



Маркетинг и коммерциализация критических технологий в лесном комплексе



- **Приоритетным направлением ВПО согласно решениям Государственного Совета России, посвященного модернизации.**

- **Это направление ВПО развивается на кафедре менеджмента и маркетинга.**



Маркетинг и коммерциализация научных разработок

- **Процесс коммерциализации предполагает формирование новых институтов национальной инновационной экономической системы**

- **Особое внимание уделяется процессу коммерциализации как заключительному этапу инновационного цикла, связанного с серийным производством и массовой реализацией наукоемких продуктов.**

Критические технологии – 28 групп различных технологий



Утверждены Указом Президента РФ
от 7 июля 2011 года № 899



Институционализация процесса коммерциализации может происходить за счет технологий и программного обеспечения распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем – 19 позиция Перечня критических технологий .

Постановка задач информатизации по Рослесхозу – необходимо вывести систему управления лесным хозяйством на новый качественный уровень



Информация о лесоустройстве должна обновляться раз в десять лет. В реальной жизни есть материалы, которым 10,15 и 30 лет.

- повысить качество учетных данных, довести полноту охвата, достоверность и качество до уровня сегодняшних требований,
- реализовать средствами информационной системы самые передовые методики и практики управления, выстроить процессы управления в лесной сфере,
- опираясь на достоверный учет и прозрачные процессы построить отраслевую систему контроля эффективности и качества управления

а также.....



Модернизация управления требует масштабной информатизации

Необходимо:

- ✓ Создание Единой автоматизированной информационной системы (ЕАИС) управления лесным хозяйством, охватывающей основных участников лесных отношений и обеспечивающей решение задач управления

Цели ЕАИС:

- ✓ Обеспечение устойчивого управления лесами, повышение качества лесного фонда и обеспечение улучшения качества жизни граждан

Требования к ЕАИС:

1. Должна охватывать все уровни организационной структуры лесного комплекса (федерального органа власти, субъекта, лесничества, участкового лесничества)
2. Должна поддерживать решение всех задач, требующих информатизации
3. Должна дать новое качество управления
 - полный, достоверный учет
 - контроль исполнения всех основных процессов
 - оценка качества работы всех участников лесных отношений

АИС Государственный лесной реестр – основа Единой автоматизированной информационной системы лесного комплекса

АИС Государственный лесной реестр

- ✓ Система, которая должна отражать фактическое состояние леса на текущий момент

Преимущества:

1. Переход от ручного ввода форм ОИП и ГЛР к получению их в качестве отчетов – исходя из первичных данных, которые будут вводиться в процессе использования лесов, лесовосстановления и других мероприятий
2. Еженедельное и ежемесячное обновление данных

Создание единой системы комплексной защиты лесов «Защита леса»

Задача:

- ✓ Необходимо расширение функционала системы ИСДМ-Рослесхоз с добавлением задач Рослесозащиты.



Будет создана единая система обеспечения комплексной защиты лесов - «Защита леса»

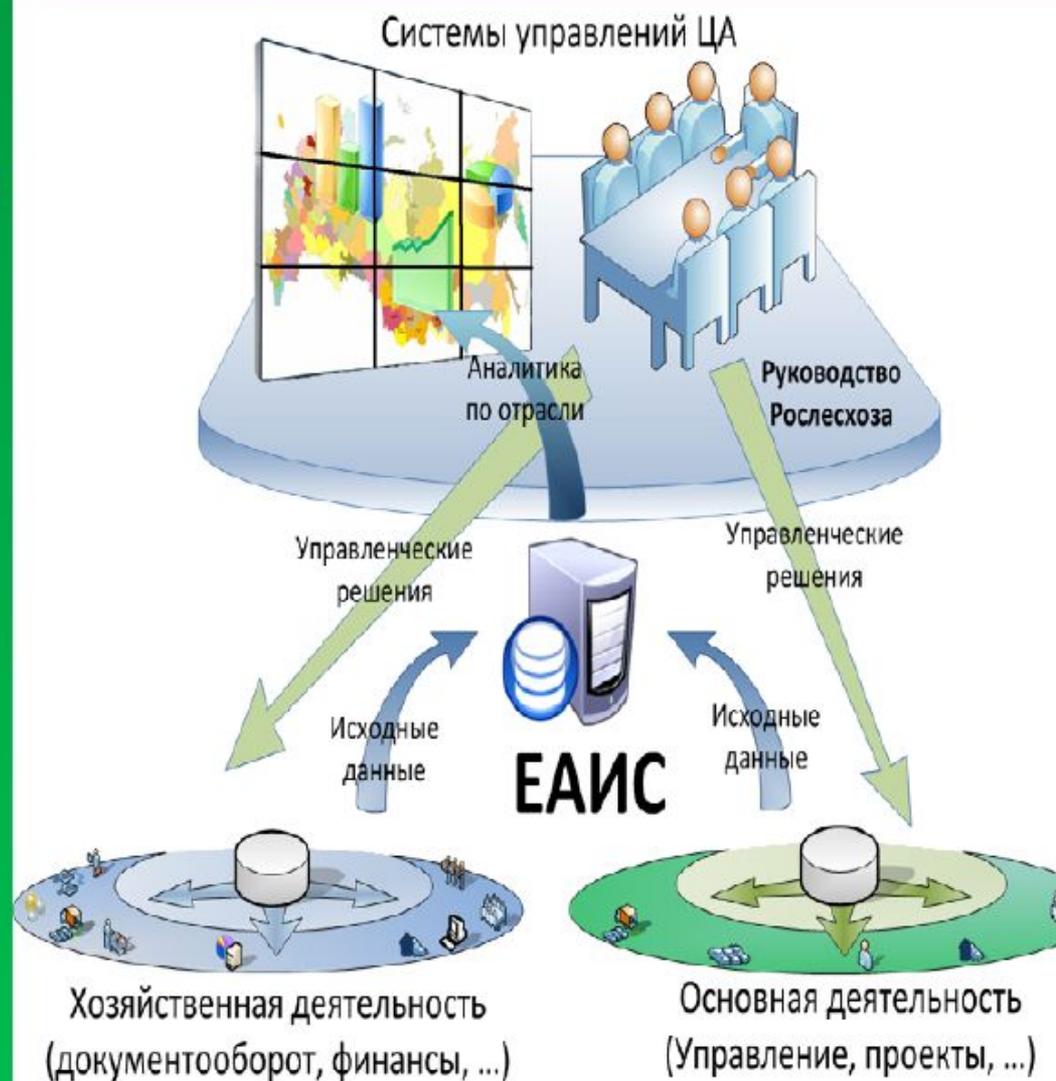
Преимущества:

- ✓ Планирование и осуществление мониторинга
- ✓ Исполнение всего комплекса мероприятий по защите леса от пожаров и от патологий
- ✓ Возможность видеть факты патологий или угроз
- ✓ Оценивание масштаба угроз и в натуральном, и в финансовом выражении
- ✓ Планирование мероприятий, которые должны быть выполнены по факту возникновения патологии и контроль за исполнением этих мероприятий



Роль ЕАИС в проведении изменений в управлении отраслью

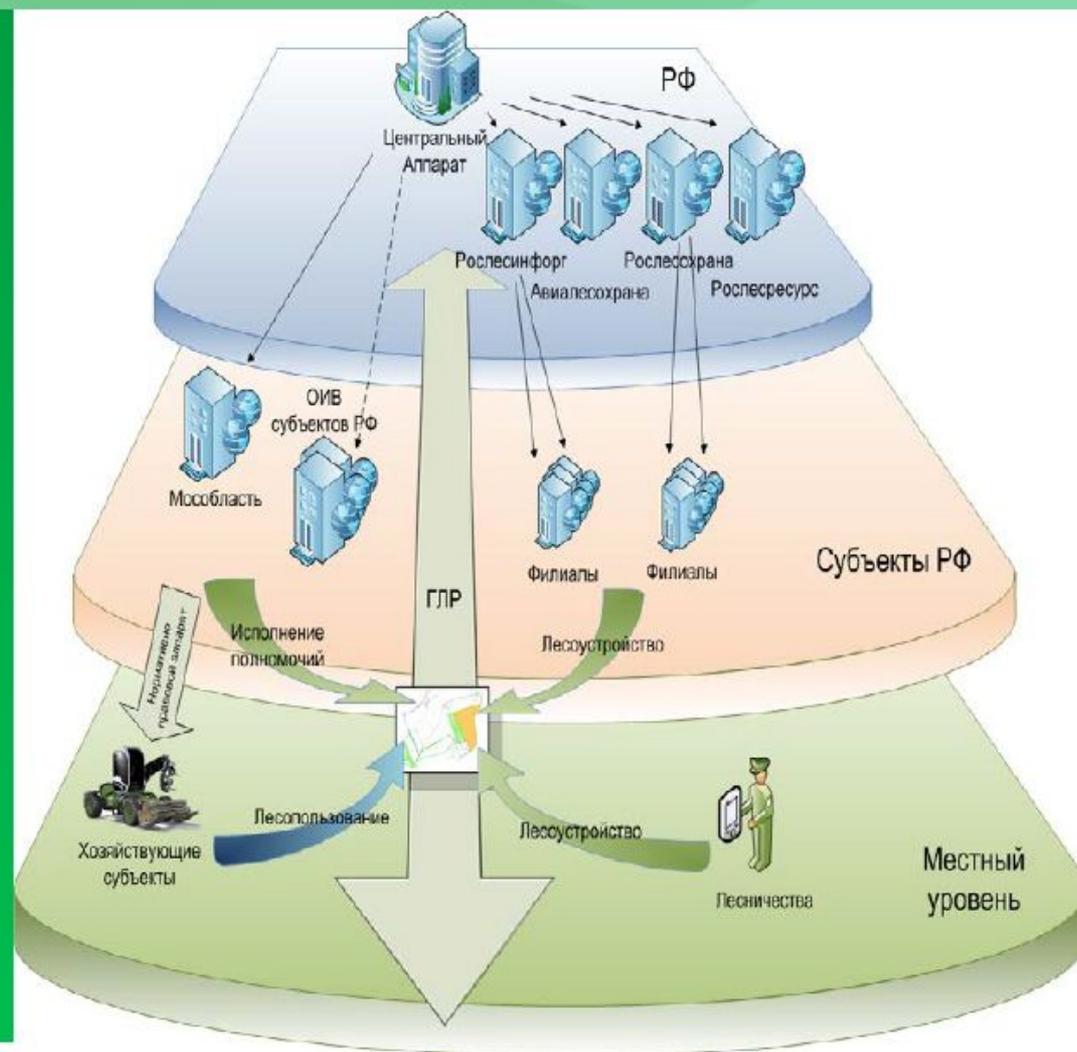
- Один из **основных инструментов** поддержки качественного изменения системы управления отраслью
- **Охват всех задач управления:** прогнозирование и постановка целей, управление достижением целей - планирование, организации исполнения, мониторинг и контроль, аналитика, управляющие воздействия





Отраслевой масштаб ЕАИС

- **Охват всех участников** лесных отношений, работающих с лесом
- Необходимость выработки **согласованных планов** на всех уровнях управления

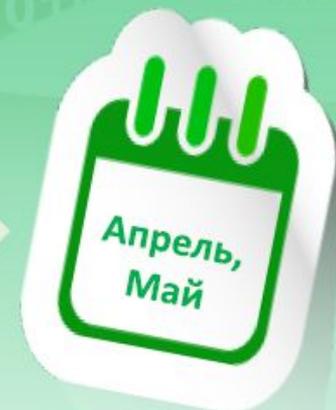




Что нас ждет

0001100100001100101
0111011010100100101
1000100100001010011
1100011010100001000

Прием предложений, замечаний, идей для учета в концепции ЕАИС и в ВЦП



Получение от субъектов планов информатизации, сверстанных на основе предложенного типового плана



Согласование планов (в т.ч. с финансовой точки зрения)





Система учета

АИС ГЛР - система сбора оперативной документированной информации о состоянии лесного хозяйства и системы управления лесным хозяйством



- **Разработка программного обеспечения:** завершена разработка 1-й очереди, до конца текущего года будет завершена разработка системы в целом
- **Тестирование:**
 - проведено тестирование в ФГУП Рослесинфорг
 - проведено тестирование в 3 пилотных регионах
 - ведется подготовка к вводу в действие в масштабе всей страны
- Разработан и протестирован комплекс **Мобильного АРМ лесничего**
- **Перспективы 2013 года:** эксперимент по координатному учету мероприятий, начало работы с базой таксационных описаний



Система планирования и бюджетирования

Автоматизация планирования , бюджетирования администрирования

- **Программное обеспечение:** выбрана платформа (IBM TM1) и развернут макет системы, до конца текущего года будет завершена разработка ПОДРОБНОГО ТЗ на систему планирования лесной отрасли
- **Методическое обеспечение:** поставлены задачи формирования
 - отраслевой системы справочников и классификаторов
 - отраслевой системы нормативов
- **Перспективы 2013 года:**
 - ввод в действие 1-й очереди системы: формирование и защита бюджетных проектировок на 3 уровнях (лесничество, субъект РФ, Рослесхоз) в единой системе
 - Ввод в действие системы администрирования платежей на 2 уровнях – субъект РФ и Рослесхоз)



Комплексная система «Защита леса»

0001100100001100101
0111011010100100101
1000100100001010011
11000110101010000

Создание системы
Российской Федерации
выработке и при
мероприятиями в

- **Программное обеспечение:**
 - выбрана платформа для реализации **Единой федеральной диспетчерской службы**, развернут макет
 - выбрана платформа для реализации **Сводного плана тушения пожаров**
 - до конца 2012 года системы будут разработаны
- **Развитие инфраструктуры**
 - На базе ФБУ Авиалесоохрана создается **отраслевой Центр обработки данных**, в котором будут располагаться все отраслевые информационные ресурсы и основные системы
- **Перспективы 2013 года:**
 - до конца 1 квартала 2013 года – обе системы будут протестированы и подготовлены ко вводу в действие в масштабе страны



Единая информационно-аналитическая система

- Оценка эффективности участия
- Оценка

- **Программное обеспечение:**
 - выбрана платформа (IBM Cognos) и развернут макет системы
 - до конца текущего года будет завершена разработка ПОДРОБНОГО ТЗ на единую информационно-аналитическую систему лесной отрасли
 - до конца года будет введена в действие первая очередь системы – оперативная отчетность о пожарной обстановке
- **Методическое обеспечение:** поставлены задачи
 - Формализации системы целей, задач и показателей управления лесной отраслью
 - корректировки системы отраслевой отчетности для отслеживания достижения поставленных целей
- **Перспективы 2013 года:**
 - Обеспечение работы с данными ГЛР
 - Интеграция с системами Рослесинфорга, Авиалесоохраны, Рослесзащиты, субъектов РФ, разработка единого хранилища данных
 - Обеспечение интеграции с Геоинформационной системой Рослесхоза, аналитические тематические карты



ЕГАИС – Единая государственная система контроля заготовки и оборота круглых лесоматериалов

- ✓ Разрабатывается банк данных и аналитическая система федерального уровня
- ✓ Организуется прием деклараций в электронном виде и анализ их в соответствии с требованиями ФЗ

- ✓ • **Программное обеспечение:**
 - ✓ • Разработан макет системы
- **Перспективы 2013 года:**
 - По принятию Федерального закона об обороте круглых лесоматериалов – полномасштабная реализация



Геоинформационная система

Рослесхоз

- **Программное обеспечение:**
 - выбрана платформа – EsRI ArcGIS
 - до конца текущего года будет разработано ПОДРОБНОЕ ТЗ и развернут макет Геоинформационной системы Рослесхоза
- Разработано и опубликовано **приложение «Береги лес»** для смартфонов
- **Перспективы 2013 года:**
 - Обеспечение работы с данными ГЛР
 - Интеграция с ИСДМ, системами Рослесинфорга, Авиалесоохраны, Рослесзащиты
 - Развертывание макета Публичной интерактивной карты «Леса России»
 - Начало работ по установлению координат объектов лесного комплекса – квартальной сети, лесничеств
 - Эксперимент по учету проводимых мероприятий в координатах с использованием Мобильного АРМ Лесничего и отображению мест их проведения в ГИС





Принципы работы с субъектами РФ



Централизованное планирование и контроль исполнения работ по информатизации в рамках ведомственной целевой программы



Создание в департаментах отделов ИТ, обеспечивающих координацию ИТ-проектов



Использование ФГУП Рослесинфорг как центра компетенции и центра внедрения



Организация отраслевых мероприятий по обмену опытом



Принципы построения единого комплекса систем ЕАИС

- Одинаковые правила и алгоритмы формирования отчетности
- Единые справочники, согласованные нормативы

Принцип методического единства

Принцип технологической однородности

- Автоматизированное взаимодействие
- Связность комплекса систем (автоматизация бизнес-процессов)
- **Разработка и передача в субъекты РФ систем для обеспечения исполнения переданных полномочий**



Цели и задачи текущего периода

0001100100001100101
0111011010100100101
1000100100001010011
110001100110000



Цель - обеспечить согласованное с Рослесхозом создание информационных систем, обеспечивающих качественное управление лесным хозяйством

Организационное и кадровое обеспечение

Финансовое обеспечение

Нормативное обеспечение



Управление реализацией: Создание систем всех уровней в трехлетний срок



Текущие задачи

0001100100001100101
0111011010100100101
1000100100001010011

Организационное и кадровое обеспечение



- Назначение **заместителя руководителя**, ответственного за ИТ (выполнено весной)
- Назначение **специалиста, ответственного за планирование и организацию работ** по информатизации
- Разработка **Планов информатизации** на основании предоставленных Рослесхозом Типовых планов
- Согласование **Состава комплекса систем** на основании предоставленного Рослесхозом Типовых состава
- Разработка **Требований к средствам вычислительной техники и каналами связи** для этого состава систем на основании предоставленных Рослесхозом Типовых требований
- **Проектирование Отдела информатизации** (обоснование численности, расчет требуемого финансирования)
- **Согласование** выработанных планов и требований с органом власти в субъекте, ответственным за информатизацию



Текущие задачи

0001100100001100101
0111011010100100101
1000100100001010011

Финансовое обеспечение



- Включение в бюджетные проектировки формы по расходам на информационные технологии
- Согласование планов с субъектами РФ в части финансирования расходов на инфраструктуру – компьютеры, каналы связи
- При запуске Ведомственной программы информатизации – включение в субвенции части расходов на информатизацию



Нормативное обеспечение

- Перевод услуг и функций в электронный вид
- Нормативное обеспечение на уровне субъекта работы с вводимыми информационными системами





Состав комплексов систем Рослесхоза и субъекта РФ

РОСЛЕСХОЗ : ОТРАСЛЕВЫЕ СИСТЕМЫ

Государственный лесной реестр

Единая система сбора отчетности

Система планирования и бюджетирования

Администрирование платежей

ФДС

Система мониторинга Сводных планов тушения пожаров

Информационно-аналитическая система

Геоинформационная система, включая карту Леса России

Региональные сегменты федеральных систем

Система аукционов

Система управления договорами

Система оперативного планирования и управления производственной деятельностью с использованием ГИС

РДС, включая Систему управления силами и средствами

Комплекс средств мониторинга пожарной опасности в лесах

Информационно-аналитическая система

СМЭВ и оказание государственных услуг в электронном виде

Геопортал субъекта РФ

РЕГИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



Этапы внедрения ключевых систем

2012

	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	01.04.2013
ГЛР: Рослесхоз		Разработка подсистемы и методики ведения таксационных описаний и атласа границ Работы по обеспечению защиты информации Документирование			Начало опытной эксплуатации системы в целом (включая ГИС и таксационные описания)
ГЛР: регионы	Завершение тестирования в регионах	Подготовка нормативной и технической базы Подготовка к вводу в действие : подключение, настройка, обучение			Начало опытно-промышленной эксплуатации во всех регионах
Сводный план тушения: Рослесхоз	ТЗ на систему	Разработка системы Подготовка к вводу в действие на федеральном уровне			ввод в действие 1-й очереди системы
Сводный план тушения: Регионы		Работы по подготовке к вводу в действие			ввод в действие 1-й очереди системы



Этапы внедрения ключевых систем

2012

	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	01.04.2013
ФДС/РДС: Рослесхоз	Разработка системы, подготовка к вводу в действие на федеральном уровне.			Ввод в действие 1-й очереди
ФДС/РДС: Регионы	Подготовка к вводу в действие : подключение, настройка, обучение			Ввод в действие 1-й очереди
Администрирование платежей: Рослесхоз	Разработка системы, тестирование в пилотных регионах			Ввод в действие 1-й очереди
Администрирование платежей: регионы	Подготовка к вводу в действие : подключение, настройка, обучение			Ввод в действие 1-й очереди



Ближайшие вехи процесса

0001100100001100101
0111011010100100101
1000100100001010011

Согласование Программы информатизации
в Минкомсвязи

Выработка планов работы по 4 системам в
каждом субъекте



Определение роли Рослесинфорга в создании и
эксплуатации на федеральном уровне
Предложение комплекса услуг Рослесинфорга
субъектам



Согласование планов
с региональными ИТ-службами и Рослесхозом,
с учетом услуг Рослесинфорга



Ближайшие вехи процесса

0001100100001100101
0111011010100100101
1000100100001010011

Согласование Программы информатизации
в Минкомсвязи

Выработка планов работы по 4 системам в
каждом субъекте



Определение роли Рослесинфорга в создании и
эксплуатации на федеральном уровне
Предложение комплекса услуг Рослесинфорга
субъектам



Согласование планов
с региональными ИТ-службами и Рослесхозом,
с учетом услуг Рослесинфорга