

Конфигурирование цепей поставок в неустойчивых условиях рынка

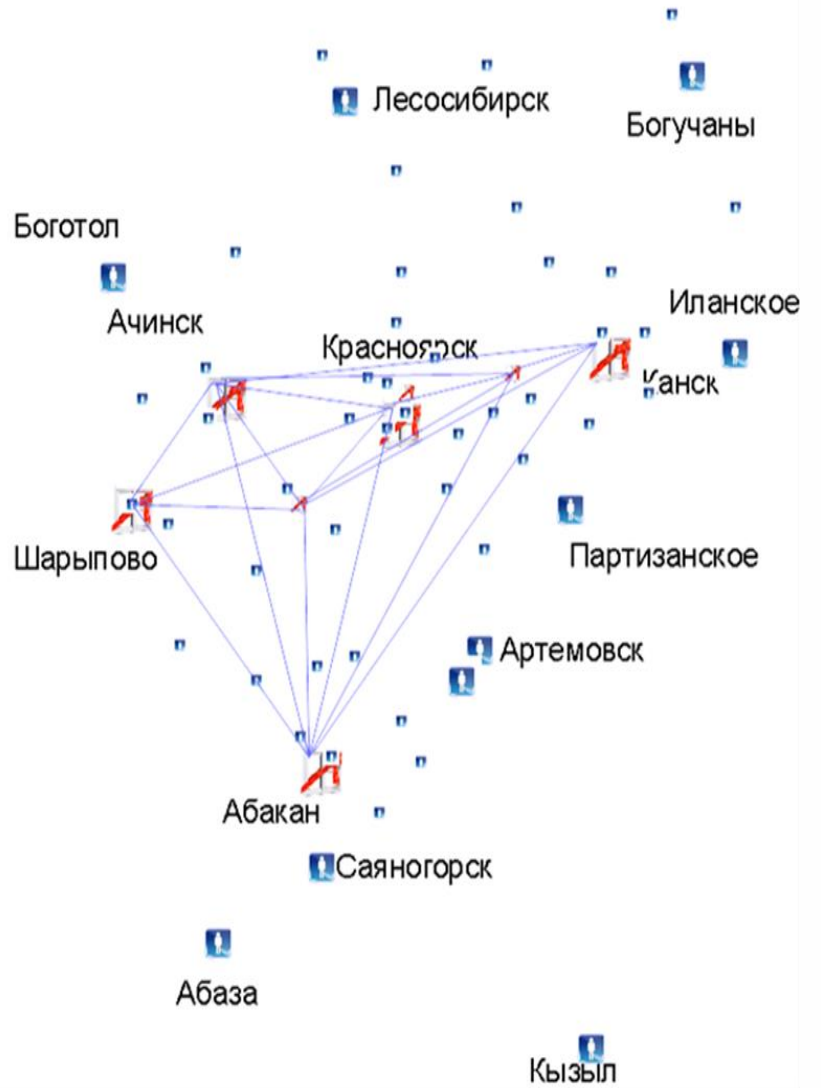
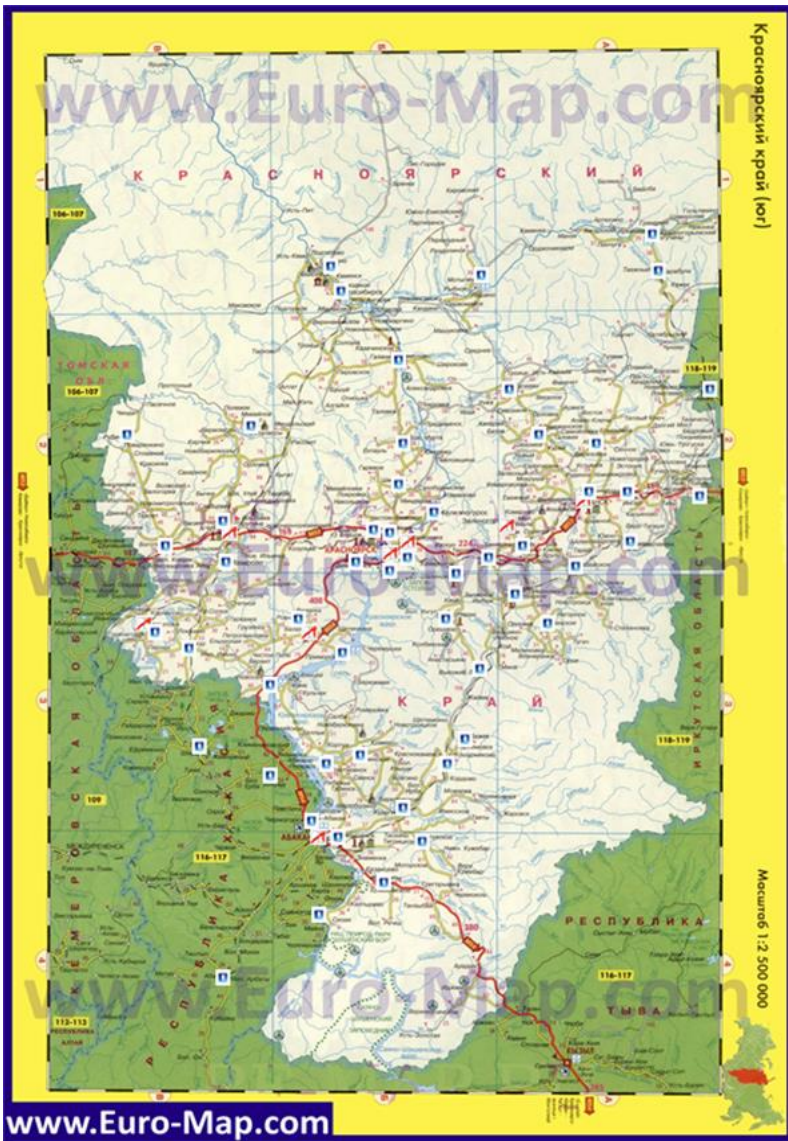
В.Ф.Лукиных,

д.э.н., заведующий кафедрой Логистики

Красноярского государственного аграрного университета,

директор Сибирского отделения Международного центра логистики,

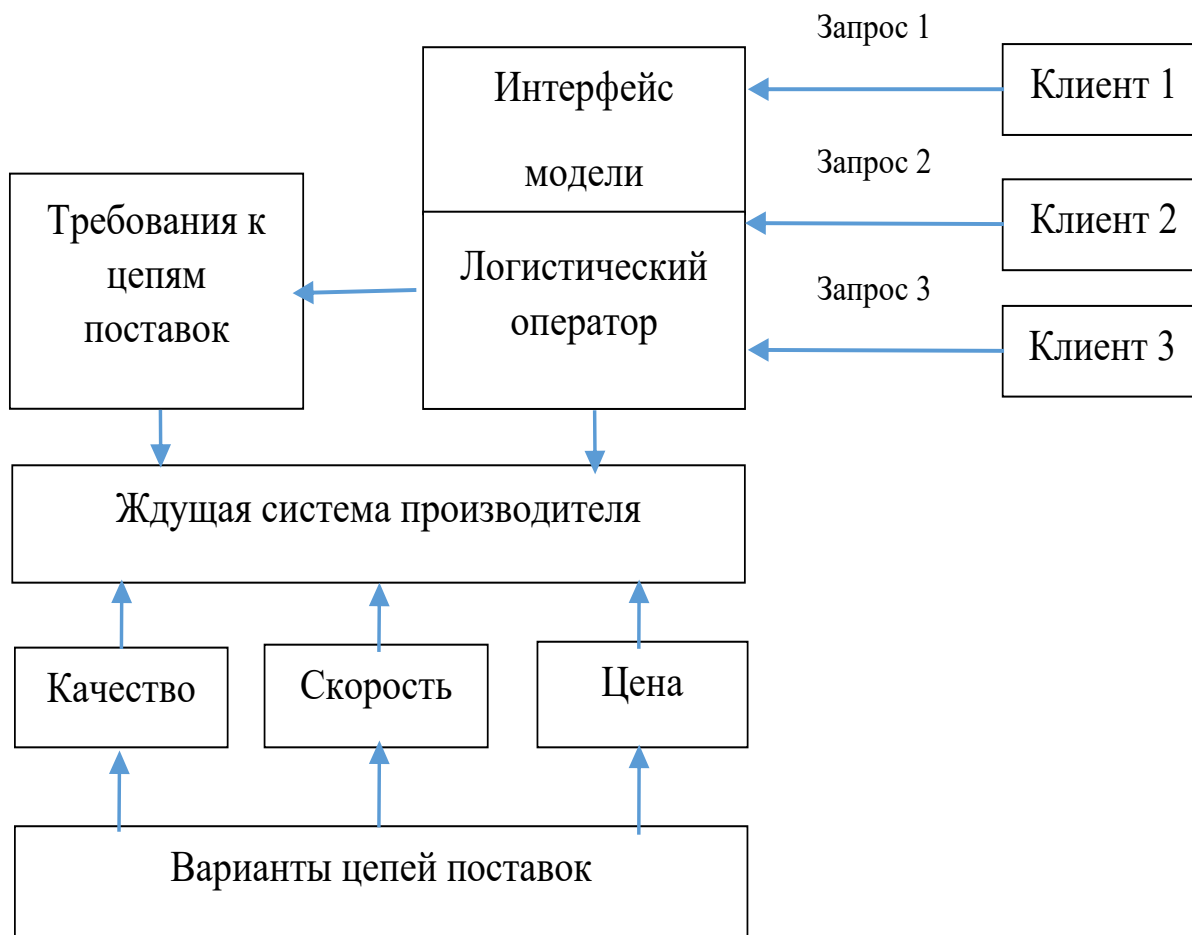
somcl@mail.ru



ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК
ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ
В УСЛОВИЯХ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СБОРКИ

- **Индивидуализация производства** — это малоисследованное поле приложения теории логистики и управления цепями поставок.
- Нерешенность логистических проблем в этой области лишает предприятия, необходимой опоры для формирования **эффективных цепей поставок** индивидуализированной продукции.

Разработан организационно-экономический механизм конфигурирования цепей поставок



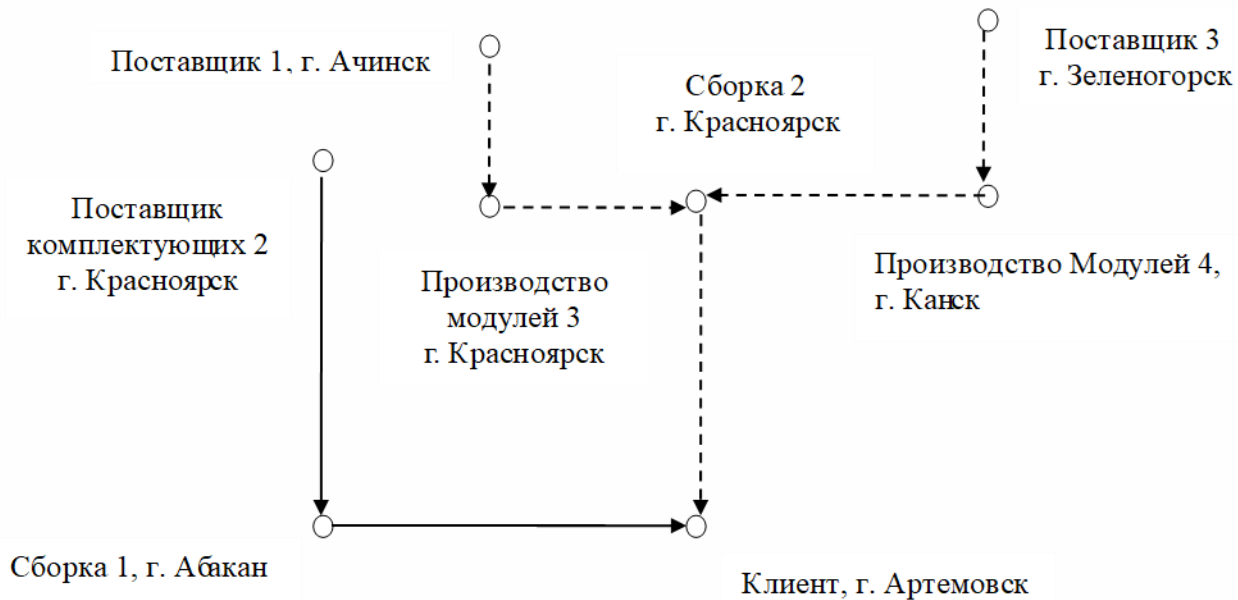


Схема взаимодействия участников цепи поставок индивидуализированной продукции на территории Красноярского края, Республики Хакасия в модели распределенной сборки (сплошной линией обозначена цепь поставок по критерию скорость, пунктирной линией обозначена цепь по критерию цена)

Проведена апробация организационно-экономического механизма в модели распределенной сборки

- Таблица 1 - Показатели эффективности индивидуализированных предприятий в традиционной цепи поставок

Показатели	«Проем»	«Аврора»	«Современные окна»	«Парнас»
Доходы, руб.	2 450 000	1 470 000	4 900 000	1 500 000
Издержки, руб.	2 085 000	1 146 000	3 850 000	1 239 000
Прибыль, руб.	365 000	324 000	1 050 000	261 000

- Таблица 3 - Расчет показателей эффективности индивидуализированных предприятий в модели распределенной сборки

Показатели	«Проем»	«Аврора»	«Современные окна»	«Парнас»
Доходы, руб.	2 820 000	1 880 000	7 050 000	2 350 000
Издержки, руб.	2 268 000	1 512 000	5 640 000	1 895 000
Прибыль, руб.	552 000	368 000	1 410 000	455 000

Интерфейс представляет собой книгу Excel с расширением «.xlsx» и гарантированно работает в версиях программы Microsoft Excel. При запуске Интерфейса в его программе методом комбинаторики обсчитываются возможные варианты поставок различных составляющих товара от разных производителей с учетом стоимости доставки и формируются персонализированные цепи поставок для каждого индивидуального заказа.

**КЛАСТЕРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЛОГИСТИКИ В РЕГИОНАЛЬНЫХ
ЦЕПЯХ ПОСТАВОК
АГРОПРОДУКЦИИ**



Тод Наталья Александровна

Приоритетные инвестиционные проекты Красноярского края:

2008 г.	2013 г.	2020-2021 г.
<p>1) «Комплексное развитие Нижнего Приангарья»;</p> <p>2) «Развитие Красноярского международного авиатранспортного узла (ХАБа)»;</p> <p>3) «Газификация и газопереработка в Красноярском крае – создание Красноярского центра газодобычи»;</p> <p>4) «Проект освоения Ванкорского нефтегазового месторождения»;</p> <p>5) «Строительство Железногорской ТЭЦ»;</p> <p>6) «Строительство железнодорожной линии Кызыл - Курагино».</p>	<p>1) «Комплексное развитие Нижнего Приангарья»;</p> <p>2) «Проект освоения Ванкорского нефтегазового месторождения»;</p> <p>3) «Ангаро-Енисейский кластер»</p> <p>4) Строительство жилого района «Новалэнд»</p> <p>5) «Красноярский технопарк»</p> <p>6) «Промышленный парк в ЗАТО г. Железногорск»</p> <p>7) «Модернизация инфраструктуры аэропорта «Емельяново»</p> <p>8) Строительство четвертого моста через р. Енисей в г. Красноярске».</p>	<p>Комплексный инвестиционный проект «Енисейская Сибирь» (включает 12 крупных инвестиционных проектов):</p> <p>1) Создание и развитие особой экономической зоны производственно-промышленного типа «Красноярская технологическая долина»;</p> <p>2) Развитие «Ангаро-Енисейского экономического района»;</p> <p>3) Развитие Агропромышленного парка «Сибирь»;</p> <p>4) Развитие системы теплоснабжения г. Красноярска, включая оптимизацию структуры теплоснабжения;</p> <p>5) Разработка и обустройство группы Пайяхских месторождений и строительство морского терминала «Порт бухта Север»;</p> <p>6) Создание компании – производителя батарейных металлов;</p> <p>7) Создание международного транспортно-логистического и производственного хаба на базе аэропортов Красноярск и Черемшанка;</p> <p>8) Строительство железной дороги Элегест-Кызыл-Курагино и др.</p>

Актуальность исследования:

Кластерная теория



Теория логистики и управления цепями поставок



**Интеграция кластеров
и цепей поставок
(исследуется слабо)**

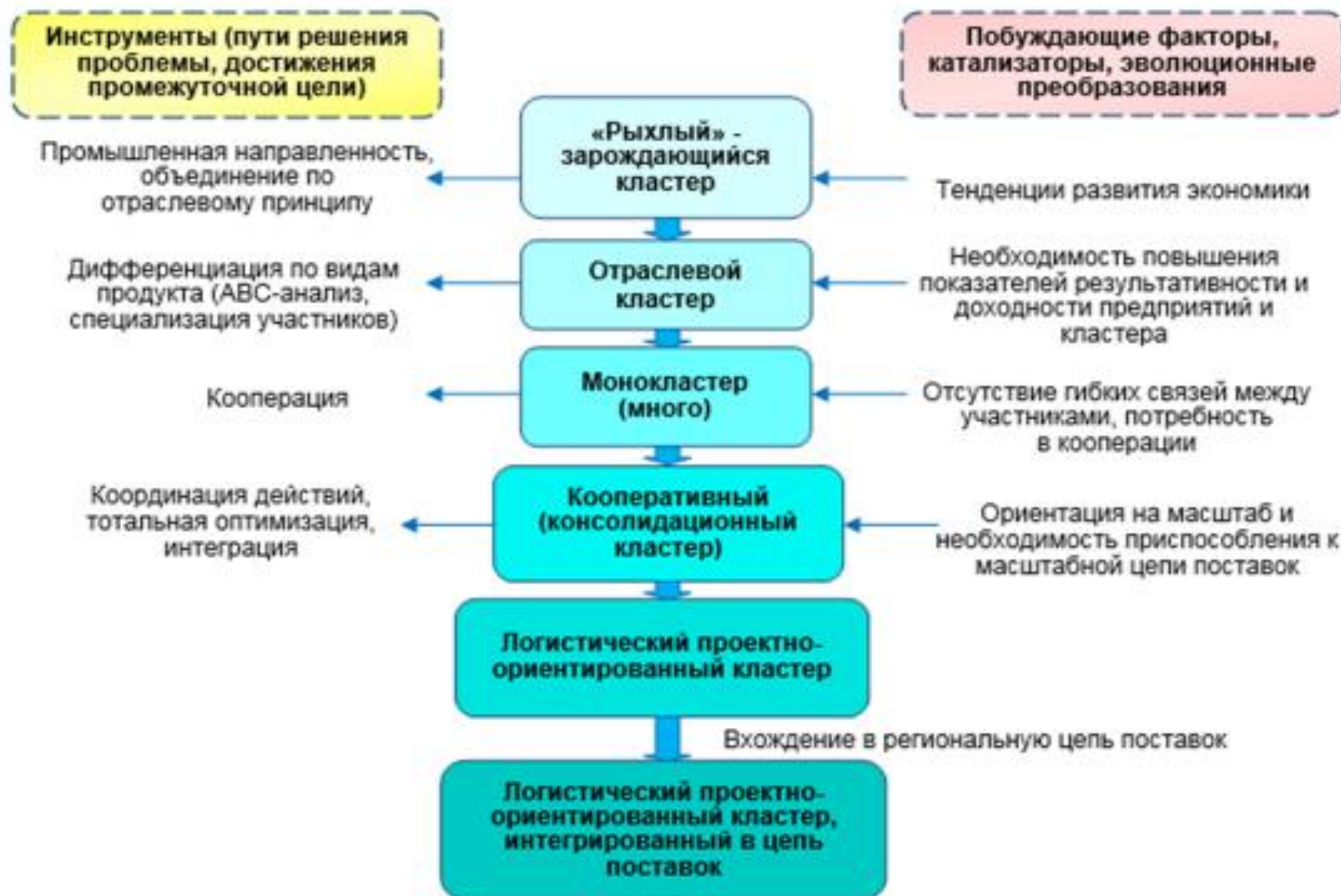
Ключевые особенности кластеров:



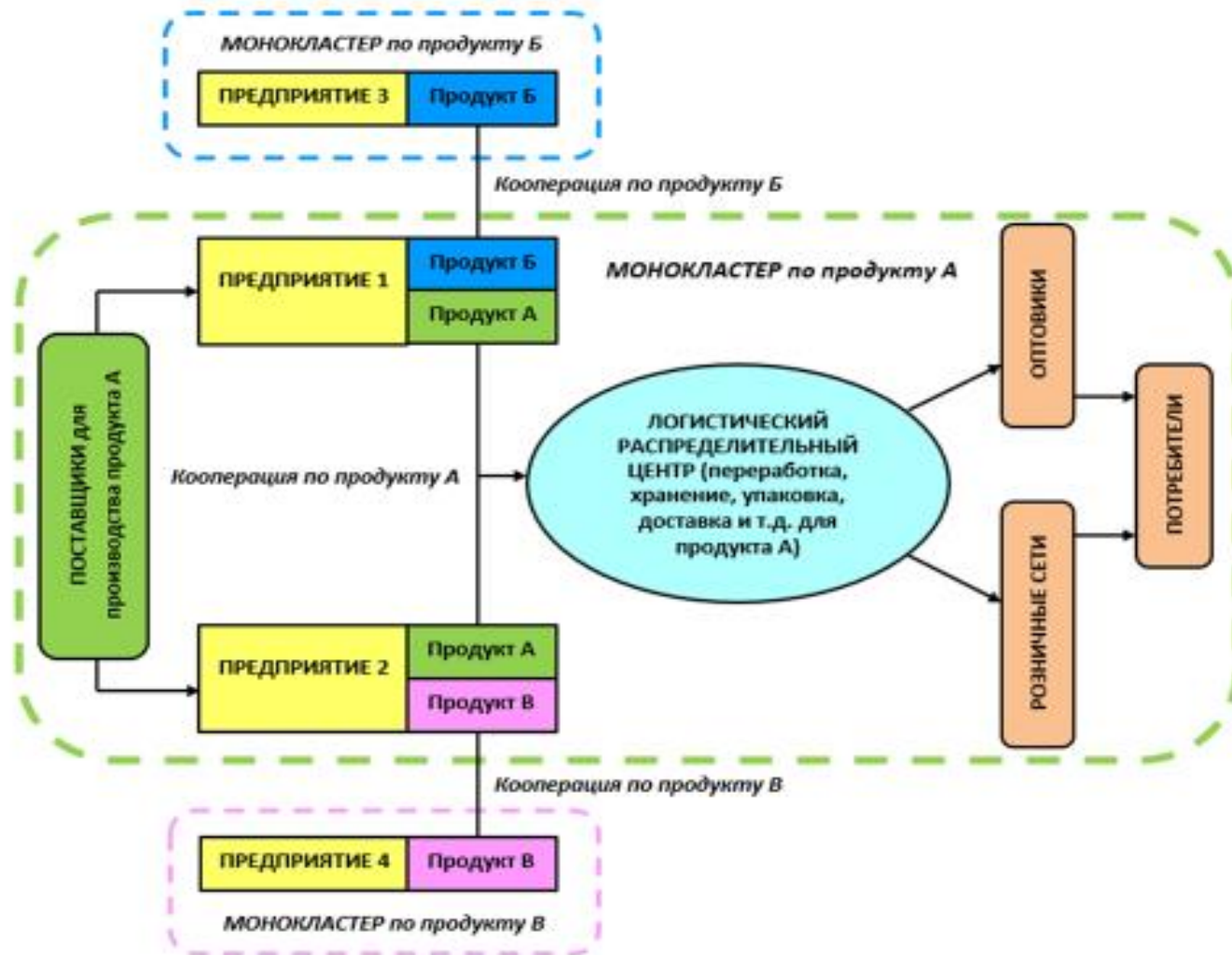
Концепция логистических проектно-ориентированных кластеров:

- ✓ Проектный (инвестиционный) подход к пониманию региональной цепи поставок
- ✓ Катализатор создания кластера – инвестиционный проект

Концепция трансформации кластеров в цепях поставок:

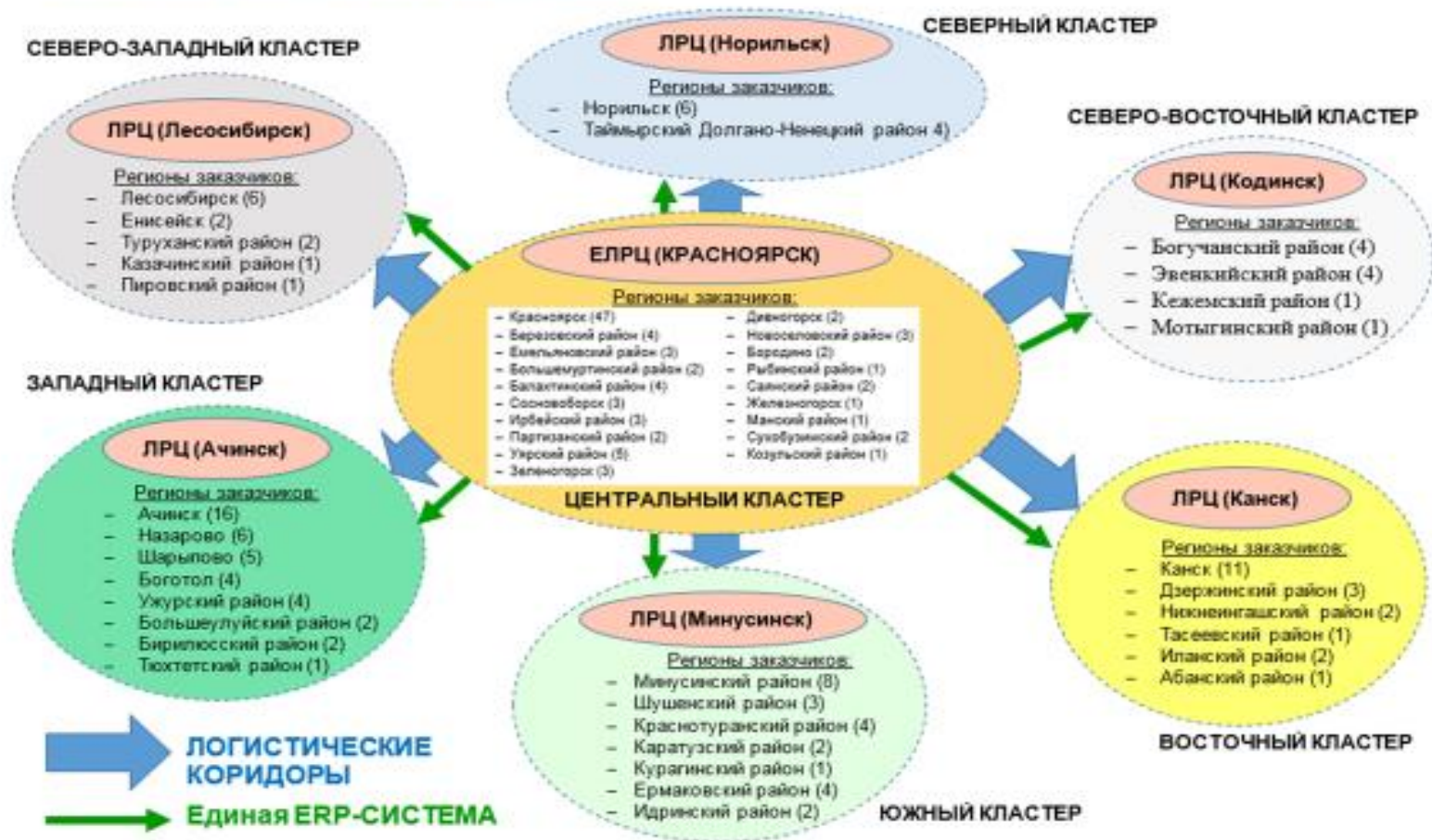


Монокластерный механизм:

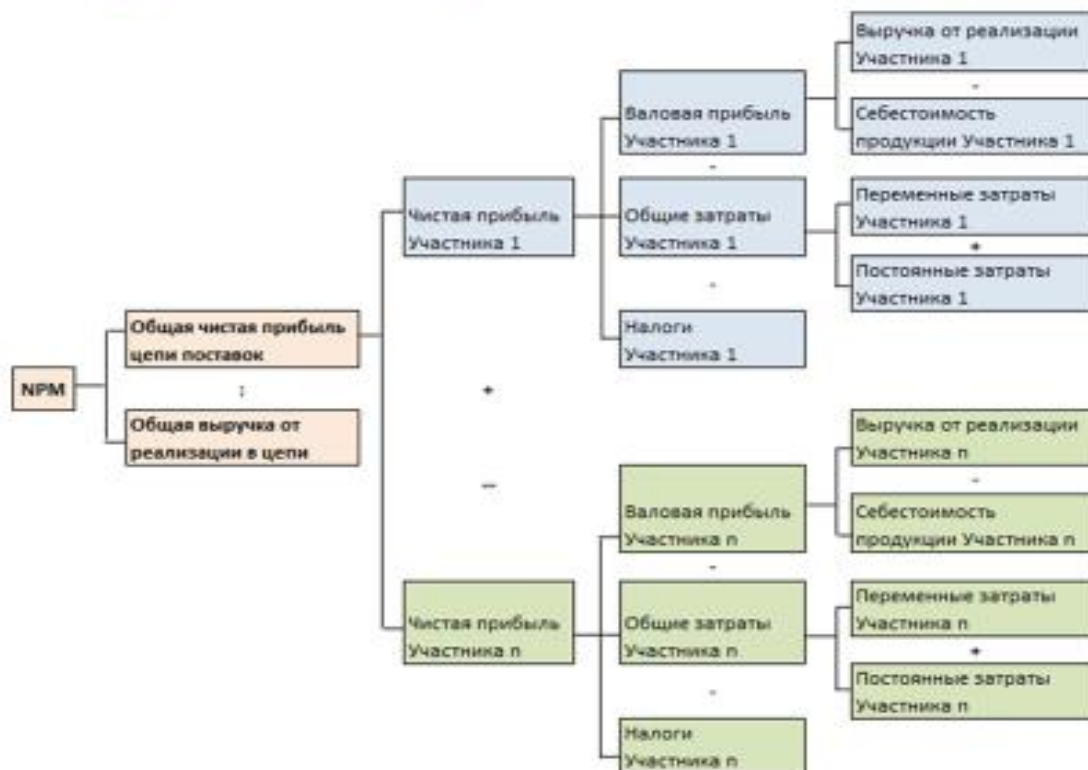


Кластерная организация госзакупок в Красноярском крае:

- ✓ выделена 31 товарная группа, выделен 51 район Красноярского края
- ✓ 207 заказчиков, 227 поставщиков



Оценка эффективности цепей поставок с встроенным кластером:



Модель 1: производитель - посредник - торговая сеть (без кластера) **NPM = 12 %**

Модель 2: производитель - склад-магазин (без кластера) **NPM = 9 %**

Модель 3: производитель - логистический распределительный центр - торговая сеть (с кластером) **NPM = 15 %**

МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЦЕПЯХ ПОСТАВОК

В.Ф.Лукиных,
доктор экономических наук,
заведующий кафедрой Логистики
и маркетинга, Красноярский ГАУ
Чжао Хоуфу,
аспирант кафедры Логистики
и маркетинга

Источники

- В качестве источников послужили Комплексы федеральных и международных нормативно-методических материалов, посвященных анализу международных товаропотоков и перевозок.
- Особое внимание было уделено Российско-китайской договорно-правовой базе в сфере экономических отношений и межрегионального сотрудничества в связи с тем, что **объем товарооборота с 2010 г. по 2019 г. увеличился в 14 раз**

Содержание

В процессе функционирования цепей поставок, взаимная связь звеньев цепей неизбежно затрагивает движение капитала и процесс передачи информации.

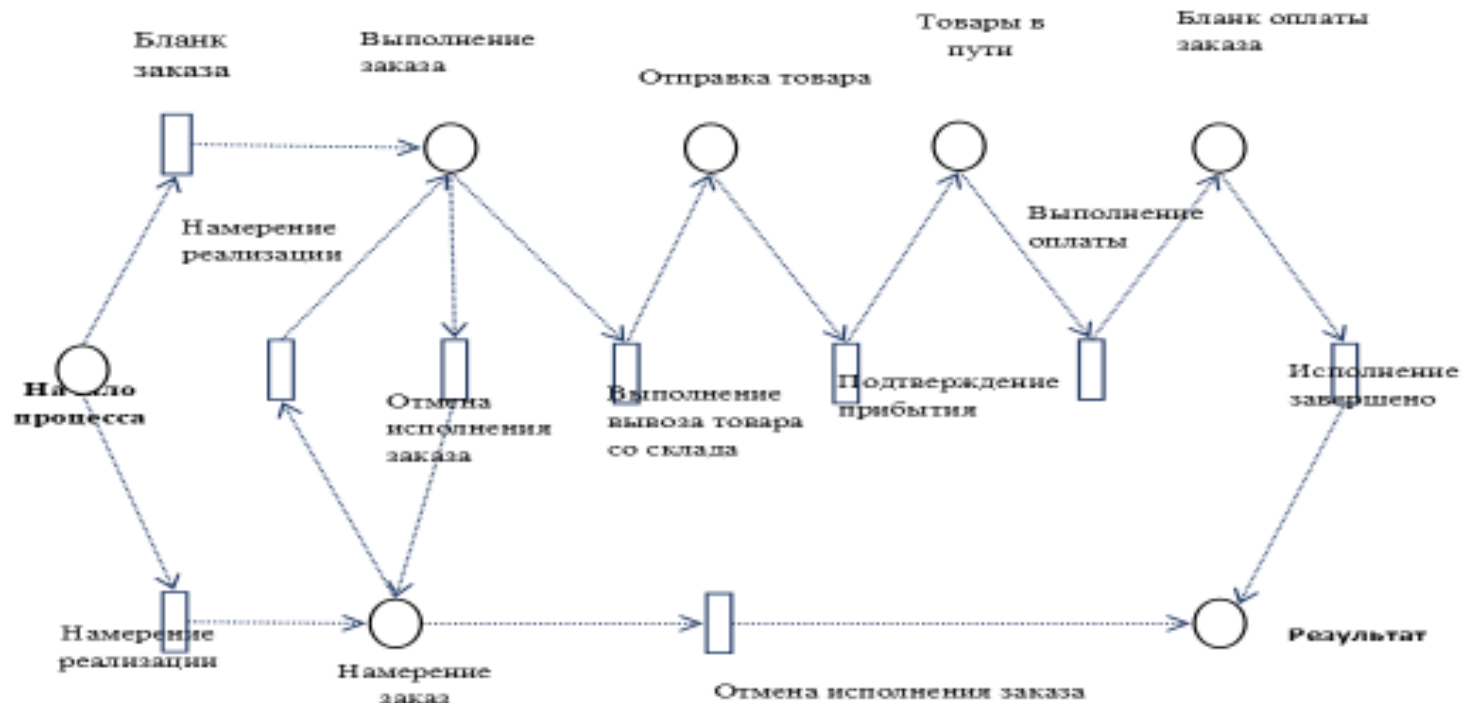
Препятствия на пути формирования международных цепей поставок в АПК

- в недостатке квалифицированной рабочей силы;
- в отсутствии современных научно-технических инноваций;
- в объеме привлекаемого капитала;
- в географических характеристиках;
- в пространственном расположении инвестиций между Китаем и Россией;
- в выборе отрасли инвестиционного сотрудничества;
- в выборе стратегий экономического сотрудничества между Китаем и Россией;
- в отсутствии надзора за международной электронной торговлей;
- в несовершенстве действующей системы таможенного контроля

Для чего эта модель?

- Разработанная модель цепей поставок, основанная на принципах моделирования сетей Петри применительно к продукции агропромышленного комплекса, **позволяет формировать стандартные структуры бизнес-процессов в цепях поставок в условиях международных коммуникаций.**
- **Модель запатентована.**

Схема цепи поставок в модели сети Петри



Информационная система управления цепью поставок



Время выполнения процессов в звеньях цепи поставок

Время выполнения T (рабочий день)	Цепь снабжения до реструктурирования	Цепь снабжения после реструктурирования
Доступ к процессам рыночного спроса	$T(A) = 1.333$	$T(A') = 0.833$
Производственный процесс	$T(B) = 3$	$T(B') = 1$
Процесс обработки	$T(C) = 2.5$	$T(C') = 1$
Процесс складирования	$T(D) = 1$	$T(D') = 0.5$
Транспортировка	$T(E) = 0.5$	$T(E') = 0.5$
Процесс реализации	$T(F) = 0.5$	$T(F') = 0.5$
Процесс потребления на рынке	$T(G) = 0.167$	$T(G') = 0.167$
Весь цикл работы цепи поставок (всего)	$T = 9$	$T' = 5.833$

Полученные результаты

- *способствуют* увеличению эффективности в работе всей цепи поставок, снижают возможные риски



Логистика – это отрасль?

В.Ф.Лукиных,

Доктор экономических наук,
заведующий кафедрой Логистики КрасГАУ,
член-корреспондент Российской Инженерной Академии.
Эксперт Высшей аттестационной комиссии РФ по
экономике

Сколько лет образовательной среде Логистики?

- **В России – 20 лет!**

Тенденции развития в регионах и мегаполисах – ориентация на интегративные связи

- **Формирование рынков логистических услуг** – муниципальных, региональных, национальных, международных
- **Рост функций, передаваемых на аутсорсинг** – товарных, информационных, финансовых в целях повышения качества услуг
- **Рост индивидуализированного производства** товаров и услуг
- **Увеличение доли крупных складских логистических провайдеров** в сфере хранения товаров
- **Рост спроса на следующие услуги:** информационные, снабженческие, складирование, международные перевозки, возвратная логистика, внутренние перевозки, управление заказами, экспедирование
- **Растет запрос к образовательной среде** на подготовку профессионалов в сфере логистики

В чем миссия?

В эффективности процессов товародвижения

В чем системный признак?

В цепях поставок

В чем отличие от других отраслей?

*В естественной интегративности функционалов
логистики*

Logistics Centre = one of the main partner of the SC



Логистика – это отрасль !

**Необходимо Минобразованию ввести
Единый государственный
образовательный стандарт по
направлению Логистика**

Спасибо за внимание!

