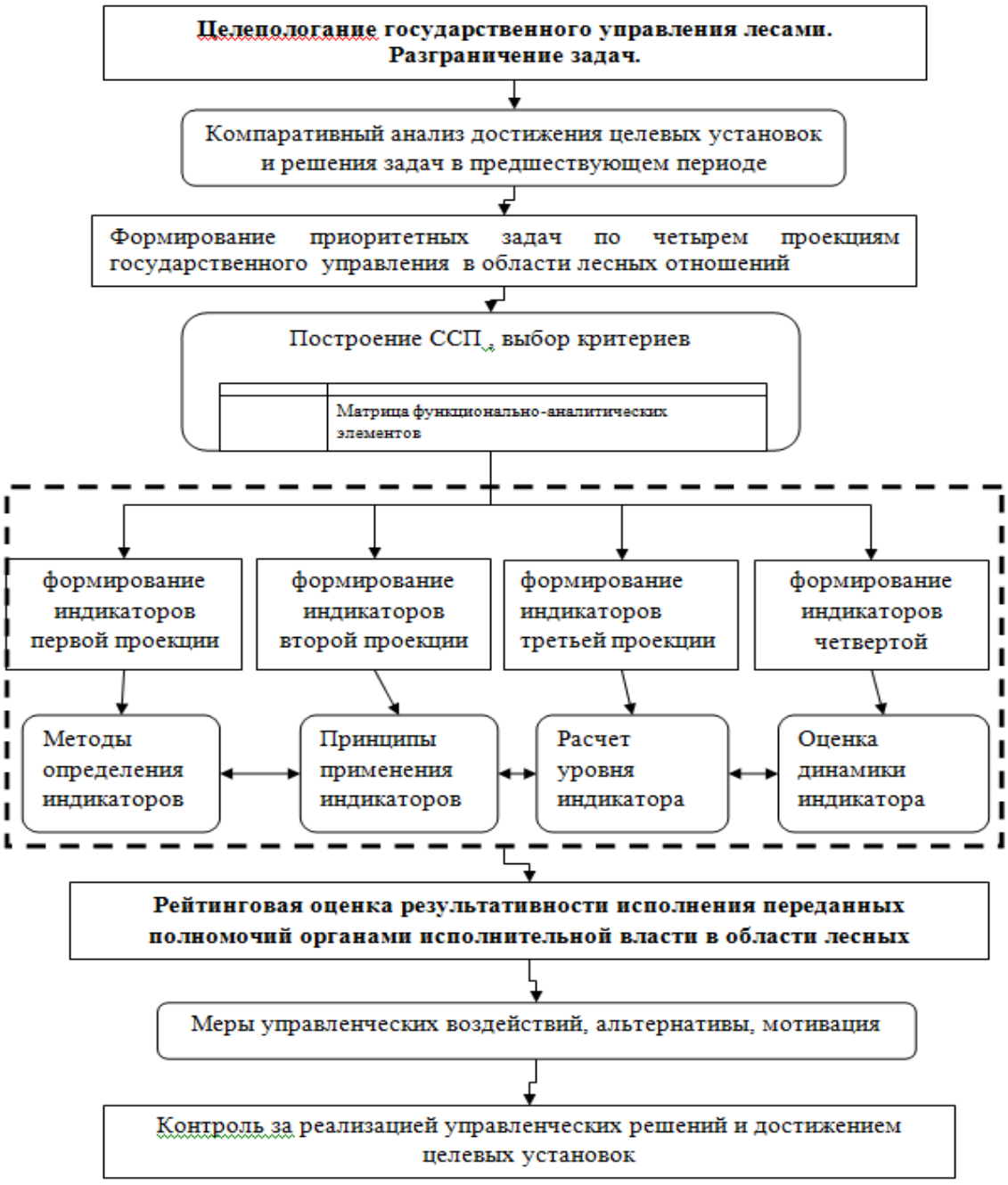

Рисунок 3 – Этапы методики структурно-функционального анализа государственного управления лесами на основе ССП

Разработанная нами методика (рис. 3) структурно-функционального анализа государственного управления лесами на основе модифицированной системы сбалансированных показателей отличается этапами выполнения аналитических процедур и включает авторскую матрицу функционально-аналитических элементов для управления лесами. Для проведения структурно-функционального анализа государственного управления лесами предлагается использовать информацию, содержащуюся в: отчетах об осуществлении органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений; отчетах о достижении целевых прогнозных показателей; ежеквартальных отчетах о расходовании предоставленных из федерального бюджета субвенций; государственном лесном реестре; государственной статистической и отраслевой отчетности.

Разработанные критерии и индикаторы дополняют существующую систему управления и позволяют осуществлять мониторинг и рейтингование субъектов Российской Федерации по показателям состояния лесного хозяйства, выступая инструментами текущего и перспективного планирования развития лесного хозяйства с учетом баланса интересов участников лесных отношений.

3. Методический подход к организации и контролю внедрения системы сбалансированных показателей в государственном управлении лесами.

Действующая система государственного управления лесами в России не отвечает требованию формирования системы равнозначных экономических отношений и не мотивирует лесной бизнес к качественному выполнению лесохозяйственных работ. Интересы лесного бизнеса экономические, они связаны с потреблением лесных ресурсов и прямо противоположны государственным интересам, направленным на сохранение лесов.

По результатам опроса представителей лесного бизнеса установлено, что 28% предприятий имеют убытки по результатам деятельности на протяжении трех лет и более. Деятельность более половины из числа опрошенных предприятий является низкорентабельной. Из числа опрошенных предприятий, занимающихся заготовкой леса, только 12% указали на получение значительной прибыли на протяжении трех лет и более. Причиной ухудшения финансового состояния и низкой привлекательности лесного бизнеса 80% опрошенных считают затраты на лесовосстановление и иные лесохозяйственные работы. Низкая эффективность деятельности в лесном хозяйстве способствует развитию экономических кризисов и закрытию предприятий, а также теневизации лесных отношений.

Государственная система управления лесами должна обеспечивать сбалансированный механизм поощрения и взыскания для участников лесных отношений. Принятие решений о поощрении или взыскании должно опираться на достижение субъектом через действующие организации и предпринимательские структуры нормативных значений индикаторов ССП. Параметры системы управления – нормативные значения показателей, условия субсидирования и расторжения договоров по категориям показателей – должны обеспечивать целевые относительные количества поощренных и подвергнутых взысканиям субъектов, например, 0,5 и 0,1 соответственно. В такой постановке задачи кри-

терий K оптимальности системы управления может быть записан следующим образом:

$$K\left(x_1^н,...x_n^н, a_1^н,...a_m^н, b_1^н,...b_k^н, c_{экл}, c_{экн}, c_{соц}, p_{экл}, p_{экн}, p_{соц}\right)=$$

$$= w_c\left(\frac{N_c}{N} - n_{сц}\right)^2 + w_p\left(\frac{N_p}{N} - n_{рц}\right)^2, \quad (1)$$

где $x_1^н$, ... $x_n^н$ – нормативные значения показателей экологической группы;
$a_1^н$, ... $a_m^н$ – нормативные значения показателей экономической группы;
$b_1^н$, ... $b_k^н$ – нормативные значения показателей социальной группы;
n, m, k – количество показателей экологической, экономической, социальной групп соответственно;
$c_{экл}$, $c_{экн}$, $c_{соц}$ – относительное количество показателей, достигнувших или превысивших нормативные значения, необходимое для принятия решения о поддержке, соответственно, для экологической, экономической, социальной групп показателей;
$p_{экл}$, $p_{экн}$, $p_{соц}$ – относительное количество показателей, не достигнувших нормативных значений, необходимое для принятия решения о взыскании (расторжении договора аренды), соответственно, для экологической, экономической, социальной групп показателей;
N_c и N_p – количество субъектов, в отношении которых принято решение о субсидировании и взыскании соответственно;
N – общее количество субъектов;
$n_{сц}$, $n_{рц}$ – планируемые (целевые) относительные количества субъектов, которые необходимо поддержать субсидиями и подвергнуть взысканиям соответственно;
w_c, w_p – весовые коэффициенты для согласования мер поддержки и взыскания в стратегии управления.

Чем более эффективной является система управления, тем меньшее значение должен принимать критерий оптимальности K. Задача оптимизации системы государственного управления лесами в части мотивации лесопользователей имеет следующее аналитическое выражение:

$$K\left(x_1^н,...x_n^н, a_1^н,...a_m^н, b_1^н,...b_k^н, c_{экл}, c_{экн}, c_{соц}, p_{экл}, p_{экн}, p_{соц}\right) \to \min \Rightarrow$$

$$\Rightarrow x_{1опт}^н,...x_{n.оп}^н, a_{1оп}^н,...a_{m.оп}^н, b_{1оп}^н,...b_{k.оп}^н, c_{экл.оп}, c_{экн.оп}, c_{соц.оп}, p_{экл.оп}, p_{экн.оп}, p_{соц.оп}. \quad (2)$$

Расчетные значения параметров системы управления, полученные в ходе апробации данной авторской разработки, позволили выделить из 80 субъектов РФ 40 поощряемых (50%) и 8 подвергаемых взысканию (10%). Соответствующий алгоритм принятия решения о поощрении или взыскании для конкретного субъекта схематично представлен на рисунке 4. Также в диссертационном исследовании определен размер фонда экономической поддержки субъектов, работающих в лесном хозяйстве Воронежской области. Для определения субъектов, претендующих на экономическую поддержку, рассматривались результаты выполнения ими лесохозяйственных мероприятий (объем и качество выполнения работ по лесовосстановлению, уходу за лесом, выращиванию сеян-

цев, защите леса от болезней). Общий фонд экономической мотивации составил 6 551,8 тыс. руб. (см. табл. 5).

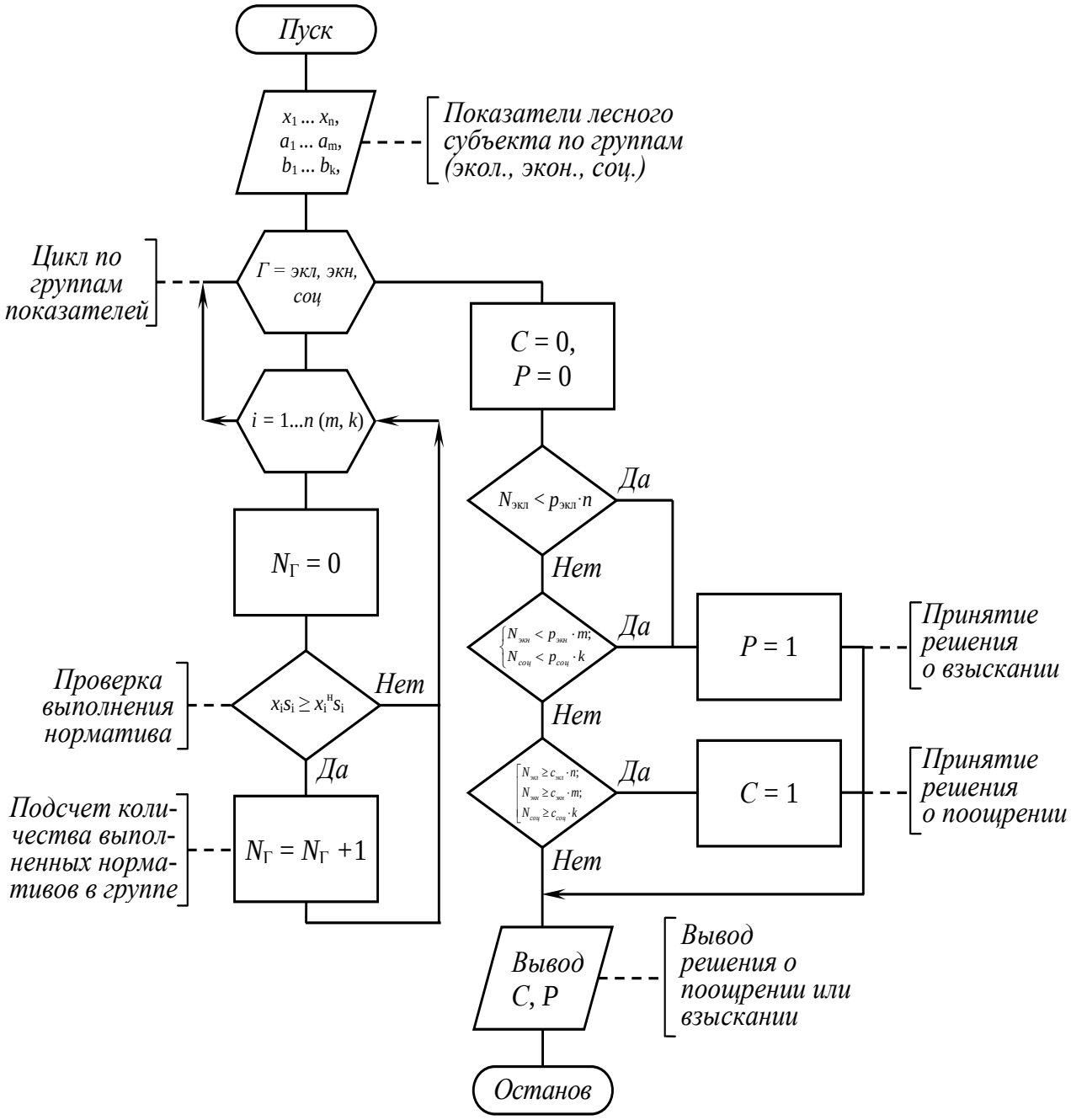

Рисунок 4 – Схема алгоритма принятия решения о поощрении или взыскании для органа исполнительной власти субъекта РФ

Наибольший фонд мотивации лесопользователей – в Воронежской области (5680,2 тыс. руб.). Это обеспечено ввиду достижения лесопользователями Воронежской области высоких показателей качества и объема лесохозяйственных работ. В Курской области 66% мотивационного фонда должно быть направлено на поддержку лесопользователей, это обусловлено тем, что 34,6% участков, на которых выполнены мероприятия по воспроизводству лесов, по качеству выполненных работ не соответствуют лесоводственным требованиям. В трех остальных областях (Белгородской, Липецкой и Тамбовской) леспользователям

поступит не более 33% средств мотивационного фонда. Экономия средств по итогам расчетного периода составит 7,512 млн рублей. В диссертации показано, что ежегодно на мотивацию арендаторов лесных участков в региональных системах лесного хозяйства может быть израсходовано около 4-5% от общей суммы платежей от использования лесов, поступивших в консолидированный бюджет Российской Федерации.

Таблица 5 – Фонд экономической мотивации лесопользователей в ЦЧР

Области	Количество лесопользователей, ед.	Арендная плата за использование леса, тыс. руб.	Фонд мотивации лесопользователей, тыс. руб.	Фактический объем средств на мотивацию, тыс. руб.
Белгородская	133	6720,6	633,9	209,2
Воронежская	658	135483,9	5680,2	5680,2
Курская	128	11834,3	808,9	533,8
Липецкая	83	3023,7	273,9	90,38
Тамбовская	30	1185,2	115,9	38,2
Всего		158245	7512,9	6551,8

Предлагаемый нами подход к организации и контролю внедрения системы сбалансированных показателей в государственном управлении лесами должен также включать механизм мотивации лесопользователей к достижению индикаторов ССП в управлении лесами. Мотивировать предпринимательскую деятельность в лесном хозяйстве можно, используя контрольные меры, меры экономической поддержки и штрафные санкции.

В предлагаемом мотивационном механизме учтены три цели деятельности в лесном хозяйстве: экономическая – направленная на получение стабильного дохода в длительной перспективе за счет организации лесопользования; экологическая – направленная на качественное выполнение лесохозяйственных работ по лесовосстановлению, охране леса от пожаров, болезней; социальная – направленная на поддержание экологических функции лесов, как мест общественной рекреации. Мотивационный механизм представляет собой комплекс побудительных и контрольных мероприятий, направленных на обеспечение качественного выполнения лесохозяйственных работ, с оптимальными производственными затратами (рисунок 5).

Государственный контроль деятельности лесопользователей реализуется органами исполнительной власти через лесную декларацию, проект освоения лесов, лесохозяйственный регламент лесничества. При организации контроля достижения целевых установок государственного управления лесами необходимо учитывать модели управления лесами, сложившиеся в региональных системах лесного хозяйства.

Доказано, что модель организации лесопользования на участках леса, не переданных в аренду, на основе создания унитарных предприятий имеет существенные преимущества перед бюджетными и автономными учреждениями. Существующая практика управления государственными лесами на базе государственных предприятий в европейских странах показала их высокую эффективность. При этом государственные унитарные предприятия ориентированы

на получение максимального лесного дохода от многоцелевого использования лесов, а в основе их деятельности лежит полный хозяйственный расчет.

Рисунок 5 – Механизм мотивации лесопользователей к достижению индикаторов ССП в управлении лесами

4. Научно-методические рекомендации по развитию информационного обеспечения для целей государственного управления лесами с учетом системы сбалансированных показателей.

Современная тенденция цифровизации государственного управления ведет к переходу на цифровой документооборот и пересмотру ряда неэффективных традиционных управленческих процессов. В частности, в изученной в диссертации сфере она позволяет упростить и повысить эффективность отношений лесопользователей с государством. Проведенный анализ позволил установить, что использование информационных агрегатов, основанных на дата-

центричном и процессном подходах позволит получить ряд положительных эффектов:

1) переход от документов к данным (будет обеспечен сбор, обработка и упорядочивание всех необходимых данных, их защита, хранение и архивирование, повышена ответственность за правильность данных);

2) за счет максимально возможного раскрытия данных и внедрения автоматизированных технологий все принимаемые решения становятся прозрачными, что обеспечивает необходимый уровень доверия лесопользователей к системе государственного управления;

3) сокращение длительности цикла управления (решения принимаются на основе данных, поступающих в реальном времени);

4) оптимизация затрат на управление (сокращение численности госаппарата за счет устранения ненужных в новых условиях процессов, функций, штатных единиц государственных служащих).

В диссертации предложено информационную платформу государственного управления лесами с учетом системы сбалансированных показателей строить на основе применения дашбордов (т.е. «умных» панелей управления, отображающих данные в реальном времени, что дает возможность субъекту управления всегда видеть конечную цель и мотивирует к её достижению), где собрана вся необходимая релевантная информация. При государственном управлении лесами основе ССП, дашборд будет являться информационным управленческим инструментом контроля за достижением заявленных целей посредством оценки и мониторинга ключевых индикаторов. Архитектура предлагаемого к использованию дашборда отражена на рисунке 6.

Информационный агрегат дашборд применяет в качестве инструмента многомерный анализ данных, который способствует сокращению сроков получения необходимой информации за счет того, что построение отчётов происходит в «одно касание». Данный анализ дает возможность задавать для каждого целевого показателя до 6 разрезов аналитики (один предопределенный и 5 настраиваемых пользователем). Как показала практика, такого количества разрезов аналитики достаточно, чтобы анализ причинно-следственных связей в системе государственного управления лесами, сохранив при этом приемлемое быстродействие информационной системы. Наряду с изложенным, дашборд обладает инструментарием определения эффективности работы сотрудников, подразделений и ведомств, ответственных за достижение индикаторов ССП.

Разработанная система индикаторов ССП управления лесами в рамках дашборда является одновременно рабочим инструментом управления лесами, который может совершенствоваться, и механизмом контроля за лесопользованием. С использованием этого инструмента можно связать стратегические цели и текущую (операционную) деятельность. Программный продукт, разработанный для реализации дашборда, позволяет создавать матрицы результативности (MBO-матрицы) для каждой должности и подразделения. С одной стороны, через такую матрицу распределяется ответственность сотрудников за достижение определенных показателей, а с другой стороны появляется возможность отсле-

живать степень эффективности и результативности деятельности конкретного сотрудника или руководителя.

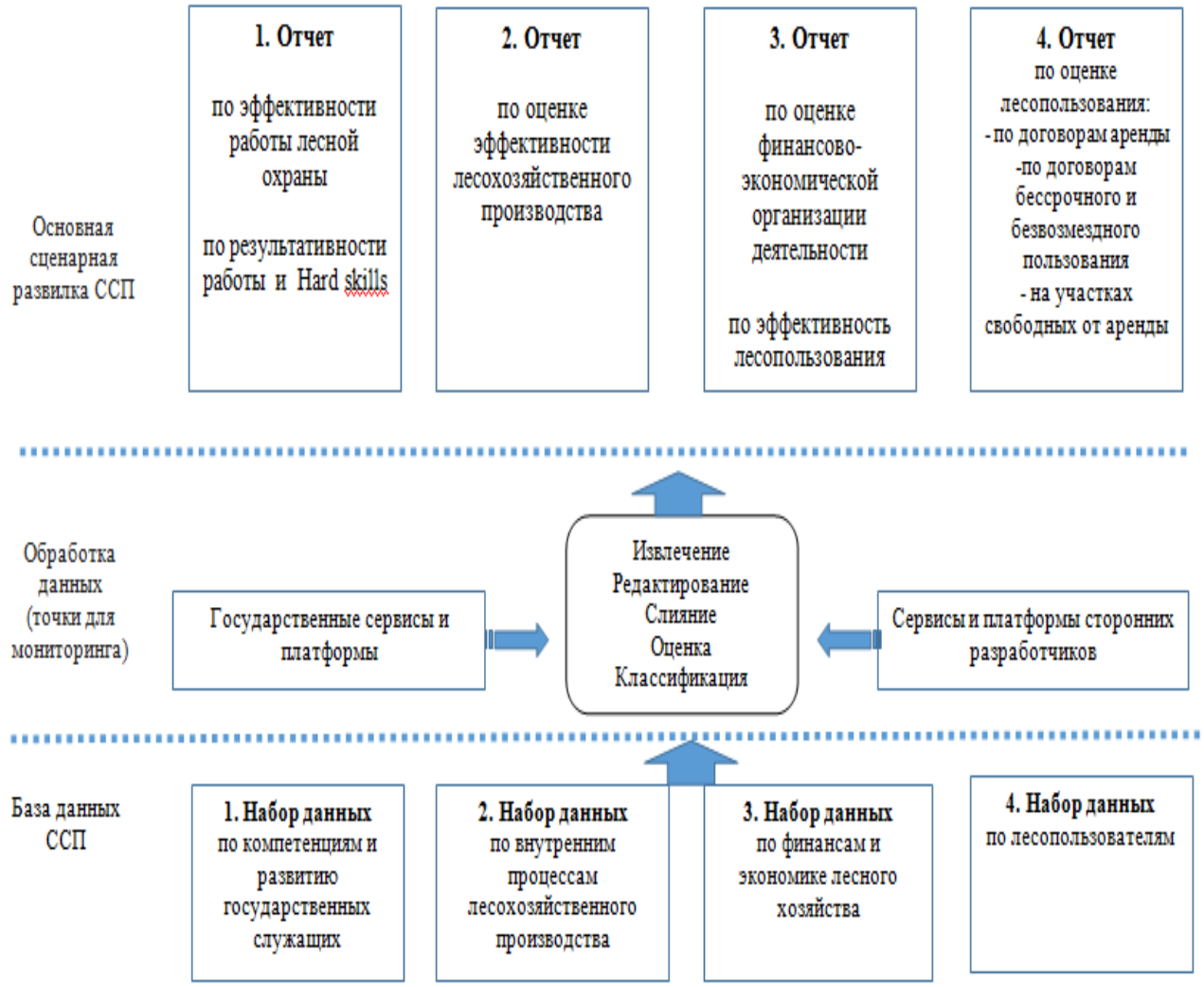

Рисунок 6 – Архитектура дашборда для целей государственного управления лесами на основе ССП

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации, в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях:

1. Сейдинай, Э. Моделирование основных параметров экономической устойчивости [Текст] / Н.А. Серебрякова, Э.С. Колесникова, Э. Сейдинай / Вестник ВГУИТ. – 2014. – № 2. – С. 207-212. (0,6 п.л. / доля автора 0,2 п.л.).
2. Сейдинай, Э. Эффективность использования оборотного капитала как основа обеспечения финансовой устойчивости предприятия [Текст] / Н.А. Серебрякова. Н.В. Грищенко, Э. Сейдинай // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 12-1 (65). – С. 717-721. (0,6 п.л. / доля автора 0,2 п.л.).
3. Сейдинай, Э. Направления поддержки предпринимательской деятельности в лесном секторе страны [Текст] / С.С. Морковина, Э. Сейдинай, Е.А. Панявина // Социально-экономические явления и процессы. – 2016. – № 12. – С. 83-88. (0,7 п.л. / доля автора 0,2 п.л.).

4. Сейдинай, Э. Идентификация типов организационно-правовых форм государственного управления лесам [Текст] / Э. Сейдинай // Социально экономические явления и процессы. – 2017. – № 12. – С. 294-300. (0,8 п.л.).
5. Сейдинай, Э. Возможности индикативного анализа для целей управления лесами [Текст] / С.С. Морковина, Т.Л. Безрукова, Э. Сейдинай // Финансы, экономика, стратегия. ФЭС. – 2018. – Том 15, № 10. – С. 28-37. (1,0 п.л. / доля автора 0,4 п.л.).
6. Seydinay, E. Tools for supporting forest business that ensure efficient forest management and restoration of forest resources in low-forest regions [Текст] / S. Morkovina, A. Ivanova, E. Seydinay // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – Vol. 226, Iss. 1. – Art. 012040. (0,6 п.л. / доля автора 0,2 п.л.).
7. Сейдинай, Э. Программа для поиска оптимальной стратегии государственного управления лесами [Текст] / С.С. Морковина, Э. Сейдинай, В.В. Посметьев. – Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019615102 (зарегистрировано 18.04.2019). (0,9 п.л. / доля автора 0,3 п.л.).

Монографии:

8. Сейдинай, Э. Инструментарий стратегического управления лесами: проблемы, пути решения [Текст] / Морковина С.С., Степанова Ю.Н., Сейдинай Э. – Воронеж: ФГБОУ ВО ВГЛТУ им Г.Ф. Морозова, 2019. – 184 с. (21,3 п.л. / доля автора 7,0 п.л.).

Публикации в других изданиях:

9. Сейдинай, Э. К вопросу о выборе эффективных организационно-правовых форм лесохозяйственной деятельности на землях лесного фонда [Текст] / С.С. Морковина, Е.А. Панявина, Э. Сейдинай // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2016. – Т. 4, № 6 (26). – С. 155-163. (0,6 п.л. / доля автора 0,2 п.л.).
10. Сейдинай, Э. Факторы, определяющие формирование системы сбалансированных показателей для целей стратегического управления [Текст] / С.С. Морковина, Ю.Н. Степанова, Э. Сейдинай // Социально-экономические и естественно-научные парадигмы современности: материалы XIII Всероссийской научно практической конференции. Ч. 1. – Ростов-на-Дону, 2018. – С. 646-654. (1,1 п.л. / доля автора 0,4 п.л.).
11. Сейдинай, Э. Предпосылки внедрения системы сбалансированных показателей в стратегическом лесоуправлении России [Текст] / Э. Сейдинай // Экологические и биологические основы повышения продуктивности и устойчивости природных и искусственно возобновленных лесных экосистем. Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию высшего лесного образования в г. Воронеже и ЦЧР России. – Воронеж, 2018. – С. 376-385. (1,2 п.л.).
12. Сейдинай, Э. Обеспечение баланса интересов государства и бизнеса в лесных отношениях [Текст] / Э. Сейдинай // Материалы международной научно-практической конференции «Ключевые проблемы современной науки. основные факторы роста научного знания в 21 веке». – Воронеж, 2018. – С. 54-59. (0,7 п.л.).
13. Сейдинай, Э. Плата за лесопользование в системе управления экономической безопасностью [Текст] / Э. Сейдинай, С.С. Морковина // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России». – Тамбов, 2018. – С. 187-193. (0,8 п.л. / доля автора 0,4 п.л.).
14. Сейдинай, Э. Механизм мотивации участников лесных отношений в системе управления лесами [Текст] / Э. Сейдинай // Вестник современных исследований. – 2019. – № 3-6 (30). – С. 155-161. (0,8 п.л.).

Подписано в печать 15.07.19 г. Формат 60х84 $^{1}/_{16}$.
Усл. печ. л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ ___.
Отпечатано в типографии
Юго-Западного государственного университета
305000, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.