

ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА БАЗЕ ТЕСНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА УНИВЕРСИТЕТОВ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ СИБИРИ

академик РАН В.И.Молодин –
Президиум СО РАН,

член-корреспондент РАН Н.С. Диканский -
Новосибирский государственный университет,

профессор Ю.П. Похолков -
Томский политехнический университет



"СТРАНА, КОТОРАЯ НЕДООЦЕНИВАЕТ
СЕГОДНЯ РОЛИ КУЛЬТУРЫ, НАУКИ,
ОБРАЗОВАНИЯ, ОБРЕЧЕНА НА
ПРОЗЯБАНИЕ В БУДУЩЕМ
ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ МИРЕ".

АКАДЕМИК В. А. КОПТЮГ

"Треугольник" М.А. Лаврентьева



"При создании Академгородка мы руководствовались тремя принципами.

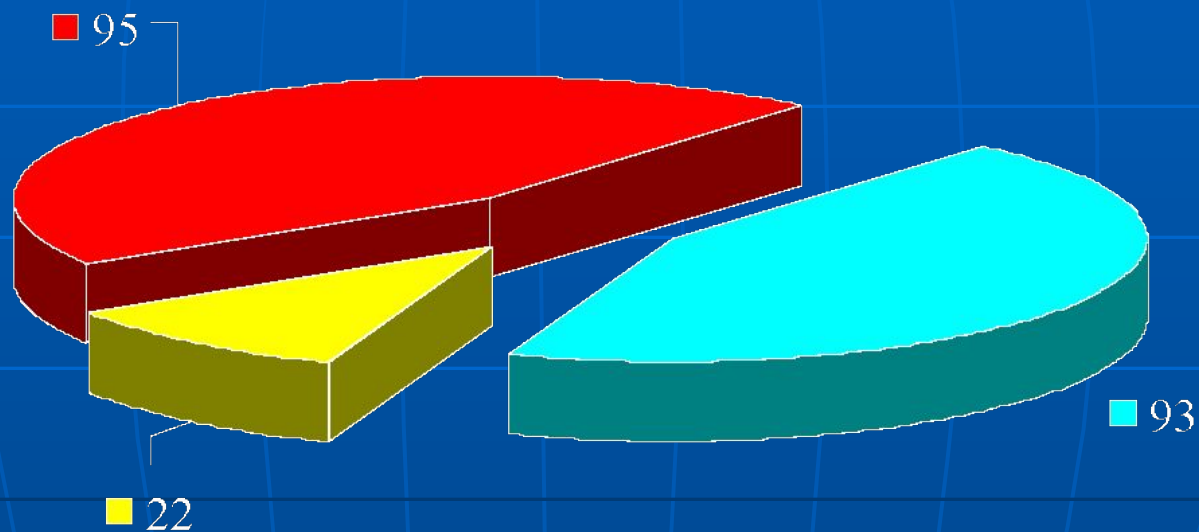
Первый - наибольшее число проблем современной науки решается на стыках наук. В научном центре должны быть представлены крупными учеными все главные фундаментальные научные дисциплины.

Второй принцип - тесная связь с народным хозяйством, ибо наука очень нужна промышленности, также как большая и разнообразная промышленность необходима для решения ведущих научных проблем.

Третий принцип - правильное сочетание ученых старшего поколения и молодежи. Основную массу в научном центре должна составлять молодежь - студенты и аспиранты. Здесь должен быть университет, студенты которого слушали бы лекции ученых, делающих науку в академических институтах, и обучались бы на новейшем оборудовании этих институтов."

Из доклада М.А. Лаврентьева на Общем собрании АН СССР, посвященном 10-летию Сибирского отделения, 1968 г.

Сотрудники СО РАН в преподавательском составе
Специализированного учебно-научного центра
им. академика М.А.Лаврентьева НГУ
(Всего 225 человек.)



■ Доктора наук ■ Кандидаты наук ■ Без степени

Школьные учебники

- Белоносов В.С., Вишневский М.П., Войтишек В.В., Зеленьяк Т.И., Мальцев А.А., Марковичев А.С., Михеев Ю.В., Никитин А.А., Саханенко А.И., Смирнов Д.М. **"Математика - 10"**.
- Белоносов В.С., Войтишек В.В., Зеленьяк Т.И., Мальцев А.А., Марковичев А.С., Михеев Ю.В., Никитин А.А., Смирнов Д.М. **"Математика - 11"**.
- Ершов А.П., Харитонов В.Г. **"Физика - 10 (Механика и молекулярная физика)"**.
- Биченков Е.И., Ершов А.П., Харитонов В.Г. **"Физика - 10 (Электричество и магнетизм)"**.
- Барам С.Г., Годовикова Т.С., Мороз Б.Л., Мануйлов А.В., Зубарева А.П., Калинкина О.В., Невинский Г.А. **"Органическая химия - 11"**.
- Высоцкая Л.В., Дымшиц Г.М., Низовцев Е.М., Сергеев М.Г., Степанова Д.Ч.,

Учебно-педагогический комплект по экономике для общеобразовательных школ

- Буфетова А.Н. "Вопросы и задачи по экономике" (для общеобразовательных школ с углубленным изучением экономики).

Часть 1 - Микроэкономика.

Часть 2 - Макроэкономика. Мировая экономика.

- Лиманова Е.Г., Буфетова Л.П.

"Основы экономики" (Учебное пособие для школьников).

- Буфетова Л.П., Буфетова А.Н., Веселая Л.С., Исаева Н.А., Лиманова Е.Г., Соломенникова Е.А., Сомова И.А., Урванцева С.Е.

"Основы экономики" (Учебник для 8-9 классов общеобразовательных школ).

Д.Г.Кнорре, С.Д.Мызина

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Издание третье, исправленное

Рекомендовано Министерством
образования Российской Федерации
в качестве учебника для студентов химических,
биологических и медицинских специальностей
высших учебных заведений



Москва
«Высшая школа» 2000

ЭКОНОМ



ЭКОНОМИКА

ISSN 1560-6937

Вопросы школьного экономического образования



Ольденбургский университет • Германия
Новосибирский государственный университет • Россия

ЭКОНОМИКА

ISSN 1560-6937

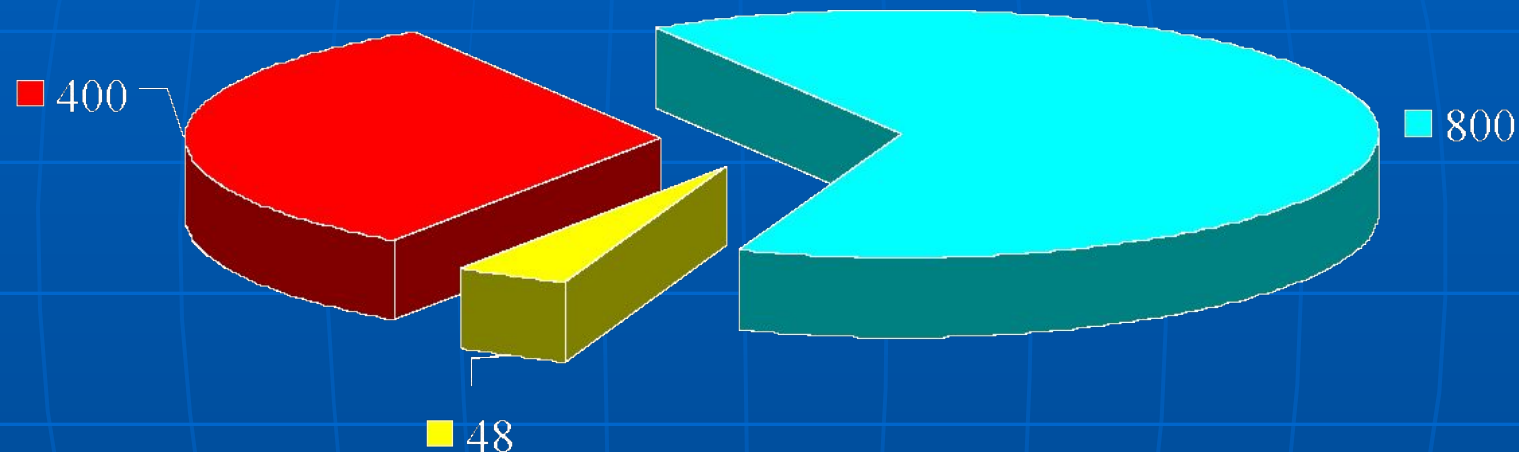
Вопросы школьного экономического образования



2'2003

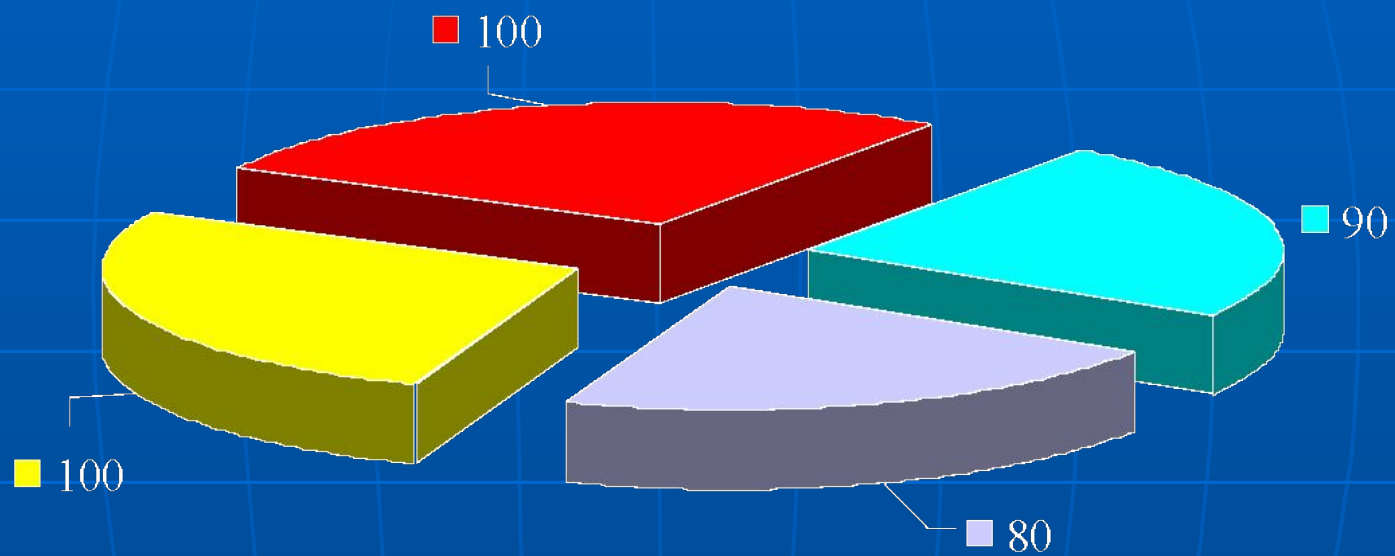
Ольденбургский университет • Германия
Новосибирский государственный университет • Россия

Профессорско-преподавательский состав НГУ



■ Члены РАН ■ Доктора наук ■ Кандидаты наук

Сотрудники СО РАН в профессорско-преподавательском составе НГУ (в %)



■ Академики РАН ■ Чл.-корр. РАН
■ Доктора наук ■ Кандидаты наук

Международные научно-учебные лаборатории ТПУ

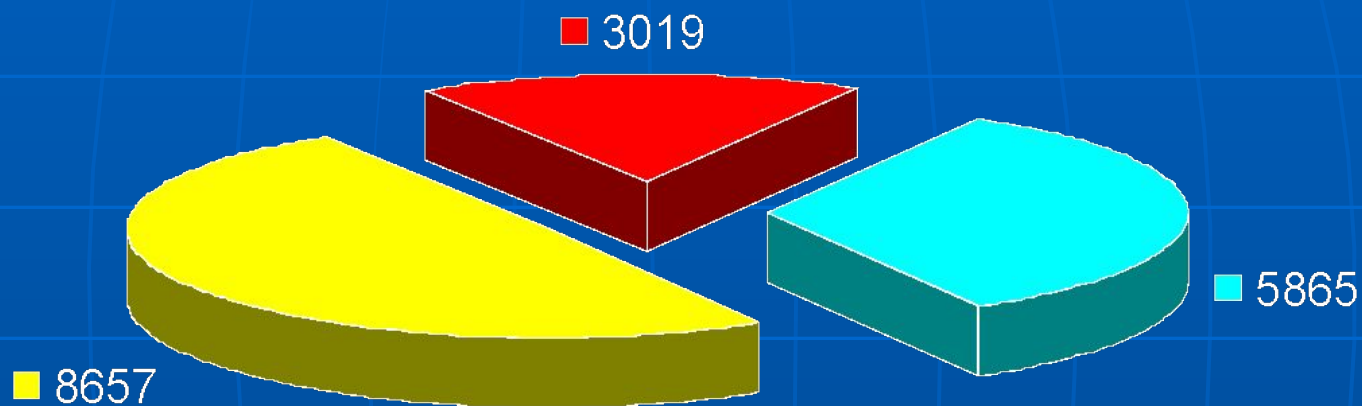
Организатор с Российской стороны: ТПУ	Партнеры
«Мегаэлектроника»	Франция, Германия, США
«Фотон»	Германия
«Электроразрядные и плазменные технологии»	Япония, Корея, Китай, Германия
«Математическая физика»	Италия, Германия, Бразилия, др.
Организаторы с Российской стороны: ТПУ и ИФПМ СО РАН	Партнеры
«Физическая мезомеханика»	Южная Корея, Китай, Германия

Основные принципы, заложенные в концепцию академического университета

1. Опора на научные школы. Обучение базируется на кадровом и исследовательском потенциале признанных научных школ.
2. Непрерывная система подготовки абитуриентов, включающая:
 - специализированные школы при университете, работающие по особым программам с участием преподавателями вузов;
 - работу со школьниками общеобразовательных школ (дистанционные, заочные школы, олимпиады, летние школы и т.п.).
3. Ориентированность обучения на науку и высокие технологии. Преимущественная подготовка кадров для научно-исследовательской деятельности в фундаментальных сферах знания и высоких технологий, а также для преподавательской деятельности в высшей школе.
4. Участие студентов, магистрантов, аспирантов в научно-исследовательских работах совместно с ведущими учеными, начиная с ранних стадий обучения.
5. Обеспечение современной материальной базой как студентов, так и научно-педагогических кадров для обучения, исследований и создания разработок.
6. Организация проточной системы поствузовского образования: магистратура-аспирантура, НИИ.

Формирование кадрового потенциала СО РАН за 40 лет

(прием выпускников вузов)



- Выпускники вузов Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии
- Выпускники Европейской части России
- Выпускники НГУ

Основные меры поддержки элитного образования на государственном уровне

Признание необходимости элитного образования, ориентированного на подготовку специалистов исследовательского профиля по основным направлениям фундаментальных и прикладных исследований, владеющих современными знаниями и методами исследования и обладающих организационными навыками научно-исследовательской и инновационной деятельности.

Создание в качестве структурного звена элитного образования классического (академического, исследовательского университета), обладающего ведущими научными школами, либо работающего на базе ведущих научных школ РАН.

УНЦ химического, биологического и экологического направления



Новосибирский государственный университет

- Кафедра цитологии и генетики
- Кафедра молекулярной биологии
- Кафедра фундаментальной медицины
- Кафедра физиологии
- Кафедра химии твердого тела
- Кафедра органической химии
- Кафедра неорганической химии
- Кафедра общей биологии
- Кафедра химии окружающей среды
- Кафедра аналитической химии
- Кафедра физической химии
- Кафедра катализа и адсорбции
- Кафедра общей химии

- УНЦ Физико-химическая биология
- УНЦ Фундаментальная медицина
- УНЦ Супрамолекулярная химия
- УНЦ Экология
- УНЦ Фотохимия
- УНЦ Адсорбционные и Каталитические технологии
- УНЦ Магнитные явления в химии

- Институт цитологии и генетики
- Центр «Вектор»
- Новосибирский институт биоорганической химии
- Институт химии твердого тела и механохимии
- Институт неорганической химии
- Новосибирский институт органической химии
- Институт систематики и экологии животных
- Центральный сибирский Ботанический сад
- Институт химической кинетики и горения
- Институт катализа
- Международный Томографический центр

УНЦ физического направления



Новосибирский государственный университет

Кафедра физики неравновесных процессов

Кафедра физики низких температур

Кафедра химической физики

Кафедра квантовой оптики

Кафедра физики ускорителей

Кафедра физики плазмы

Кафедра физики эл. частиц

Кафедра физико-технической информации

Кафедра радиофизики

Кафедра теоретической физики

Кафедра общей физики

Кафедра физики сплошных сред

Кафедра физики полупроводников

Кафедра аэрофизики и газовой динамики

УНЦ
Неравновесные процессы в физике

УНЦ
Химической радиоспектроскопии

УНЦ Криогеника

УНЦ Квантовая оптика

УНЦ Современная ядерная физика

УНЦ
Фундаментальное Физическое образование

УНЦ
Физика сплошных сред

УНЦ Технология и физика полупроводниковых структур

УНЦ Аэрофизика

Институт теплофизики

Институт химической кинетики и горения

Институт неорганической химии

Институт автоматике и электротри

Институт ядерной физики

Институт гидродинамики

Институт физики полупроводников

Институт теоретической и прикладной механики

**ЗАДАЧИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ АКАДЕМИЙ И ВУЗОВ,
ТРЕБУЮЩИЕ ПРАВОВОГО И НОРМАТИВНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

И

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В ПРОЕКТ
РЕШЕНИЯ ВЫЕЗДНОГО ЗАСЕДАНИЯ КОМИТЕТА
СОВЕТА ФЕДЕРАЦИИ ПО НАУКЕ, КУЛЬТУРЕ,
ОБРАЗОВАНИЮ, ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И
ЭКОЛОГИИ**

Задачи	Пути решения	Правовое и нормативное обеспечение
<p>Подготовка специалистов по основным направлениям фундаментальных и прикладных исследований, владеющих современными знаниями и методами исследования и обладающих организационными навыками научно-исследовательской и инновационной деятельности.</p>	<p>Признание необходимости академического образования. Создание в качестве структурного звена академического образования исследовательского, академического, университета обладающего ведущими научными школами, либо работающего на базе ведущих научных школ РАН.</p> <p>Развитие взаимодействия университетов и институтов РАН, в том числе межведомственных научно-учебных центров (УНЦ).</p>	<p>Изменения в законодательстве РФ, предусматривающие возможность для Российской Академии наук учреждать и быть соучредителями государственных академических университетов.</p> <p>Изменения в законодательстве, предусматривающие возможность государственным академиям и вузам быть соучредителями НИИ.</p> <p>Увеличение ассигнований на ФЦП "Интеграция".</p>

Задачи	Пути решения	Правовое и нормативное обеспечение
<p>Сохранение высококвалифицированных научных и инженерных кадров и поддержка молодежи в научной, педагогической и инновационной сферах.</p>	<p>Повышение заработной платы, увеличение стипендий аспирантам, выделение целевых средств для строительства жилья для молодежи, льготное кредитование (в том числе ипотечное) жилищного строительства для молодых научных сотрудников, а также сохранение в составе региональных отделений РАН детских садов и организаций медицинского обслуживания.</p>	<p>Ускорить принятие правительственных решений, направленных на сохранение высококвалифицированных научных и инженерных кадров и поддержку молодежи: увеличение зарплаты, стипендий аспирантам, выделение целевых средств для строительства жилья для молодежи, льготное кредитование жилищного строительства для молодых научных сотрудников, а также сохранение в составе региональных отделений РАН детских садов и организаций медицинского обслуживания.</p>

Спасибо за внимание