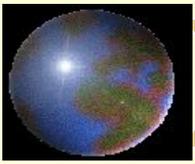


*Об интеграции  
образовательного и научно-  
исследовательского процесса в  
обучении студентов ИМЕНИТ*

И.Н.Глухих, зам директора по УР

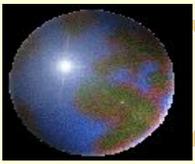




## *ООП в ИМЕНИТ*

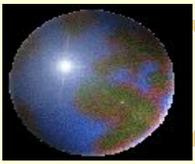
- 21 направление подготовки бакалавров
- 2 специальности
- 8 направлений подготовки магистров
- 13 магистерских программ





*ООП в ИМЕНИТ тесно связаны с приоритетными направлениями развития науки (пять из восьми), утвержденных Президентом РФ в 2011г*

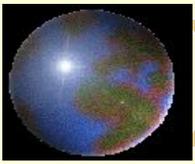
- Индустрия наносистем.
- Информационно-телекоммуникационные системы.
- Науки о жизни.
- Рациональное природопользование.
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика.



## *Виды интеграции*

- Интеграция структур
- Интеграция методов
- Интеграция процессов
- Интеграция знаний  
(результатов процессов)



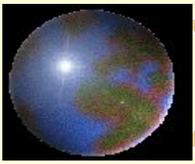


## *Интеграция структур*

Научные подразделения и материальная база используются в целях учебного процесса

- Научные лаборатории, ЦКП, НОЦ, созданные на базе ИМЕНИТ
- НИИ ТюмГУ  
(НИИ КИТ, НИИ ПН, НИИ Э и РИПР, полигон Приобский)
- Малые инновационные предприятия ТюмГУ



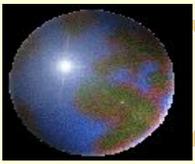


## *Интеграция процессов*

Процессы, характерные для научного исследования, инновационной деятельности внедряются в учебный процесс.

- Курсовые, дипломные работы, магистерские диссертации
- Практики студентов
- Лабораторные исследования

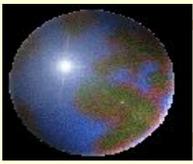




## *Интеграция методов*

Использование методов,  
активизирующих творческую  
самостоятельность студентов  
в учебном процессе





# Метод кейсов

## Авария на нефтяной платформе у берегов США

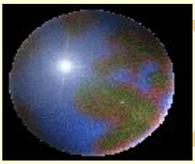
Положение нефтяного пятна в Мексиканском заливе на 05.05.2010



дь  
ного



Граница города Москва  
в соответствующем  
масштабе

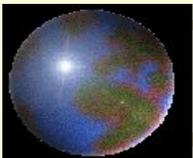


# *Выполнение проектов*

- Индивидуальные проекты
- Групповые проекты

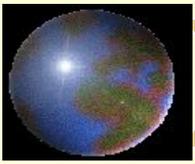
Выполняются в течение семестра с защитой проектов перед аудиторией





# *Бинарные лекции и дискуссии*





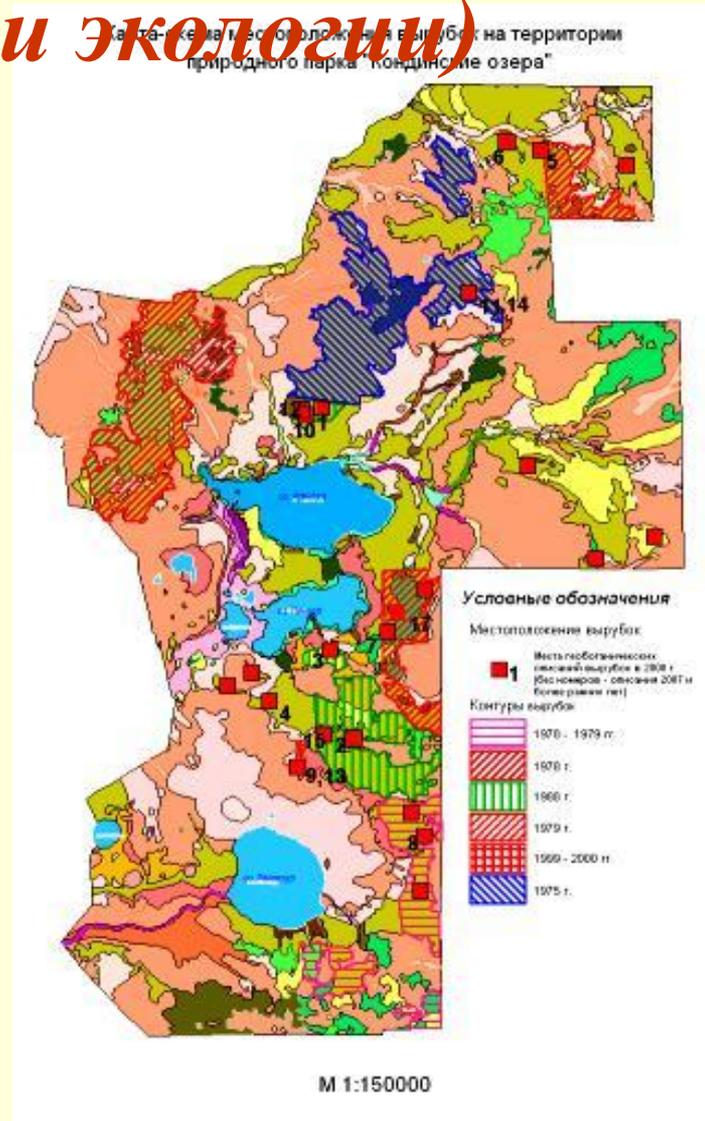
## *Интеграция знаний*

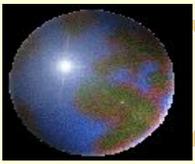
- Результаты НИР внедряются в учебный процесс (собранные данные, научно-технические разработки, модели, алгоритмы и т.п.)
- Результаты выполнения курсовых, дипломных работ используются для НИР (исследовательские курсовые и дипломы )



# Исследования Кондинских озер (кафедра Физгеографии и Экологии)

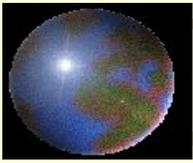
- Проши практику более 30 студентов
- Защищено 21 ВКР, подготовлено 5 диссертаций
- Разработан материал (карты, данные анализа, экологические параметры и т.п.) для 7 спецкурсов кафедры





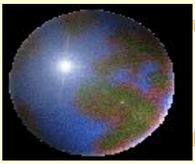
## *Научные результаты студентов*

- 108 публикаций (38 статей) в 2011г
- участие в 47 научных мероприятиях в 2011г (28 – международного и всероссийского уровня)
- 42 секции на СНК-2011
- 21 инновационный проект по конкурсу «Умник»
- 90 зарегистрированных программ для ЭВМ и баз данных



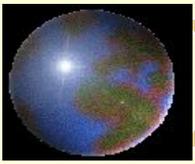
*А общая успеваемость при этом ....*





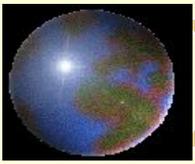
## *Нужно ставить задачи интеграции для пользы учебного процесса*

- повышение уровня мотивации студентов при освоении образовательных программ;
- внедрение интерактивных методов и создание новых средств обучения (за счет использования результатов научной и инновационной деятельности студентов и преподавателей);
- повышение успеваемости студентов.



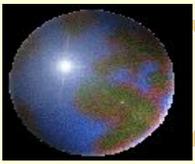
## *Мероприятия для решения этих задач-1*

- обмен опытом по внедрению интерактивных методов обучения и результатов НИР;
- расширение практики открытых лекций с обсуждением результатов научных исследований и инновационной деятельности (в том числе, лекций, проводимых студентами)



## *Мероприятия для решения этих задач -2*

- активизация проектного обучения;
- подготовка курсовых, дипломных работ студенческими коллективами инновационных проектов
- весомый учет в рейтинге показателей участия в научной , инновационной деятельности;
- разработка инновационных проектов для нужд учебного процесса (программы, кейсы, информационные ресурсы, стенды и т.п. )



## *Рекомендации УМС*

1. Принять сообщение к сведению.
2. Рассмотреть вопрос «Об интеграции образовательного и научно-инновационного процессов» на ученом совете ИМЕНИТ
3. Запланировать в 2012/13 учебном году проведение семинаров для обмена опытом по внедрению интерактивных методов и результатов научной и инновационной деятельности в учебный процесс
4. При проведении конкурсов инновационных проектов в университете предусмотреть номинацию для проектов, направленных на техническое обеспечение учебного процесса.
5. Активизировать взаимодействие между МИП ТюмГУ и кафедрами