



# КАФЕДРА «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И ЭКСПЕРТИЗА НЕДВИЖИМОСТИ»

г. Красноярск

## СОСТАВ КАФЕДРЫ:

- Кафедра образовалась осенью 2010 года путем объединения двух кафедр: проектирование зданий, экспертиза недвижимости.
- докторов наук – 3;
- профессоров – 4;
- доцентов – 15;
- кандидатов наук – 15;
- старших преподавателей – 12;
- ассистентов – 5.

## ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ



- советник ректора;  
доктор технических наук, профессор кафедры проектирования зданий и экспертизы недвижимости;  
руководитель центра переподготовки и повышения квалификации;  
директор НИИ;

# АУДИТОРИИ ЗАКРЕПЛЕННЫЕ ЗА КАФЕДРОЙ

Номер аудитории	Наименование
321	Компьютерный класс
356	Преподавательская
358	Аудитория магистрантов
360	Преподавательская
362	Методический кабинет
502	Лекционный класс
504	Методический кабинет
505	Лаборатория строительной физики
506	Компьютерный класс
507	Преподавательская
513	Лаборантская
515	Консультационный класс
517	Компьютерный класс

## СПЕЦИАЛЬНОСТИ КОТОРЫЕ КАФЕДРА ОХВАТЫВАЕТ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ:

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специальность)	07.03.04 Градостроительство (направление)
08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений (специализация)	07.03.03 Дизайн архитектурной среды (направление)
08.03.01.01 Промышленное и гражданское строительство (профиль)	07.03.01 Архитектура (направление)
08.03.01.03 Городское строительство и хозяйство (профиль)	08.03.01.15 Автомобильные дороги (профиль)
08.03.01.09 Экспертиза и управление недвижимостью (профиль)	08.03.01.10 Проектирование зданий (профиль)
08.03.01.04 Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций (профиль)	08.03.01.02 Гидротехническое строительство (профиль)

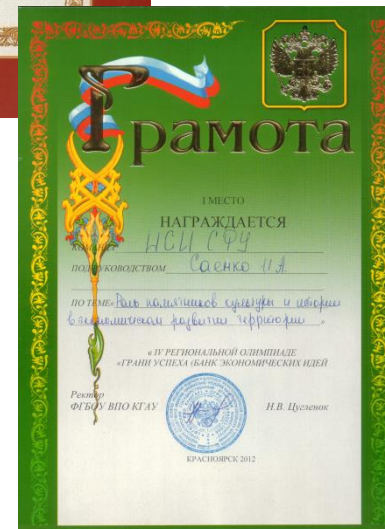
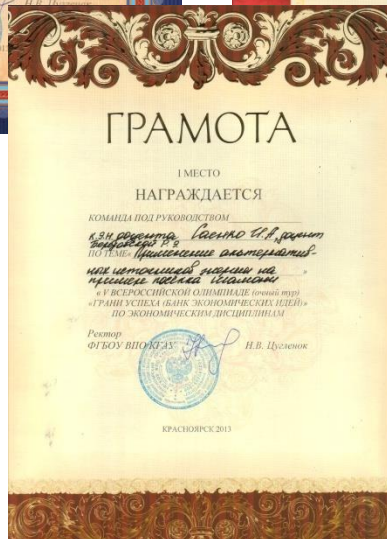


Кафедра

ПЗИЭН

Проектирование зданий и экспертиза недвижимости

# УЧАСТИЕ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ОЛИМПИАДЕ «ГРАНИ УСПЕХА (БАНК ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИДЕЙ)» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ЭКСПЕРТИЗА И УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ





Кафедра

ПЗИЭН

Проектирование зданий и экспертиза недвижимости

# УЧАСТИЕ ВО ВСЕРОССИЙСКИХ СТУДЕНЧЕСКИХ ОЛИМПИАДАХ:





## УЧАСТИЕ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ТУРАХ ВСЕРОССИЙСКИХ КОНКУРСОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКСПЕРТИЗА И УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ». г. Томск, 2012-2014г.г.

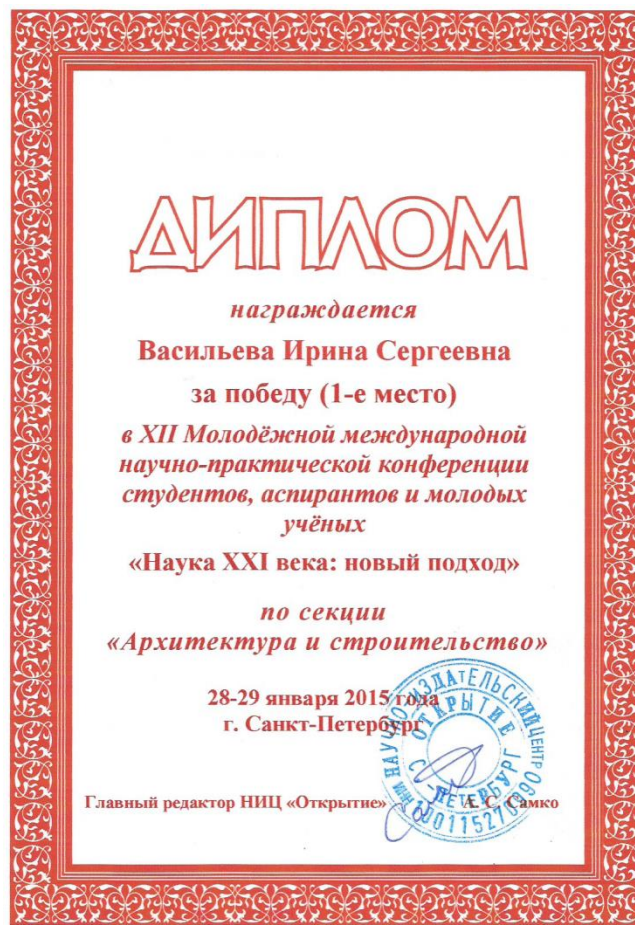




## УЧАСТИЕ В ЕЖЕГОДНЫХ СТУДЕНЧЕСКИХ КОНКУРСАХ БИЗНЕС ПЛАНОВ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



### УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЯХ СТУДЕНТОВ, МАГИСТРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ.





Кафедра

ПЗИЭН

Проектирование зданий и экспертиза недвижимости

# ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ





Кафедра

ПЗиЭН

Проектирование зданий и экспертиза недвижимости

## НАШИ ВЫПУСКНИКИ



Экспертиза недвижимости



Проектирование зданий

## ПАРТНЕРЫ

- ОАО ТГИ «Красноярскгражданпроект»
- ОАО «Красноярский ПромстройНИИпроект»
- СибцветметНИИпроект
- ООО «Дизайн сервис»
- ООО «КБСПРОЕКТ»
- ООО «Краевой инжиниринговый центр»
- МП «Проектный институт «КрасноярскГорпроект»
- ОАО «Научно-технический прогресс»

## ВЫПУСКАЕМЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

- 270114.65 **«Проектирование зданий»**  
Квалификация – инженер-архитектор
- Специализация: «Гражданские здания»
- 270115.65 **«Экспертиза и управление недвижимостью»**  
Квалификация – инженер
- Специализации:  
«Правовое регулирование управления недвижимостью»  
«Кадастр объектов недвижимости»  
«Оценка и управление стоимостью недвижимости»  
«Экономика и управление жилищно-коммунальным комплексом»  
«Организационно-правовые и экономические основы бизнеса в строительстве»
- 270102.65 **«Промышленное и гражданское строительство»**  
Квалификация – инженер
- Специализация: «Рыночная экономика и менеджмент»



## ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ:

08.04.01.0002 – «Экспертиза и управление  
недвижимости»

*Руководитель программы – канд. эконом. наук,  
доцент Саенко Ирина Александровна*

08.04.01.0004 «Проектирование зданий. Энерго- и  
ресурсосбережение»

*Руководитель программы – док. техн. наук,  
профессор Назиров Рашид Анварович*

## УСЛУГИ КАФ. ПЗиЭН, ОКАЗЫВАЕМЫЕ НА ПЛАТНОЙ ОСНОВЕ:

1. Разработка разделов проектной документации на строительство зданий и сооружений I и II уровня ответственности и их комплексов;
2. Осуществление функций генерального проектировщика;
3. Осуществление авторского и технического надзора;
4. Дизайнерские работы;
5. Теоретические теплотехнические расчеты;
6. Натурные измерения теплотехнических показателей;
7. Натурные инфракрасные обследования;
8. Теоретические светотехнические расчеты;
9. Натурные измерения светотехнических показателей;
10. Теоретические акустические расчеты;
11. Натурные измерения акустических показателей;
12. Радиационные измерения. Выдаются документы (свидетельства, акты, протоколы) установленного образца по результатам измерений.

## ЛАБОРАТОРИИ ЗАКРЕПЛЕННЫЕ ЗА КАФЕДРОЙ:

- **Лаборатория строительной физики. Зав. лабораторией канд. техн. наук Михеев Д.А.**  
совершенствование теплового неразрушающего контроля, микроклимат в помещениях, энергоаудит в строительстве, 3-D моделирование тепловлажностной работы конструкций
- **Лаборатория радиоэкологического сопровождения строительства. Зав. лабораторией канд. техн. наук Пересыпкин Е.В.**  
определение МД гамма-излучения, плотности потока радона на площадках и в помещениях
- **Лаборатория «Прикладного материаловедения».**  
Зав. лабораторией канд. техн. наук Нагибин Г.Е.
- **Проектная мастерская. Руководитель Макарова Л.Г.**

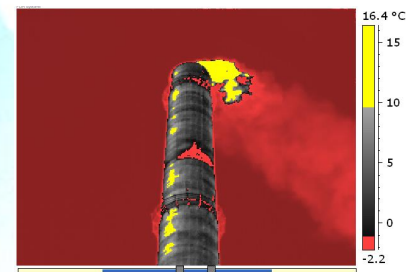
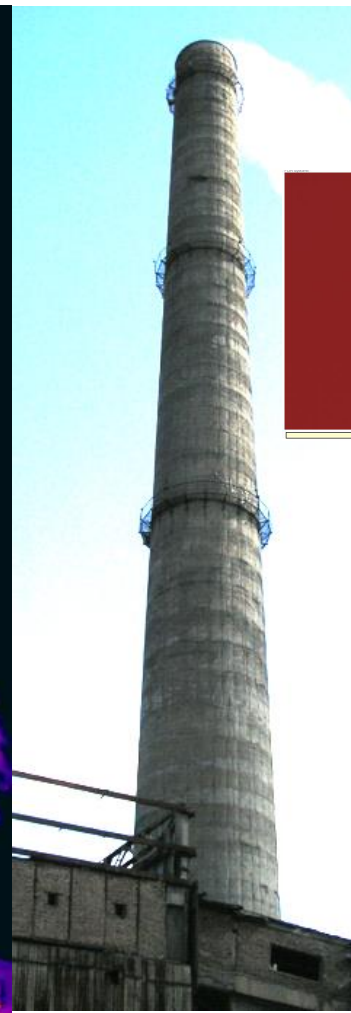


## ЛАБОРАТОРИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКИ

- Лаборатория строительной физики организована при Красноярской государственной архитектурно-строительной академии 25 февраля 2005 года с целью проведения научных исследований в области строительной физики: теплофизика, светотехника и защита от шума.
- Специалисты лаборатории выполняют расчеты коэффициентов естественного освещения (КЕО) помещений, инсоляции и защиты от шума помещений, а так же прилегающих территорий. Проводят натурные тепловизионные обследования и расчеты ограждающих конструкций зданий.

# ЛАБОРАТОРИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКИ

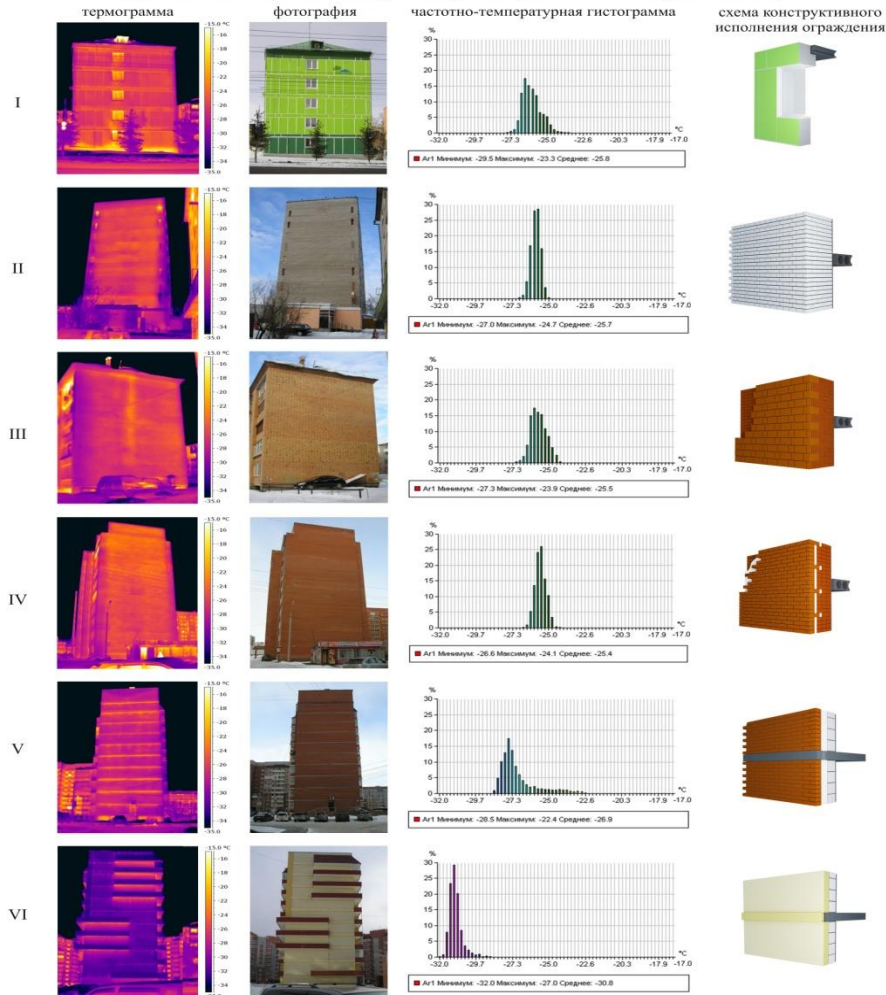
## ТЕПЛОВОЙ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ



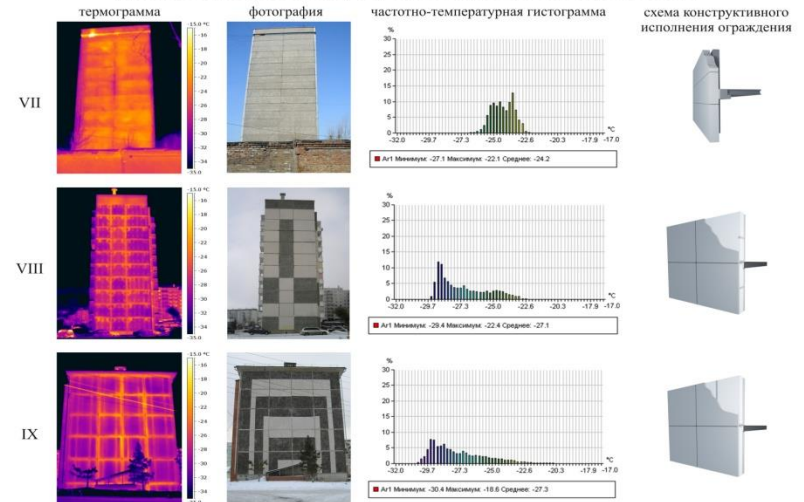
## ЛАБОРАТОРИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКИ

### ТЕПЛОВОЙ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

Распределение температурных полей по поверхностям стеновых ограждений принятых к строительству в г. Красноярске и в его окрестностях



Распределение температурных полей по поверхностям стеновых ограждений принятых к строительству в г. Красноярске и в его окрестностях



Основные статистические показатели стеновых ограждений

№	Краткое описание конструктивного исполнения стенового ограждения здания	Распределение температуры по поверхности ограждения	Температурный перепад (размах) $\Delta t$	Усредненная температура поверхности $t_{cp}$	Среднее квадратическое (стандартное) отклонение $\sigma$	Кэф. вариации $v$ , %
I	Крупноблочное (600 мм)	-29,50...-23,30 243,65...249,85	6,20	-25,80 247,35	0,607	0,245
II	Сплицатный кирпич (640 мм)	-27,00...-24,70 246,15...248,45	2,30	-25,70 247,45	0,300	0,121
III	Керамический кирпич с облицовкой керамическим камнем (640 мм)	-27,30...-23,90 245,85...249,25	3,40	-25,50 247,65	0,513	0,207
IV	Керамический кирпич (кладка с ушренним швом 560 мм)	-26,60...-24,10 246,55...249,05	2,50	-25,40 247,75	0,353	0,142
V	Трехслойное ограждение с монолитными перемычками (460 мм)	-28,50...-22,40 244,65...250,75	6,10	-26,90 246,25	1,186	0,482
VI	Ограждение с готовым защитно-декоративным штукатурным слоем	-32,00...-27,00 241,15...246,15	5,00	-30,80 240,35	0,441	0,183
VII	Керамитобетонные панели 350 мм карсно-панельного здания серии «КЖ»	-27,10...-22,10 246,05...251,05	5,00	-24,20 248,95	0,804	0,323
VIII	Трехслойные панели на дискретных связях (шпонах) (350 мм)	-29,40...-22,40 243,75...250,75	7,00	-27,10 246,05	1,744	0,709
IX	Трехслойные панели на ребрах (350 мм)	-30,40...-18,60 242,75...254,55	11,80	-27,30 245,85	2,047	0,833

Примечания: 1. В числителе указана температура в градусах Цельсия (°C), в знаменателе – градусах Кельвина (K) [0 °C = 273,15 K].  
2. Значения коэффициентов вариации v определены по градусам Кельвина

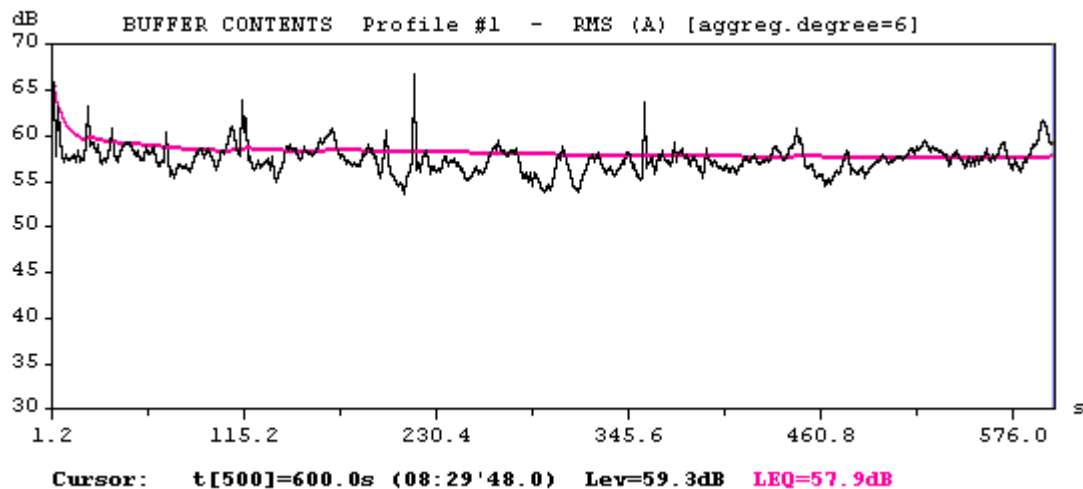
Коэффициенты вариации зданий





# ЛАБОРАТОРИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКИ

## ЗАЩИТА ОТ ШУМА



## МИКРОКЛИМАТ





## ЛАБОРАТОРИЯ РАДИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

- Научно-исследовательская и учебная лаборатория радиационно-экологического сопровождения строительства организована при Красноярской государственной архитектурно-строительной академии и впервые аккредитована 20 июня 2006 года приказом №1536 руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

# ЛАБОРАТОРИЯ РАДИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

## ИЗМЕРЕНИЯ

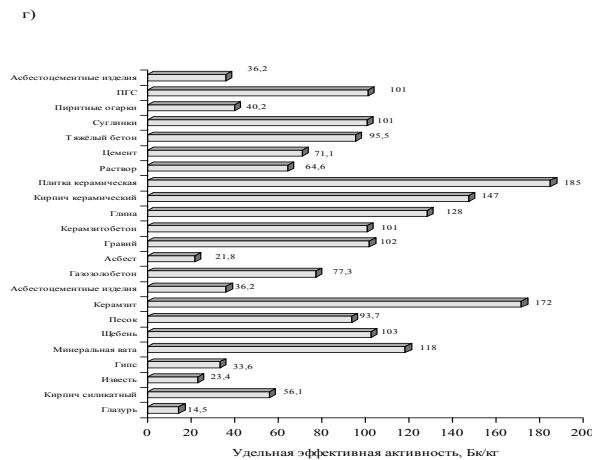
ГАММА-ФОНА  
НА ОТКРЫТОЙ МЕСТНОСТИ  
И В ПОМЕЩЕНИЯХ



ГАММА- И БЕТТА-АКТИВНОСТИ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

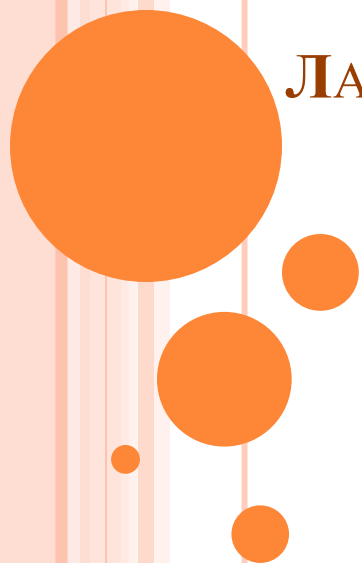


КОНЦЕНТРАЦИИ РАДОНА  
В ВОЗДУХЕ И ВОДЕ



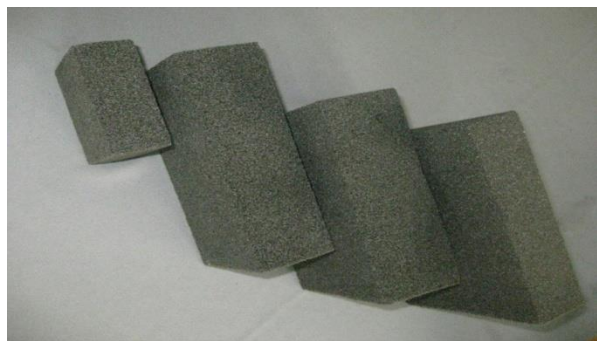


# ЛАБОРАТОРИЯ ПРИКЛАДНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ



## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

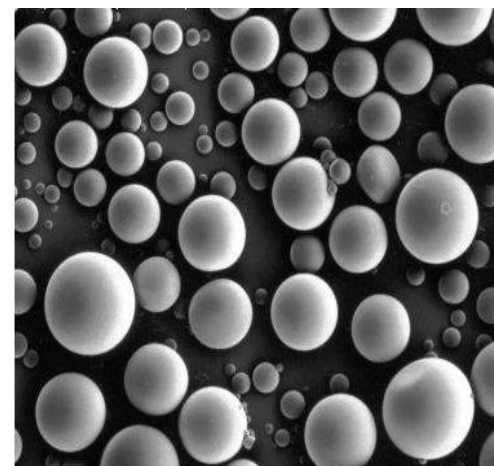
В рамках данного направления Разработка технологии получения пористых материалов на основе цеолитов (Сахаптинское месторождение), вермикулитов (Татарское месторождение), микросферы золы уноса (Новокузнецкая ГРЭС), блочного пеностекла и гранулированного пеностекла.



Пеностекло



Теплоизоляционные  
плиты на основе  
вермикулитов



Микросферы золы  
уноса (Новокузнецкая  
ГРЭС)



# КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Отработка технологии получения электропроводящей станатной керамики, электро- фарфора, корундовой керамики и кварцевой керамики.

Станатная керамика: РФ 2509751 ВЫСОКОПРОВОДЯЩИЙ КЕРАМИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ



Огнеупорные керамические тигли на основе мелкодисперсного глинозема



Огнеупорный керамический тигель на основе кварцевого стекла



Электро- и радиотехническая керамика на основе каолина, талька, огнеупорной глины

# СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ СЕРНОГО ВЯЖУЩЕГО

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Предложена методика и получены результаты позволяющие изготовить высокопрочное серное вяжущее;

Чистый приведенный доход, сгенерированный проектом за 28 месяцев при ставке дисконтирования 20%, составит 147,2 млн. руб. Срок окупаемости инвестиций 17 месяцев.

### Использования в Красноярском крае:

Использование для производства серощебня в районах Крайнего севера, где существует значительная проблема отсыпки дорожного полотна;

Использование в качестве связующего при захоронения радиоактивных отходов;

Производство поребриков, брусчатки, элементов фундаментов, дренажных и других гидротехнических систем;

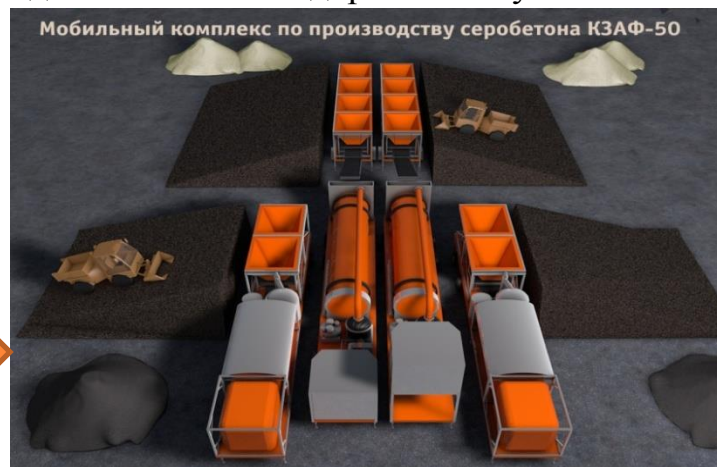
Производство шпал и компенсаторных грузов КС для ЛЭП железнодорожных путей.

Объем производства технической серы в Заполярном филиале «Норникеля» составит более 900 тыс. тонн. Большая часть скапливается в серохранилищах.



Использования серы, в качестве радиационно-защитного материала: Партнер ООО «Вермикулит»

**Мобильный завод по производству серобетон** →  
Стоимость KZAF 50 на 1 кв. 2014г. – 62 млн.  
рублей с НДС 18%



# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ НЕФТЕ- ДОБЫЧИ И ПЕРЕРАБОТКИ

- Разработка наноразмерных катализаторов на основе дешевого сырья Красноярского региона для глубокой переработки нефти
- Получение углеродных материалов с управляемой пористостью для сорбентов
- Отработка технологии и исследование свойств алюмосиликатных пропантов на основе сырьевых ресурсов Красноярского края



Углеродный сорбент



Пропанты



# ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

## Дизайнерская работа





# ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

## Макет кампуса СФУ

