

# Потенциал России как энергоэффективной страны

Ляхович П.Н.

Член правления – Управляющий Директор,  
Дирекция пластиков и оргсинтеза

ООО «СИБУР»

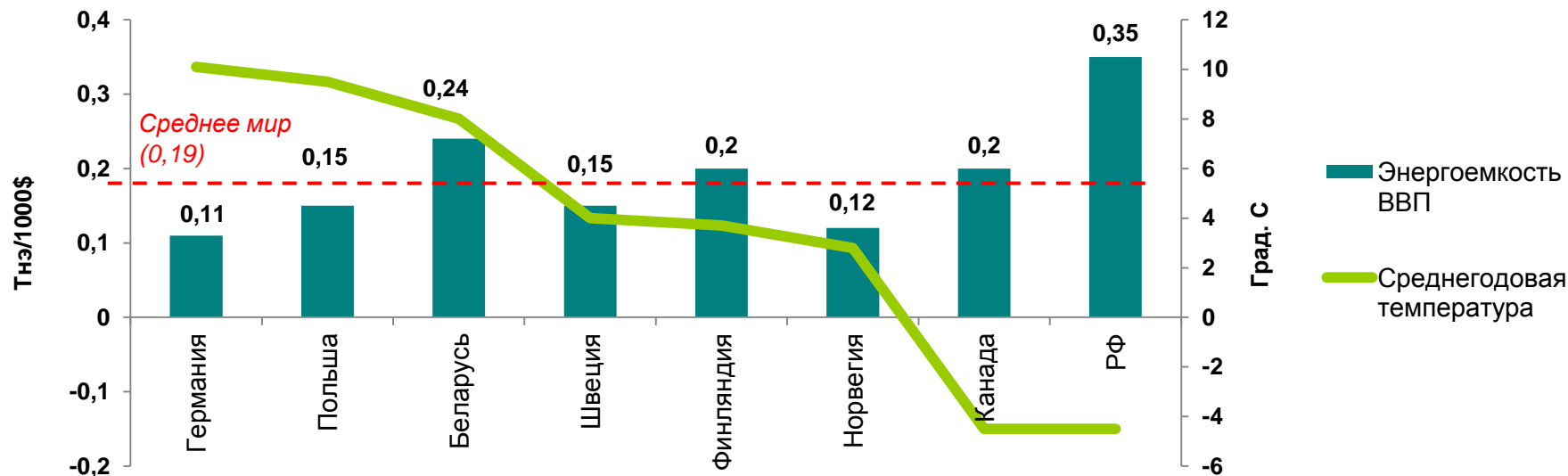


г. Москва,  
27 мая 2014

# Необходимость повышения энергоэффективности – это неоспоримый факт



Сравнение энергоёмкости ВВП по странам со схожими климатическими условиями\*



## Россия может сэкономить 45% своего полного потребления первичной энергии\*\*.

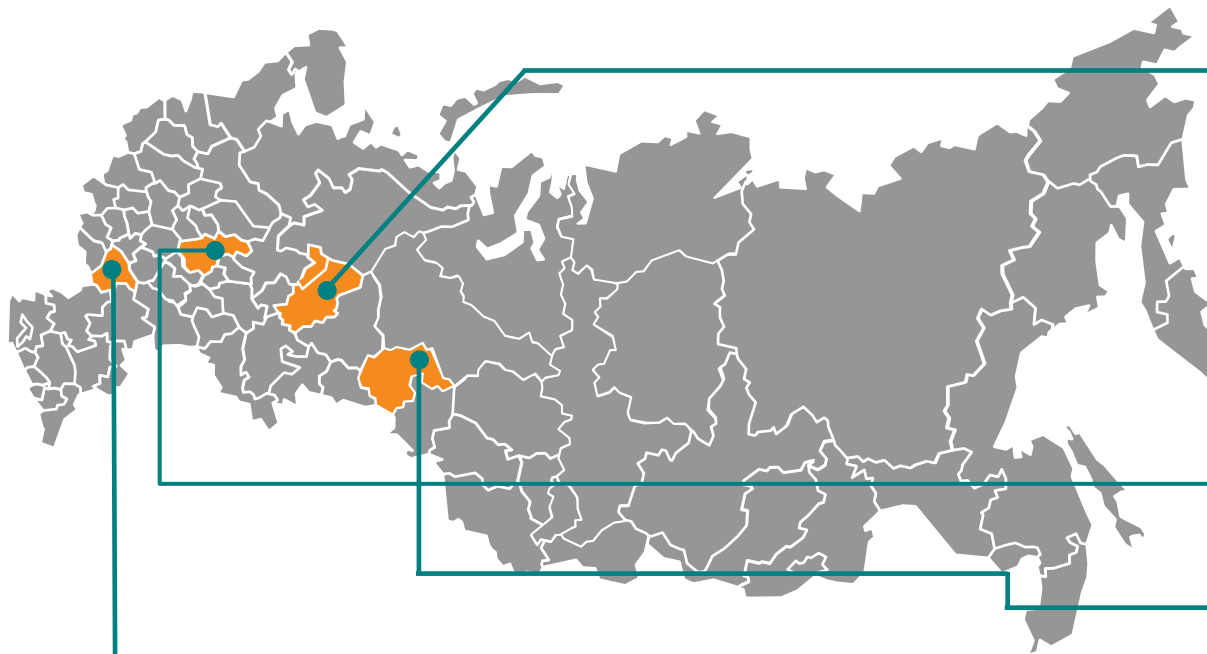
- ✓ Обеспечить энергетическую безопасность,
- ✓ Улучшить экологическую обстановку
- ✓ Стимулировать стабильное экономическое развитие:
  - Конкурентоспособность промышленности,
  - Дополнительные доходы от экспорта нефти и газа,
  - Сократить расходы бюджета,

# Правительством России разработан ряд документов для реализации программы по повышению энергоэффективности

- ✓ Разработана «Дорожная карта» по созданию экономических стимулов внедрения энергоэффективных технологий и материалов в строительной отрасли.  
*Для реализации «Дорожной карты» сформирована рабочая группа из ведущих специалистов основных профессиональных объединений строителей (НОЗА, НОП, НАМИКС, МАИФ, МГСУ и др.). В том числе, к разработке привлечена Компания СИБУР.*
- ✓ Внесены изменения в ФЗ РФ № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (изменения на 2 июля 2013г.)
- ✓ Внесены изменения в ФЗ РФ №188-ФЗ «Жилищный кодекс РФ» (изменения на 28 декабря 2013г.)
- ✓ Внесены изменения в ФЗ РФ № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...» (изменения на 28 декабря 2013г.)
- ✓ Внесены изменения в ФЗ РФ №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг...» (изменения на 28 декабря 2013г.)
- ✓ Утвержден СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» (актуализированная редакция СНиП 23-02-2003) (введен в действие с 1 июля 2013г.)
- ✓ Утвержден СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» (введен в действие с 1 января 2013г.)
- ✓ Продолжается разработка ряда других нормативных документов в области повышения энергетической эффективности зданий в соответствии с Постановлениями Правительства РФ.



# СИБУР расширяет производство нефтехимической продукции, способствующей повышению энергоэффективности



## Пермь

- Продукция: полистирол вспенивающийся (ПСВ)
- Мощность: 100 тыс. т
- Технология: полимеризация стирола (лицензиар Sunpor)

## Тобольск-Полимер (Тобольск)

- Продукция: полипропилен (ПП)
- Мощность: 500 тыс. т
- Технология: полимеризация пропилена (лицензиар INEOS)

## Воронеж

- Продукция: термоэластопласты (ТЭП)
- Мощность: 50 тыс. т
- Технология: блочная сополимеризация бутадиена и стирола (лицензиар TSRC)

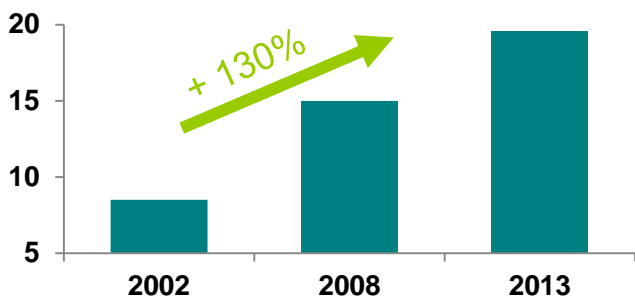
## РусВинил (Нижний Новгород)

- Продукция: поливинилхлорид (ПВХ)
- Мощность: 330 тыс. т
- Участники: СИБУР и Solvin (Бельгия), лидирующий производитель ПВХ в Европе
- Технология: суспензионная полимеризация винилхлорида (лицензиар Solvay)

# Переработка попутного нефтяного газа (ПНГ) – еще один шаг к повышению энергоэффективности



Переработка ПНГ СИБУР, млрд.куб.м.



- ✓ Переработка ПНГ: получение углеводородного сырья и сокращение загрязнения окружающей среды,
- ✓ Около 30% всего российского ПНГ перерабатывается СИБУР,
- ✓ Объем переработки вырос более чем в 2 раза за последние 10 лет.

## От ПНГ к утеплению



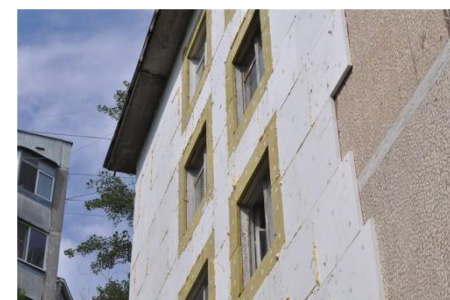
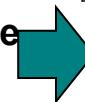
Попутный  
нефтяной газ  
750 млн. м<sup>3</sup>



Вспенивающийся  
полистирол  
Alpharor,  
100 тыс. т.



Теплоизоляционные  
плиты 6,5 млн. м<sup>3</sup>



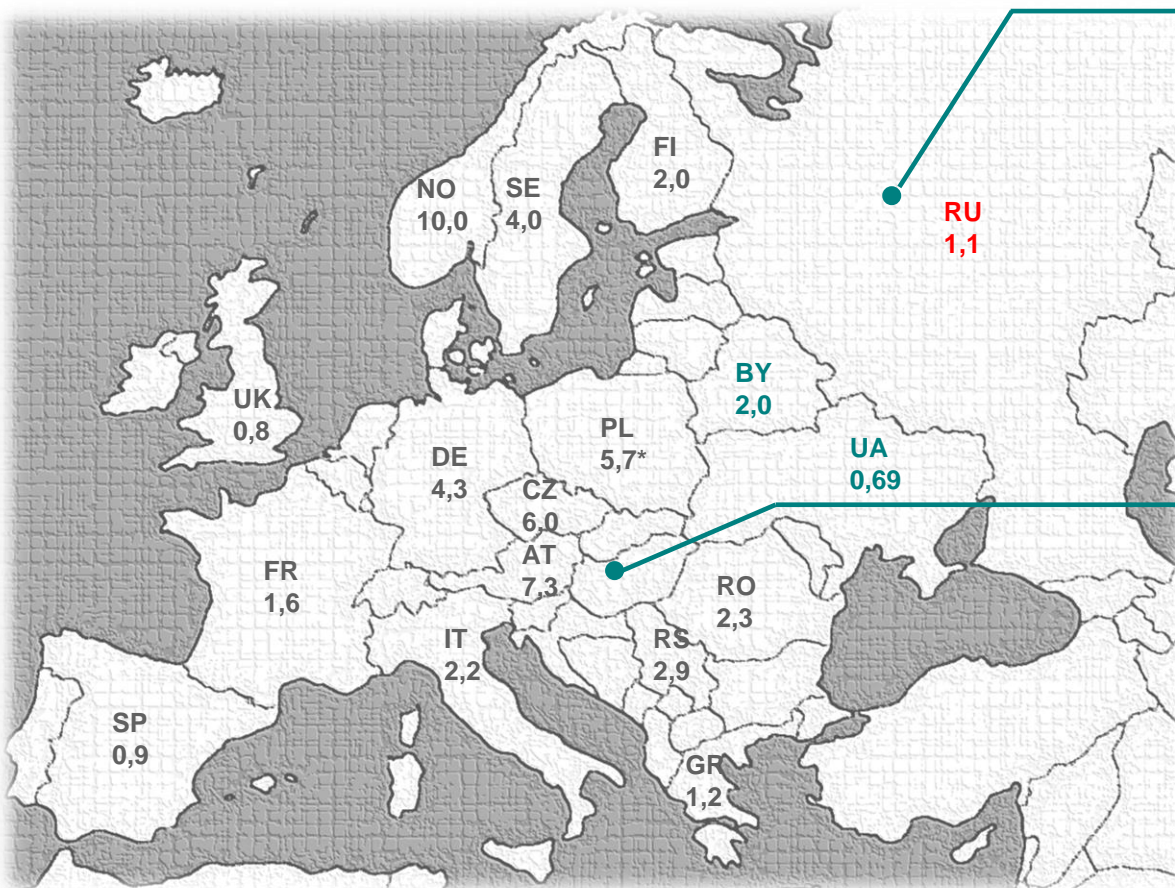
Типовые  
пятиэтажные дома –  
25 тыс. домов в год

# СИБУР производит качественное сырье для выпуска современных энергоэффективных материалов



Благодаря этому, Альфапор пользуется доверием потребителей.

# На сегодняшний день созданы все предпосылки для активного развития рынка полимерной теплоизоляции, но ...



## Россия

- Потребление ПСВ (все сегменты) – 151 тыс.т.
- Население – 143,7 млн. чел.\*\*
- Среднедушевое потребление – 1,1 кг.

## ЕС

- Потребление ПСВ (все сегменты) – 1500 тыс.т.
- Население – 731 млн. чел.
- Среднедушевое потребление – 2,05 кг.

... применение пенополистирола в два раза ниже уровня среднего по Европе

# Существует ряд препятствий для развития рынка



## 1. Низкая культура строительства

- Экономия в ущерб качеству (неквалифицированные подрядчики)
- Скрытая замена материалов на объекте,
- Недостаточно хороший уровень экспертизы и контроля, низкая ответственность надзорных органов
- Предвзятое отношение к применению полимерных теплоизоляционных материалов на фасадах
- Отсутствие программ по образовательной деятельности для проектировщиков в области повышения энергоэффективности зданий

## 2. Низкая эффективность соблюдения НПА

- Скорость внедрения мер для практической реализации ФЗ № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности РФ»
- Рекомендательный характер федеральных норм по энергоэффективности
- Несоответствие многих нормативных документов современному уровню строительства

## 3. Недостаточная господдержка развития перерабатывающих производств

- Отсутствие программ стимулирования производства товаров, имеющих высокую энергетическую эффективность
- Отсутствие условий для практической реализации экономических форм государственной поддержки путем осуществления инвестиционной деятельности по внедрению инновационных энергоэффективных технологий и экологических материалов в строительной отрасли





# Неправомерная замена материалов приводит к значительному удорожанию объектов



## Пример. Утепление жилого здания\*.

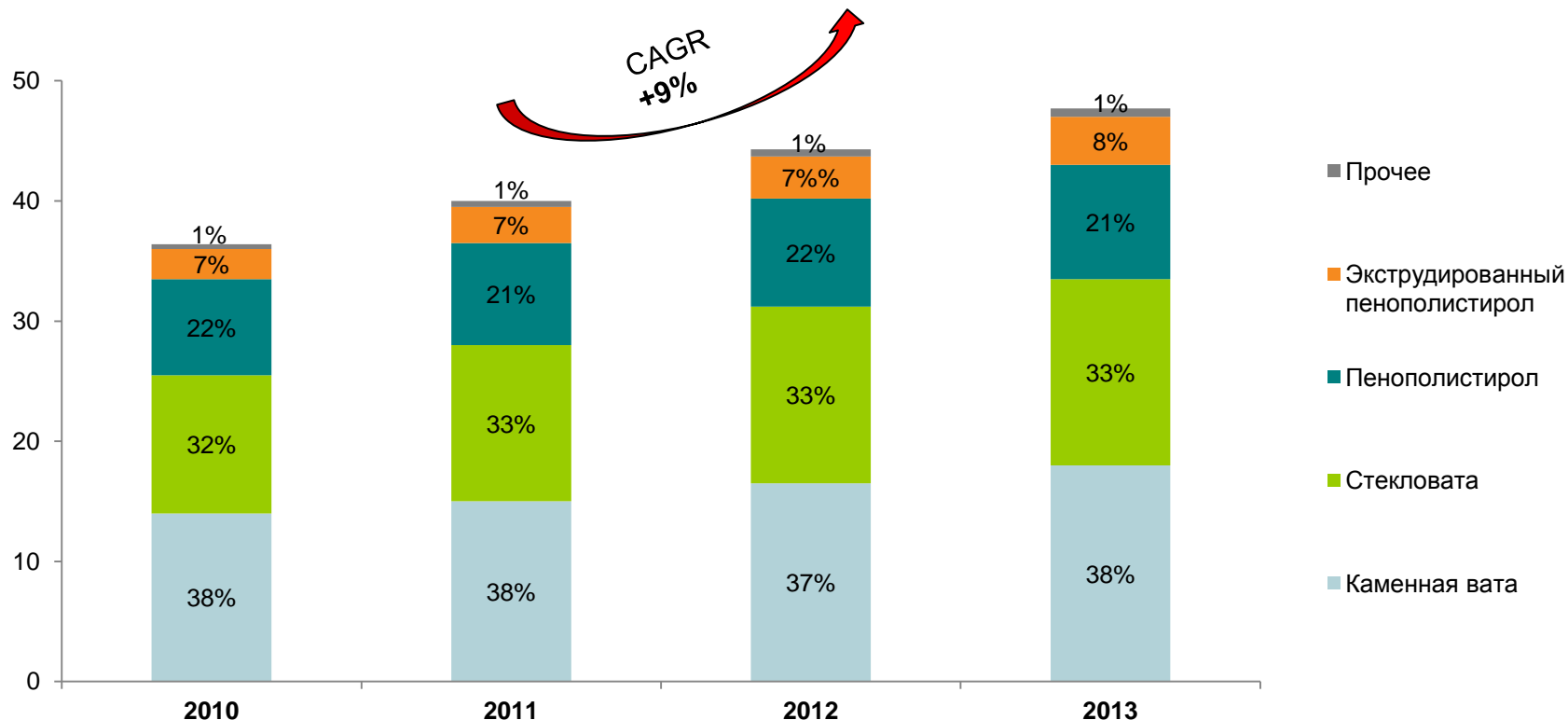
Сравнительная стоимость 1 м<sup>2</sup> основных материалов системы наружного утепления фасадов «КНАУФ-Теплая стена», типы I, II (для толщины теплоизоляции 100 мм)

Вариант 1 с пенополистиролом	Вариант 2 с минеральной ватой	Экономия
Штукатурно-клеевая смесь КНАУФ-Севенер Штукатурка цементная декоративная КНАУФ-Диамант 260 (белый) Грунтовка КНАУФ-Изогрунд Плита пенополистирольная KNAUF Therm Facade 1200x1000x100 Армирующая стеклосетка Дюбель строительный DIM 10/200	Штукатурно-клеевая смесь КНАУФ-Севенер Штукатурка цементная декоративная КНАУФ-Диамант 260 (белый) Грунтовка КНАУФ-Изогрунд Плита базальтовая Rockwool Facade Batts 1200x500x100 Армирующая стеклосетка Дюбель строительный DIM 10/200	<b>32%</b>
<b>601,2 руб/м<sup>2</sup></b>	<b>884,5 руб/м<sup>2</sup></b>	<b>283,3 руб/м<sup>2</sup></b>

## В структуре рынка теплоизоляции доля полимерных материалов остается стабильно низкой



Динамика потребления теплоизоляционных материалов в РФ\*



Правильное применение различных типов теплоизоляционных материалов приведет к повышению качества строительных решений и приближению соотношения между полимерными и волокнистыми материалами до европейского уровня.

От нашей работы сегодня зависит будущее полимерных теплоизоляционных материалов завтра



Спасибо за внимание !