

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

© 2014 Е.А. Безгласная, С.А. Севастьянова\*

**Ключевые слова:** экономическое образование, междисциплинарное взаимодействие, профессиональные компетенции, методика преподавания.

Анализируются проблемы совершенствования организации образовательного процесса в аспекте междисциплинарного взаимодействия. Повышение качества обучения связано с формированием образовательных программ повышенного уровня сложности на основе создания единой системы междисциплинарных компетенций. Рассмотрены некоторые отдельные проблемы разработки сбалансированных рабочих программ по дисциплинам “экономическая теория” и “математика”.

Образовательный процесс вуза нацелен на реализацию его важной социальной миссии по формированию потенциала профессиональной рабочей силы, поддерживающей конкуренцию на рынке труда. Не вызывает сомнения тот факт, что чем точнее высшая школа понимает проблемы реальной внешней среды, тем меньше лаг запаздывания в подготовке востребованных специалистов.

При проектировании образовательного процесса необходимо определить его ключевые элементы. Как сложная целостная динамическая система, данный процесс базируется на пяти основных компонентах: цель, содержание, средства, формы, методы обучения<sup>1</sup>. Главным целеполагающим фактором образовательного процесса в высшей школе является формирование у студентов профессиональных компетенций.

О современном кризисном состоянии высшей школы говорится достаточно часто. Причин называют много: от изменения доступности российского высшего образования и смене его ранее избирательного статуса на современный массовый до “утечки умов” по двум направлениям: регионы - Центр, Центр - зарубежные страны. Внешние факторы являются системными. Их дополняют внутренние факторы, связанные с функционированием конкретного образовательного учреждения.

Одной из основных проблем повышения качества высшего образования является существенная разница стартовых характерис-

тик студентов: наличие аттестата о среднем образовании практически никогда не свидетельствует об одинаковом объеме усвоенных знаний по основным дисциплинам общеобразовательной программы. Доступность высшего образования, обусловленная возможностью зачисления в вуз на договорной основе и являющаяся причиной неоднородности студенческих групп по уровню входящих знаний, является в данном аспекте негативным фактором. Неоднородность группы влечет за собой сложности с реализацией дифференцированного подхода к обучению. Единый для всех студентов график учебного процесса исключает возможность выбора персональных образовательных траекторий. При этом формирование рабочей программы учебной дисциплины происходит в расчете на некий абстрактный начальный уровень знаний студента, соответствующий стандарту<sup>2</sup>. В процессе обучения этот начальный уровень должен соответствовать регламентным требованиям ФГОС ВПО<sup>3</sup>. Образовательная программа нацелена на конкретный результат, она должна формировать вполне определенные профессиональные компетенции.

К числу мер, способствующих устранению неоднородности студенческих групп, можно отнести следующие: введение адаптационных (подготовительных) курсов для студентов, испытывающих значительные сложности в освоении базовых дисциплин; возможность повторного прохождения кур-

---

\* Безгласная Елена Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент. E-mail: ElenaBezglasnaya@yandex.ru; Севастьянова Светлана Александровна, кандидат педагогических наук, доцент - Самарский государственный экономический университет. E-mail: s\_sevastyanova@mail.ru.

са недостаточно освоенной дисциплины в формате дистанционного обучения или в вечернее время; формирование студенческих групп с учетом начального уровня знаний по основным дисциплинам.

Проблема дифференциации обучения становится все актуальнее, и педагогическое сообщество сходится во мнении, что нивелирование глубины изучения предмета, обусловленное названными выше причинами, к сожалению, в первую очередь снижает темпы и эффективность подготовки сильных студентов. Возможно, было бы полезно возродить практику формирования студенческих групп для интенсивной (углубленной) подготовки повышенного уровня сложности, так называемых “фокус-групп”. Это позволит одаренным студентам реализовать свои возможности, создаст хорошую базу для научной работы, сформирует кадровый потенциал. В таких группах может применяться дополнительная поощрительная система в форме грантовой поддержки.

При проектировании обучения в фокус-группе потребуется разработать новые учебные программы, в которых будет не только отражен углубленный уровень отдельных дисциплин, но и достигнута более общая цель – оптимизация конечного результата обучения.

Известно, что наращивание знаний по отдельным аспектам проблемы еще не есть гарантия феноменального решения. Для того чтобы решать сложные проблемы, необходи-

мо сформировать системное мышление, основанное на понимании динамики фундаментальных процессов, на способности к анализу фактов и синтезу результатов. Все это в полной мере относится и к высшему образованию. Чтобы получить высококвалифицированного экономиста, менеджера, инженера, нужно связать между собой дискретные предметные компетенции в единую междисциплинарную систему, ориентированную на решение практических профессиональных задач.

По нашему представлению, содержание образовательной программы для фокус-группы строится на основе пирамидального принципа междисциплинарного взаимодействия (см. рисунок).

Вертикальная линия соответствует наполнению образовательной программы. Дисциплины программы – горизонтальные сечения. Центральным элементом является минимальный объем знаний, обозначенный ФГОСом. Каждая дисциплина формируется набором ее элементов, имеющих продолжение в дисциплине более высокого уровня.

Как один из аспектов рассмотрим проблему междисциплинарного взаимодействия при формировании рабочих программ по дисциплинам “экономическая теория” и “математика” для фокус-групп подготовки бакалавров экономического направления (первый год обучения). Обе эти дисциплины являются наиболее сложными и важными, закладывающими основы понимания микро- и макро-

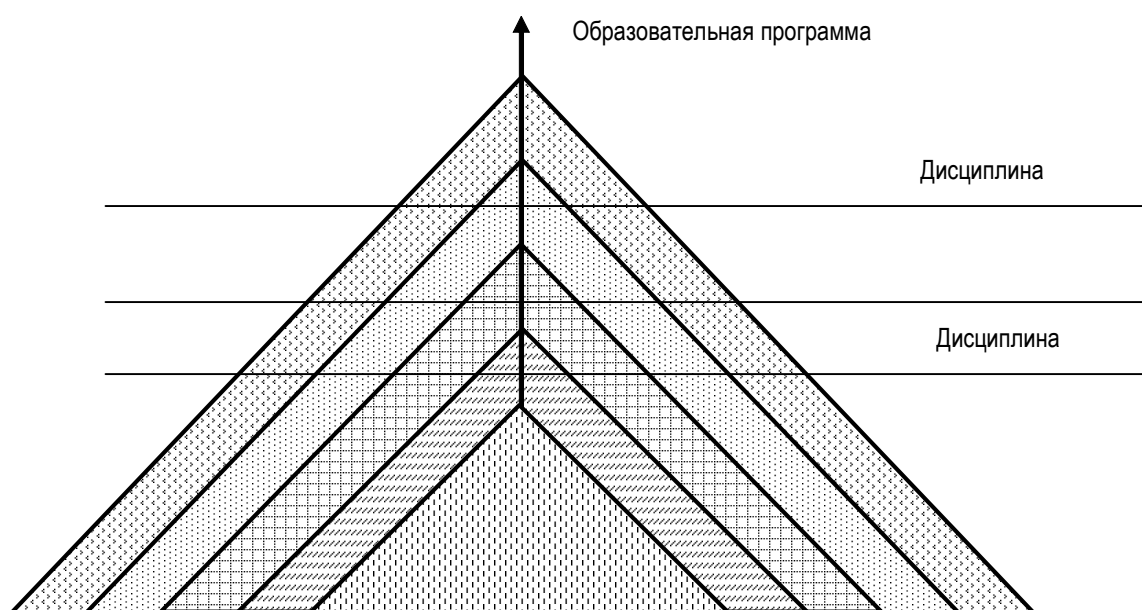


Рис. Пирамидальная структура образовательной программы

экономических процессов, формирующими ценнейший инструментарий для изучения многих последующих профильных дисциплин. Разбалансированность учебных программ влечет за собой математическую неготовность студентов к изучению и пониманию некоторых актуальных вопросов экономической теории, и в то же время создает ложное впечатление об отвлеченности математических знаний от решения экономических проблем.

Содержание рабочей программы по дисциплине “математика” включает в себя все разделы основной рабочей программы подготовки бакалавров, однако преподавание переходит на качественно иной уровень. Во-первых, необходимо провести сравнение содержания курса математики и курса математического анализа 10-11 классов базового и профильного уровня. Все, что должно быть известно студентам из школьного курса, относятся к самостоятельному повторению или к рассмотрению на семинарском занятии. Сэкономленное учебное время отводится на углубленное изучение предмета. Изучение каждого раздела завершается обязательным решением задач с экономическим содержанием<sup>4</sup>. Вот как, например, может выглядеть раздел рабочей программы “Дифференциальное исчисление”: “Семинарское занятие - 2 часа. Производная, ее геометрический и экономический смысл. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции. Основные теоремы о производных. Производные высших порядков. Признаки возрастания, убывания и постоянства функции. Экстремум функции. Признаки экстремума. Выпуклость функции. Точки перегиба. Асимптоты графика функции.

Лекционные занятия: 10 часов. Дифференцируемость функции. Дифференциал функции, его геометрический смысл и свойства. Основные теоремы о дифференцируемых функциях. Правило Лопиталю. Постановка задачи численного дифференцирования. Использование интерполяционных формул при численном дифференцировании. Частные производные функции многих переменных. Полный дифференциал. Производная по направлению, градиент функции многих переменных. Экстремумы функции многих переменных: необходимое и достаточное условие. Условный экстремум функции многих переменных. Метод множителей Лагранжа.

Практические занятия - 10 часов. Вычисление производных и дифференциалов сложных функций. Исследование функций с помощью средств дифференциального исчисления. Дифференциальное исчисление функций многих переменных. Условный и безусловный экстремумы функции многих переменных. Задачи с экономическим содержанием”.

При таком построении курса математики появляется возможность в первом модуле при изучении дисциплины “Микроэкономика” в разделах, связанных с поведением экономических субъектов в различных экономических условиях, не отвлекаться на объяснение действия инструментария, а сосредоточить внимание студентов на его экономическом смысле и практической значимости. Например, в теме “Потребительское поведение в рыночной экономике” преподаватель моделирует экономическую ситуацию, в которой рационально действующий потребитель максимизирует полезность потребления благ при известном ограниченном бюджете и известных экзогенных ценах. Способов решения подобных задач несколько: от интуитивных описательных, симплекс-метода, графического до аналитического. Объяснение всех этих методов занимает очень много времени. При этом цель (выбор и применение наиболее удобного, экономически целесообразного метода) не оправдывается затраченными временными средствами. Идеальной выглядит ситуация, когда преподаватель на занятии по микроэкономике напоминает студентам материал, пройденный ранее на занятиях математической направленности, и уже отрабатывает, например, метод решения подобных задач с использованием множителей Лагранжа.

Таким образом, междисциплинарное взаимодействие решает множество проблем образовательного процесса высшего учебного заведения. Экономическим смыслом наполняются инструментальные дисциплины, а специальные дисциплины получают возможность для более детального и внимательного анализа практических задач. Система организации образовательного процесса становится целостной и позволяет в полной мере проявиться синергетическому эффекту междисциплинарного взаимодействия.

<sup>1</sup> Макаров С.И., Севастьянова С.А. Формирование профессиональной математической компетенции экономистов с использованием электронных образовательных ресурсов // Вестник Самарского государственного экономического университета. Самара, 2008. № 12 (50). С.70-78.

<sup>2</sup> Государственные образовательные стандарты: офиц. сайт. URL: [http://www.school.edu.ru/dok\\_edu.asp](http://www.school.edu.ru/dok_edu.asp), свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: март 2014).

<sup>3</sup> Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного

стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 080100 Экономика (квалификация (степень) “бакалавр”): приказ Минобрнауки РФ от 21.12.2009 г. № 747 (ред. от 31.05.2011 г.) [зарегистрировано в Минюсте РФ 25.02.2010 г. № 16500].

<sup>4</sup> Пустобаева О.Н. Изучение приложений математики как фактор повышения качества подготовки экономиста. Образование в техническом вузе в XXI веке: междунар. межвуз. науч.-метод. сб. / ГОУ ВПО “Камская гос. инж.-экон. акад.”. Вып. 5. Набережные Челны, 2009.

*Поступила в редакцию 19.02.2014 г.*