

**АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА
КОНЦЕПЦИИ
НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА
В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ**

**С-Петербург
2005**

Аналитические материалы для разработки Концепции Национального Университета (НУ) в Сибирском федеральном округе подготовлены экспертами Фонда «Центр стратегических разработок «Северо-Запад».

- **Задачи работы:**

- проанализировать международный опыт создания и развития национальных университетов-прототипов;
- разработать основные параметры структуры и этапы создания Национального Университета в Сибирском федеральном округе (г. Красноярск): организационно-правовые аспекты, образовательный процесс, кадры, структура университета, материально-технические вопросы, сотрудничество.

- **Заказчик проекта:** Администрация Красноярского края

- **Разработчик:** Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад»

- **Руководитель проекта:** Владимир Княгинин

- **Эксперты:** Эдуард Бозе, Виктория Мовилы

- **Сроки реализации проекта:** ноябрь-декабрь 2005г.

1. Методология
2. Контекст создания Национального Университета
3. Сценарии создания Национального Университета
4. Ключевые элементы университета: альтернативные характеристики
5. Проекты развития Университета

Варианты названия Национального Университета

Название	Сокращенное название	Примечание
Сибирский национальный университет ^[1]	СНУ SNU	Указание на макрорегиональное значение и особый статус. Просто и лаконично.
Российский государственный университет «Восток» («Восток-1»)	РГУВ RSUV	Указание на макрорегиональное значение и особый статус.
Российский государственный университет «Сибирь-1»	РГУС RSUS	_»_
Красноярский национальный университет	КНУ KNU	Указание на место расположения и особый статус. Очень часто в названии университетов упоминается город, в котором они расположены (Лондон, Оксфорд и пр.).
Сибирский федеральный государственный университет	СФГУ SFSU	Указание на федеральное значение и центр в макрорегионе. «Федеральный» добавляет значение «государственного дела».
Красноярский федеральный государственный университет	КФГУ KFSU	Указание на федеральное значение и локальное базирование
Первый Сибирский национальный университет	ПЧНУ FSNU	Указание на особый статус в системе российских вузов и макрорегиональное значение
Сибирский национальный университет им. Л.В. Киренского	СНУ SNU	Указание на особый статус вуза, именное название, обозначающее индивидуальность, историческую связь с Красноярском

[1] «Национальный» употребляется как синоним «государственный».

1. МЕТОДОЛОГИЯ

Методология проектирования Национального Университета: ориентация на общественные потребности

1. Четкая ориентация на общественные потребности. Проектирование, исходя из уровня приоритетных национальных задач. Ясное видение будущего и публично заявленные ценности – база проектирование

«...решить вопрос о создании в 2006–2007 годах на базе уже действующих вузов и академических центров новых университетов в Южном и Сибирском федеральном округа... Мы рассчитываем, что региональные власти и частные инвесторы также проявят интерес к участию в подобных проектах. При этом хочу отметить: это должны быть совершенно новые, качественно новые учебные заведения и центры подготовки, на самом современном уровне. Надо существенно поднять уровень вузовской науки, обеспечив ее связь с экономикой за счет развития инновационной инфраструктуры. Работа в российских университетах должна быть привлекательной и для высококвалифицированных специалистов, в том числе для иностранных и особенно для наших соотечественников, работающих сейчас за рубежом».

Из выступления Президента РФ **В.В. Путина** на встрече с членами Правительства, руководством Федерального Собрания и членами президиума Государственного совета

Методология проектирования Национального Университета: проектирование по прототипам

2. Использование международного опыта. Формирование Национального Университета как глобально конкурентоспособного. В силу этого создание Национального Университета изначально должно осуществляться как интернационального учебного заведения. Проектирование должно вестись с учетом наличия прототипов наиболее динамично развивающихся вузов – лидеров мирового профессионального образования



Новгородский университет
им. Ярослава Мудрого



Академия народного
хозяйства в Москве



ГУ Высшая школа
экономики

Massachusetts Technical
Institute



University of California



Helsinki University



Pennsylvania University



New York University



University of Melbourne



Edinburgh University



Manchester University



Universitat Rostock



Utrecht University



Carnegie Mellon University



Kyoto University



Tsing Hua University



Technische Universität München



Yonsei University

Методология проектирования Национального Университета: поэтапная реализация проекта

3. Реализация проекта должна вестись последовательно – «по шагам». Сам проект должен реализовываться поэтапно. Каждый шаг анализируется, и по итогам анализа вносятся необходимые изменения, т.о. образуется цикл планирования и отчетности.



Изменения в результате мероприятий в рамках проекта должны наступать сразу и приобретать зримые формы – большие задачи должны развертываться через выполнение малых задач с конкретными результатами.

2. КОНТЕКСТ СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Вызовы глобальной конкурентоспособности для российских компаний

Вызов глобальной конкурентоспособности для крупнейших российских корпораций и производственных кластеров

Глобализация (мировой масштаб)

Глобальные корпорации активно выходят на российские рынки и уже доминируют на некоторых из них: Тиккурила (краски), Кнауф (отделочные материалы), Мерлони, Электролюкс (бытовая электротехника), Форд, Тойота, Киа (автомобилестроение), Метро, Икея, Ошан, Раменка (розничная торговля).

Они привносят свои управленческие, маркетинговые и производственные технологии, обеспечивая за счет них лидерство на рынке

Инновации

Обеспечение инновациями масштабных проектов развития, планируемых, либо уже реализуемых на территории Восточной Сибири

Технологическая модернизация

Модернизация существующих мощностей ведущих отраслей экономики региона Восточной Сибири: цветная металлургия (никель, алюминий); черная металлургия; электроэнергетика; ТЭК; транспорт; целлюлозно-бумажная промышленность

Реформа высшего профессионального образования: условие обеспечения конкурентоспособности России

Сценарии развития российской промышленности

Сценарий «Деградация»:

Выключение РФ из основных процессов развития глобальной экономики

- проигрыш в эффективности закрывается за счет низкой цены ресурсов

Сценарий «Зависимость в условиях кризиса»:

Выключение РФ из глобальных трендов технологического развития; проблема интеграции иммигрантов

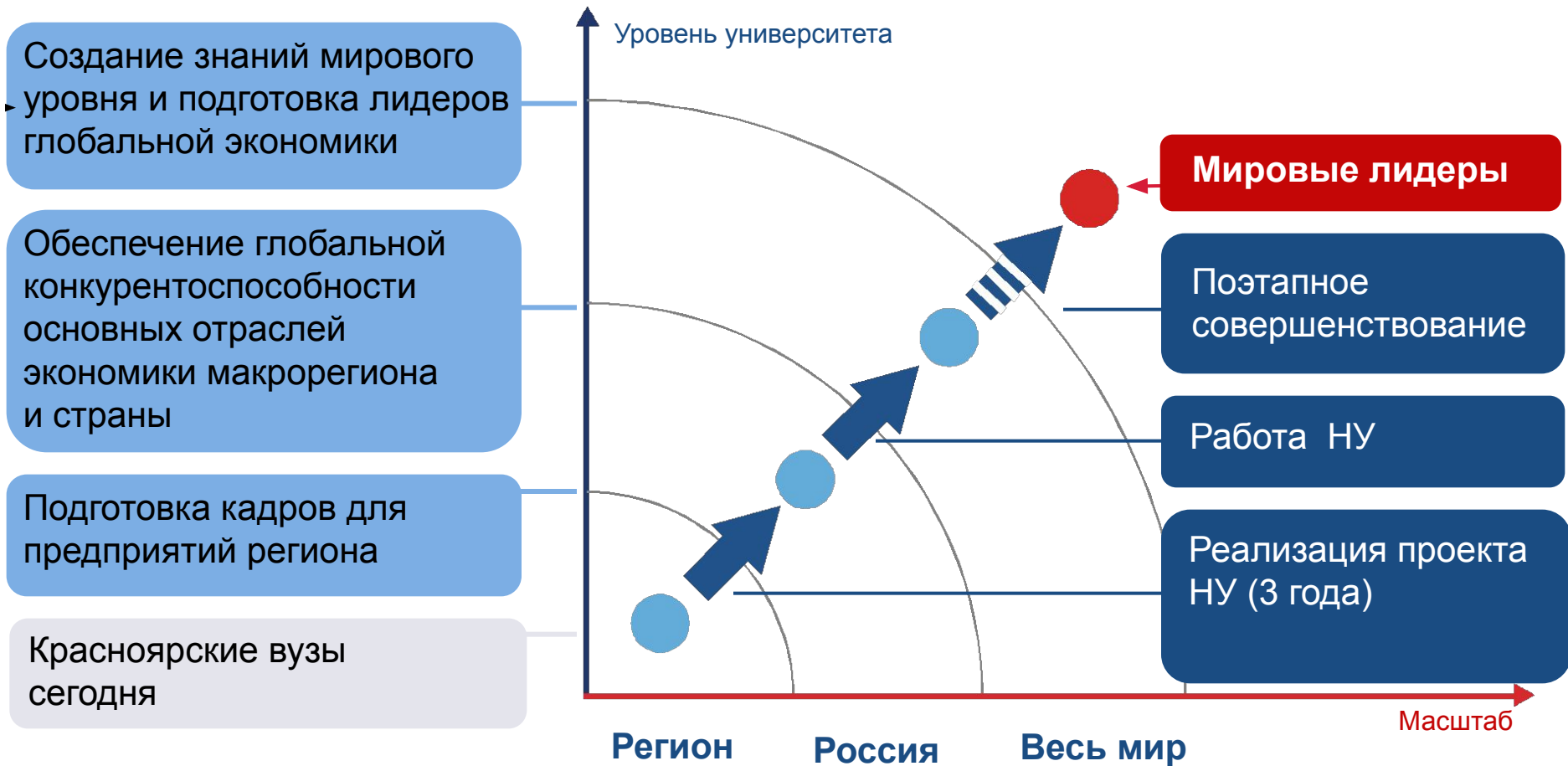
- технологические решения и пакеты с Запада
- привлечение мигрантов с Востока

Сценарий «Прорыв»:

НИС, образовательный комплекс и основные тенденции развития экономики РФ обеспечивают эффективное встраивание не только в глобальные технологические тренды, но и в глобальный рынок

- реформа профессионального образования
- сеть инновационных вузов
- национальная инновационная система

Миссия Национального Университета (НУ)



Варианты стратегии развития Нац. Университета

Отсутствие базовой стратегии:

- Множественность учебных программ и исследований
- Управление по принципу «продуктивной анархии» или тактических приоритетов

Адаптивная стратегия:

- Ориентация на клиентов/заказчиков образовательной услуги (студенты, родители, работодатели)
- Стратегическая гибкость: новые специальности, новые преподаватели
- Маркетинг рынка образовательных услуг

Рациональное управление:

- Стандартные специальности и централизованно составляемые учебные планы
- Управление обучением и исследованиями совмещены
- Централизованное на уровне университета финансирование исследований

Традиционная:

- Стандартные программы и «пожизненный» найм преподавателей
- Оргструктура построена по отраслевому принципу

Наличие базовой стратегии:

- Фокусировка на ключевых преимуществах (рыночная специализация)
- Программное планирование

Инициативная стратегия:

- Ориентация на позиции на технологических и товарных рынках (владение ноу-хау, патентами и пр.)
- Создание новых кадровых позиций на рынке (за счет НИОКР и включенности в них студентов)
- Маркетинг технологических и товарных рынков

Предпринимательская стратегия:

- Проблемно-ориентированные специальности и междисциплинарные исследования
- Гибкость учебных планов и внедрение командных подходов (инициатива преподавателей)
- Управление обучением и исследованиями разнесено

Динамическая:

- Модульное образование и нет преподавательской иерархии (поощрение успехов, а не выслуги)
- Междисциплинарность обучения и оргструктур

3. СЦЕНАРИИ СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Основные сценарии создания Национального Университета

«Оптимизация»

- оптимизация организационной структуры в процессе объединения вузов при условии сохранения академической автономии существующих институтов и сохранении факультетско-кафедрального принципа организации вуза. Выделение исследовательского модуля

«Фокусировка»

- предполагает преимущественное реформирование магистратуры и докторантуры (создание новых институтов), выделение брендов НУ-бакалавриат и НУ-магистратура/докторантура/МВА. Глубокая реформа магистратуры и докторантуры с формированием новых управленческих структур и внедрением современных организационных форм. Исследовательский модуль сочленен (но не подчинен) с магистратурой и докторантурой

«Реформирование»

- реформирование всей структуры вуза целиком (от бакалавриата до докторантуры). Реализация проекта в длительный срок, жесткое следование принципу Step-by-Step. Создаются новые структуры управления и формы организации. Исследовательский модуль выделен, независим от образовательного модуля, формирует альтернативную карьерную программу для преподавателей и учащихся

Основные сценарии создания НУ: российский опыт реализации



Сценарий «Оптимизация»: Новгородский университет имени Ярослава Мудрого

Создан в результате объединения учреждений высшего профессионального образования, располагавшихся в Великом Новгороде - в 1993 г. НовГУ образован в результате слияния Новгородского политехнического института и Новгородского государственного педагогического института. Были сформированы также Институт непрерывного педагогического образования, Гуманитарный институт и Институт медицины. В 1997 г. в состав НовГУ вошла Сельскохозяйственная академия. В 1997 г. путем объединения экономических факультетов был создан Институт экономики и управления. НовГУ позиционируется как классический университет регионального типа (ведущий региональный центр образования, науки и культуры) – ориентирован на подготовку кадров для экономики региона. Контингент студентов – 21 тыс. чел. Фундаментальная наука является приоритетным направлением работы научного сектора НовГУ. Другим приоритетом являются: подготовка квалифицированных специалистов и научно-педагогических кадров, усиление влияния науки на решение образовательных и воспитательных задач.



Сценарий «Фокусировка»: Академия народного хозяйства в Москве

АНХ специализируется на проблемах управления и юриспруденции (экономические и юридические специальности). Предлагает первое высшее образование – бакалавр, специалист, магистр, второе высшее образование (4-6 лет). Обучение бакалавров и специалистов осуществляется в партнерстве с международным консорциумом университетов. АНХ является основным центром переподготовки и повышения квалификации госслужащих, методическим центром MBA в России. Академия предлагает высококачественные программы послевузовского (аспирантура, докторантура) и дополнительного образования (MBA, DBA, повышение квалификации и профессиональная переподготовка). АНХ предоставляет возможность получения «непрерывного образования»: бакавриат-магистратура-MBA-DBA-программы повышения квалификации (вечерняя форма обучения)-программы профессиональной подготовки (модульная система/вечерняя форма обучения)-краткосрочные семинары-аспирантура-докторантура



Сценарий «Реформирование»: ГУ Высшая школа экономики

ВШЭ создана в 1992 г. На начальном этапе была реализована программа «обучения учителей» - лекции ведущих специалистов и стажировки в зарубежных вузах. С 1995 г. происходит превращение ВШЭ в университет – включены специальности социология, юриспруденция, управление. Ставка была сделана на формирование научно-педагогических коллективов вокруг преподавателей-гуру. Создана система научных центров, ориентированных на выполнение заказов МЭРиТ, Центробанка, Минобрнауки и корпораций. Основные принципы Школы: опора на требования мировой экономической и социальной науки; междисциплинарное взаимодействие; непосредственная связь преподавания с практикой реформ, с результатами прикладных исследований; просветительская миссия в образовательном сообществе России, в регионах. ВШЭ ориентируется на полный спектр услуг высшего образования и активно занимается рекрутированием талантливых абитуриентов (есть факультет довузовской подготовки) по всей России, действуя через сеть филиалов (СПб, Н-Новгород, Пермь). Исследовательские центры (институты, центры) отделены от факультетов и кафедр.

Основные сценарии создания НУ: Зарубежный опыт реализации



Сценарий «Оптимизация»: Варминьско-Мазурский Университет (Польша)

Варминьско-Мазурский университет в Ольштыне был создан 1 сентября 1999 г. в результате объединения двух вузов:

Сельскохозяйственно-технической академии и Педагогического института.

В университете работает 2790 человек, из них 1720 – преподаватели, 213 из которых имеют ученую степень профессора, а 215 – степень доктора наук.

Структурно университет состоит из 14 факультетов, 7 из которых имеют полные академические права и дают право университету выступать в качестве автономного образования. В университете обучаются около 40000 студентов. Студентам вуза предоставляется возможность получить образование в области гуманитарных наук, педагогики, теологии, юриспруденции, ветеринарии, сельского хозяйства, технических наук, биологии, экономики и математики. Университет регулярно инвестирует в свое развитие: построен новый корпус биологического факультета, в процессе строительства новое здание библиотеки, Центр гуманитарных и социальных наук, конференц-центр и тренировочный центр.



Сценарий «Фокусировка»: Массачусетский институт Технологий (MIT)

MIT – один из ведущих технологических университетов мира. В преподавании университет делает основную ставку на подготовку магистров и докторов наук (Postgraduate). Из 10000 студентов около 6000 относятся к этой категории. Такая ситуация сложилась из-за того, что MIT изначально ориентирован на проведение исследований большой сложности. Для этого в университете имеется отличная материально-техническая база, которая привлекает к себе специалистов, желающих заниматься серьезными научными разработками.

В университете преподают 983 профессора. 59 членов сообщества MIT являются Нобелевскими лауреатами, 8 из них сейчас работают в университете.

В 2004 году на исследования и разработки в университете было потрачено 529,5 миллиона долларов. Кроме того, автономная лаборатория Линкольна, занимающаяся разработкой электротехнических технологий для министерства обороны, инвестировала в исследования еще 498,2 миллиона долларов.



Сценарий «Реформирование»: Университет Манчестера

Университет Манчестера образовался в 2004 году после объединения 2 университетов, которые располагались на соседних территориях. После объединения был представлен стратегический план развития университета до 2015 года.

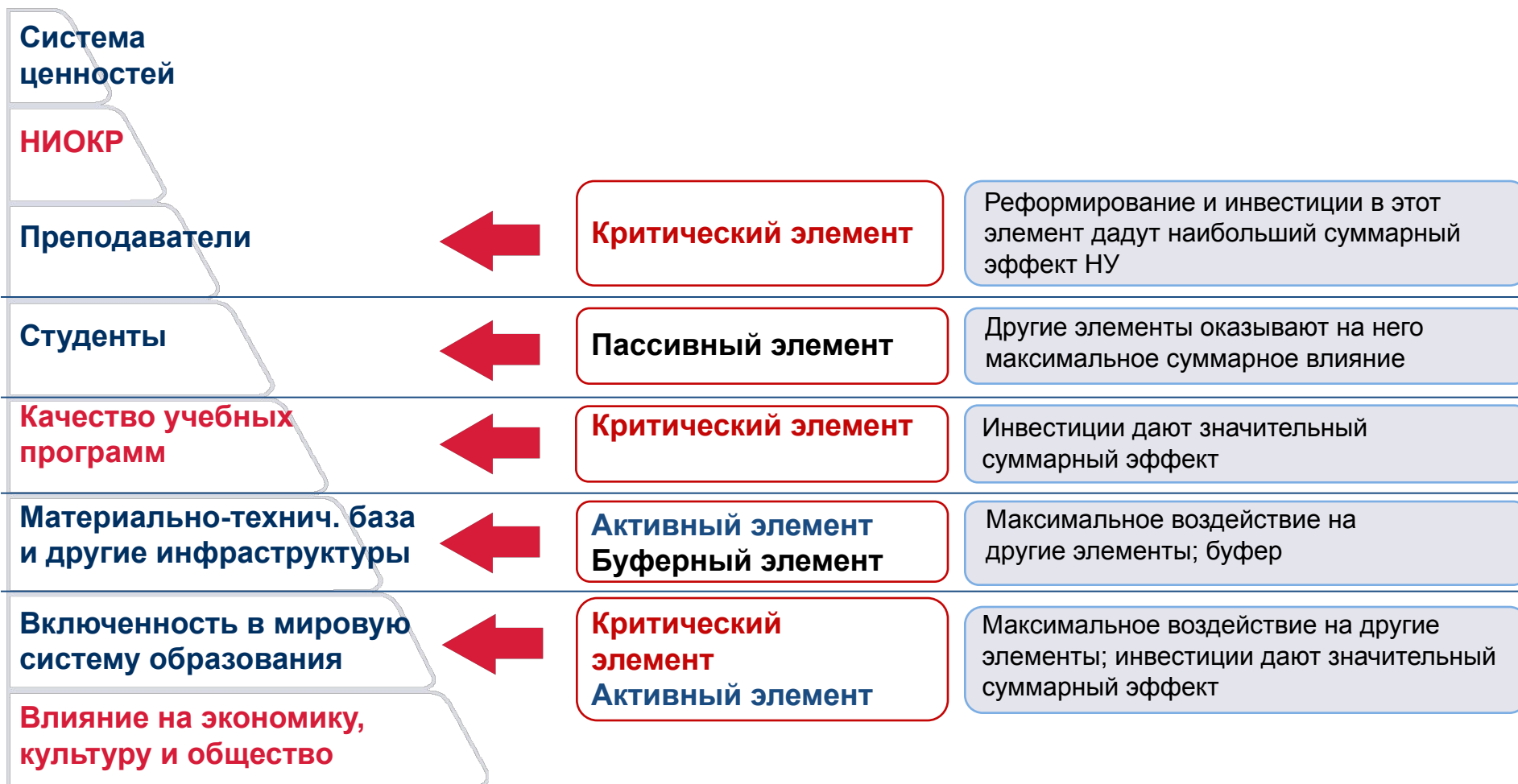
В плане поставлено 9 основных групп целей:

- Высокие позиции в мире
- Исследования мирового уровня
- Образцовый трансферт технологий и разработок
- Превосходное преподавание
- Расширение участия иностранцев
- Поддержка коллегальности внутри университета
- Эффективный менеджмент
- Ресурсы, конкурентоспособные на международном уровне
- Более эффективная служба обществу

Для каждой группы целей установлены четкие ключевые индикаторы выполнения.

4. КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА: АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ключевые элементы современного успешного университета



Преподавательский состав

•Формальный статус преподавателя

•Преемственность карьеры

Свои преподаватели

Обеспечивается преемственность внутри научной школы и традиции преподавания



Приглашенные преподаватели

Обеспечивают приток «новой крови» за счет преподавателей-выходцев из других университетов (научных школ). Обеспечивается постоянная модернизация системы ценностей

•Условия для самосовершенствования

•Академическая мобильность

•Формальный статус преподавателя

•Жилая среда и социальные гарантии

Обеспечивающие функционирование

Преподавательский состав призван в первую очередь выполнять функцию передачи знаний



Гуру

Преподаватели-гуру обеспечивают присутствие университета на «переднем крае» прогресса в области исследовательской практики и подходов к преподаванию, а также являются носителями базовых ценностей глобального сообщества

•Уровень оплаты

•Научная среда

•Ранг университета

•Жилая среда и социальные гарантии

•Преемственность карьеры

Постоянные преподаватели

Стабильность учебных программ, преемственность программ. Затухающие мотивы для развития и осуществления актуальных исследовательских проектов



Временные преподаватели

Позволяет достигать высокой гибкости (адаптивности) учебных программ к запросам рынка образовательных услуг из года в год

•Научная среда

•Уровень оплаты

•Ранг университета

Преподавательский состав

•Формальный статус преподавателя

Преподаватели-теоретики

Сильные классические методики преподавания. Основная ценность - энциклопедическое знание



Преподаватели-практики

Передаваемые знания формируются на основе практической деятельности: исследовательская практика и профессиональный опыт. Основная ценность – продуктивное знание



•Исследовательские мощности

• Научная среда

•Гарантия занятости

•Иерархия статусов

• Специальности в рамках отраслей научного знания

Индивидуальные методики преподавания

Преподаватель формирует «свой» курс – автономия преподавателя. Опора на «сильные» предметы, а не на «сильные» программы



Командные методики преподавания

Приоритет командным методикам преподавания – требующим формирование команд преподавателей. Сильные междисциплинарные и проблемно-ориентированные подходы

•Академическая мобильность

•Проблемно-ориентированные специальности

•Формальный статус преподавателя

Отсутствие обратной связи между преподавателями и студентами

Консервативность. Сохранение традиционных учебных программ.



Оценка студентами качества работы преподавателей

Стремление к развитию и изменению. Сильные студенческие союзы, участвующие в управлении университетом.

•Условия для самосовершенствования



MIT как место, привлекательное для гуру

- высочайшая концентрация Нобелевских лауреатов в одном университете
- возраст – от 48 до 75 лет
- **ни один** не получал образования в MIT
- **все** получили работу в MIT до получения Нобелевской премии, т. е. значительная часть исследований велась в MIT
- трое из восьмерых – иностранцы, высшее образование получили за границей
- Вывод: MIT – то место, которое выбирается высококлассными учеными как место работы прежде всего благодаря возможностям для исследований.



Manchester University

- Университет образовался в 2004 году после слияния Victoria University of Manchester и UMIST. Была разработана стратегия развития нового университета до 2015 года. Среди мер, заложенных в этой стратегии, можно выделить:
- наличие в преподавательском составе университета трех Нобелевских лауреатов к 2007 году и пяти Нобелевских лауреатов к 2015 году
 - ежегодное улучшение результатов независимых исследований, показывающих степень удовлетворенности студентов процессом преподавания
 - ежегодное увеличение числа преподавателей, проходящих курсы профессионального развития и переобучения. Стимулирование этого процесса
- На сегодня в университете преподают 3000 человек



Университет Киото

- Подавляющее большинство преподавателей – постоянные
- Так как университет не является лидером в научных разработках, число преподавателей-теоретиков и практиков сравнимо
- В университете предпочитают делать ставку на собственных воспитанников, в год на работу нанимается не более 20 преподавателей со стороны (менее 1% преподавательского состава)
- На сегодня в университете не преподают ни одного Нобелевского лауреата

Преподавательский состав: Красноярск

Вуз	Всего (штат./ совм.)	Доктора наук, профессора (штат./совм.)		Кандидаты наук, доценты (штат./совм.)		Всего с учеными степенями и званиями (штат./совм.)	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
КГТУ	806/364	102/74	12,6/20,3	381/120	47/32,9	482/194	59,9/53
КГУ	547/312	48/96	8,77/30,79	246/126	45,0/40,4	294/222	53,7/71,15
КГПУ	710	88	12,4	362	51	450	63,4
КГАСА	317/40	43/4	13,6/10	150/8	47,5/20	193/12	60,8/30
КГТЭИ	198/261	11/31	5,6/11,9	100/139	50,5/53,3	111/170	56,1/65,1
ГУЦМИЗ	477	56	11,7	252	52,8	308	64,6
СибГТУ	780	98	12,5	414	53	530	67,94
САА	426	52	12,2	211	49,5	263	61,7

Головные вузы без филиалов, 2003 г.

Исследования

•Хорошая научная школа

•Сильные фундаментальные науки

•Ориентация на собственные возможности

Универсальные исследования

Финансируется весь исследовательский комплекс университета. Позволяет производить исследования широкого спектра приоритетных направлений. Достигается системность.



Специализированные исследования

Финансируются конкретные исследования. Позволяет сосредоточить основные ресурсы на результат.



•Мат.-тех. ресурсы

•Наличие контрактов

•Высокоспециализированные кадровые ресурсы

•Хорошая научная школа

•Мат.-тех. база

•Включенность в научное сообщество

•Системность научной базы

Фундаментальные науки

Производство чистого знания. Вознаграждение за публикацию.



Прикладные науки

Исследования приносят университету доход. Большое количество патентов и лицензий. Производство ноу-хау. Вознаграждение за заказ. Много партнеров и клиентов.



•Мат.-тех. ресурсы

•Высокоспециализированные кадровые ресурсы

•Стабильность тематики

Свои исследователи

Преемственность традиций в исследовании - консервативность



Привлеченные исследователи

Вливание чужого опыта, знаний и умений. Обеспечение свежего взгляда на проблемы.

•Уровень оплаты

•Обеспечение передовой тематики

•Мат.-тех. ресурсы

Исследования

•Связь с общественным запросом

•Подтвержденная система выполнения заказов

Преимущественно госфинансирование

Приоритет в исследованиях – государственные нужды.
 Ресурсы предоставляются всему университету.
 Слабый контроль за ходом исследований. Финансирование конкретных проектов напрямую
 Масштабные проекты.



Широкое финансирование со стороны индустрии и коммерции

Финансирование конкретных проектов напрямую или через фонды и гранты. Контроль за ходом исследования по этапам.



•Налаженная работа с клиентом

•Наличие заказчиков

•Отраслевое деление

•Ориентация на системные знания

Отраслевые исследования

Строгая иерархия. Небольшие исследовательские группы.




Междисциплинарные исследования

Отказ от иерархии, ориентация на результат. Большие исследовательские группы.



•Структура не является жесткой

•Ориентация на решение проблемы



Университет Карнеги Меллон

Университет Карнеги Меллон, несмотря на свой небольшой возраст (основан в 1967 году) и количество студентов (около 8000 человек), является одним из лидеров в области разработок и исследований. Одной из причин этого является ставка университета на всестороннее развитие своих студентов, которые потом находят себя в различных областях жизни – от традиционной науки до литературы, кино и телевидения. Для использования их потенциала создана программа «Эффект Да Винчи». Она заключается в привлечении знаменитых выпускников к дискуссиям на различные научные темы. Благодаря столкновению технической и гуманитарной точек зрения на проблему задача решается нетрадиционным путем. Дискуссии часто организуются на публике, что продвигает и рекламирует университет



Университет Утрехта

В сентябре 2004 года профессор университета Утрехта Ренате Лолл опубликовала статью, в которой описаны ее исследования в области квантовой физики. Статья произвела фурор в научном сообществе. За короткий период с момента выхода статьи ученый получила 2 крупных гранта на продолжение исследований. Европейский Союз предоставил ей грант на 2,9 миллиона евро, а Организация научных исследований Нидерландов – грант размером 1,25 миллионов евро. На эти деньги Лолл сейчас формирует международную команду из 14 ученых, которая продолжит исследования в данной области на базе лабораторий университета. Ожидается, что эти исследования дадут сильный толчок развитию квантовой физики и принесут научную и финансовую выгоду университету Утрехта



В Университете Манчестера работает 7 исследовательских институтов:

1. Ядерный институт Далтона
2. Институт наук о здоровье
3. Институт неврологических исследований
4. Институт изучения фотонов
5. Манчестерский междисциплинарный биоцентр
6. Аэрокосмический институт.
7. Центр молекулярного отображения Вольфсона.

В 2003/2004 году на исследования было потрачено 269,5 миллионов фунтов (477 миллионов долларов).

Из них 96 миллионов - расход самого университета, а 173 миллиона поступили из внешних источников:

- Гранты фонда английского высшего образования - 58 миллионов
- Советы по исследованиям Великобритании - 47,3 миллиона
- Благотворительные организации Великобритании - 27,1 миллиона
- государство - 20 миллионов
- Евросоюз - 8,2 миллиона
- промышленные и коммерческие структуры Великобритании - 7,5 миллиона
- зарубежные источники - 4,4 миллиона
- другие источники - 1,2 миллиона.

Основной источник - фонд английского высшего образования - предоставляет финансирование на основе качества предыдущих разработок научных институтов. Советы по исследованиям Великобритании - это 7 советов, объединяющих все разработки в различных областях науки страны.

Включенность в мировую систему образования

•Ориентация
на местных
студентов

**Неучастие в
международных
рейтингах**

Самостоятельность и автономия.

**Активное участие в
международных
рейтингах**

Получение международных грантов.
Мировое признание

•Соответствие
мировым
стандартам

•Позициониро-вание
в мировом
масштабе



•Экономия
средств

**Партнерства с
любыми**

Контакты без образования крепких
связей

**Партнерство с
лидерами**

Образование союзов и совместных программ.

•Позициониро-вание
в мировом
масштабе

•Финансирование
внешних связей



•Знание
иностранных
языков
•Современные
инфосистемы
•Блоки сравнимых
дисциплин

**Информационный
обмен**

Участие в конференциях. Обмен периодикой.

**Кооперационные
проекты**

Совместные программы и проекты.
Валидация программ зарубежных
университетов.

•Кампус мирового
уровня
•Соотв-е западным
стандартам
• Знание
иностранных
языков
•Финансир-е
внешних связей



Включенность в мировую систему образования

•Экономия на переобучении сотрудников и маркетинге

Ориент-я на мест-ных студентов

Минимум иностранных студентов

Основные функции: передача знаний и «кузница кадров» местного сообщества



Максимум иностранных студентов

Получение прибыли. Расширение контингента абитуриентов и выпускников. Формирование партнерских сетей.



•Кампус мирового уровня

•Знание иностранных языков персоналом

•Ориентация на местных студентов

•Экономия на переобучении сотрудников и маркетинге

Преподавание только на родном языке

Самостоятельность и автономия.



Преподавание множества предметов на английском языке

Включение в мировое образовательное сообщество.



•Доступность иностранных ресурсов и литературы

•Знание иностранных языков персоналом

Включенность в мировую систему образования: зарубежный опыт

MIT – альянсы в области исследований и образования

- «Альянс для мировой стабильности». Участвует 4 университета: MIT, Швейцарский Федеральный институт технологий, Университет Токио, Университет технологий Швеции. Цель – собрать вместе ведущих специалистов в мире по вопросам окружающей среды. Основные темы обсуждения: энергия, мобильность, вода, города, технологии очистки и изменение климата.
- Консорциум «WWW». Учредили 3 организации: MIT, Европейский консорциум в области информатики и математики и Университет Кайо (Япония). Участвует более 400 организаций. Цель – создание стандартного и наиболее удобного протокола для работы во Всемирной Сети.
- сотрудничество MIT-Кембридж. Миссия – увеличение конкурентоспособности, продуктивности и предпринимательства Великобритании. Цель – обмен студентами и преподавателями между 2 ведущими вузами мира.



Tsinghua University (Китай)

В 1987 году в университете был основан центр обучения на китайском для иностранцев. С начала работы центр обучил около 3400 студентов из 40 стран. Программа состоит из языковых курсов различной сложности – от элементарного китайского до изучения китайской литературы и письма. Стоимость программы – 2300 долларов в год. Организация подобной программы преследует 2 основные цели: во-первых, продвижение китайского языка и культуры за рубежом, во-вторых, дополнительное вовлечение в международный обмен студентами. Для университета, расположенного в стране с культурой, отличной от западной, организация таких программ может помочь в продвижении своего бренда на мировом уровне.



NEW YORK UNIVERSITY

Университет Нью-Йорка

Согласно данным Института международного образования, Университет Нью-Йорка занял в 2003-04 учебном году первое место в США по количеству студентов, обучающихся за рубежом. С результатом в 2475 студентов он обошел Университет Мичигана (2269) и Университет Калифорнии (2034). За последние 5 лет количество таких студентов выросло на 20%. Всего в этот год количество студентов университета, когда-либо обучавшихся за границей, достигло 191321 человека. Наиболее популярным местом для зарубежного обучения стала Флоренция (717 человек), далее идут Лондон (359), Мадрид (196), Париж (185) и Прага (129). Несколько студентов обучалось в Санкт-Петербурге. Проректор Университета по глобализации и международным отношениям сказал, что он доволен достигнутым результатом.

Включенность в мировую систему образования: Красноярск

Вуз	Количество иностранных студентов			Зарубежные контракты	Обучение и стажировки за рубежом		
	Всего	Дальние	СНГ		студенты	аспиранты	сотрудники
КГТУ	25	14	11				
КГУ	63	61	2	2			
КГПУ	4	4	0				
КГАСА	0						
КГТЭИ	0						2
ГУЦМИЗ	0	0	0		10	3	
СибГТУ	15	10	5		13	3	2
САА	12	12	0	3			

Учебные программы

•Большой опыт преподавания у преподавателей

•Комплект стандартизированных курсов

Знания

Передача знаний энциклопедического характера



Умения (ключевые компетенции) и знания

Умения: навыки командной деятельности, коммуникации (в т.ч. кросс-культурной); передача знаний, сочетающихся с передаваемыми умениями

•Высокий уровень преподавателей

•Современные методики

•Язык преподавания

•Университетская традиция

•Комплект стандартизированных курсов

Классические методики преподавания

Лекции преобладают и ориентированы на передачу знаний. Знания носят всеобъемлющий характер



Современные методики преподавания

Методики, развивающие навыки эффективной коммуникации и командного решения сложных задач. Знания базовые – касаются главным образом методов познания



•Высокий уровень преподавателей

•Материально-техническая база

•Традиция учебного плана

•Комплект стандартизированных курсов

Жесткая учебная программа

Точки выбора специализации редкие – в момент поступления в бакалавриат, и уточнение специализации при поступлении в магистратуру.



Гибкая (модульная) учебная программа

Точка выбора специализации сложится и помещена в процесс обучения. Выбор носит более мотивированный со стороны обучающегося характер, что способствует дальнейшему становлению специалиста



•Организационная структура вуза

•Проблемно-ориентированная система специальностей

•Институт тьюторства (навигация в системе УП)

Учебные программы

•Хорошая традиционная школа преподавания

•Встроенность в отраслевую систему научного знания

Специальности по отраслям научного знания

Специальности полностью соответствуют отраслевым направлениям развития научного знания – облегчает передачу и возобновление массива научных знаний. Специальность – стандартизированный набор фактов и сведений



Проблемно-ориентированные специальности

Специальности с точки зрения научного знания носят как правило междисциплинарный характер – составлены из комплектов отраслевых знаний и навыков их получения



■Наличие глубокого практического опыта у преподавателей
■Форсайт технологического развития и контакты с работодателями

•Стабильный состав преподавателей
•Университетская традиция

Стандартизированная учебная программа

Учебная программа изменяется в соответствии с пополнением массива научного знания и в целях повышения качества и объема передаваемых сведений



Изменения в учебной программе осуществляются на основе понимания изменений в кадровых и технологических запросах работодателей (постфактум, либо за счет прогнозирования и предвидения)



Изменяемая на основе потребностей работодателей

■Маркетинг и рекрутирование абитуриентов
■Контакты с работодателями



Студенты

•Формализованная система отбора

•Стандарты специальностей

Отбор студентов на основе знаний

При приеме основным критерием являются знания абитуриента по профильным предметам



Отбор студентов на основе способностей, склонностей и знаний

При приеме оцениваются знания студента, а также способности, склонности абитуриента



•Возможность самореализации

•Экономия

Краткосрочные курсы подготовки

Позволяет привлечь большой контингент абитуриентов



Долгосрочная работа с абитуриентами

Позволяет сформировать у абитуриента основные качества, установки и ценности вуза



•Внутренние стандарты студентов

•Стандартизированные системы оценки знаний

Единая тестовая система

Позволяет отбирать студентов из большого числа абитуриентов



Смешанная система

Позволяет производить двойной отбор



Индивидуальные испытания

Позволяет отбирать лучших студентов на основании большего количества критериев



•Возможность самореализации

•Определенный профиль абитуриента

Студенты

- Стандартизированные системы оценки знаний

Структура, ориентированная на передачу и проверку знаний

Концентрация ресурсов на образовательном процессе



UCLA



Структура, ориентированная на клиента

Позиционирование на рынке образовательных услуг за счет дополнительных сервисов и имиджа

- Преимущества города размещения
- Состав преподавателей
- Клиентский портфель
- Качество инфраструктур

- Сохранение традиционной научной школы

Обеспечение получения научных степеней

Обеспечивает подготовку исследователей и преподавателей-теоретиков



Планирование карьеры всех выпускников (в т.ч. научной)

Подготовка преподавателей-практиков, карьерных ученых



- Формализованный профессорско-преподават. состав

- Конкурентоспособность на основе качества «продукта»: студентов и преподавателей

Студенты : зарубежный опыт



Университет Нью-Йорка

Конкурсный отбор для поступления на факультеты университета Нью-Йорка является очень строгим. Несмотря на то, что между ними существует определенное сходство, конкурсы на разных факультетах различаются между собой. Отбор включает в себя тщательное изучение академической успеваемости абитуриента, включая относительную сложность его школьной программы, уровня оценок и баллов за вступительные тесты. Подробно изучаются личные заявления, конкурсные эссе, рекомендательные письма абитуриента, его общественная и школьная деятельность. Кроме того, в расчет принимаются особые способности и таланты, а также социально-экономическое, расовое, национальное и географическое происхождение.



Мельбурн

В течение года после окончания или прерывания обучения бывшие студенты Мельбурнского университета могут получать доступ к всему спектру услуг для студентов, включая доступ к Careers Online (служба трудоустройства), Careers Counselling (консультации по трудоустройству), Resumé Reviews (консультации по составлению резюме), и принимать участие в проводимых программах. Все прочие студенты могут пользоваться ограниченным списком услуг, таких как:

- Careers Online
- Почтовая рассылка службы занятости
- Careers Resource Centre
- Компьютеризированная поддержка карьеры
- Careers Counselling
- Программа Alumni Relations Program.

Университет Карнеги Меллон

Подготовительные программы. Для подготовки к поступлению в колледжи можно воспользоваться одной из семи подготовительных программ (архитектура, искусство, дизайн, драма, музыка и т.д.) или прослушать два учебных курса, чтобы обеспечить себе успешное начало обучения. Во время прохождения подготовительных программ абитуриенты имеют возможность оценить все преимущества и недостатки университетской жизни, начиная с процесса обучения, заканчивая жизнью в кампусе.

Число заявителей: 33,721
Принято: 29.7%
Число предварительных заявителей: 3,275
Доля студентов, принятых по предварительным заявкам, в группе: 29.3%

Студенты: Красноярск

Вуз	Всего	Очное обучение (среднегодовые значения)				Вечернее отделение	Заочное отделение
		всего	иногородних	инвалидов	детей-сирот		
КГТУ	10856	7871	2173	81	65	742	2243
КГУ	9808	6603	2290	92	60	274	2931
КГПУ	10949	6690	3064	49	80	366	3893
КГАСА	4938	3948	1592	21	31	0	990
КГТЭИ	5784	2028	864	94	25	0	3761
ГУЦМИЗ	7214	4795	750	9	31	0	2419
СибГТУ	14656	7005	3631	25	53	0	7409
САА	7051	4892	750	22	39	538	1621

Студенты: подготовка научно-педагогических кадров. Красноярск

Вуз	Аспирантура (очное обучение)		Аспирантура (заочное обучение)		Докторантура	
	Всего	Закончил и	Всего	Закончил и	Всего	Закончил и
КГТУ	315	65	83	14	26	11
КГУ	226	47	81	13	6	2
КГПУ	113	44	57	15	4	0
КГАСА	69	16	37	1	-	-
КГТЭИ	30	6	40	8	0	0
ГУЦМИЗ	91	34	44	5	0	0
СибГТУ	204	38	57	12	11	4
САА	110	30	69	9	15	3

Влияние на экономику и общество

▪Специализация на образовательном процессе

Все инфраструктуры для внутреннего пользования

Все здания в пользовании только вуза, вход в здания университета по пропускам



Наличие инфраструктур открытого доступа

Здания для проведения совместных конференция. музеи, выставочные комплексы, бизнес-инкубаторы и технопарки



▪Структура управления
▪Сотрудничество с бизнес-сообществом

▪Спец-я на образовательном процессе
▪Сохранение традиционных школ

Формирование региональной интеллектуальной элиты

Концентрация ресурсов на обеспечении исследовательского и образовательного процесса



Формирование национальной управленческой элиты

Целенаправленная работа по формированию гражданской позиции, передаче ценностей и позиционированию Вуза за счет достижений выпускников



▪Наличие бизнес-школы
▪Внутренние стандарты оценки студентов
▪Формализация хар-к через ассоциации
▪Наличие корпоративной культуры

▪Опора на гос. политику развития ВУЗов

Сотрудничество с вузом по инициативе выпускников

Вклад в развитие вуза вносят выпускники-преподаватели, иногда выпускники, занимающие посты в региональных органах власти или в крупном бизнесе



Активное использование всех выпускников как ресурса развития Университета

Позиционирование на рынке за счет качества выпускников, использование сетевых связей выпускников для привлечения дополнительного финансирования и абитуриентов

▪Клиентский портфель
▪Развитие партнерских сетей
▪Стандарты оценки студентов и выпускников

Влияние на экономику и общество

▪Сохранение традиционных научных школ

Исследования для развития фундаментальной науки

Позволяет развивать и систематизировать знания фундаментальной науки



Исследовательская работа на заказ корпораций и гос. органов

Позволяет сразу внедрять результаты исследований и получать экономический эффект



▪Структура управления (отдел по работе с заказами корпораций)
▪Коммерциализация исследований
▪Сотрудничество с бизнес сообществом

▪Спец-я на образоват. процессе

▪Административное размещение вузов

Подготовка для работы в регионе расположения университета

Решение задачи воспроизводства кадров в регионе расположения университета



Подготовка для работы в глобальном масштабе

Обучение студентов работе в любом регионе мира, обязательное знание иностранного языка, участие в международных конференция, практика в глобальных компаниях



▪Много иностранных студентов и преподавателей
▪Преподавание на иностранных языках
▪Партнерство с ключевыми глобальными игроками (ТНК и т. д.)

Массачусетский институт технологий (MIT)

MIT широко известен предпринимательской деятельностью, которую ведут его выпускники. Ее количественные показатели попытались оценить в 1997 году в специальном исследовании, проведенном экономическим департаментом Бостонского банка.

Число основанных компаний: более 4000

Число рабочих мест в компаниях MIT : 1,1 млн

Годовой доход в компаниях MIT: 232 млрд долларов

Число новых компаний, создаваемых каждый год: около 150

В число компаний, основанных выпускниками MIT входят:

McDonnell Douglas, Campbell Soup, 3COM, Bose, Analog Devices, MathWorks, Gillette, Texas Instruments, Akamai, International Data Group (IDG), Teradyne, Raytheon, Genentech



Росток

В начале 90-х в связи с кризисом после объединения Германии количество сотрудников университета сокращается с 4500 до 1500 человек. В кризисе находился весь регион – уровень безработицы – 20-35%. Принимается решение о начале тесного сотрудничества с городскими и региональными властями (что противоречит германской университетской традиции).

Мероприятия:

- ежемесячные встречи между руководителями университета, мэром города, издателем крупнейшей городской газеты, руководством ведущего банка и другими лидерами местного сообщества;
- переподготовка безработных инженеров и других специалистов с высшим образованием;
- создание «Общества продолжающегося образования». Группа университетских профессоров при поддержке германского правительства и Евросоюза предоставляет возможность годичного обучения за относительно небольшую плату (800-1000 долларов в год). Преподавание ведется по программам, актуальным на сегодняшний день (экология, управление, современное строительство).
- модернизация системы школьного образования. Организация курсов подготовки учителей в области современных методов и технологий обучения. Обновление содержания школьного образования. Факультеты университета проводят специальные исследования и разрабатывают программы решения социально-экономических проблем города, которые широко используются городскими властями при принятии решений.

Инфраструктура и сервисы

▪Автономность факультетов

▪Погружение в городскую среду

Распределенные по городу здания

Обеспечивает автономный рост, самобытность факультетов



Единый компактный кампус

Снижение транзакционных издержек, повышение эффективности управления за счет единой структуры



▪Единая территория
▪Структура управления
▪Междисциплинарность
▪Целостность вуза

▪Специализация на образовательном процессе

▪Городская среда
▪Автономность факультетов

Развитие только образовательной инфраструктуры

Позволяет концентрировать ресурсы на обеспечении качества образовательного процесса



Развитие комплекса инфраструктур и публичных пространств

Привлечение лучших студентов, максимальная отдача вложенных в инфраструктуру средств

UCLA



▪Капитализация всех активов
▪Наличие территории и физ. возможностей для развития
▪Клиенториентированное позиционир-е на рынке

▪Специализация на образовательном процессе

▪Госбюджетное финансирование
▪Привлечение честных средств

Платное/ бесплатное обучение

Позволяет оказывать услуги образования широкому кругу абитуриентам



Кредитно-финансовые услуги студентам и выпускникам

Дополнительный фактор для привлечения абитуриентов и для кредитования талантливых студентов

UCLA

▪Коммерциализация всех процессов

MIT

Один из последних проектов на территории кампуса MIT - центр спорта и фитнеса Эла и Барри Зейсгеров - служит не только рекреационным и спортивным целям студенческого сообщества, но и благосостоянию кампуса в целом. Центр связывает внутри себя все виды спортивной деятельности. Его главной особенностью является бассейнный комплекс с 50-метровым главным бассейном. Он является центральным элементом комплекса, и вокруг него структурированы остальные помещения для спорта и отдыха. Пешеходный проход сквозь здание связывает главную улицу с пешеходными дорожками внутри кампуса. Другие элементы комплекса включают в себя большие и малые залы для фитнеса, корты для сквоша, многофункциональный корт. Помещения для атлетики, отдыха и физкультуры расположены внутри здания. Частью комплекса являются и раздевалки, тренажерный зал, помещение для оборудования и прачечная.



Пенсильванский университет

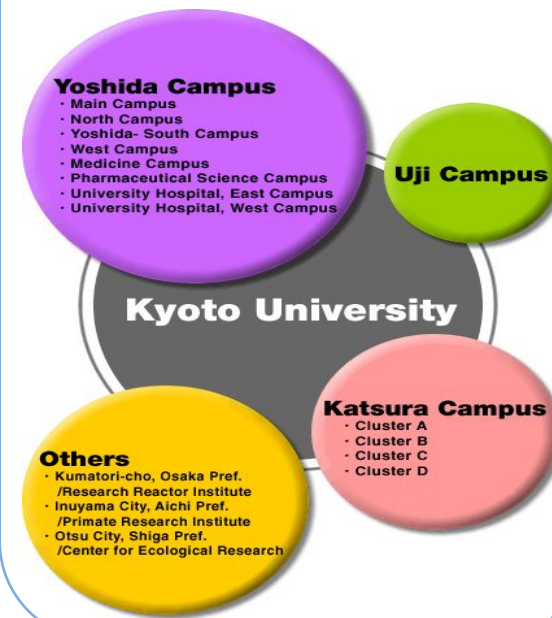
Кампус Пенсильванского университета расположен в городе Филадельфия –одном из быстроразвивающихся городов.

- Ресурсы университета включают в себя:
- Искусство в Пенсильванском университете
 - Спорт и рекреация
 - Кампус-Медиа
 - Безопасность кампуса
 - Питание в кампусе.
 - Здравоохранение
 - Жилье и сопутствующие услуги
 - Организации факультетов, сотрудников и студентов
 - Религиозная жизнь
 - Розничная торговля
 - Транспорт, туризм и парковки



Университет Киото

Университет Киото состоит из трех кампусов: Yoshida, Uji and Katsura и нескольких зданий расположенных по всей Японии. Yoshida Campus разделен на семь секций. Каждой соответствует своя остановка городского транспорта.



Строительство зданий и сооружений Университета Калифорнии



Часть юго-западного кампуса.
Жилье для 1360 человек в домах
2-4 этажа, парковки на 1430
человек.

110 000 кв. м **147,7 млн.\$**



Строительство 2-этажного здания
для факультета психологии

3 000 кв. м **13,7 млн.\$**



Строительство здания для
факультета физики и астрономии:
исследовательские лаборатории,
учебные комнаты,
административные офисы.

11 000 кв. м **44,85 млн.\$**



Строительство новой больницы
для всего кампуса и
окрестностей

7 800 кв. м
обновление,
27 500 кв. м новое
строительство **260 млн.\$**



Строительство нового здания для
департамента молекулярных наук:
лаборатории, офисы, химическое
хранилище

14 800 кв. м **47,7 млн.\$**



Часть северо-западного кампуса.
Жилье для 1400 человек в 5 новых
зданиях.

34 500 кв. м **98,5 млн.\$**

Инфраструктура и сервисы: Красноярск

Вуз	Учебная			Общежитий	Сдано в аренду
	Всего, кв. м.	На одного студента	% к норме		
КГТУ	63031	8	53,3	49722,4	288
КГУ	58322	8,4	70%	26858	275
КГПУ	86802	12,4	106,9	20793	2079
КГАСА	34280	8,7	96	21973	459
КГТЭИ	41846	9,1	91	13902	0
ГУЦМИЗ	47022	13	104	27452	0
СибГТУ	59010	13,6	104,6	41057	760
САА	38800	8	45	11843	0

Основные цели Национального университета

Ключевые элементы НУ:

Система ценностей

НИОКР

Преподаватели

Студенты

Качество учебных программ

Материально-технич. база и другие инфраструктуры

Включенность в мировую систему образования

Влияние на экономику, культуру и общество

Основные цели НУ:

Ценность развития. Академическая этика. Лидерство и амбициозность. Признание важности решения национальной задачи. Динамизм.

Междисциплинарные практически значимые исследования. Финансирование бизнесом и государством. Лидерство за счет рекрутинга исследователей и собственных карьерных программ.

Комбинация преподавательского лидерства: гуру + практики + команды.

Отбор студентов на основе знаний + склонностей. Долгосрочная работа с абитуриентами и карьерные программы.

Гибкие (беступиковые) программы. Проблемно-ориентированные специальности. Связь с рынком труда.

Единый кампус мирового уровня. Передовые инфраструктур.

Место в международных рейтингах. Кооперационные проекты с лидерами. Доля иностранных студентов и преподавателей не ниже 10%.

Формирование национальной управленческой элиты, готовой работать в глобальном масштабе. Исследования по заказу корпораций и государства. Инфраструктуры «открытого доступа» для города и региона.

5. ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ключевые элементы НУ:



Проекты:

Форсайт: технологический, структурный, социальный

Самообучающаяся амбициозная корпорация*

Социальная программа: мотивация преподавателей и студентов, влияние на общество и бизнес

Кадры: переобучение обучающихся, рекрутинг, подготовка новых кадров

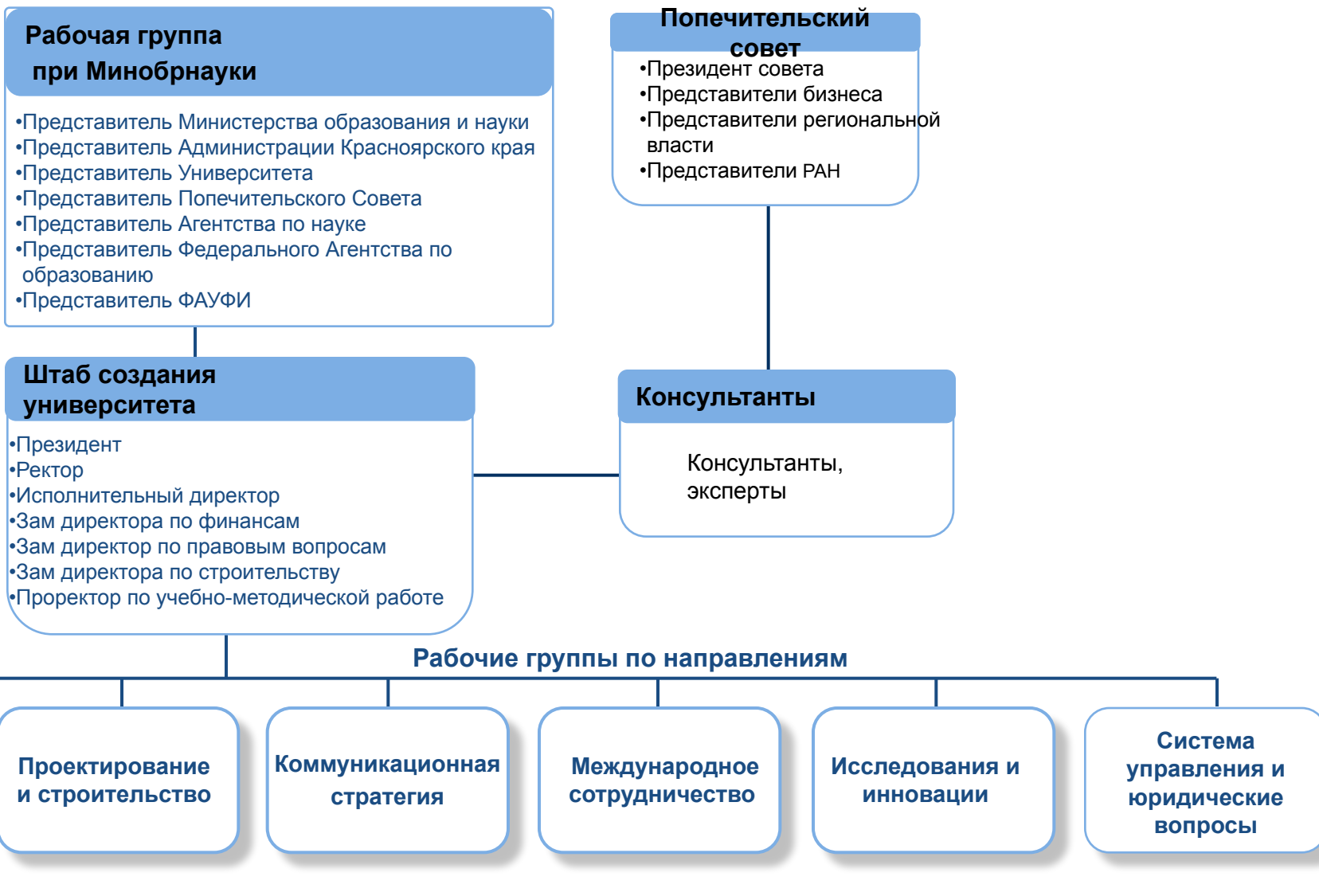
Международное сотрудничество: стандарты, разнообразие, кадры и информация

Инфраструктура: кампус, инфраструктура исследований и инновация, сервисы



* Организация, ориентированная на постоянное расширение компетенций, обладающая гибкой структурой и ставящая перед собой предельные цели

Управление проектом создания университета



Основные риски проекта

1	2	3	4
Политические	Финансовые	Институциональные	Организационные
<p>Национальный статус проекта</p> <p>Уровень международных связей</p>	<p>Большая доля бюджетного финансирования</p> <p>Ресурсов недостаточно для обеспечения качественного рывка</p>	<p>Барьеры, ограничивающие участие бизнеса и региональной Администрации</p>	<p>Сложность управления проектом</p>

Структура управления Национальным Университетом

Попечительский
совет

Президент НУ

*Стратегическое управление и
финансирование*

Ученый совет

Ректор
(декан МШБУ)

*Образовательная и
исследовательская политика.
Внешние контакты. Кадры*

Административный
комитет

Исполнительный
директор

Оперативное управление

Международная школа
бизнеса и управления

Научно-Технический
Парк

Универсальная
научная
библиотека

Институты НУ

Гуманитарный

Инженерно-
физический

Технологический

Аэрокосмический

Педагогический

Кампус

- стоимость строительства университетского городка колеблется от 60 до 110 тысяч долларов за одного проживающего в нем человека (включая стоимость инфраструктур). Таким образом, создание университетского городка для проживания 1500 человек обойдется в 90-165 миллионов долларов. Для проектирования новых частей кампуса обычно проводят открытый конкурс. Победитель получает право быть генеральным проектировщиком. Плата за его услуги составляет от 6 до 10 процентов от общей стоимости проекта.
- стоимость строительства отдельных лабораторий в среднем составляет 4000-5000 долларов за квадратный метр (без учета оборудования)
- расходы на содержание университетской библиотеки состоят из 3 составляющих:
 1. Расходы на персонал (около 40 тысяч долларов на человека) – 50%
 2. Расходы на приобретение новых материалов (печатных и электронных) – 25%
 3. Расходы на поддержание зданий и сооружений библиотеки – 25%

Таким образом, в год содержание крупной библиотеки (около 250 работников, 800-1000 тысяч томов, обширный электронный архив) обойдется в 20 миллионов долларов.

Активы и операционные расходы западных университетов

АКТИВЫ

Здания и сооружения – 60%
Оборудование и мебель – 16%
Инфраструктура – 12%
Библиотечные материалы – 8%
Незавершенное строительство – 3%
Земля – 1%

В зависимости от размера университета и его специализации стоимость активов может составлять от 1 до 10 млрд долларов

Операционные расходы

Вариант 1 (концентрация на преподавании):

Зарплата – 63%
Административные расходы – 23%
Предоставленные услуги – 5%
Амортизация – 5%
Стипендии и гранты – 3%
Обработка информации – 1%

Вариант 2 (концентрация на исследованиях):

Расходы на исследование – 46%
Административные расходы – 26%
Расходы на преподавание – 22%
Вспомогательные предприятия – 6%

Операционные расходы колеблются от 500 млн до 2 млрд долларов в год

- **Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад»**
- **Адрес:** Россия, 197022, Санкт-Петербург, пр. Медиков, д.5,
бизнес-центр "Карповка"
Тел./факс: +7 (812) 380 0320, 380 0321
E-mail: mail@csr-nw.ru
- С текстом Концепции Национального университета в Сибирском федеральном округе также можно ознакомиться на сайте ЦСР «Северо-Запад»
www.csr-nw.ru