



Межрегиональная ассоциация
**СИБИРСКОЕ
СОГЛАШЕНИЕ**



КОНЦЕПЦИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ПОТЕНЦИАЛА СИБИРИ

**К.Т.Н., ДИРЕКТОР ИСПК ТПУ,
ТРУБИЦЫН АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**

ВЫЗОВЫ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года (утв. Правительством РФ 31.01.2013 г.)

«... провести **технологическую модернизацию** и модернизацию инфраструктуры, [...] сформировать конкурентоспособную и эффективную экономику».

Послание Президента Федеральному Собранию от 12 декабря 2013 г.

« ... необходимость [...] **активизации** новых факторов конкурентоспособности российской экономики, ранее остававшихся задействованными не в полной мере (уровень образования населения, **научный и технологический потенциал**)».

«...ресурсы и государства, и частного бизнеса должны идти на развитие, на достижение стратегических целей. Например, таких, как **подъём Сибири и Дальнего Востока**. Это наш **национальный приоритет** на весь XXI век...».

ИНЖЕНЕРНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ

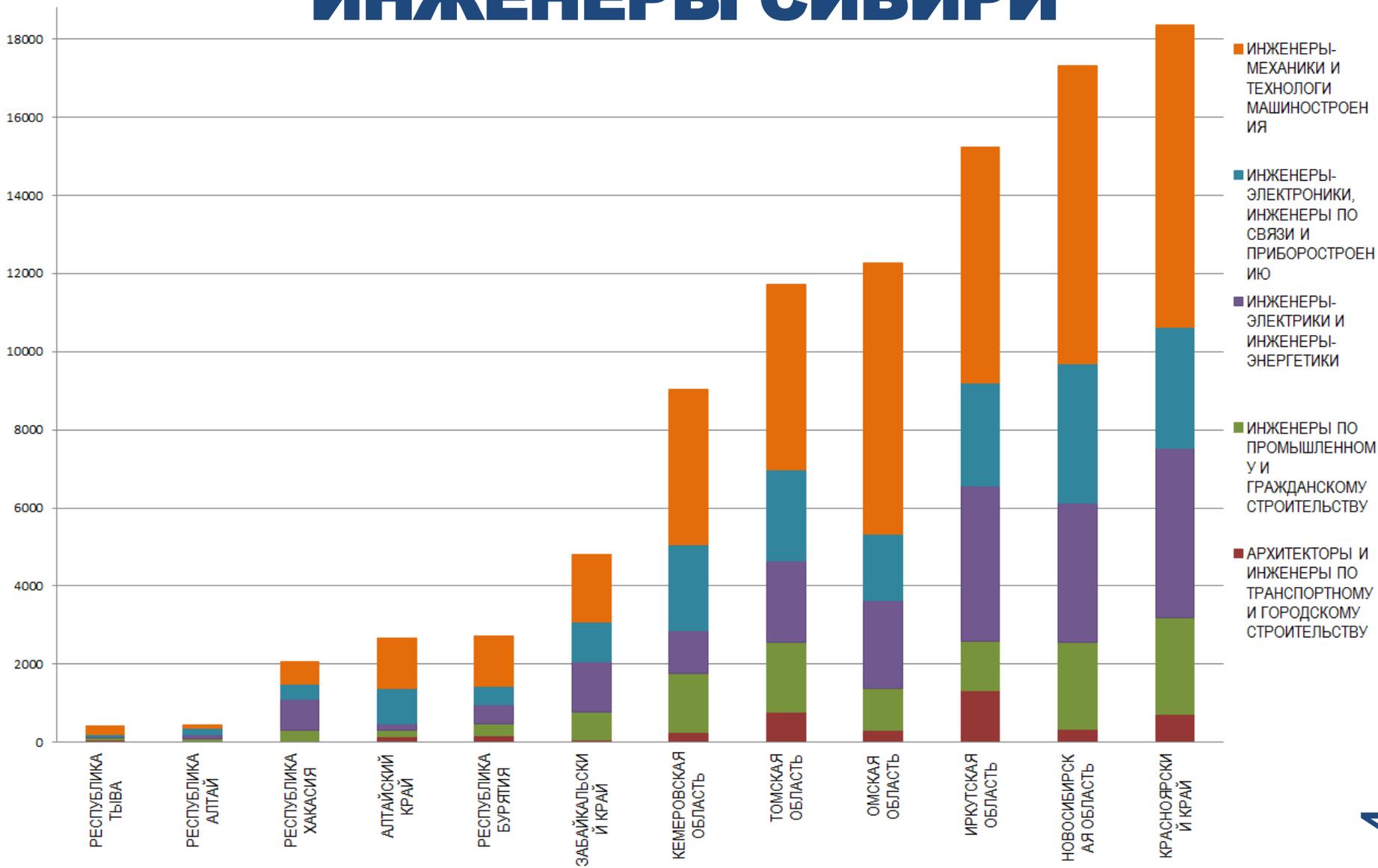
ИНЖЕНЕРНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ
это **совокупность возможностей**, которыми обладает Сибирский регион **в области инженерного дела** для достижения государственных целей социально-экономического развития и решения задач модернизации российской экономики.



КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА В ЦИФРАХ

- экономически активное население **9,8** млн. чел. (всего 19,2 млн. чел.)
- из них имеющих инженерную профессию **1%** (в то время как в экономически развитых странах **2-3%**)
- потребность в инженерных работниках в среднем **2%** от общего числа инженерных рабочих мест;
- организаций, осуществляющих **инженерно-техническую** деятельность – 131 тыс. ед. (**25%** от общего числа), 79 тыс. ед. (**60,2%**) из которых – организации **малого бизнеса**;

ИНЖЕНЕРЫ СИБИРИ



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ПОТЕНЦИАЛА

Экономические проблемы

- **высокая импортная зависимость...**

Отсутствие федеральной стратегии (политики) развития инженерного потенциала в России

- **нет закона об инженерной деятельности в отличие от экономически развитых стран...**

Низкая конкурентоспособность российского инженерного продукта

- **в промышленности износ основных фондов по машинам и оборудованию составляет 52,6–60,3%...**

Дефицит высококвалифицированных кадров

- **неготовность выпускников к началу практической инженерной деятельности сразу после окончания вуза...**

КОМПЕТЕНЦИИ ИНЖЕНЕРА «НОВОГО ТИПА»

- способность к поиску, анализу и интеграции знаний, творческому нестандартному мышлению;
- умение планировать жизненный цикл продукта и готовность управлять проектом от идеи до вывода на рынок (инженеры-«интегратор»);
- умение увязывать высокотехнологичные процессы разных отраслей (инженеры-«транслятор»);
- системное инженерное мышление, способность создавать новые прорывные технологии и целые системы технологий для кросс-отраслевого применения (инженер-«системные архитектор»);
- умение применять цифровое моделирование как основу проектирования и инжиниринга;
- экономическая и финансовая компетентность (инженер-экономист);
- коммуникативные навыки, включая владение иностранными языками;
- умение работать в команде и руководить ей;
- знание мировых тенденций развития;
- мультидисциплинарность знаний.



ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Цель – развитие к 2025 году инженерного потенциала Сибири, отвечающего задачам модернизации российской экономики, на базе созданной уникальной среды взаимодействия институтов предпринимательской направленности с особым образом организованным жизненным пространством, поощряющим инженерное мышление и креативный способ жизни и работы людей.

ОСНОВНЫЕ СТЕЙКХОЛДЕРЫ

- **организации реального сектора экономики Сибири** любой организационно-правовой формы;
- **вузы Сибири**, осуществляющие подготовку / переподготовку инженерных кадров;
- **научные организации Сибири**, оказывающие научно-исследовательскую поддержку развития инженерного потенциала;
- **органы власти** различных уровней;
- **общественные организации и профессиональные сообщества**;
- **население Сибири.**

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ И СТОИМОСТЬ

Предлагаемый срок реализации: до **2025 г.**

I этап (2014-2018 гг.) – анализ проблем и подготовка условий

II этап (2019-2025 гг.) – создание инженерного потенциала Сибири

Стоимость: **178 млрд. руб.** (направление «Кадры и образование»)

Источники финансирования:

- бюджетные средства,
- средства организаций,
- средства МАСС,
- грантовая поддержка, включая зарубежные гранты,
- долгосрочные кредиты финансовых институтов,
- средства населения

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ

- **Институциональное и инфраструктурное направление**
 - формирование *законодательной и методологической базы, отвечающей задачам развития инженерного потенциала;*
 - стимулирование дополнительного *роста инвестиций;*
 - выделение *Инжиниринга* как самостоятельного вида экономической деятельности;
 - создание *современной инфраструктуры жизни, создание духа новаторства и возвращение предпринимательского лидерства.*
- **Направление «Кадры и образование»**
 - проведение *форсайт-исследований, определение перспективных требований к компетенциям выпускников;*
 - *подготовка кадров нового поколения.*

ТОЧКИ ПРИЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ

- **Импортозамещение**
- **Развитие оборонно-промышленного комплекса**
- **Освоение Арктики**



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Эффективные **механизмы взаимодействия** государства, промышленности, образования и науки
- **Инженерный кадровый потенциал**, отвечающий требованиям постиндустриальной экономики
- Генерация **инженерного ресурса**
- Создание **высокотехнологичных предприятий и инжиниринговых центров**
- Повышение **престижа инженерного образования и профессии**
- Создание **комфортных условий** для жизни и деятельности

МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ

- **система взаимосвязанных мероприятий**, позволяющая нивелировать основные проблемы и создать дополнительные условия для ускоренного развития инженерного потенциала;
- **государственно-частное партнерство**;
- **программно-целевое планирование деятельности организаций, вузов, научных и исследовательских центров** с целью их участия в Государственных программах Российской Федерации, в технологических платформах России;
- **дорожные карты** развития инженерного потенциала в субъектах Сибири

ПЕРСПЕКТИВЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Ориентация на **глобальное пространство**
- Ориентация на **национальные интересы**
- Ориентация на **комплексность и тиражируемость** разработанных решений



Не совершеннейшая техника, не новейшие методики, а именно **человек**, обладающий знаниями, компетенциями, опытом, качествами, которые мы привычно определяем словом «профессионализм», **является главной движущей силой неоиндустриального развития.**



В.И. Матвиенко

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!