

Концепция ландшафтного подхода как основа развития лесного комплекса России

**А.В.Алексеев, А.Р. Хакимуллин,
ООО «Камелот», ПГТУ**

2020

Достижение национальных целей

Достижение национальных целей развития Российской Федерации, определенных Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», невозможно без:

- сохранения нашей среды обитания с естественным уровнем биоразнообразия;
- объединения организаций, ученых, производителей разных направлений для комплексного подхода в достижении поставленных целей и решении приоритетных задач;
- учета основных принципов концепции ландшафтного подхода при ведении хозяйственной деятельности человека, особенно в таких направлениях как лесное и сельское хозяйство, а также других направлений влияющих на экологию нашего местообитания.

Концепция ландшафтного подхода

Концепция ведения хозяйственной деятельности (в том числе лесохозяйственной, сельскохозяйственной и т.д.) на ландшафтной основе подразумевает комплексное обоснование принимаемых управленческих решений:

- с выявлением и изучением особенностей ландшафтно-морфологической структуры, возможных линий сукцессионных (лесообразовательных) процессов;
- с подбором допустимых мероприятий руководствуясь принципом минимизации негативного воздействия на окружающую среду, учитывая целевое назначения, состояния исследуемой территории (лесов, степей, сельскохозяйственных земель и т.д.), а также учитывая транспортные, экономические, демографические, политические и т.д. особенности данных территорий.
- с формированием на их базе оптимальных стратегий ведения хозяйственной деятельности для каждого первичного территориального объекта планирования лесного участка (фации или фациальных выделов) с точки зрения сохранения баланса естественного уровня биоразнообразия и экономической эффективности.

Термины и определения

Ландшафт – это генетически целостная геосистема, неделимая по зональным и азональным признакам, с единым геологическим фундаментом, однотипным рельефом, общим климатом, однообразным сочетанием гидротермических условий, почв, биоценозов и специфическим планом внутреннего морфологического строения.

Первичным территориальным объектом планирования (на примере лесохозяйственного направления) понимается участок с одним типом лесорастительных условий (фация) или его часть - лесохозяйственный выдел (фациальный выдел)

Стратегия ведения - это набор хозяйственных мероприятий и последовательность их реализации на длительную перспективу для каждого первичного территориального объекта планирования исследуемой территории, подобранных с учетом всех возможных линий естественных сукцессионных процессов (лесообразовательных), целевого назначения, прогноза потребностей рынка и т.д.

Термины и определения

Интенсификация это увеличение среднего чистого дохода с единицы площади лесного участка в единицу времени, для эксплуатационных лесов и сохранения целевых функций защитных лесов и особо защитных участков за счет подбора оптимальных стратегий ведения лесного хозяйства с учетом принципов концепции ландшафтного подхода.

Цель интенсификации – повышения эффективности ведения лесного хозяйства до уровня оптимального в конкретных ландшафтно-морфологических, экономических, технологических, социальных и политических условиях.

Ландшафтно-морфологическая структура высшего порядка



4. Вятско-Камская возвышенность с Вятским увалом и повышенной волнистой равниной

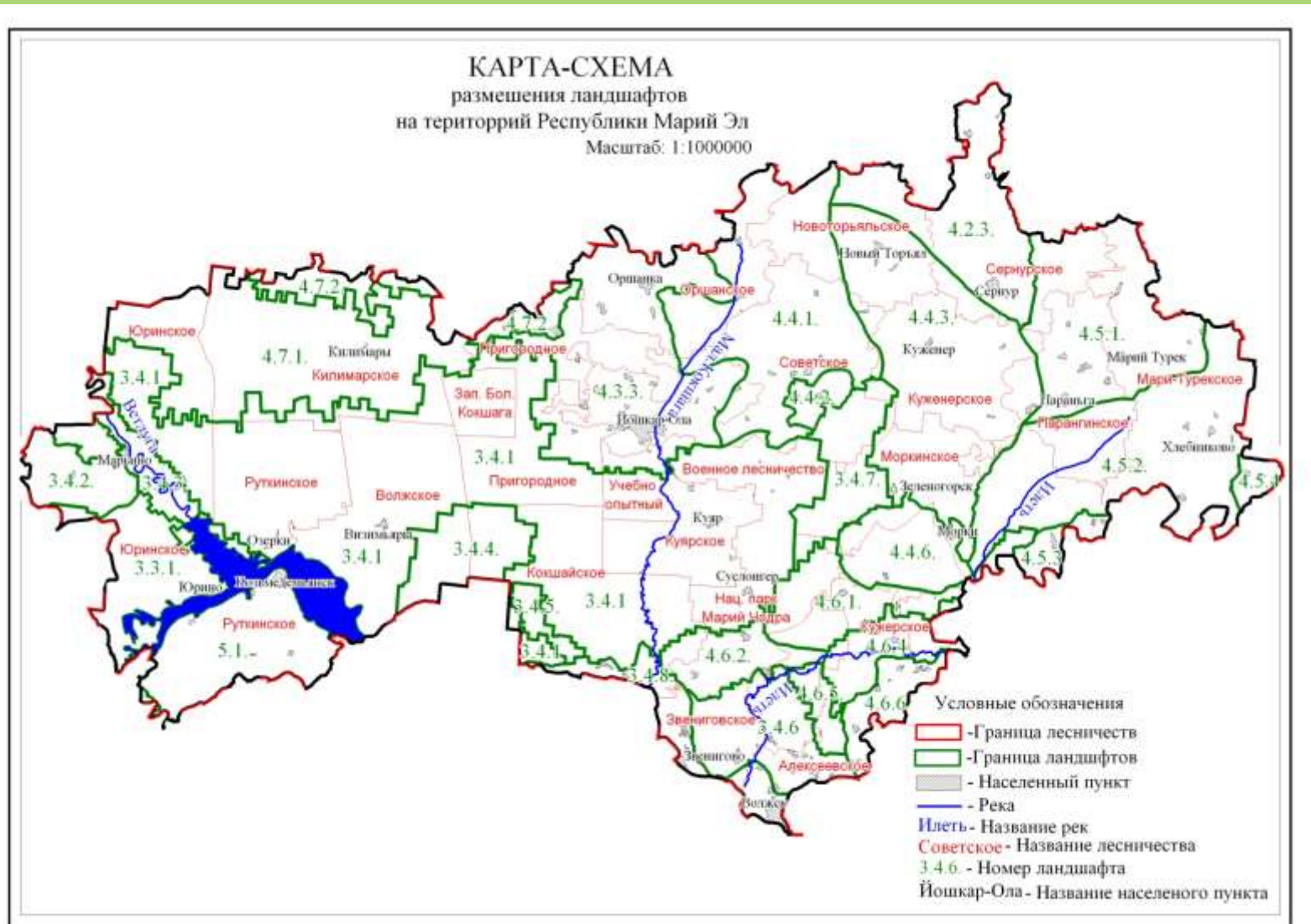
4.3. Повышенная Ярано-Кокшайская водораздельная равнина

4.3.1. Яранский ландшафт

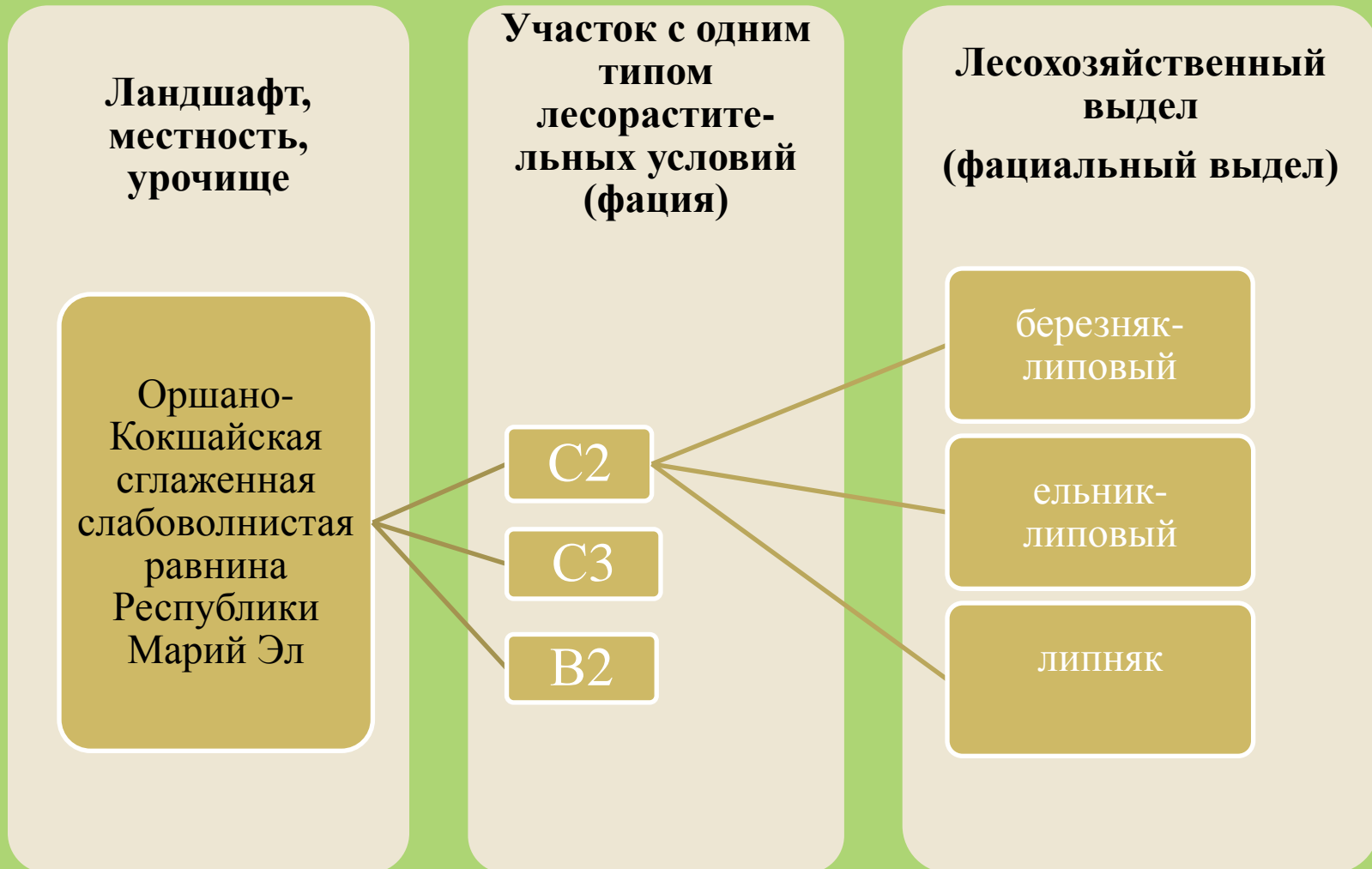
4.3.2. Верхне-Пижемский-Малокакшинский водораздельно-равнинный ландшафт

4.3.3. Оршано-Кокшайская сглаженная слабоволнистая равнина республики Марий Эл

Пример карты-схемы ландшафтов РМЭ



Структура ландшафта



Линии лесообразовательного процесса

Участок с одним типом
лесорастительных
условий
(фация)

C2

Линии лесообразовательного
процесса

БЕРЁЗА – ЛИПА -
БЕРЁЗА

БЕРЁЗА – ЕЛЬ - БЕРЁЗА

БЕРЁЗА – ЛИПА - ЕЛЬ -
БЕРЁЗА

БЕРЁЗА, СОСНА – ЛИПА,
ЕЛЬ - БЕРЁЗА

БЕРЁЗА – ЕЛЬ, ПИХТА -
БЕРЁЗА

**Для перехода хозяйственной деятельности на
принципы концепции ландшафтного подхода
необходимо:**

- 1. Кадровое и научное обеспечение (в т. ч. Лесного и сельского хозяйств и т.д.);**
- 2. Формирование материально-технической базы для решения выше поставленных целей и задач;**
- 3. Политическая и законодательная поддержка;**

Интенсификация ведения лесного хозяйства

Основные целесообразные направления интенсификации :

1. Использование актуальных данных (в т.ч. на основе материалов ДЗЗ);
2. Оптимизация проектирования лесохозяйственной деятельности в среде автоматизированных информационных систем (как пример АИС-ПОЛ)
3. Подбор оптимальных видов лесохозяйственных мероприятий (рубок ухода и спелых, перестойных насаждений, лесокультурное направление, в т. ч. создание плантаций) с учетом выше перечисленных пунктов.
4. Оптимизация управленческой деятельности.

Модель интенсификации лесного хозяйства



Дорожная карта для перехода хозяйственной деятельности на принципы концепции ландшафтного подхода необходимо:

- 1. Объединение научных организаций для кадрового и научного обеспечения хозяйственной деятельности (в т. ч. лесного и сельского хозяйств и т.д.).**
- 2. Формирование Программы для перехода хозяйственной деятельности на принципы концепции ландшафтного подхода.**
- 3. Формирование материально-технической базы и источников финансирования для решения выше поставленных целей и задач.**
- 4. Создание центра биоресурсного потенциала России.**

Пример дорожной карты для перехода лесного хозяйства на принципы концепции ландшафтного подхода:

- 1. Заявка от заинтересованного лица и определение объекта по интенсификации лесного хозяйства с учетом принципов концепции ландшафтного подхода на арендованных или не арендованных территориях лесного фонда.**
- 2. Оценка состояния лесного участка (аудит) для определения состояния лесного участка, соответствия насаждений их целевому назначению, путей интенсификации (оптимизации) лесохозяйственной деятельности, с определением уровня биоразнообразия и формированием технического задания для специальных обследований.**
- 3. Проведение технического совещания или первого совещания для принятия решения о необходимости проведения специальных обследований. Определение целей, задач и условий проведения работ.**
- 4. Проведение специальных обследований.**
- 5. Проведение второго совещания по результатам специальных обследований. Согласование предложенных мероприятий и утверждение новых объемов.**
- 6. Внесение сведений в государственный лесной реестр.**
- 7. Внесение изменений в лесохозяйственный регламент лесничеств.**
- 8. Внесение изменений в договор аренды лесного участка.**
- 9. Внесение изменений в проект освоения лесов.**
- 10. Мониторинг за ведением лесохозяйственной деятельности, согласно составленным рекомендациям. В случае необходимости корректировка назначений.**





Аппаратно-программный комплекс спутникового мониторинга Лоретт

АПК Лоретт - инструмент обеспечения доступа к оперативной космической съемке, в том числе высокого пространственного разрешения, для принятия управленческих решений в области лесохозяйственной деятельности

АПК Лоретт в базовой конфигурации осуществляет прием и обработку информации в режиме передачи Direct Broadcast. Может быть дооснащен для приема данных со спутников, передающих изображения Земли с пространственным разрешением до 1 м и лучше.

Обеспечивает автоматическую запись файлов данных на диск компьютера и прием изображений со спутников в радиусе до 200 км от места установки.

Позволяет получать точную и актуальную информацию о состоянии лесного участка, его ландшафтно-морфологической структуре, протекающих сукцессионных (лесообразовательных) процессах

Контакты:

**Общество с ограниченной ответственностью
«Камелот»**

Алексеев Александр Владимирович тел. +7 905 379-99-77

Хакимуллин Артур Рифович тел. +7 903 305-60-90

e-mail: 12kamelot.info@gmail.com

WWW.12KAMELOT.ru

424033, Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола, ул. Петрова, 5-122

Спасибо за внимание!