

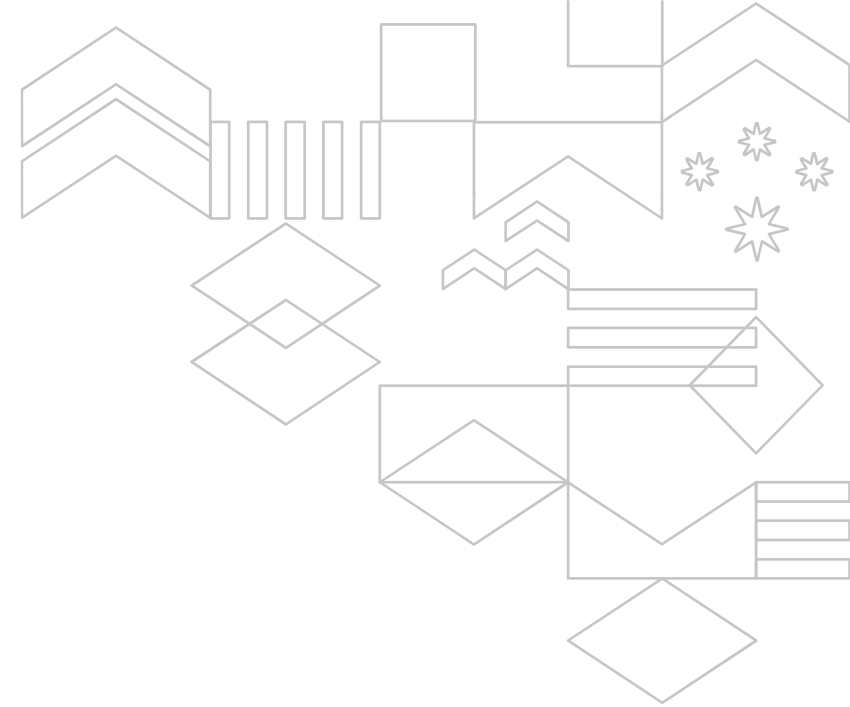


ТУЗОВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА

Заместитель начальника Центра содействия опережающим технологиям
ФГБУ ФИПС, к.х.н.

АНАЛИЗ ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА РЕДИСПЕРГИРУЕМЫХ ПОЛИМЕРОВ

2023

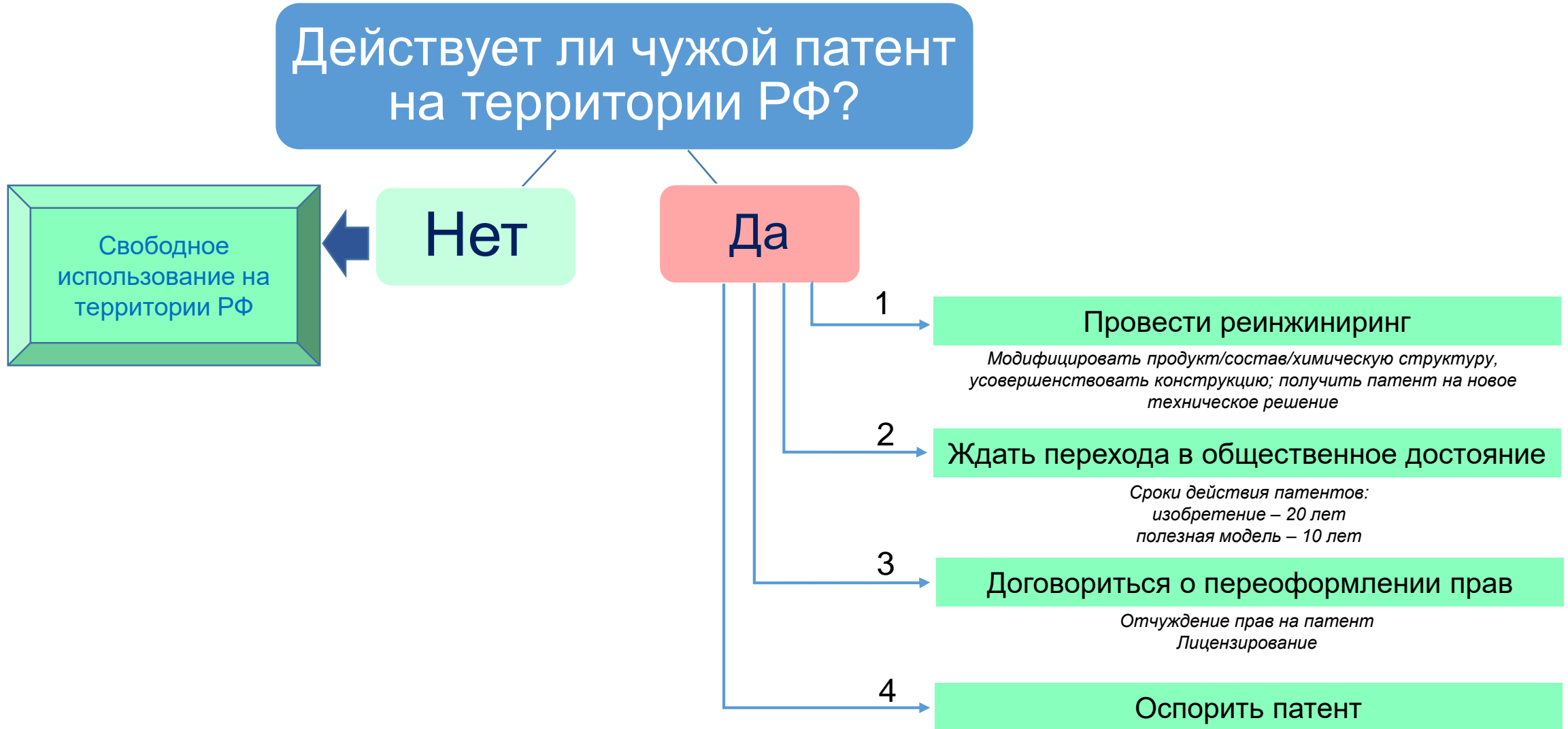


ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ И ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



СОДЕЙСТВИЕ ЭКСПЕРТОВ ФИПС ОТЕЧЕСТВЕННЫМ РАЗРАБОТЧИКАМ





ПАТЕНТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ РЕДИСПЕРГИРУЕМЫХ ПОЛИМЕРОВ

Редиспергируемые полимеры (редиспергируемые полимерные порошки, РПП) - сухие порошки органических полимеров, не растворимые в воде, но способные при диспергировании в воде образовывать водные дисперсии

Основная область применения – сухие строительные смеси на основе неорганических вяжущих (ССС)

Введение РПП в состав ССС значительно улучшает

- ✓ устойчивость к сползанию;
- ✓ эластичность покрытия;
- ✓ адгезию;
- ✓ стойкость к истиранию;
- ✓ Водостойкость;
- ✓ морозостойкость;
- ✓ снижает водопоглощение и т.д.

Приблизительная емкость рынка ССС в РФ около 67 кг/чел в год*



Содержание РПП в ССС 3-15% (приблизительная емкость рынка РПП в РФ около 4,5-22 кг/чел в год**)

Затраты на РПП составляют до 80% от всех затрат на сырье в ССС

Перспективы производства большей части ССС определяются наличием и качеством РПП

* Фаликман В.Р. Сухие строительные смеси в современном строительстве: реальность и перспективы//URL: <http://www.ch-m.ru/upload/iblock/fc0/fc0342655f118da7a8262ef7d034a2d5.pdf>

** Расчёт ёмкости рынка из данных [*]

** Карабут Л. А. Редиспергируемый порошкообразный минерально-полимерный материал для модификации минеральных вяжущих систем//Диссертация на соискание уч. степени к.т.н., Сиб. гос. автомобильно-дорожная акад. - Челябинск, 2003, 148с

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕДИСПЕРГИРУЕМЫХ ПОЛИМЕРОВ



Строительные смеси на основе неорганических вяжущих



Цементные составы



Шпатлевки



Шпатлевки для заделки стыков ГКЛ



Наливные полы



Стяжки



Клеевые смеси



Ремонтные смеси



Смеси для систем теплоизоляции



Клеи для плитки



Затирки для плитки



Штукатурки



Декоративные строительные смеси



Кладочные смеси

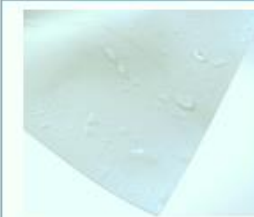


Гидрофобизаторы



«Сухие» краски

Другие области применения



Полиграфия



Бытовая химия



Фармацевтика



Агрохимия



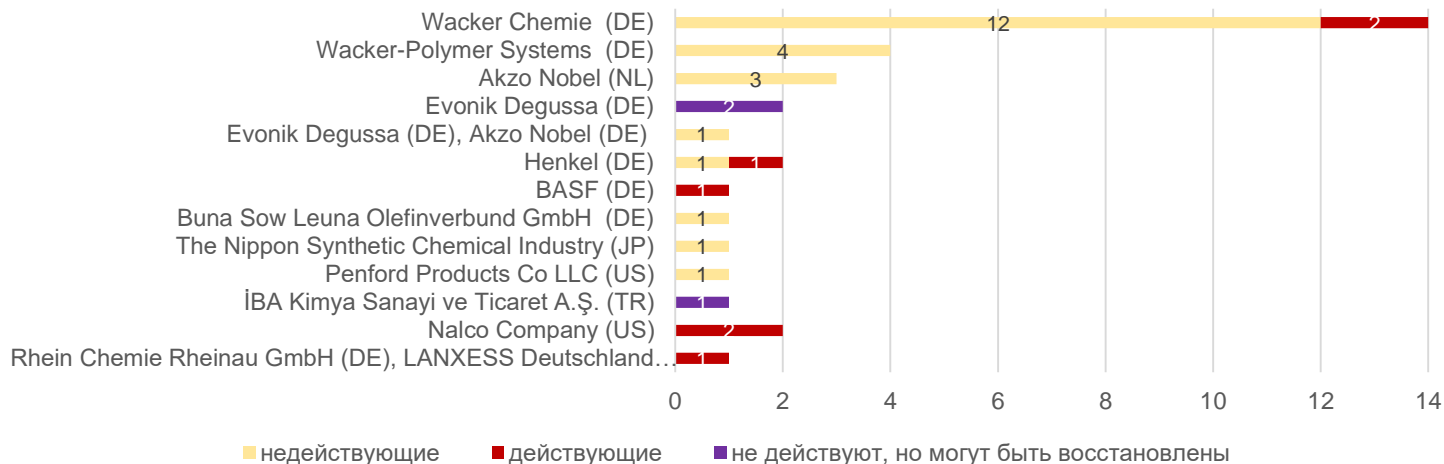
Нефтедобыча



Косметика

ПАТЕНТНАЯ ОХРАНА В ОБЛАСТИ РЕДИСПЕРГИРУЕМЫХ ПОЛИМЕРОВ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

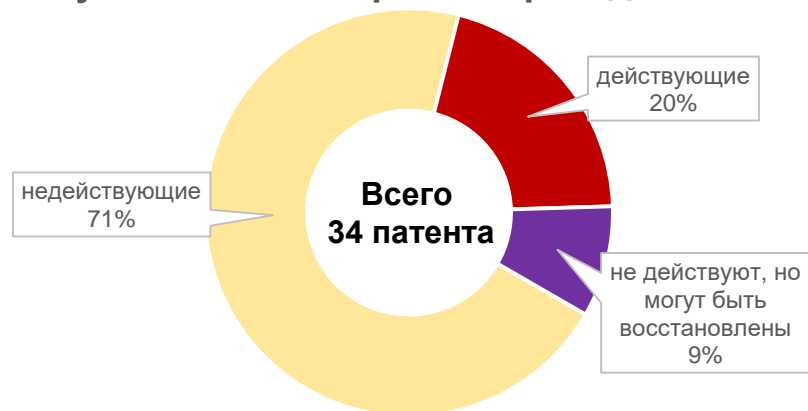
Патентование нерезидентов в РФ



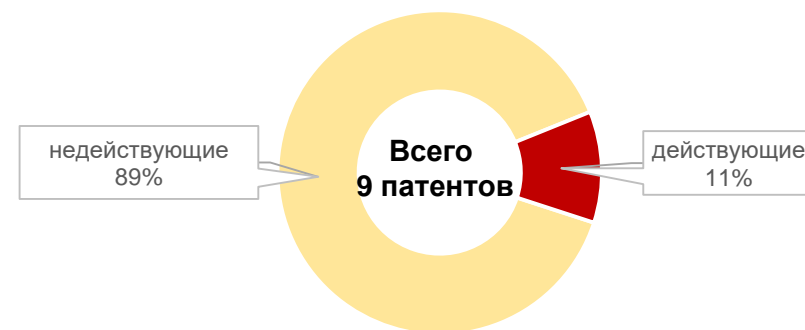
Патентование резидентов в РФ



Статус патентной охраны нерезидентов в РФ



Статус патентной охраны резидентов в РФ



Российские производители РПП

ООО «Кубань-Полимер»

АО «ГК «Полипласт»

(ни одна из компаний не имеет собственных патентов в области РПП)

ФОРМИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗРАБОТКИ НОВОГО ПРОДУКТА



РЕДИСПЕРГИРУЕМЫЙ ПОЛИМЕР





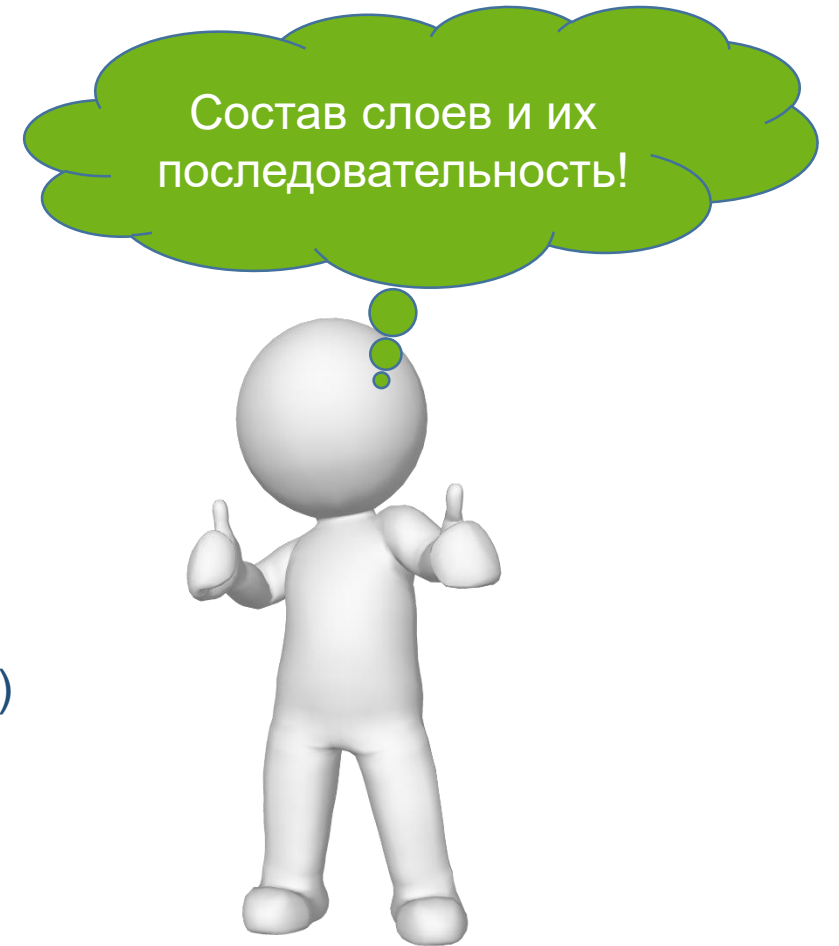
Структура основного полимера

Состав полимерных слоев

Последовательность и толщина полимерных слоев

Введение добавки (например, для эффекта люминесценции)

Изменение формы выпуска



Состав слоев и их последовательность!

РЕИНЖИНИРИНГ

Линейка различных
продуктов?

Использовали
нестандартное
оборудование?

Модификация
способа синтеза?



Модифицировали
элемент
дозировки
реагентов



Все патентоспособные
РИД должны быть
запатентованы



КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

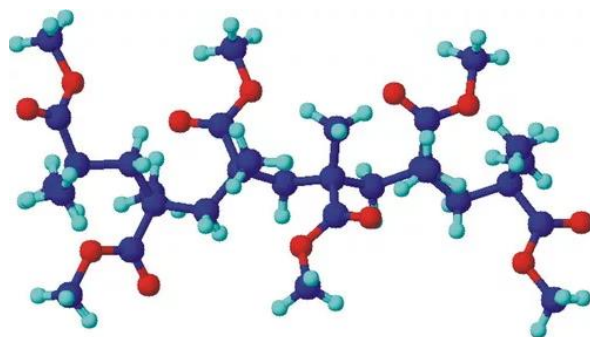
Разработан новый состав редиспергируемого в воде полимера

Получение охраны ключевого состава/
ключевой технологии



Ноу-хау
(технология получения?
один из компонентов?)

Патент на состав
нового полимера



Патент на технологию получения
полимера в виде порошка



Патент на технологию получения
полимера в виде дисперсии

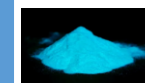


Патент на состав полимера с
тиксотропной добавкой

Патент на технологию получения
полимера с тиксотропной
добавкой

Патент на состав и технологию
получения клея на основе
полимера с тиксотропной
добавкой

Патент на состав полимера с
люминисцентной добавкой



Патент на состав сухой
строительной смеси с новым
редиспергируемым полимером



Патент на состав сухой краски с
новым редиспергируемым
полимером

Патент на состав и технологию
получения полиграфического
материала на основе
редиспергируемого полимера



ОХРАНА РАЗРАБОТКИ: ПАТЕНТНАЯ И В РЕЖИМЕ НОУ-ХАУ

Патентная охрана

- В случае возможности выявления сторонними лицами технического решения
 - ✓ состава компонентов
 - ✓ конструктивных особенностей прибора и т.д.

Пример:

- Структура редуспергуруемого полимера
- Основной состав компонентов
- Общая технология получения (последовательность технологических приемов)

Охрана в режиме ноу-хау

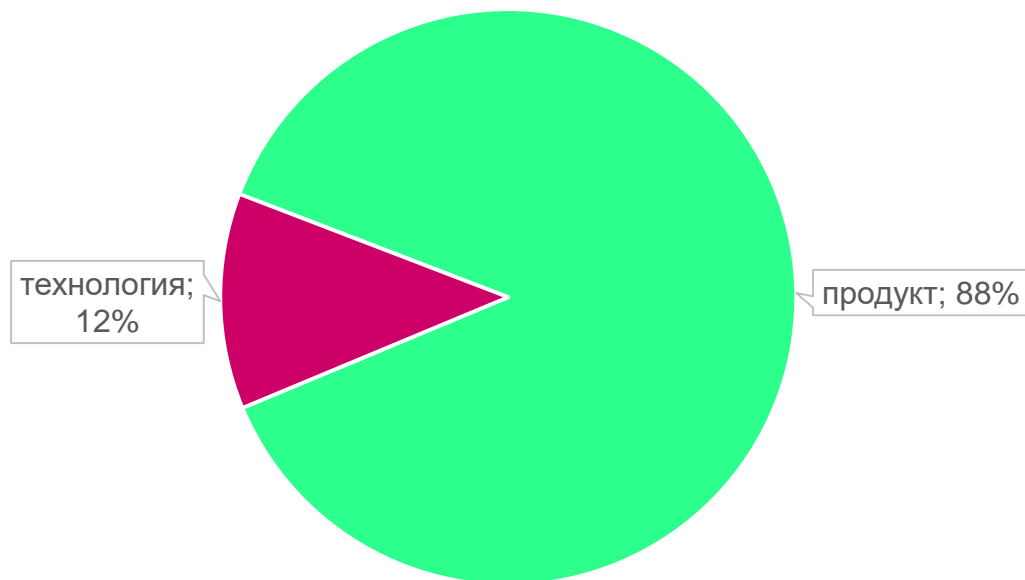
- В случае использования разработки внутри хозяйствующего субъекта, что обусловлено специфическими корпоративными требованиями
- В случае сложности выявления сторонними лицами технического решения (техническое решение не очевидно):
 - ✓ состава одного из компонентов, придающего продукту специфические свойства
 - ✓ сложной технологии получения продукта и т.д.

Пример:

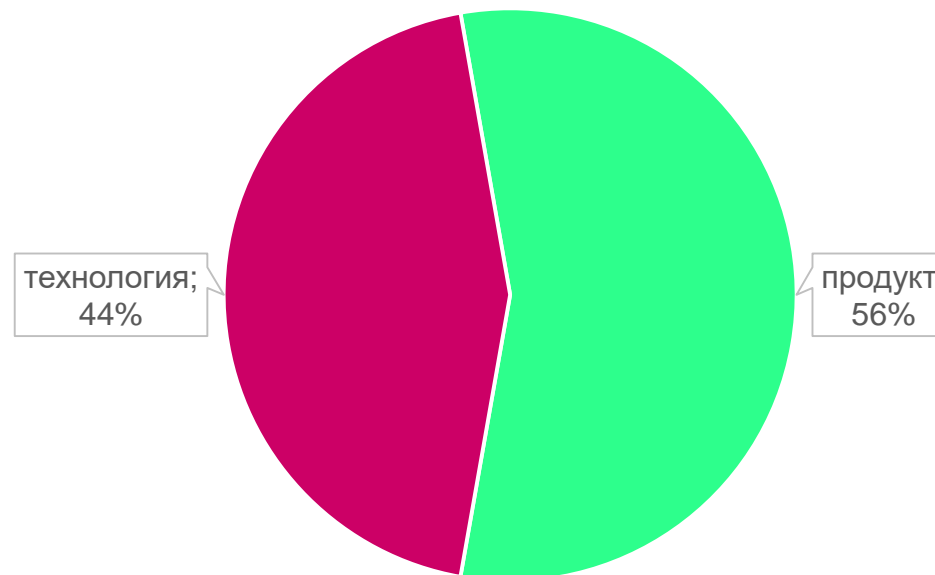
- Технология получения полимера (режимы, специфика получения)
- Малая добавка для улучшения смешения

Патентование в области составов и технологии получения РПП

Патентование нерезидентов



Патентование резидентов



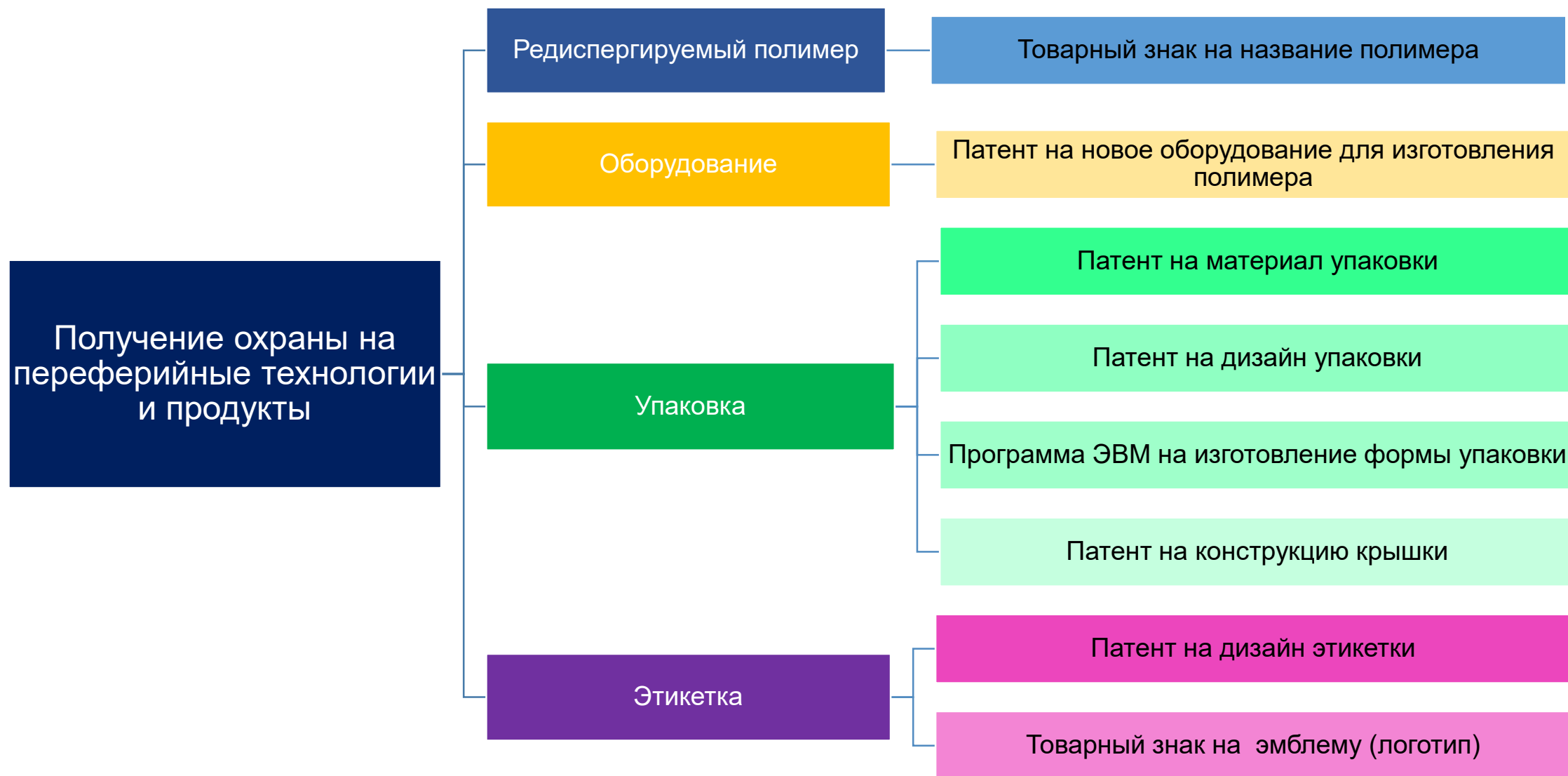


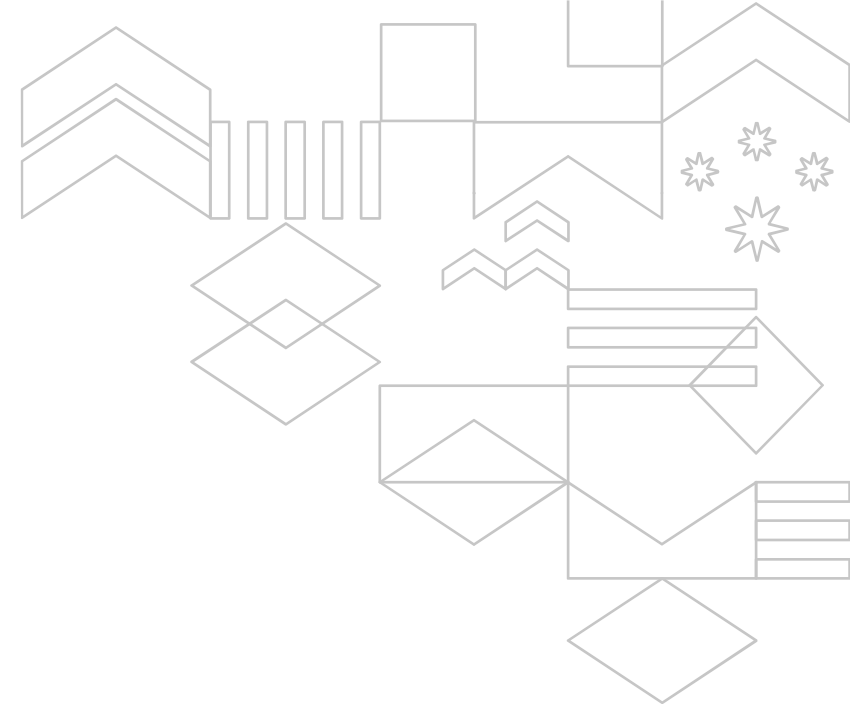
Что и как патентовать?

Где патентовать?

Когда патентовать?

КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ





С НАМИ НАДЕЖНО

МЫ ГОВОРим С РАЗРАБОТЧИКАМИ И ПАТЕНТНЫМИ ВЕДОМСТВАМИ МИРА НА ОДНОМ ЯЗЫКЕ

Тузова Светлана Юрьевна
8 (495) 531-63-00
Svetlana.Tuzova@rupto.ru

