



Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



**Рекомендации**

**Научно-методической конференции «Уровневая подготовка специалистов:  
государственные и международные стандарты инженерного образования»  
10-11 марта 2011 г.**

В центре внимания научно-методической конференции были актуальные вопросы уровневой подготовки по следующим направлениям:

1. Проектирование основных образовательных программ на основе ФГОС третьего поколения с учетом международных стандартов инженерного образования.
2. Магистерская подготовка: единство научного и образовательного процессов.
3. Эффективное использование ресурсов – приоритет образовательного процесса в исследовательском университете.
4. Самостоятельная работа в условиях асинхронной организации учебного процесса.
5. Оценка качества обучения.
6. Проблемы, новые технологии и средства электронного обучения (E-Learning).
7. Компетентность современного преподавателя университета и новые технологии обучения.
8. Родной и иностранные языки в профессиональной деятельности инженера/специалиста.
9. Разработка и реализация международных образовательных программ в исследовательском университете: опыт, достижения, проблемы.

На пленарном заседании заслушаны доклады, посвященные модернизации образовательной деятельности университета, эффективности использования ресурсов в образовательном процессе и воспитательной работе, вопросам фундаментальной подготовки в соответствии с задачей создания образовательной среды мирового уровня. В рамках мероприятий продолжено обсуждение вопросов, рассмотренных на научно-методической конференции ТПУ 2010 г.: структуры и содержания модулей, нацеленных на формирование компетенций выпускников в области ресурсоэффективности, инженерного предпринимательства, деловой коммуникации для включения в состав ООП университета.

Проведено 17 мероприятий: 2 заседания секций, 9 круглых столов, 5 мастер-классов, 1 проектная мастерская, в которых приняли участие более 400 сотрудников ТПУ и представителей вузов городов Кемерово, Новокузнецка, Юрги, Горно-Алтайска, Омска, Северска.

Заслушано 126 докладов. Сформирован сборник докладов конференции.

Отмечены высокая активность сотрудников университета, плодотворная работа участников конференции по всем направлениям. Разработанные в ходе конференции рекомендации дадут возможность усовершенствовать учебно-методическую деятельность подразделений, учебно-методического управления и найдут продолжение в работе

Научно-методического совета университета.

В целях развития уровневой подготовки специалистов, разработки и внедрения ООП в соответствии с ФГОС РФ 3-го поколения и международными стандартами инженерного образования, в том числе в партнерстве с ведущими российскими и зарубежными вузами, а также в целях реализации решений Ученого совета университета от 25.02.2011 г. участниками научно-методической конференции отмечены следующие задачи **совершенствования** образовательного процесса и приняты рекомендации структурным подразделениям и профессорско-преподавательскому составу университета по их решению.

## **1. Основные задачи совершенствования учебного процесса:**

### ***по организации***

- интеграция научно-образовательных ресурсов различных кафедр и лабораторий институтов и факультетов и обеспечение их доступности при разработке ООП для всех структурных подразделений университета;
- синхронизация учебного процесса по различным направлениям и специальностям подготовки путем стандартизации учебных семестров, оптимизации линейных графиков и структуры базовых учебных планов;
- планирование учебного процесса с учетом индивидуальных учебных планов студентов и развитие внутри университетской академической мобильности;

### ***по содержанию***

- обеспечить фундаментальность естественнонаучной, математической, гуманитарной, социально-экономической и профессиональной подготовки по соответствующим кластерам направлений и специальностей путем унификации и оптимизации учебных модулей на основе анализа компетенций, определенных ФГОС;
- обеспечить вариативность, профилизацию и специализацию профессиональной подготовки на базе индивидуализации учебных планов студентов;
- обеспечить соответствие международным стандартам - требованиям АИОР, согласованным с *EUR-ACE Framework Standard* и *Washington Accord*;

### ***по технологии***

- обеспечить приоритет самостоятельного обучения студентов под руководством преподавателей (*learning*) по отношению к традиционному преподаванию дисциплин (*teaching*);
- рационально сочетать различные формы организации учебного процесса и методы активизации познавательной деятельности студентов для формирования соответствующих профессиональных компетенций;
- внедрить кредит-рейтинговую систему (аналог *GPA*) для контроля качества освоения ООП студентами и совершенствования образовательного процесса.

## **2. Рекомендации структурным подразделениям**

### ***Управлению образовательной и международной деятельности:***

1. Разработать комплекс нормативной документации, регламентирующей порядок организации учебного процесса в личностно-ориентированной образовательной среде (ЛООС) с учетом международного сотрудничества;
2. Разработать нормативные и руководящие материалы по проектированию образовательных программ, учебных дисциплин и модулей, актуализировать состав УМК дисциплины и методические рекомендации преподавателям по инновационным видам образовательной деятельности;
3. Модернизировать систему повышения квалификации ППС в целях обеспечения профессиональной компетентности в соответствии с направлениями

- модернизации образовательного процесса и требованиями Паспорта преподавателя ТПУ посредством модульной организации курсов ПК;
4. Систематизировать и интегрировать имеющиеся электронные образовательные ресурсы в рамках фонда образовательных программ, развивать электронную информационную образовательную среду университета как многоплатформенную распределённую инфраструктуру технических и программных систем и средств;
  5. Разработать систему мониторинга образовательного процесса в целях его совершенствования и обеспечения ресурсоэффективности;
  6. Создать Центр сертификации фонда оценочных средств (ФОС) по ООП для промежуточной (семестровой) и итоговой аттестации студентов;
  7. Сформировать Координационный Совет по образовательным технологиям;
  8. Преобразовать КНМС по иностранным языкам в КНМС по языковой подготовке;
  9. Создать систему академической поддержки студентов посредством
    - организации службы академических консультантов,
    - разработки информационных адаптационных материалов,
    - разработки и внедрения программы ориентации для первокурсников,
    - разработки методического обеспечения подготовительных/выравнивающих курсов (в том числе предмагистерских, предаспирантских) для поступающих в ТПУ выпускников других вузов, а также выпускников, планирующих сменить направление профессиональной подготовки, и организовать их проведение.
  10. Организовать серию семинаров по ключевым проблемам модернизации образовательного процесса:
    - «Проблемы и перспективы развития ЭТО с участием студентов, преподавателей и других заинтересованных лиц»,
    - «Статус, права и обязанности руководителей ООП»;
    - Методические семинары для преподавателей с привлечением российских и зарубежных специалистов.

***В сфере международного образования:***

1. Расширить сферу образовательных программ, включая модули предмагистерской и предаспирантской подготовки;
2. Объединить ресурсы ЦМОП и подразделений ТПУ для разработки и организации совместных образовательных программ на основе принципа ресурсоэффективности;
3. Разработать методическое обеспечение подготовительных/выравнивающих курсов для поступающих в ТПУ иностранных граждан, организовать на базе ИМОЯК госбюджетную лабораторию компьютерной лингвистики и интеллектуальных обучающих систем.

***Научно-методическому Совету ТПУ:***

1. Провести оптимизацию количества учебных лабораторий на кафедрах, в целях повышения эффективности провести всесторонний анализ использования лабораторий в образовательном процессе по ООП всех уровней. Обеспечить возможность использования потенциала учебных лабораторий и компьютерных классов при подготовке магистрантов;
2. Для повышения эффективности использования ресурса рабочего времени преподавателей и администрации университета обеспечить:
  - проведение хронометража рабочего времени преподавателей ТПУ с последующей корректировкой нормативов времени работы ППС,
  - мониторинг времени студента.

3. Рассмотреть и утвердить положение, регламентирующее требования к учебным аудиториям в соответствии с функциональным назначением, возможностью организации учебных мероприятий в интерактивном режиме и их программно-техническому оснащению, обеспечивающему интеграцию в корпоративную сеть;
4. Провести анализ эффективности использования рабочего времени преподавателей и студентов на основе предложений от подразделений и выработать предложения общеуниверситетского уровня;
5. При формировании тематики научно-методической конференции в 2012 году предусмотреть отдельное направление работы «Организация НИРС в ТПУ», как одно из главных направлений самостоятельной работы студентов;

***Научно-образовательным институтам, факультетам, кафедрам***

1. В содержание дисциплин, определяющих профили и специализации, курсовом проектировании и ВКР ввести проблематику ресурсоэффективности;
2. Активизировать и усилить работу по привлечению ведущих ученых, специалистов ведущих компаний, партнёрских университетов и представителей стратегических партнеров для ведения образовательной деятельности;
3. На основе повышения эффективности работы компьютерных классов и учебных лабораторий принять меры для улучшения условий работы преподавателей (создание рабочих мест на кафедрах – не менее 50% от числа ППС);
4. Ввести асинхронную систему обучения магистрантов с использованием сетевых образовательных технологий и интеграцию форм очного, очно-заочного и заочного обучения;
5. Руководителям ООП разработать процедуры эффективного взаимодействия общих и выпускающих кафедр при обеспечении ООП.