

УДК 378.00

Горылев А.И., Грудзинская Е.Ю., Марико В.В.*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского***ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ МЕЖДУНАРОДНОГО
ПРОЕКТА ПРОГРАММЫ TEMPUS «TUNING RUSSIA»**

Аннотация. Проанализировано участие ННГУ им. Н.И. Лобачевского в международном проекте TEMPUS “Tuning Russia”. Показано, как цели, заложенные в проекте, реализуются после его окончания в образовательном процессе ННГУ. Отмечается, что использование методологии “Tuning” позволяет реформировать образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС третьего поколения. Подчеркивается необходимость повышения квалификации профессорско-преподавательского состава в области проектирования собственной педагогической деятельности и использования компетентностно-ориентированных методов и технологий. Показано, как данные задачи решаются в ННГУ в рамках разработки программ повышения квалификации профессорско-преподавательского состава российских вузов, основанных на методологии “Tuning”.

Ключевые слова: проект «Tuning Russia», методология, компетенции, образовательные программы, повышение квалификации.

A. Gorylev, E. Grudzinskaya, V. Mariko*Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod***EXPERIENCE IN IMPLEMENTATION OF OUTCOMES
OF THE TEMPUS “TUNING RUSSIA” INTERNATIONAL PROJECT**

Abstract. The article analyses the participation of Lobachevski State University of Nizhny Novgorod (UNN) in the Tempus “Tuning Russia” international project. It is shown that the project aims are realized in the UNN academic process. It is pointed out that the use of the Tuning methodology allows to improve curricula according to the requirements of the third generation of the Federal State Education Standards. The article stresses upon the need of organizing teaching and academic staff upskilling programs in the field of implementation of competence-oriented methods and technologies, as well as planning of personal teaching activities. It is described how these challenges are met at UNN in the framework of the development of programs for the academic staff upskilling based on the Tuning methodology.

Key words: project “Tuning Russia”, methodology, competences, curricula, advanced training.

Проект “Tuning”: основные идеи

В сентябре 2003 г. на Берлинской встрече министров образования европейских стран произошло присоединение России к Болонскому про-

© Горылев А.И., Грудзинская Е.Ю., Марико В.В., 2014.

цессу, и в настоящее время Россия принимает непосредственное участие в создании единого европейского пространства высшего образования, в котором реализуется потребность в международной мобильности студентов и признании их квалификации

работодателями европейских стран. Участие российских вузов в совместных с европейскими университетами образовательных проектах, в частности, проектах программы TEMPUS (с 2014 г. Эразмус плюс), способствует созданию учебных программ в системе высшего образования, направленных на сближение национальных образовательных систем государств Европейского Союза и России [2].

Международный проект программы TEMPUS “Tuning Russia” реализовывался с 2010 по 2013 годы и объединил 4 европейских университета – Университет Деусто (Бильбао, Испания) – координатор проекта; Университет Гронингена (Гронинген, Нидерланды); Тринити Колледж, Университет Дублина (Дублин, Ирландия); Падуанский Университет (Падуа, Италия), а также 13 российских университетов¹.

Проект был направлен на освоение методологии “Tuning” российскими участниками и применение ее в образовательной философии и практике российских университетов. Основная

¹ Астраханский государственный университет, Донской государственный технический университет, Московская государственная академия делового администрирования, Московский государственный областной университет, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Московский государственный университет путей сообщения, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, Российский государственный гуманитарный университет, Северо-Кавказский федеральный университет, Тверской государственный университет, Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Удмуртский государственный университет и Ассоциацию классических университетов России (АКУР).

идея методологии “Tuning” заключается в том, что «университеты должны стремиться не к единообразию программ или единым, определенным, “предписанным” учебным планам, но к согласованным параметрам, способствующими сближению и общему пониманию образовательных программ» [6, с. 12]. Такими согласованными параметрами в рамках проекта являются общие и профессиональные компетенции выпускников, т. е. способность и готовность студентов к предстоящей профессиональной деятельности. Именно в категориях компетенций формулируются цели образовательной программы на языке, понятном работодателю, так как именно по этим показателям работодатели в Европе судят о полученной выпускниками квалификации.

Компетенции не могут быть сформированы в рамках одной дисциплины, их становление происходит циклично и достигается усилиями всех участников образовательного процесса за счет освоения предметного содержания и применения современных образовательных технологий. Уровни становления компетенций оцениваются путем наблюдений за работой студентов в рамках различных дисциплин образовательной программы на всех этапах обучения. Однако компетенцию сложно измерить. Поэтому в проекте выделяют понятие «результаты обучения», которые «формулируются преподавателями как ожидаемые и измеряемые “составляющие” компетенций: знания, практические умения, опыт деятельности, которые должен получить и уметь продемонстрировать обучающийся после освоения элемента образовательной программы» [6,

с. 28]. При этом результаты обучения могут формулироваться как для всей программы в целом, так и для каждого модуля в отдельности.

Зафиксированные в соответствии с критериями оценки результаты обучения являются основанием для присвоения зачетных единиц студенту и индикаторами достижения определенного уровня компетенции.

Перечни компетенций, определенных участниками проекта по результатам опроса работодателей, преподавателей, студентов старших курсов и выпускников по различным предметным областям, и соответствующие им обобщенные результаты обучения содержатся на сайте проекта "Tuning" [7]. Компетенции и соответствующие им обобщенные результаты обучения разнесены по разным уровням образования, отличаясь по степени сложности и степени самостоятельности выполнения этих задач. Там же представлены результаты работы по определению показателей уровня становления компетенций для каждого цикла обучения. В проекте были определены подходы к обучению, преподаванию и оценке для реализации компетентностно-ориентированного обучения. Итоги работы российских участников проекта отражены в серии публикаций под общим названием «Ключевые ориентиры для разработки и реализации образовательных программ» для разных предметных областей, познакомиться с которыми можно на сайте проекта программы TEMPUS "Tuning Russia" [8].

Проектирование образовательных программ в методологии "Tuning"

В соответствии с методологией "Tuning" проектирование образовательных программ для обучаемых различного уровня подготовки – бакалавров, магистров, аспирантов – должно состоять из следующих этапов:

1. Определение потребности в реализации программы (на основе консультаций с заинтересованными лицами: обучающимися, преподавателями, работодателями, выпускниками).

2. Анализ результатов консультаций для определения перечня общих и профессиональных компетенций, а также уровня их развития у бакалавров, магистров, аспирантов.

3. Описание программы:

3.1. определение возможных сфер деятельности выпускника;

3.2. предварительное описание содержания программы для развития общих и профессиональных компетенций;

3.3. разработка содержания компетенций, на развитие которых будет направлена создаваемая программа.

4. Формулирование результатов обучения по программе.

5. Разработка учебно-тематического плана.

6. Определение компетенций и результатов обучения для каждой темы.

7. Подбор средств и способов для развития и оценивания компетенций.

8. Анализ соответствия содержания программы развитию компетенций.

Общий подход к созданию программы может быть представлен в виде таблицы (табл. 1).

Таблица 1

Проект учебной программы

№	Модуль/ тема	Компетенции	Способы развития	Результаты обучения	Способы оценки	Способы коррекции

Очерчивая круг компетенций, выстраивая содержание курса, продумывая занятия, преподаватель должен на каждом этапе задавать себе вопросы, помогающие избежать формального подхода и повысить эффективность процесса обучения для студентов:

1. Что означает эта компетенция для ваших студентов?

2. Каким образом используемые вами методы преподавания способствуют овладению студентами этой компетенцией?

3. Какие учебные задания выполнят ваши студенты в целях развития этой компетенции?

4. Как вы оцениваете, в какой степени овладели студенты этой компетенцией?

5. Каким образом ваши студенты узнают, в какой степени они овладели этой компетенцией, а если нет – то почему они ею не овладели?

Алгоритм разработки содержания и развития компетенции

По итогам работы участниками проекта “Tuning Russia” Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского предложен адаптированный к российским условиям алгоритм разработки содержания и развития выбранных компетенций:

1. Необходимо выбрать компетенцию, которая важна в данной предметной области и которая будет фор-

мироваться. При выборе компетенции возможно обращение к формулировкам Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), при необходимости внося дополнения и изменения.

2. Проектирование развития компетенции в учебном курсе:

2.1. описание того, что означает компетенция, как связана с другими компетенциями;

2.2. определение системы признаков состояния данной компетенции (индикатор или обобщенный результат освоения) – выражается с использованием существительных;

2.3. проверка соответствия индикаторов выбранной компетенции;

2.4. распределение индикаторов по уровням (только бакалавр, только магистр, бакалавр и магистр);

2.5. формулирование результатов обучения в конкретных действиях в динамике по каждому индикатору (дескрипторы) – выражаются при помощи глаголов;

2.6. проверка соответствия описанных действий сущности индикатора и отражение ими динамики развития выбранной компетенции.

3. Подбор средств развития выбранной компетенции. Средствами развития компетенции являются как содержание предметной области, так и образовательные технологии. Для раз-

Таблица 2

**Описание компетенции, уровни владения, индикаторы
(результаты обучения) и дескрипторы (критерии оценивания)**

КОМПЕТЕНЦИЯ: _____						
Определение: _____						

Владение компетенцией означает _____						

Уровни владения:		1. Бакалавр	2. Магистр	3. Аспирант		
Индикаторы:						
1. _____						
2. _____						
3. _____						
4. _____						
5. _____						
Уровни владения компетенцией	Индикаторы (обобщенные результаты обучения)	Дескрипторы (динамика результатов обучения, выраженных в конкретных действиях)				
		1	2	3	4	5
Бакалавр						
Магистр						
Аспирант						

вития компетенций наряду с традиционными технологиями необходимо использование технологий, обеспечивающих активное обучение: технология развития критического мышления [3; 5], технология проектной деятельности [1] и др.

4. Подбор средств отслеживания результатов (оценки). Обычно средства развития компетенций становятся и средствами отслеживания результатов [4]. Однако есть и специфические средства аутентичной оценки, например, портфолио [5, с. 264–279].

Следование данному алгоритму на практике означает последовательное заполнение следующей таблицы (табл. 2).

Ниже приведен пример описания профессиональной компетенции в терминах индикаторов и дескрипторов, выполненного участниками предметной группы «Экология» в рамках проекта “Tuning Russia” (табл. 3).

Участниками проекта “Tuning Russia” в ННГУ разработан учебный модуль по проектированию развития компетенций, который включен в программу курсов повышения квалификации профессорско-преподавательского состава.

Представленный алгоритм работы с компетенциями используется при проектировании учебных курсов по математике, механике, химии, юриспруденции, риторике, страховому делу и истории. Электронные публикации участников проекта “Tuning Russia”, в которых представлены результаты практического применения методологии “Tuning” педагогами ННГУ при создании учебных курсов, находятся в свободном доступе на сайте ННГУ в разделе «Фонд образовательных электронных ресурсов» [9].

Получены положительные отзывы участников программ повышения квалификации ППС вузов, реализуемых факультетом повышения квалификации ННГУ. Преподаватели отмечают, что использование методологии “Tuning” позволяет интегрироваться в процессы реформирования программ собственных курсов в соответствии с требованиями ФГОС третьего поколения. Однако для того, чтобы воспользоваться предлагаемыми алгоритмами действий, преподаватель должен быть способен выполнить каждый из перечисленных шагов. Это требует повышения квалификации в области компетентностно-ориентированных методов и технологий, а также в области проектирования собственной педагогической деятельности.

Проектирование программ повышения квалификации профессорско-преподавательского состава вузов

Осознание необходимости реформирования программ повышения квалификации привело к организации научно-практического семинара, который был разработан совместными усилиями сотрудников Центра “Tuning”, кафедры развития непрерывного профессионального образования и факультета повышения квалификации ННГУ. Цель семинара – создание проекта программ повышения квалификации профессорско-преподавательского состава вузов, основанных на методологии проекта “Tuning Russia” и направленных на реформирование образовательных (учебных) программ.

В рамках семинара были достигнуты следующие результаты:

Таблица 3

Пример описания компетенции «Способность к независимому анализу материалов по загрязнению окружающей среды в полевых условиях и лаборатории, способность обсуждать, описывать, документировать и представлять результаты исследования» (бакалавриат)

Уровни владения компетенцией	Индикаторы	Дескрипторы			
		1	2	3	4
1-ый уровень: Способен анализировать материалы	Умение пользоваться имеющейся информацией и систематизировать ее	Не видит необходимость поиска дополнительной информации	Способен найти только очевидные ключевые моменты текста	Не способен учитывать все факторы, выделять главное	Умеет извлекать всю необходимую информацию, выделять главное
	Умение собирать необходимую дополнительную информацию для осуществления всестороннего анализа	Не может найти различия в источниках информации	Способен найти только разрозненные факты	Понимает необходимость привлечения дополнительных источников для сопоставления, но не может их определить	Способен классифицировать информацию из различных источников
	Способность сопоставлять данные и делать выводы	Не может сопоставить отдельные факты	Способен сопоставить отдельные факты, но не может делать выводы	Способен сопоставлять информацию, но не умеет делать обоснованные выводы	Умеет оценивать информацию по степени значимости, делает адекватные выводы
2-ой уровень: Способен обсуждать и описывать результаты	Умение презентовать информацию	Не умеет собирать необходимую информацию для презентации	Представляет разрозненные факты	Делает попытки системно изложить информацию	Представляет информацию в полном объеме, системно
	Умение обсуждать и отвечать на вопросы	Не может отвечать на вопросы	Отвечает на простые вопросы	Отвечает на вопросы, но не детально	Умеет полно отвечать на вопросы и поддерживать дискуссию
	Умение аргументировано доказать свою точку зрения	Не формулирует свою позицию	Делает попытки сформулировать свою точку зрения, но не может доказать ее	Способен найти несколько доказательств своей позиции	Умеет ясно излагать
3-ий уровень: Способен анализировать практически оценивать, документировать и отчитываться о результатах.	Способность оценивать результаты работы	Не может оценить результаты своей работы	Способен оценить только отдельные пункты	Способен оценить показатели своей работы, но не может улучшить их	Способен полностью оценить результаты своей работы и улучшить их
	Способность вести документацию по экологическим вопросам	Не понимает необходимость следования правилам и стандартам при ведении документации	Пытается вести документацию правильно	Способен вести документацию, но регулярно допускает ошибки	Может вести документацию согласно правилам и стандартам
	Способность отчитываться по результатам работы	Не способен подготовить отчет	Способен подготовить отчет по отдельным фактам	Способен отчитываться о результатах работы, но лишь частично	Может подготовить полный отчет по результатам работы

1. Проанализированы существующие программы повышения квалификации, реализуемые в ННГУ, и актуальные направления в развитии системы повышения квалификации педагогов вузов, а также требования к качеству учебного процесса.

2. Определены приоритеты в содержании и организации программ повышения квалификации для разных категорий участников.

3. Сформулированы цели различных программ, спроектировано модульное наполнение программ, а также сформулированы цели и результаты для каждого модуля в отдельности.

4. Спроектировано содержательное наполнение отдельных модулей различных программ.

5. Спроектированы две версии программы, состоящей из всех модулей.

6. Сформулированы предложения по включению отдельных модулей в другие программы повышения квалификации преподавателей.

Результаты семинара легли в основу разработки программы обучения современным подходам к проектированию образовательных программ для профессорско-преподавательского состава. В настоящее время в целях методического обеспечения данной программы повышения квалификации разрабатывается руководство по применению методологии "Tuning" в проектировании образовательных программ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Борисова И.И., Горылев А.И., Грудзинская Е.Ф. и др. Руководство по внедрению проектно-ориентированных методов в образование (Handbook on the Project-Oriented Methods (PO's) in education): Учебно-методич. материалы / Под ред. Д. Инфанте, Ю.А. Кузнецова, А.К. Любимова. Н. Новгород, 2007. 124 с.
2. Горылев А.И., Грудзинская Е.Ю. Международные образовательные проекты как средство внедрения инновационных педагогических технологий в российские университеты (на примере проекта Tempus «Проектно-ориентированные методы обучения в российских университетах») // Alma Mater Вестник высшей школы. 2010. № 9. С. 28–31.
3. Грудзинская Е.Ю., Марико В.В. Активные методы обучения в высшей школе : Учебно-методич. материалы по программе повышения квалификации «Современные педагогические и информационные технологии» [Электронный ресурс]. Н. Новгород, 2007. 182 с. URL: http://www.unn.ru/pages/aids_journals/2007/88.pdf (дата обращения: 16.10.2014).
4. Грудзинская Е.Ю., Марико В.В. Обоснование выбора компетенций для реализации учебных программ: Электронное методическое пособие. Н. Новгород, 2012. 55 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.unn.ru/e-learning/> (дата обращения: 16.10.2014).
5. Загашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление: технология развития. СПб., 2003. 284 с.
6. Костин И., Чионова Н., Телешова И. и др. Ключевые ориентиры для разработки и реализации образовательных программ в предметной области «Экономика и менеджмент» (Менеджмент) / Под. ред. И. Дюкарева, Е. Караваевой, Е. Ковтун. Бильбао, 2013. 64 с.
7. Официальный сайт проекта TUNING [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/subject-areas.html> (дата обращения: 16.10.2014).
8. Официальный сайт проекта программы ТЕМПУС «TUNING RUSSIA» [Электронный ресурс]. URL: http://www.tuningrussia.org/index.php?option=com_con

- tent&view=article&id=77&Itemid=98&lang=ru (дата обращения: 16.10.2014).
9. Фонд образовательных электронных ресурсов // Официальный сайт Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unn.ru/books/> (дата обращения: 16.10.2014).