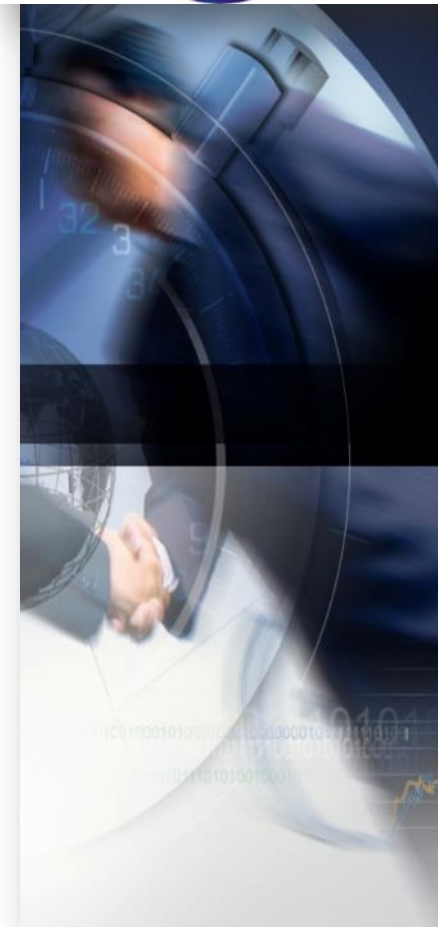


СИБИРСКИЙ ЦЕНТР НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

**Ректор НГАСУ (Сибстрин),
д.т.н., член-корр. РААСН
Ю.Л. Сколубович**



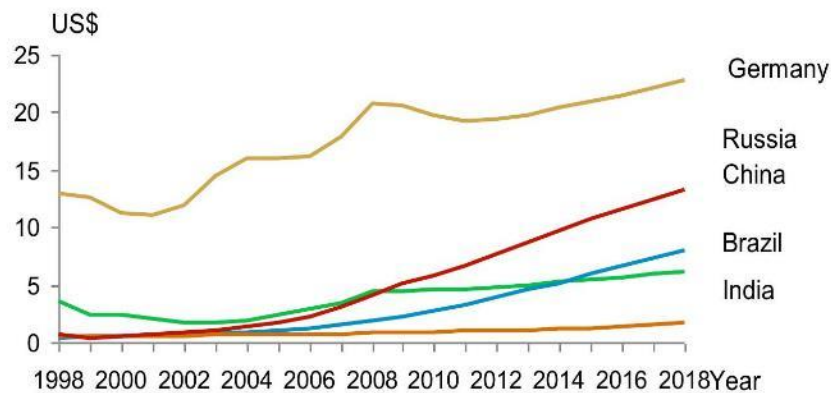
**ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ
СОЗДАНИЯ
ПРОФИЛЬНЫХ
НАУЧНО-
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ЦЕНТРОВ**



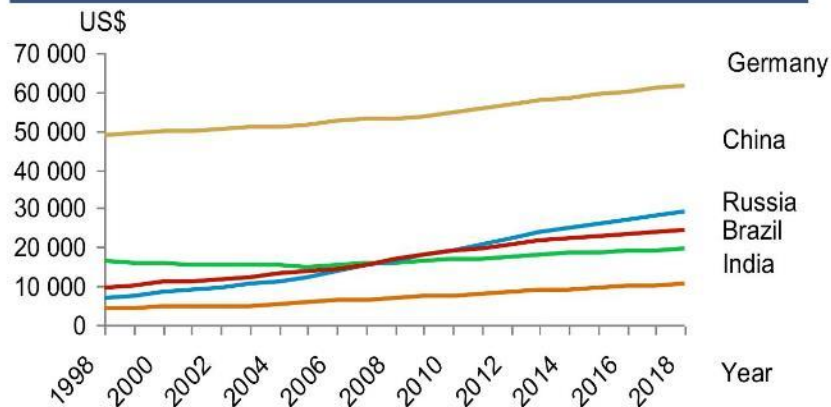


Конкуренентоспособность работников РФ снижается с ростом зарплат и отставанием производительности труда

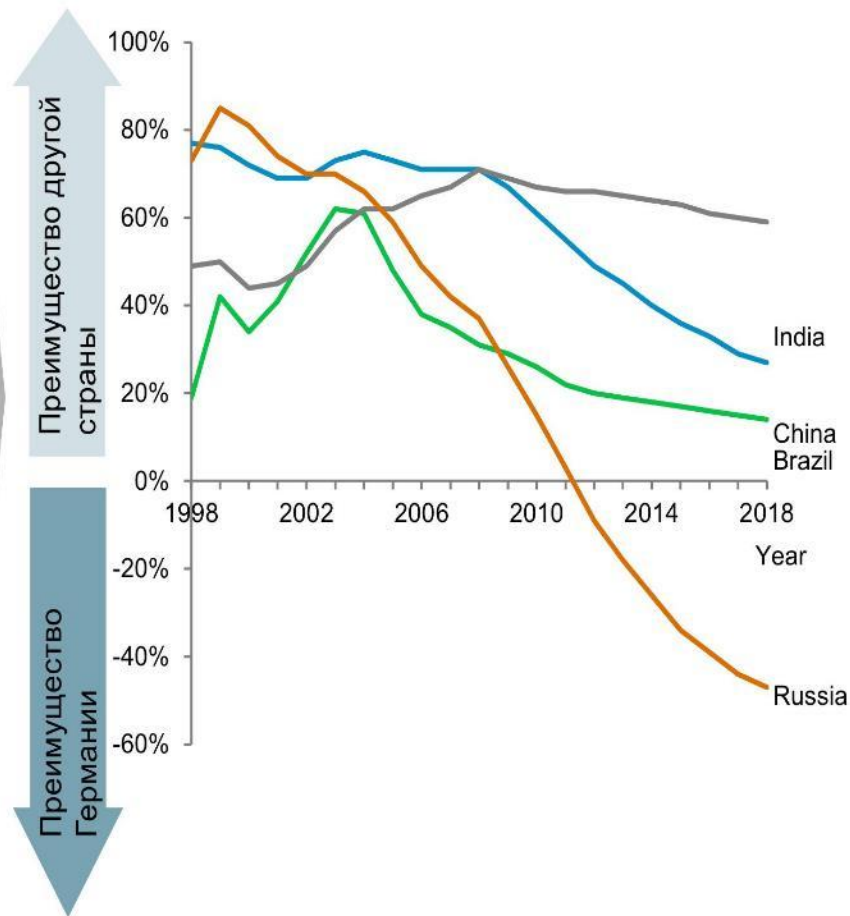
Средняя заработная плата (в час)



Производительность труда (ВВП по ППС на человека)



Преимущество в стоимости труда (с поправкой на производительность) в % по сравнению с Германией.

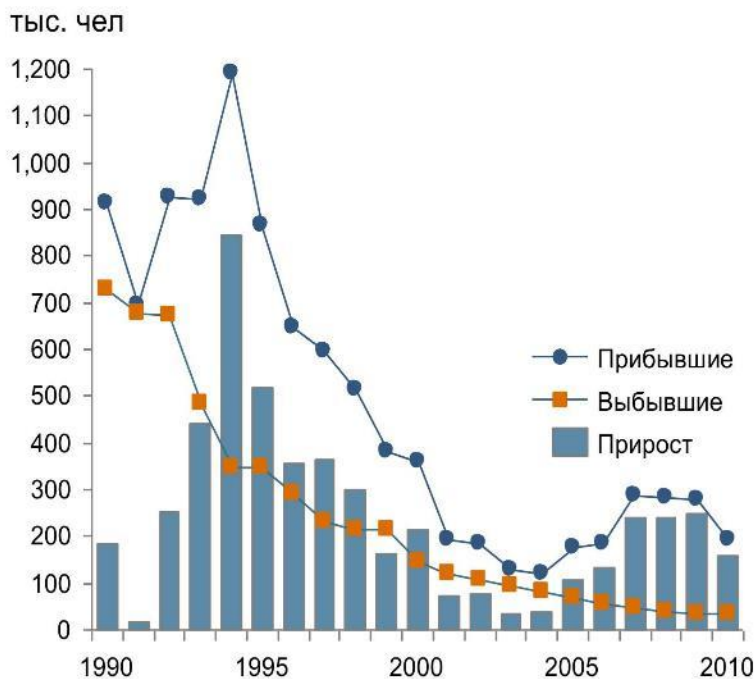


Примечания: Германия использована как представитель категории "Западная Европа"
Источники: EIU, ILO, анализ BCG

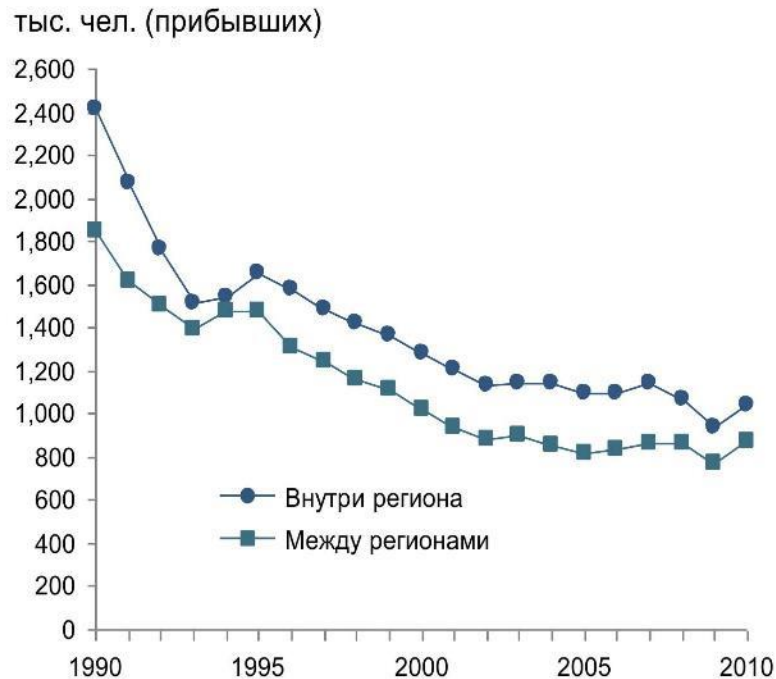


Миграция из-за рубежа дает относительно небольшой прирост рабочей силы, мобильность внутри страны снижается

Россия получает приток рабочей силы за счет миграции из-за рубежа



Однако мобильность внутри страны снижается



Структура создания ВПРМ по отраслям (на основе предлож. критериев и инновационного сценария Минэкономразвития)

Сектор	Число занятых 2011 (тыс. чел.)	Производительность 2011 (тыс. руб. на ч-ка)	ВПРМ 2011 (тыс. чел.)	ВПРМ 2011 (%)	Число занятых 2020 (тыс. чел.)	Производительность 2020 (тыс. руб. на ч-ка)	ВПРМ 2020 (тыс. чел.)	ВПРМ 2020 (%)
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	6 583	284	543	8%	5 790	391	883	15%
Рыболовство и рыбоводство	147	665	62	42%	131	812	67	51%
Добыча полезных ископаемых	1 063	4 654	651	61%	1 145	5 180	739	65%
Обрабатывающие производства	10 281	721	2 050	20%	9 383	1 608	5 030	54%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1 950	903	394	20%	1 984	1 941	909	46%
Строительство	5474	552	1152	21%	6466	980	3044	47%
Оптовая и розничная торговля, ремонт	12 174	679	3 180	26%	13 715	1 078	5 480	40%
Гостиницы и рестораны	1 218	364	183	15%	1 290	471	233	18%
Транспорт и связь	5 361	768	1 255	23%	5 387	935	1 759	33%
Финансовые услуги ¹	1 182	1 647	550	47%	1 197	1 931	687	57%
Операции с недвижимостью, аренда и предоставление услуг	5 514	423	1 092	20%	5 780	557	1 650	29%
Гос. управление и обеспечение безопасности; соц. страхование	3 801	717	836	22%	3 315	1 169	1 750	53%
Образование	5 789	231	452	8%	5 042	433	1 215	24%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4 604	376	460	10%	4 651	1 011	2 069	45%
Предоставление прочих услуг	2 529	1 485	260	10%	2 297	2 747	641	28%
Итого	67 671	676	13 121	19%	67 575	1 134	26 156	39%

1. Предварительно расчет произведен на основе заработной платы
 Источник: Росстат, Минэкономразвития России, анализ ВСГ



Профессиональное образование: переориентация системы на обеспечение конкурентоспособности экономики

Цель: Переориентация системы образования и доп. подготовки на обеспечение глобальной конкурентоспособности выпускников, российской продукции и услуг



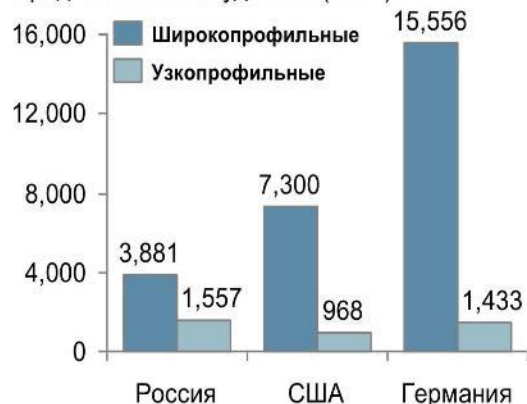


Перепрофилирование и перенос вузов стимулирует миграцию студентов и трудоустройство по специальности выпускников

Потенциал к улучшению

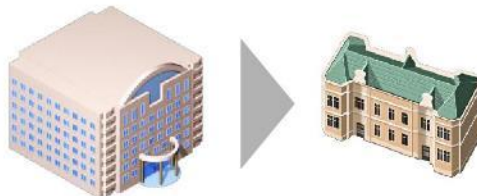
- Средний размер широкопрофильных вузов в России значительно меньше чем в странах с ведущими системами высшего образования
- Многие отраслевые ОУ находятся в регионах где недостаточно представлены целевые отрасли для трудоустройства выпускников

Среднее кол-во студентов (2011)



Наши предложения

- Перепрофилировать часть существующих вузов в узкопрофильные (концентрирующиеся на определенной сфере профессиональной деятельности)
- Перенести ряд отраслевых (специализированных) ОУ из регионов, где недостаточно представлены потенциальные отрасли для трудоустройства выпускников данных ОУ, в регионы с высоким развитием соответствующих отраслей



Эффект

- Узкопрофильные вузы становятся ведущими центрами образования и исследований для конкретных отраслей
- Стимулирование миграции студентов
- Повышается количество выпускников устроенных по специальности



ОБРАЗОВАНИЕ



Владимир Путин.

Строительство справедливости.

Социальная политика для России.

13 февраля 2012 г.

Мы - вместе с другими развитыми странами - уже нашли оптимальную форму подготовки профессионалов, владеющих прикладными компетенциями.

Это прикладной бакалавриат, соединяющий базовое фундаментальное образование с получением востребованной на рынке конкретной квалификации. Теперь необходимо последовательно его развивать. К 2018 году доля прикладных бакалавров должна составить не менее 30-40% выпуска наших вузов.



**НОВЫЙ ПОДХОД К
УСТОЙЧИВОМУ
РАЗВИТИЮ
СТРОИТЕЛЬНОГО
КОМПЛЕКСА В
РЕГИОНАХ РОССИИ**





ВОПРОСЫ, ТРЕБУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ

Отсутствие системы взаимодействия производственных, научных и образовательных организаций в строительном комплексе

Необходимость совершенствования законодательной и нормативной базы в области строительства и ЖКХ

Недостаточное использование уникальных ресурсов ППС в регионах СФО

Снижение требований к качеству подготовки и переподготовки специалистов в области строительства и ЖКХ

Необходимость создания системы оперативного взаимодействия министерств РФ с вузами и строительным комплексом регионов



**Миссия - интеллектуальное лидерство в
архитектуре, строительстве и ЖКХ**

**Стратегическая
цель**

**Создание эффективного центра
взаимодействия производственных,
научных и образовательных
учреждений, административных и
законодательных органов Сибири.**



ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2020 ГОДЫ



Образование



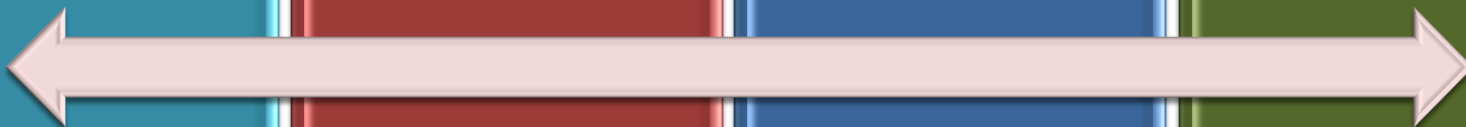
Наука и
производство



Кадры



Инфраструктура





НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

(ОТ НАУЧНОЙ ИДЕИ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ)

• Лидер школы член-кор.
Ю.М. Журавков

Архитектура



• Лидер школы академик
А.М. Каримов

Градостроитель
ство



• Лидер школы член-кор.
В.С. Лесовик

Строительные
материалы



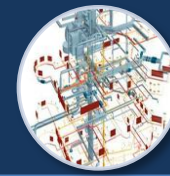
• Лидер школы профессор
В.М. Митасов

Строительные
конструкции и
технологии
строительства



• Лидер школы член-кор.
Ю.Л.С. Колубович

Инженерные
системы



• Лидеры школы
профессор В.В. Дегтярев

Экология,
энергосбереже
ние и ресурсо-
сбережение



• Лидер школы
профессор В.В. Пешков

Экономика
строительства



• Лидер школы профессор
В.Ю. Кирничный

Автодорожное
строительство



• Лидер школы профессор
Н.Н. Федорова

Информационные
технологии в
строительстве



• Лидер школы академик
В.И. Травуш

Здания и
сооружения
высокой степени
ответственности





СПРАВКА

- По данным Министерства строительства и ЖКХ НСО в сфере строительства (с учетом сопутствующих областей) заняты более 4,6% населения (129 тыс. человек), в то же время стройкомплекс региона испытывает серьезный дефицит профессиональных кадров, особенно остро ощущается нехватка высококвалифицированных специалистов среднего и высшего звена:
 - в руководителях строительных проектов (25,2 %),
 - в архитекторах (20,4%), инженерах-строителях (19,6 %),
 - инженерах-конструкторах (7,9 %), главных инженерах (10,3 %)
 - главных архитекторах проектов (8,5 %).
- В Сибирском федеральном округе 18 вузов в той или иной степени занимаются подготовкой инженеров-строителей, при этом база для подготовки специалистов требует значительных капиталовложений, а уровень выпускников часто достаточно невысок. Назрела необходимость создания единого центра строительной науки и образования на базе профильного вуза. Если не изменить ситуацию с подготовкой профессиональных кадров к 2018 году количество выпускаемых специалистов может сократиться вдвое.
- К переходу на двухступенчатую структуру образования (бакалавр/магистр) необходимо подготовиться не только вузам, но и всему строительному рынку.



ФАКТЫ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ



В 2013 году
в Новосибирской области
введено более
1 млн. 700 тыс. кв. м жилья,
в Красноярском крае
1119 тыс. кв. м.,
в Кемеровской области
1090 тыс. кв. м.
В Новосибирске в 2013г.
1179 тыс. кв. м сданного
жилья

- Проблема зданий «первой волны»
- Проблема грамотной эксплуатации, обслуживания жилых домов
- Проблема слабой развитости инженерных сетей
- Проблема обеспечения функционирования промышленности строительных материалов

- Стандарты качества, разработка и актуализации нормативных технических документов в сфере строительства
- Профессиональные стандарты, обучение, переподготовка, повышение квалификации
- Мониторинг, экспертная оценка
- Методическое и аналитическое обеспечение функционирования инвестиционно - строительного рынка

В НСО 17% вакансий бюро занятости приходится на строительную отрасль и ЖКХ.

- Проблема решения качественного кадрового обеспечения при планируемом увеличении объемов строительства жилья
- Нехватка высококвалифицированных специалистов среднего и высшего звена

- Целевое обучение, поддержка государства,
- Привлечение бизнеса к разработке учебных программ
- Производственные площадки в качестве платформы для практического обучения
- Привлечение ведущих специалистов строительных компаний в качестве преподавателей



ФАКТЫ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ



По состоянию на 01 января 2012 года аварийным признано более 13 миллионов кв.м. жилья.

- Проблема реконструкции
- Проблема утилизации и расселения
- Проблема рециклинга
- Проблема износа «хрущевок»
- Проблема эффективного управления жилыми домами

- Потенциал научных школ и проектного института Сибстрин в рамках модернизации инфраструктуры, методов организации строительного производства, восстановления и реконструкции
- Обучение и переподготовка эксплуатационного персонала
- Методическое и аналитическое обеспечение

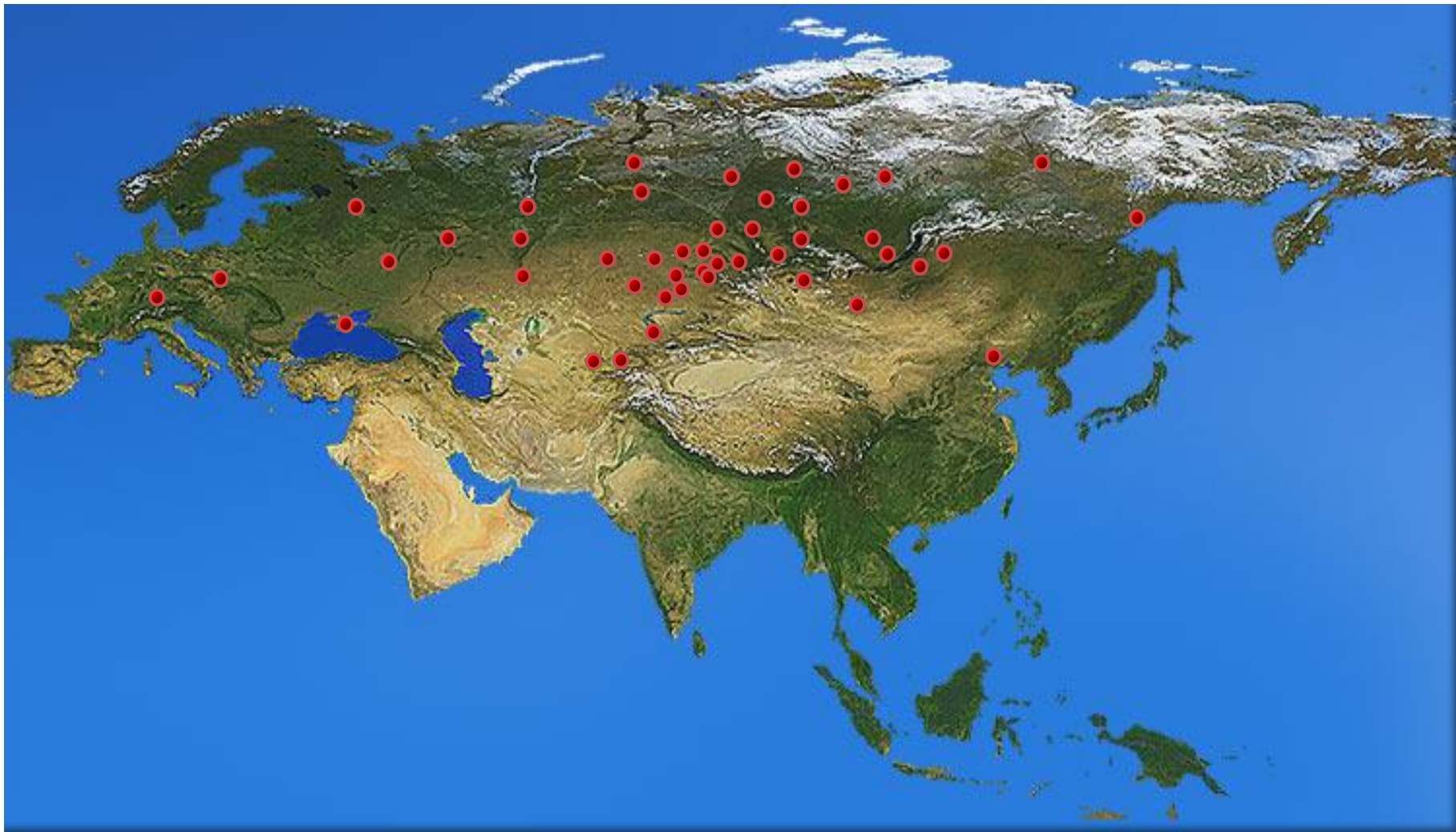
Нескоординированное планирование и организации города

- Несоответствие типовых проектов региональным особенностям строительства
- Проблема эстетической выразительности и архитектурных решений крупных городов СФО
- Организация безбарьерной среды
- Экология, «Зеленый город», рекреация

- Грантовая поддержка молодых архитекторов, творческих мастерских
- Обучение и переподготовка проектировщиков в рамках программы «Доступная среда»
- Потенциал научных школ и лабораторной базы Сибстрин
- Потенциал проектного института Сибстрин



СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ





ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ



Создание единого архитектурно-строительного учебно-научного центра с использованием сетевых технологий обучения

Унификация профессиональных образовательных программ подготовки специалистов по схеме «колледж-вуз»

Организация практик и академических обменов между вузами СФО, совместных строительных отрядов, использование материальной базы вузов-партнеров для обучения

Создание единой системы контроля качества образовательных услуг и аккредитации образовательных программ

Организация и совместное участие в профессиональных конкурсах различного уровня



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С АДМИНИСТРАЦИЯМИ И МИНИСТЕРСТВАМИ РФ



Разработка новых профессиональных стандартов для сферы строительства и ЖКХ

Поддержка мероприятий по популяризации архитектурно-строительного образования (финансирование, администрирование и т.д.)

Поддержка работы центра в каждом регионе с департаментами правительства и строительным комплексом и ЖКХ (экспертиза проектов; поддержка в конкурсах по закупкам услуг и т.п.);

Разработка новых программ и требований к целевой подготовке и переподготовке специалистов в сфере строительства и ЖКХ для регионов СФО

Участие экспертов Центра в нормо- и законотворчестве в области архитектуры, строительства и ЖКХ;

Организация представительства Минстроя РФ в СФО на базе НИАСУ (Сибстрин)



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО СТРОИТЕЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ В РЕГИОНАХ СФО



Организация целевых заказов на НИР и ОКР по актуальным вопросам строительства и ЖКХ

Создание совместных кафедр и лабораторий (в том числе межвузовских) на базе вузов и предприятий

Организация практик, целевой подготовки специалистов, обучения на местах

Организация переподготовки и повышения квалификации специалистов в сфере строительства и ЖКХ для СРО регионов СФО с использованием ресурсов профильных вузов

Организация координационного совета Центра с участием крупных компаний строительного комплекса и администраций СФО

Организация фонда поддержки строительной науки в СФО

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ И ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ДЛЯ СФО:



Развитие экономики и конкурентоспособности регионов СФО

Создание инновационных центров, новых рабочих мест в наукоемкой отрасли

Привлечение инвестиций в регион, развитие программ международного сотрудничества

Развитие строительной индустрии СФО, сохранение и рациональное использование природных богатств регионов

Развитие кадрового потенциала региона, в том числе за счет притока и сохранения лучших абитуриентов