



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY



**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ
РАЗВИТИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ РОССИИ**
Международная научно-практическая конференция

Университет фронта: на пути к новому поколению институтов развития

В.С.Ефимов, А.В.Лаптева

Центр стратегических исследований и разработок,
Сибирский федеральный университет, Красноярск

**20-23 июня 2018,
Якутск – Красноярск**

Центр стратегических исследований и разработок Сибирский федеральный университет

1. Практики работы с будущим

- социокультурный форсайт
- технологический и региональный форсайт
- форсайт сфер деятельности и отраслей

2. Стратегирование

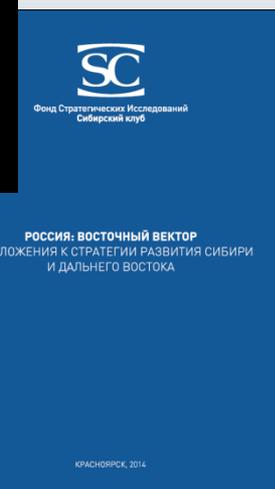
- разработка стратегии и программ развития
- прикладная урбанистика
- организационное развитие

3. Оргдеятельностное проектирование

- экспертные сессии
- проектные и стратегические семинары
- модерирование и фасилитация

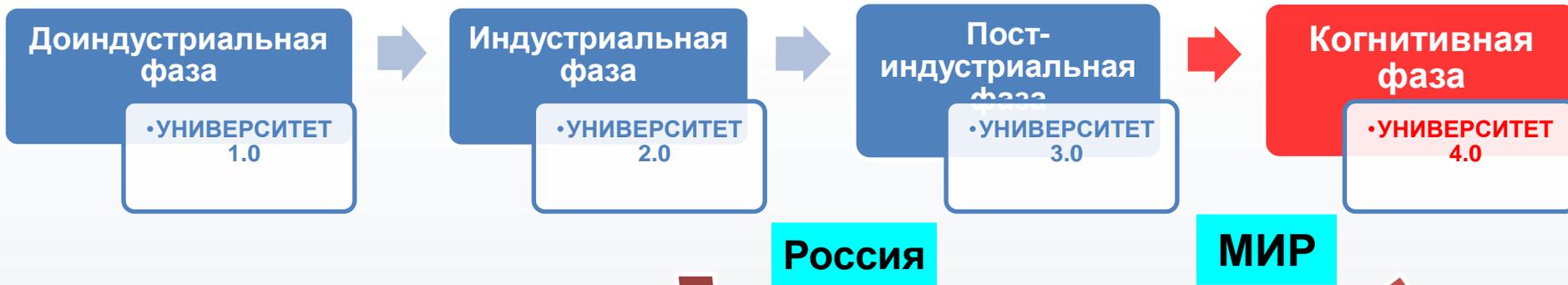
Основные проекты

1. Университеты будущего – Университет 4.0
2. Красноярск – 2030: новый стратегический вектор
3. Форсайт Республики Саха (Якутия) – 2050
4. Предложения к стратегии развития Сибири и Дальнего Востока
5. Промышленная политика для Сибири и Красноярского края
6. Программа модернизации профессионального образования Красноярского края
7. Красноярск Foresight: образы будущего 2030
8. Будущее высшей школы России – 2030
9. Форсайт системы образования Красноярского края – 2030
10. Человеческий капитал Красноярского края – 2030





Изменяющееся общество – изменяющиеся университеты



Фазовый переход – это глубокие и масштабные изменения во всех сферах жизни и деятельности общества:

- **производственно-технологические изменения** – промышленные революции, смена технологических укладов, форм организации производственной деятельности;
- **глубокая трансформация социума** – ценностей, норм и правил, социальных отношений, практик, институтов, традиций;
- **изменения представлений о человеке** – идеальной формы человека; требований к человеку (формам его активности, коммуникации, поведения)

Университет «соответствует» (!?!) фазе исторического развития:

- базовым системам деятельности
- типу экономики
- типу социальности
- формам коммуникации
- типу культуры
- представлениям о человеке



Фазовый переход – позиции университетов

Фаза 1

УНИВЕРСИТЕТ
2-го эшелона

- воспроизводит **устаревшие** формы мышления, деятельности, знания,
- формы социальности (отношения, общности, институты),
- существования человека

Фазовый переход

УНИВЕРСИТЕТ
1-го эшелона

- **воспроизводит новые** формы мышления, деятельности, знания, технологии,
- формы социальности (отношения, общности, институты),
- жизни человека

Фаза 2

УНИВЕРСИТЕТ
ФРОНТИРА

- **создает новые** формы мышления и деятельности, знания и технологии,
- формы социальности (отношения, общности, институты),
- системы ценностей, бытия человека



УНИВЕРСИТЕТ ФРОНТИРА – «преодолевает, полагает, разворачивает»

УНИВЕРСИТЕТ ФРОНТИРА – лидер новой фазы общественного развития (становящегося технологического уклада):

Преодолевает – устаревшую картину мира, методы и формы мышления, коммуникации, деятельности; технологии и формы образования; институциональные формы организации науки и образования

Полагает – новую картину мира, методы и формы мышления, коммуникации, деятельности; технологии и формы образования; институциональные формы организации науки и образования

Разворачивает – производство новых знаний, производство интеллектуалов с новыми пакетами компетенций, создание новых социальных и гуманитарных практик





УНИВЕРСИТЕТ ФРОНТИРА

Позиция лидера

Университет создает прецеденты нового – мышления, целей, интеллектуальных практик, которые далее принимаются, распространяются и воспроизводятся другими институтами. При этом университет должен «освободиться» от устаревающих и массовых практик

Миссия университета фронта

Формирование видения нового будущего, опережающее создание точек будущего роста. Генерация новых идей, формулирование целей и задач нового типа, исследования и разработки подчинены этой миссии.

Задача университета фронта

Снятие существующих ограничений мышления (о чем можно думать, как можно думать);
формулирование новых проблем и вызовов, на которые нужно найти ответы;
продвижение новых ценностей и целей – формирование нового сообщества и коллабораций

Предметы деятельности

- **«граничные представления и идеи»**, то есть задающие горизонт представимого и мыслимого – что люди считают вообще возможным
- **фундаментальные научные модели**, которые «приземляют на конкретную предметность» воображаемые новые возможности
- **базовые технологические принципы**, которые дают возможность создавать новые кластеры технологий
- **принципы, протоколы и формы социального взаимодействия** - например, «виртуальная социальность» как новая форма
- **философские идеи и персонализированные образы** («пророки») того, чем и как может быть человек
- **пилотные проекты, практики** – апробация новых идей, моделей, технологических принципов

Университет фронта – исторические прецеденты



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBIRIAN FEDERAL UNIVERSITY



Берлинский университет
им. Гумбольда
(Германия)



Стэндфордский университет
(США)



Высшая школа
экономики
(Россия)



Университет
Сингулярности
(США)



Казанский
(Приволжский)
федеральный университет
(Россия) **?!?**

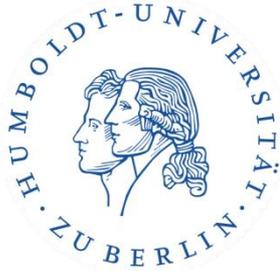


СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА

Северо-Восточный
федеральный университет
(Россия) **?!?**



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY



Humboldt University of
Berlin

Основан в 1810 г.
Обучается более 34
тыс. студентов

Один из лидеров становления индустриальной фазы развития (41 Нобелевский лауреат).

Предложил и реализовал модель университета нового типа – исследовательский университет

Сделал значимый вклад в формирование немецкой нации в XIX столетии

Университет фронта – Берлинский университет

Берлинский университет - один из **лидеров становления индустриальной фазы развития**. Будучи пионером в развертывании исследований, университет в XIX – начале XX века был связан с «прорывами» в физике и других науках, становлением современной физической картины мира; с ним ассоциирован 41 Лауреат Нобелевской премии.

Университет **предложил и реализовал модель университета нового типа** – исследовательский университет, обеспечивающий:

- широкий фронт естественнонаучных и гуманитарных исследований
- образования через вовлечение студентов в исследования
- места для исследовательских практик - медико-хирургическая университетская клиника, Музей естествознания, ветеринарная школа и др.

Берлинский университет **формировался в противопоставлении схоластическому типу средневекового университета**, ориентированного на книжное знание классиков церкви и философии.

Университет сделал **значимый вклад в формирование немецкой нации** в XIX столетии – политическая интеграция Германии, развитие искусств, науки и философии.

Университет в этот период служил **образцом для большого числа европейских, американских, российских университетов**; его по праву называют «матерью всех современных университетов».

Университет фронта – Стэнфордский университет

Драйвер цифровой революции, базовое элемент пятого технологического уклада (компьютеры, ПО, интернет).

Университет нового типа – предпринимательский университет – центр Кремниевой долины.

Глобально значимый лидер в области компьютерной техники, программного обеспечения и интернет-технологий.



Стэнфордский университет

Stanford University

3



2



2



2180

преподавателей



16336

студентов, аспирантов



\$ 24,8 млрд

эндаумент фонд

Университет регионального значения с ограниченными финансовыми возможностями

Предпринимательский университет – центр формирующейся Кремниевой долины (драйвера компьютерной революции)

Университет и Кремниевая долина – глобально значимый лидер нового технологического уклада

1891

Строительство трансконтинентальной железной дороги США, экономическое развитие Калифорнии

1936

Компьютерная революция

Превращение США в один из мировых «центров силы»

2000

Экономическая, политическая, культурная глобализация

2018

Информационная, цифровая революция



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY

Университет фронта – Высшая школа экономики

Драйвер «транзита России» к рыночной экономике и демократическому обществу.

Фабрика мысли, экспертно-аналитический центр Правительства РФ, обеспечивающий поддержку социально-экономических преобразований.

Сообщество «новых экономистов» в постсоветской России.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Высшая школа экономики

Higher School of Economics

351–400



382



–



2652

преподавателей



35112

студентов, аспирантов



\$ 10,4 млн

эндаумент фонд

Высшая школа экономики, ориентированная на подготовку магистров



Национальный исследовательский университет – «фабрика мысли», экспертно-аналитический центр для Правительства РФ



Университет, ориентированный на глобальные рынки образования и R&D

1992

2009

2013

2018

Распад Советского Союза, либеральные реформы, становление нового государства – Российской Федерации



Транзит России к демократическому обществу и рыночной экономике



Позиционирование России как глобально значимого центра силы



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY



Казанский (Приволжский)
федеральный университет
(Россия)

**Место встречи и
диалога цивилизаций
Востока и Запада.**

**Глобальный центр
социокультурных
исследования и
программирования
(форсайт,
моделирование,
практики будущего).**

**Университет как модель
новых межкультурных
отношений.**

Университет фронта – Казанский (Приволжский) федеральный университет (?!?)

Исторически Казань является одним из **центров притяжения тюркоязычного мира**: 47 % иностранных студентов в КФУ (1969 человек) – это представители Азербайджана, Казахстана, Кыргызстана, Турции, Туркменистана и Узбекистана.

Университет – **место встречи и диалога цивилизаций Востока и Запада**. Он выстраивает широкие международные связи с университетами и компаниями стран Запада, таких как Франция, Германия, Великобритания, Италия и др., и стран Востока: Китая, Кореи, Японии. В 2017 г. было проведено 162 международных научных мероприятия.

Целевые программы по запросам иностранных партнеров: магистерские программы для специалистов нефтяной компании Cupet (Куба); курсы для государственных и муниципальных служащих сферы внешних связей провинции Сычуань (Китай); программа языковой подготовки для сотрудников иранских дипломатических служб¹

Исследования ислама, подготовка специалистов с углубленным знанием истории и культуры ислама - международный форум «Ислам в мультикультурном мире»).

КФУ может действовать на «фронтире» глобальной проблемы (столкновения цивилизаций), связанном с одной из важнейших задач современности – обустройства мира, в котором благополучно сосуществуют и синергетически взаимодействуют цивилизации и культуры.



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY



Университет фронта – Северо-Восточный федеральный университет (?!?)

**Территория
«пионерного» освоения
Арктики и Севера**

**Сверхзадача –
интеграции народа саха в
экономические и
культурные процессы
современного мира, с
сохранением
идентичности, языка и
культуры**

**Университет – центр
превосходства в области
социогуманитарных
технологий для
поликультурного мира**

Университет является **интеллектуальным центром территории «пионерного» освоения Арктики и Севера**.
Научные приоритеты – исследования минерально-сырьевой базы, экосистем и биоразнообразия криолитозоны; палеоэкологические исследования; разработка технологий разведки и добычи ископаемых, строительства и эксплуатации различных объектов, работы транспорта, поддержания здоровья человека в экстремальных условиях Севера.

Университет несет **ответственность за настоящее и будущее народов Республики Саха (Якутия)** их интеграцию в экономические и культурные процессы современного мира, с сохранением их идентичности, языков и культур.

Северо-Восточный федеральный университет действует **на фронтире поиска новых решений** (технологий, включая социальные и культурные) для развития северных и арктических регионов.



Сингулярный университет (Singularity University)

	СПРАВКА
Создание	Создан в 2008 г. в Исследовательском парке НАСА в Калифорнии, США
Основатели	Питер Диамандис, Реймонд Курцвейл, Robert D. Richards
Корпоративные учредители	NASA, Google, Cisco, Nokia, Autodesk, Genentech, Kauffman, ePlanet Capital
Обучающиеся	80 чел. (2011 г.); 8 689 чел. (2014 г.); 1 000 000 чел. (2020 г., план). 2017 г. – более 150 000 чел. включены в сети обучения, обмена идеями, коллаборации.
Предпринимательские инициативы	109 проектов (2014 г.); 1000 проектов (2020 г., план)
Результаты	<ul style="list-style-type: none">• Создано 76 «локаций» в разных странах мира.• Организовано 692 события за последние 8 лет на разных площадках по всему миру.• В события и программы были включены более 337 000 чел.• Реализовано более 5 000 инициатив, которые направлены на поиск ответов на глобальные вызовы человечества



Сингулярный университет (Singularity University)

- **Базовая идея** – в ближайшие десятилетия будет происходить быстрый (экспоненциальный) рост технологии, что создаст новые возможности и беспрецедентные риски для компаний и государств.
- **Миссия университета** – *«воспитывать, вдохновлять и поддерживать лидеров с целью применения «экспоненциальных» технологий для ответа на величайшие вызовы, возникающие перед человечеством»* (цитата)
- **Рабочая рамка** – в пространстве и времени SU выбирает/полагает предельно широкую рамку, ориентируется на глобальные рынки, долгосрочное будущее и предельные вызовы
- **Университет – «платформа»** как форма коллаборации между исследователями, разработчиками технологий, стартаперами, крупными компаниями, венчурными капиталистами. Каждая «программа» SU изначально создается при участии партнеров, включая глобальные технологические компании
- **Новый тип человека** – человек готовый к изменениям, пространством активности которого является будущее, а неограниченные возможности создаются в коллаборациях и технологиях



Программы, площадки, партнерства Singularity University

- 1. Программа глобальных решений.** Студенты узнают о новых технологиях и вместе работают в течение лета, чтобы начать работу с компаниями. В 2012 году в классе Global Solutions Program было 80 студентов со средним возрастом 30 лет.
- 2. Программа для исполнительных директоров.** Программа ориентирована на корпоративных лидеров и фокусируется на том, как быстрые изменения в технологии будут влиять на бизнес.
- 3. Программа инновационного партнерства (IPP).** Программа состоит из многолетней серии мероприятий, в которой руководители Fortune 500 сотрудничают с стартапами. Программа состоит из массива семинаров по [краудсорсингу](#), продвижению «экспоненциальных» технологий и способам стимулирования инноваций посредством соревнований. Руководящие сотрудники 30 крупных компаний, включая [Google](#), [Shell](#), [Qualcomm](#), [The Hershey Company](#) и [Sprint](#), встретились на первом четырехдневном исполнительном саммите.
- 4. Экспоненциальное региональное партнерство.** Программа партнерства SU с SingularityU в Нидерландах. Ее цель – подготовить европейское общество и европейские компании к «экспоненциальным» технологиям и предоставить им инструменты для использования этих технологий для ответа на большие глобальные вызовы.
- 5. Соревнование по глобальному воздействию (Global Impact Competition)** - поиск самых инновационных голландских предпринимателей с идеями, как использовать экспоненциальные технологии для улучшения жизни беженцев.
- 6. Инновационный хаб** - позволяет людям испытать экспоненциальные технологии. Эйндховен был выбран для этого центра, поскольку он является сердцем региона [Brainport](#), одного из самых важных технологических кластеров Европы.
- 7. Exponential Conference Series** - ежегодные конференции, посвященные «экспоненциально ускоряющимся технологиям», и их влиянию на такие области, как финансы, медицина и производство.
- 8. Сингулярный хаб** - научно-технический веб-сайт с миссией «предоставление новостей о научно-технических прорывах, которые быстро меняют человеческие способности, здоровье и общество».
- 9. SU Лаборатории** - «[ускоритель стартапов](#)» от Singularity University, он нацелен на работу с теми стартапами, которые направлены на «изменение жизни миллиарда человек».



В ситуации фазового перехода у российских университетов есть шанс выйти за границы догоняющей модернизации и стать строителями нового будущего!

Спасибо за внимание!

**Ефимов Валерий Сергеевич,
Центр стратегических исследований и
разработок Сибирского федерального
университета**

Контакты:

Email – expert.sfu@gmail.com

Сайт ЦСИР – foresight.sfu-kras.ru

Портал «Сибирский фронтир» – sibfrontier.ru

Раб. тел. +7(391)2912731