

Новосибирский государственный технический университет в свете Болонского процесса: достижения и проблемы

Новосибирский государственный технический университет
Пустовой Н.В., Афанасьев Ю.А., Зима Е.А.



Пустовой Н.В.



Афанасьев Ю.А.



Зима Е.А.

В статье рассматриваются основные меры по модернизации высшего образования, необходимые для вхождения России в общеевропейское образовательное пространство. Анализируется опыт Новосибирского государственного технического университета в реализации основных принципов Болонской декларации.

1. Модернизация системы высшего образования: два уровня преобразований

Главной целью Болонского процесса является повышение международного престижа и конкурентоспособности европейской системы высшего образования. Средством для достижения поставленной цели служит единое образовательное пространство [1].

Присоединение России к Болонской декларации 19 сентября 2003 г. поставило перед ней как полноправным участником этого процесса задачи по интеграции в общеевропейское пространство высшего образования, что требует существенной модернизации отечественной высшей школы в соответствии с целями, заявленными в декларации. Для решения поставленной задачи Минобразования России была подготовлена и в декабре 2001 г. одобрена Правительством Российской Федерации «Концепция модернизации российского образования на период до

2010 года». Концепция включает ряд мер, направленных на повышение конкурентоспособности российской системы, которые условно можно подразделить на два уровня:

- общероссийский, для реализации которого необходимы усилия всего академического сообщества, Министерства образования и науки, а также Правительства Российской Федерации;
- уровень высшего учебного заведения, успех осуществления которого зависит от усилий коллективов отдельных университетов. Среди мер по модернизации системы образования общероссийского уровня следует выделить:
- установление единой структуры точно определенных и сопоставимых степеней (квалификаций);
- введение сопоставимых с общеевропейскими системы многоуровневого высшего образования (бакалавр, магистр);
- создание соответствующей требованиям европейского сообщества государственной системы контроля качества и аттестации (аккредитации образовательных программ и вузов);
- введение принятой в Европе формы приложения к диплому о высшем образовании;

■ формирование механизмов получения ссуд и выдачи грантов для финансового обеспечения мобильности.

В настоящее время становится очевидным, что указанных мер недостаточно для решения основных задач Болонского процесса: обеспечения высокого качества образования и мобильности всех участников образовательного процесса.

Так, полноценное управление качеством образования в вузе невозможно без соответствующего инструмента – системы менеджмента качества (СМК), создание которой требует от университета значительных финансовых и трудовых затрат. Между тем принципы построения СМК едины для всех учебных заведений, и разработка единых требований к таким системам, а также типовых моделей СМК, позволила бы значительно упростить и ускорить процесс интеграции российских вузов в общеевропейское образовательное пространство.

Рассматривать вопросы обеспечения качества высшего образования целесообразно в комплексе с проблемами обеспечения качества довузовской подготовки, поскольку именно она диктует условия организации учебного процесса в вузе, задает “стартовые” позиции подготовки специалистов. Отсутствие требований к качеству довузовской подготовки студентов приводит к значительному усложнению процессов обеспечения качества высшего образования, к необходимости создания дополнительных “степеней свободы” в формировании учебных траекторий, что существенно затормаживает достижение поставленных целей. В разработке таких требований активное участие должны принимать высшие учебные заведения.

Следует также отметить, что без соответствующих социальных условий невозможно обеспечить мобильность студентов и преподавателей даже на внутрироссийском уровне, и мер по формированию механизмов получения ссуд и выдачи грантов здесь недостаточно.

Очевидно, что решать поставленные вопросы необходимо не просто в рамках отдельных вузов, а на самом высоком уровне с привлечением широ-

кой академической общественности страны.

На уровне высшего учебного заведения Концепция модернизации образования предполагает реализацию следующих мер:

- разработка в вузах систем и механизмов контроля качества учебного процесса, предполагающих участие студентов, преподавателей и внешних экспертов;
- внедрение кредитной системы трудоемкости изучаемых дисциплин (системы зачетных единиц);
- усиление интеграции учебного и научного процессов.

Пути решения поставленных задач каждый вуз определяет для себя самостоятельно, исходя из сложившихся академических традиций, региональных особенностей, накопленного опыта.

2. Интеграция в единое образовательное пространство: опыт Новосибирского государственного технического университета

Как уже отмечалось выше, эффективность мер, направленных на реализацию принципов Болонского процесса, в большой степени зависит от усилий отдельных вузов. В настоящее время практически во всех российских учебных заведениях в той или иной степени ведутся работы по созданию и внедрению систем менеджмента качества; разрабатываются методики мониторинга качества деятельности всех участников учебного процесса (преподавателей и студентов), способы вовлечения студентов в научную деятельность; рассматриваются наиболее эффективные подходы к организации образовательного процесса на основе системы зачетных единиц.

Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), являясь одним из крупнейших вузов Сибири, уже на протяжении нескольких лет ведет работу по реорганизации образовательного процесса в соответствии с принципами Болонской декларации. Далее представлены некоторые направления и результаты проводимых преобразований.

2.1. Качество образования – основа конкурентоспособности выпускников НГТУ на рынке труда

Наибольшее внимание руководство и коллектив университета уделяют обеспечению и повышению качества образовательного процесса, которое, как известно, имеет следующие взаимосвязанные составляющие: качество ценностей, целей и норм; качество условий; качество процесса; качество конечного результата [2]. Для равномерной интеграции в единое образовательное пространство необходимо проводить преобразования на всех перечисленных уровнях.

Принятие условий Болонского соглашения предполагает организацию учебного процесса на основе компетентностного подхода [3, 4], что приводит к необходимости проектирования образовательных программ с учетом требований рынка труда. При реализации компетентностного подхода возникают трудности, связанные с формированием модели выпускника вуза, которая должна являться фундаментом любой образовательной программы. Эти трудности обусловлены отсутствием как отлаженных процедур опроса мнения работодателей и потребителей образовательных услуг, так и методик выявления компетенций выпускников на основе разрозненной информации, имеющейся в анкетах. Сложность заключается еще и в том, что не все работодатели готовы активно сотрудничать с учебными заведениями в указанном направлении. В настоящее время практически к каждому из них приходится искать индивидуальный подход, что связано с большими трудозатратами и необходимостью задействовать в этом процессе квалифицированных специалистов как в области маркетинга и социологии, так и в области психологии. Решением некоторых из обозначенных проблем в НГТУ занимается Кадровый центр, в функции которого входит поиск и установление контактов с работодателями, заинтересованными в выпускниках университета, организация анкетирования работодателей, студентов старших курсов и преподавателей, анализ результатов.

Важным шагом на пути к единому образовательному пространству являет-

ся введение в образовательном учреждении системы зачетных единиц [5, 6], которое целесообразно осуществлять именно на этапе проектирования образовательных программ. Через трудоемкость изучаемых дисциплин зачетные единицы должны отражать вес компетенций, необходимым выпускникам после завершения обучения в университете. Такой подход позволит оптимизировать распределение нагрузки как студентов, так и преподавателей, повысить эффективность обучения. Комплексное применение компетентностного подхода и системы зачетных единиц при проектировании программ подготовки специалистов создает предпосылки для качественной организации учебного процесса в вузе.

Большое внимание в НГТУ уделяется качеству довузовской подготовки абитуриентов. При университете эффективно работает Центр довузовского образования, в функции которого входят оказание школам методической помощи в организации учебного процесса и контроль знаний учащихся. При Центре действует Ассоциация лицеев и гимназий Новосибирска и Новосибирской области, на базе университета работает Технический лицей. Активно развивается Центр дистанционной довузовской подготовки. Главная цель проводимой работы – обеспечение равных условий для поступления молодежи в вузы независимо от места проживания, интеграция системы довузовской подготовки НГТУ в единое образовательное пространство РФ.

Немаловажным фактором, влияющим на качество учебного процесса, является повышение квалификации преподавателей. Факультет повышения квалификации преподавателей (ФПКП) НГТУ реализует широкий спектр курсов, позволяющих помочь преподавателям реализовать творческий потенциал; удовлетворить их потребности в новейших предметных, педагогических, общекультурных знаниях, в опыте организации современного учебного процесса; повысить качество педагогической деятельности [7]. Целый ряд курсов посвящен применению информационно-коммуникационных технологий в образовании, построению системы

менеджмента качества вуза, организации учебного процесса в соответствии с новыми образовательными технологиями (компетентностный подход, система зачетных единиц), управлению качеством учебного процесса и деятельности преподавателя.

В Новосибирском техническом университете разрабатываются и используются на практике методики мониторинга качества учебного процесса, включающие как оценку деятельности преподавателей [8], так и контроль успеваемости студентов, создан Центр тестирования. На основе компетентностного подхода разрабатываются и совершенствуются средства итоговой аттестации выпускников. Созданные методики и системы мониторинга качества подготовки специалистов конечно же являются частью единой системы менеджмента качества университета.

2.2. Интеграция учебного процесса и научных исследований

Важное значение для любого современного университета инновационного типа имеет интеграция учебного процесса с научно-исследовательской работой, что является одним из базовых принципов Болонской декларации.

В НГТУ интенсивно развивается научное сотрудничество с институтами СО РАН [9]. Так, в университете преподавателями работают свыше 100 докторов наук Сибирского отделения, действуют десятки совместных лабораторий и филиалов кафедр. Отдельные образовательные программы базируются в институтах Академии наук. Разработано и принято Положение о Совете по интеграционному сотрудничеству НГТУ — СО РАН. Развивается совместная деятельность с университетами и научно-производственными предприятиями г. Новосибирска и Западно-Сибирского федерального округа.

Большое внимание в техническом университете уделяется организации научно-исследовательской работы студентов. Ежегодно проводятся конференции «Дни науки НГТУ», стендовые конференции, межвузовские студенческие конференции и симпозиумы. Студенты, занимающиеся научными исследовани-

ями, могут принять участие в конкурсе грантов НГТУ. В настоящее время разрабатываются новые формы организации научной деятельности обучающихся.

2.3. НГТУ – центр непрерывного профессионального образования

«Обучение в течение всей жизни» – еще один основополагающий принцип Болонского процесса. На базе НГТУ успешно работает Центр дополнительного профессионального образования, который за последние 16 лет переподготовил несколько тысяч руководителей и специалистов различных отраслей народного хозяйства г. Новосибирска и области.

Одним из важных факторов, позволяющим расширить сферу оказания образовательных услуг, является введение дистанционной формы обучения. Здесь необходимо отметить, что дистанционное обучение, само по себе, может дать качественные результаты только лишь в случае «абсолютно мотивированных» слушателей, именно поэтому в настоящее время все большее распространение получает очно-дистанционная форма организации учебного процесса, при которой итоговые контролирующие мероприятия проводятся в очном режиме. На ФПКП университета разработаны дистанционные курсы для дополнительной подготовки специалистов в области информационных технологий, оценки качества и др. Дистанционные технологии широко применяются преподавателями вуза и в основном образовательном процессе.

Гордостью Новосибирского технического университета является Народный факультет, где обучаются слушатели так называемого «третьего», пенсионного, возраста. Обучающиеся знакомятся с основами компьютерной грамотности, геронтологии, психологии, права и другими социально значимыми дисциплинами. Народный факультет был включен в областную целевую программу «Старшее поколение» на 2004 — 2008 годы.

2.4. Информатизация процессов деятельности НГТУ

Построение эффективной системы менеджмента качества университе-

та невозможно без автоматизации всех процессов его деятельности: управления, учебного и научного процессов, финансовой и хозяйственной деятельности. Программа информатизации НГТУ на 2005 – 2010 годы, наряду с автоматизацией управления, предусматривает совершенствование технологического обеспечения электронного обучения, развитие деятельности студентов в информационном образовательном пространстве, поддержку и повышение квалификации преподавателей в области информационно-коммуникационных технологий, совершенствование информационного библиотечно-издательского комплекса. Каждый из разделов программы содержит ряд мероприятий, комплексная реализация которых позволит сформировать четкую и прозрачную структуру взаимодействия всех подразделений университета, улучшить обеспеченность образовательного процесса учебно-методическими материалами, создать преподавателям необходимые условия для использования информационных технологий в педагогической деятельности.

Заключение

Подписание Болонской декларации стало важным шагом в развитии российской системы высшего образования, для полноценной интеграции в единое

образовательное пространство которой необходимы как совместные усилия всей академической общественности страны, Министерства образования и Правительства РФ, так и большая работа отдельных вузов по созданию конкретных механизмов обеспечения качества образования и мобильности преподавателей и студентов. Наряду с мерами, предусмотренными Концепцией модернизации российского образования, на общероссийском уровне особое внимание следует уделить проблемам качества довузовского образования, разработке типовых моделей СМК, а также вопросам обеспечения социальных условий.

В Новосибирском государственном техническом университете уже накоплен положительный опыт реализации Болонских принципов, однако возникают и определенные трудности, связанные, например, с отсутствием отлаженных процедур взаимодействия с работодателями для определения компетенций выпускников при проектировании образовательных программ. Существуют и определенные проблемы при создании условий для внутренней мобильности студентов. Для решения обозначенных проблем необходимы время и обмен опытом с другими вузами, добившимися в указанных направлениях положительных результатов.

Литература

1. 1. Российское и общеевропейское образовательное пространство: организационно-экономические проблемы интеграции // Университетское управление: практика и анализ. – 2004. – №5–6 (33). – С. 12–52.
2. Скок Г. Б. Как спроектировать учебный процесс по курсу : учебные пособие / Г. Б. Скок, Н. И. Лыгина. – 2-е изд. перераб. и доп. – М. : Педагогическое общество России, 2003. – С. 96.
3. Вербицкий А. А. Новая образовательная парадигма и контекстное обучение: монография / А. А. Вербицкий. – М. : Исследоват. центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. – С. 75.
4. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – №5. – С. 34–42.
5. Монастырская Т. И. Принятие системы кредитов как одна из задач европейского образовательного пространства / Т. И. Монастырская // Проблемы высшего технического образования : межвуз. сб. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2004. – №2 (27). – С. 13–17.
6. Скок Г. Б. Компетентностный подход при внедрении кредитной системы / Г. Б. Скок // Проблемы высшего технического образования : межвуз. сб. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2004. – №2 (27). – С. 13–17.
7. Никитина Н. Ш. Повышение квалификации специалистов вуза. Современное управление / Н. Ш. Никитина, М. А. Бовтенко, Г. Б. Паршукова // Реформы управления в высшем образовании: тенденции, проблемы и опыт : докл. междунар. конф. – Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «ЦВВР», 2004. – С. 202–207.
8. Скок Г. Б. Управление качеством образования в университете на основе мнения потребителя образовательных услуг / Г. Б. Скок, Е. А. Лебедева // Университетское управление: практика и анализ. – 2001. – №3 (18).
9. Востриков А. С. Технический университет Новосибирска в свете Болонского процесса / А. С. Востриков, Ю. А. Афанасьев // Университетское управление: практика и анализ. – 2003. – №4 (27). – С. 46–49.