

ЛЕКЦИЯ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ СТАНДАРТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПРИ МОДУЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Одинцова Л.А.

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный педагогический университет», Барнаул, e-mail: lubo.odintsova@yandex.ru

В настоящей статье на основе анализа перечня компетенций, подлежащих овладению бакалаврами педагогического образования, анализа научно-педагогических работ, посвященных формированию содержания подготовки будущих специалистов в сфере образования, личного опыта организации образовательного процесса в условиях реализации стандартов нескольких поколений выделены основные функции и принципы конструирования содержания и структуры лекции в современных условиях. Выявлено необходимое дидактическое обеспечение лекции, построенной на основе сформулированных принципов построения лекции. Для реализации выделенных функций современной лекции – мотивационной, прогностической, обучающей, обобщающе-систематизирующей, воспитывающей, в качестве принципов, определяющих содержание и другие её составляющие, выбраны следующие положения: научность, прогностичность, модульность, мотивация и деятельность, систематичность и последовательность, преемственность различных видов учебных занятий и самостоятельной работы студентов, дидактическая обеспеченность организации лекции. Отобраны основные виды лекций, методы и средства их организации, позволяющие реализовать сформулированные принципы, включить студентов в активную учебную деятельность на лекции и подготовить их к организации самостоятельной внеаудиторной работы.

Ключевые слова: государственные образовательные стандарты нового поколения, компетенции, лекция в современных условиях, функции лекции, принципы конструирования содержания и организации лекции, дидактическая обеспеченность лекции.

LECTURE IN THE IMPLEMENTATION OF THE STANDARDS IN THE NEW GENERATION OF MODULAR ORGANIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS IN PEDAGOGICAL HIGH SCHOOL

Odintsova L.A.

FGBOU VPO "Altai State Pedagogical University", Barnaul, e-mail: sobiratelnitsa@mail.ru

In this paper, based on the analysis of the list of competencies to be mastering bachelors teacher education, the analysis of scientific-pedagogical works devoted to the formation of the content of training of future specialists in the field of education, personal experience of the organization of educational process in terms of implementing the standards of several generations marked the basic functions and design philosophy of content and the structure of the lecture today. It identified the need for provision of didactic lectures, built on the basis of the principles set forth lecture of construction. For the implementation of identified features modern lecture - motivational, forecasting, training, generalizing, systematizing, raising, as principles. defining the content and its other components. Selected the following provisions: scientific, predictability, modularity, motivation and activity, systematic and consistent, the continuity of the different types of lessons and independent work of students, didactic lectures security organization. Selected basic kinds of lectures, methods and organization of the means to implement the principles set forth, to enable students to active learning activities at lectures and prepare them for self-organization of extracurricular work.

Keywords: state educational standards of new generation, competence lecture in modern conditions, features lectures, design principles for content and organization of lectures, didactic lectures security.

Подписание Россией Болонского соглашения о вступлении в единое образовательное пространство Европы, постепенное совершенствование государственных образовательных стандартов, их построение на основе компетентностного подхода, значительное увеличение требований к выпускникам педагогических вузов, ставят перед каждым преподавателем достаточно сложную задачу: в ограниченные временные рамки организовать

образовательный процесс таким образом, чтобы студент смог выбрать индивидуальный темп изучения предлагаемой программы учебной дисциплины и достичь уровня её усвоения.

Эта задача усложняется тем, что с момента перехода на двухуровневую систему обучения общая трудоемкость аудиторных занятий, на которых студент может общаться с преподавателем, корректировать свои действия над овладением программного материала, уменьшился в два, а лекционных занятий – примерно в четыре раза. В то же время учебные программы по дисциплинам профессионального блока уменьшились незначительно, а вот их деятельностная составляющая увеличилась. Учитывая слабую подготовленность значительной части первокурсников к самостоятельной образовательной деятельности (об этом свидетельствует опыт многих преподавателей вузов, включая наш многолетний опыт преподавания математических дисциплин в педагогическом вузе [3, 8]), их необходимо научить работать самостоятельно над математическим материалом, самостоятельно организовывать свою деятельность, а затем выдавать задания для самостоятельной работы.

В имеющихся исследованиях [4, 8], посвященных формированию различного рода компетенций, организации самостоятельной работы в учебных заведениях различного профиля содержатся весьма полезные рекомендации. Но преподавателю в реальном учебном процессе приходится формировать не одну, а комплекс компетенций, рекомендуемых учебным планом, да и набор действий, необходимых для их реализации, также может быть различным.

Как уже было отмечено нами ранее в статье [3], необходимо комплексно изменить подход к наполнению содержанием и организации различных видов учебных занятий в вузе: пересмотреть их целевое назначение, функции, принципы конструирования, отбор методов и средств, определить необходимое дидактическое обеспечение для их реализации.

Начать эту работу целесообразно с лекции, поскольку от умелого наполнения содержанием и её организации зависит в определенной мере успех и других видов учебных занятий: практических, семинарских и самостоятельной работы, а также уровень усвоения учебной программы по изучаемой дисциплине.

Целью настоящей статьи являются: определение роли лекции в системе подготовки специалиста в сфере образования, её функций, принципов отбора содержания и организации, выявление необходимого дидактического обеспечения (на примере лекции по математическим дисциплинам по направлению «Педагогическое образование», профиль «Математика»).

Среди различных видов учебных занятий лекции принадлежит ведущая роль. Действительно, на лекции определяется содержание не только лекционного курса, но и всей учебной дисциплины; выясняется, что даст изучение дисциплины будущему специалисту в

профессиональной деятельности, для развития личности; устанавливаются межпредметные связи изучаемой дисциплины с другими дисциплинами учебного плана и школьным курсом математики; раскрываются приложения изучаемого курса в различных областях науки и практики; прогнозируется деятельность студента в процессе изучения данной дисциплины; закладывается база для определения индивидуальной траектории обучения.

Генеральной целью лекции в современных условиях является формирование совокупности компетенций, определенных учебным планом, ориентированным на соответствующий образовательный стандарт. Для выделения задач, конкретизирующих поставленную цель, выясним основные составляющие каждой компетенции. Исходя из понимания компетенции как качества личности, включающего знания, умения, навыки и осознание их значимости для себя, как личности, и будущей самостоятельной деятельности, сформированного в работах И.А. Зимней и А.В. Хуторского [2, 6], выделим следующие основные компоненты компетенций: когнитивную, деятельностную, личностно-значимую.

Учитывая выделенные компоненты компетенций, поставленную цель лекции конкретизируем в следующих задачах:

1. Формирование мотивационной сферы обучающихся, включающей реализацию внешней мотивации, ориентированной на развитие внутренней мотивации учения;
2. Создание условий для свободной ориентации студентов в потоке информации по предмету, подлежащей усвоению в соответствии с учебной программой;
3. Формирование приемов учебной деятельности, необходимых для усвоения теоретической составляющей дисциплины и овладения комплексом компетенций, предусмотренных учебным планом.

Из поставленных цели и задач вытекают следующие функции лекции: мотивационная, прогностическая, обучающая, обобщающе-систематизирующая, практико-ориентирующая, воспитывающая.

Далее перейдем к описанию реализации перечисленных функций лекции в условиях модульной организации учебного процесса. Прежде всего, сформулируем основополагающие принципы конструирования лекции, позволяющие осуществить все функции лекции и достичь гармоничного сочетания теоретической и практической подготовки будущего специалиста для сферы образования:

1. Научности. Содержание лекции и методы его донесения обучающимся должны соответствовать современному состоянию математической науки и педагогики;
2. Прогностичности. На лекции должно осуществляться прогнозирование содержания данного лекционного курса, его назначение в профессиональной подготовке, последовательность раскрытия его разделов, их взаимосвязь между собой, с другими

дисциплинами учебного плана, школьным курсом математики, его практическое использование в различных областях знания и практической деятельности людей, наличие и тематика контрольных мероприятий в течение семестра и наивысший оценочный балл за каждое из них;

3. Модульности. При модульной системе организации образовательного процесса содержание лекционного курса также должно иметь модульную структуру, состоящую из относительно самостоятельных и взаимосвязанных и взаимозависимых между собой модулей, включающую входной модуль, предусматривающий фронтальную проверку готовности студентов к восприятию нового учебного материала, а также итоговый модуль, обобщающий и систематизирующий полученные знания;

4. Мотивации и деятельности. Для достижения осознанного усвоения предлагаемого учебного материала оно должно происходить в процессе активной учебной деятельности. На лекции необходимо создать условия, побуждающие студентов к активной деятельности, заключающейся не только в автоматической записи излагаемых знаний, но и участии в их получении. Процесс организации деятельности студентов на лекции процесс достаточно сложный, но успешная его организация позволяет студенту понять процесс получения истины, а значит, строить обоснования утверждений и готовиться к самостоятельному усвоению учебного материала;

5. Систематичности и последовательности изложения лекционного материала. Система лекционного материала и последовательность его представления должны быть тщательно продуманы. На лекции необходимо выявить архитектуру излагаемого раздела математики: показать формирование системы понятий, образующих сложное понятие, раскрывающих его сущность. Установить взаимосвязи понятий, последовательность проводимых аргументаций, что очень важно для организации самостоятельной работы студентов над усвоением учебной программы изучаемой дисциплины;

6. Преемственность лекционных, семинарских и практических занятий и самостоятельной внеконтактной работы студентов. На лекции должны быть определены пути дальнейшей работы студентов над усвоением учебного курса, а именно, на каких видах учебных занятий будут организованы определенные виды учебной деятельности, ориентированные на осознанность и прочность их освоения;

7. Дидактической обеспеченности лекционных и других видов учебных занятий. Для реализации всех перечисленных выше функций лекции, целесообразно позаботиться о создании необходимого дидактического обеспечения, то есть адекватных разработанному содержанию методов, средств обучения, ориентированных на глубокое, осознанное и прочное усвоение теоретического материала и освоение необходимых видов деятельности.

Формирование лекционного курса начинается с отбора математических понятий и предложений, характеризующих их взаимосвязи, выбора наиболее приемлемой трактовки отобранных понятий. Для бакалавров – будущих учителей математики должны быть отобраны понятия и предложения, составляющие основы школьной математики, порождающие её основные линии – число и функция, а также понятия, составляющие ядро курса «Алгебра и начала анализа» – производная и интеграл. Все эти понятия должны быть раскрыты в их возникновении и развитии, раскрыта их практическая значимость.

Для раскрытия свойств понятий целесообразно отобразить доказательства тех свойств, в которых иллюстрируются наиболее интересные приемы аргументации утверждений, позволяющих привести геометрическую интерпретацию доказываемого предложения, доказательства, применение которых можно проиллюстрировать при решении задач.

В соответствии с теорией модульного обучения, разработанного в работах П.И. Третьякова, И.В. Сенновского и М.А. Чошанова [5, 7] выделим следующие виды лекций, позволяющие реализовать принципы модульной организации образовательного процесса: вводная, проблемная (различного уровня), обобщающе-систематизирующая, заключительная по модулю, итоговая.

Остановимся на характеристике некоторых видов лекции. Вводная лекция по модулю предусматривает экспресс-опрос по ключевым вопросам, составляющим основу изучения модуля, и позволяет лектору дать рекомендации по организации повторения ранее изученного и ликвидации пробелов в знаниях и умениях определенной части студентов. Лектор знакомит слушателей с назначением модуля, его ролью в изучаемом разделе и во всем курсе в целом, ставит проблему и намечает пути её решения.

Проблемная лекция, используемая на первом курсе, может иметь различный уровень проблемности, начиная с простейшего – проблемного изложения материала, при котором преподаватель сам ставит проблему, сам осуществляет поиск способов её решения, осуществляет обоснование решения, осуществляет проверку, делает заключение, до активного включения студентов в процесс постановки и поиска решения проблемы.

Обобщающе-систематизирующая лекция посвящена обобщению и систематизации знаний студентов по изученным понятиям, формированию их в систему, служащую основой введения некоторого сложного понятия. Выясняет взаимосвязи понятий, показывает, как рассмотренная система приводит к новому понятию, обладающему характеристиками, которыми не обладали понятия изученной системы.

Итоговая лекция по всему курсу систематизирует весь изученный материал, иллюстрирует его практические выходы в другие учебные дисциплины, школьную практику.

Остановимся далее на характеристике дидактического обеспечения современной

лекции. Важным документом, определяющим содержание лекции, является «Рабочая учебная программа», носящая модульный характер и содержащая характеристику содержания каждого модуля, трудоемкость каждого модуля и всей программы, требования к усвоению программы, список литературы, перечень вопросов к экзамену, перечень оценочных средств.

Следует отметить, что учебная программа характеризует лишь «скелет» содержания лекционного курса, а вот наращивание «мускулов» зависит от преподавателя. Наполняя конкретным содержанием каждый модуль, необходимо исходить из набора компетенций, формирование которых должно осуществляться на базе определенного предметного материала. Укомплектовывая содержание модуля, важно позаботиться о гармоничном сочетании формирования всех компонентов каждой компетенции. Следовательно, организация деятельности, направленной на усвоение теоретических знаний, должна быть тесно взаимосвязана с развитием действий, ориентированных на практическое применение изучаемой теории, развитие внутренней мотивации учения.

Еще одно средство организации учебного процесса – «Технологическая карта», содержащая характеристику каждого учебного модуля, тематику всех учебных элементов, их трудоемкость, перечень формируемых компетенций, перечень отчетностей по каждому модулю (контрольные работы, индивидуальные задания, творческие задания и т.п.), таблицы оценивания каждого контрольного мероприятия и работы студента в течение всего семестра.

Преобладающими методами, используемыми на лекции в современных условиях, являются беседа и проблемный метод. Для их успешности на лекции целесообразно использовать специально разработанные электронные пособия, презентации лекции, ориентирующие на активное включение студентов в деятельность по усвоению учебной программы каждого модуля. Презентация каждой лекции содержит четкие формулировки определений изучаемых понятий, вопросы на выяснение сущностных характеристик понятий, ответы на вопросы, с которыми могут ознакомиться после обсуждения, формулировки теорем, образцы доказательств с выделенными этапами и аргументациями, задания на выделение этапов доказательства и приведение аргументаций для каждого этапа, выполняемые на лекции под контролем преподавателя.

На лекции организуется работа с изучаемыми понятиями и теоремами, посредством поиска ответов на поставленные вопросы. После такой работы, проведенной на лекции, студенты получают задания поработать с рядом понятий и теорем самостоятельно, используя электронное пособие. Проверка самостоятельно выполненной работы осуществляется на семинарских и практических занятиях. При такой организации лекции студент записывают только подробный план лекции, дома, используя электронное пособие и презентацию

лекции, формирует подробный конспект лекции с подробными ответами на все поставленные вопросы. Такая организация лекции и проверка ведения конспектов активизируют работу студентов над учебным курсом, формируют умения работы с математическими понятиями, доказательствами утверждений, построения аргументированных рассуждений и обоснований решения задач.

Подводя итог вышеизложенному, отметим: организации лекции на основе сформулированных принципов с использованием созданного автором дидактического обеспечения способствует активизации учебной деятельности студентов на лекции, самостоятельной работы над теоретическим материалом, овладению приемами учебной деятельности и как результат – повышению качества результатов усвоения дисциплины. Об этом свидетельствует личный опыт организации различного вида лекций по разработанной методике в процессе реализации стандартов трех поколений.

Список литературы

1. Болонский процесс: глоссарий (на основе опыта мониторингового исследования) / под науч. ред. В.И. Байденко и Н. А. Селезневой. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. – 148 с.
2. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма современного образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34-42.
3. Одинцова Л.А. Дидактическое обеспечение образовательного процесса в условиях реализации стандартов нового поколения // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. – 2014. – № 1. – С. 96-99.
4. Полупан К.Л. Мониторинг качества образования в вузе в условиях внедрения компетентностной модели подготовки специалистов // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. – 2012. – Вып.11. – С. 41-45.
5. Третьяков П.И., Сенновский И.В. Технология модульного обучения в школе: Практико-ориентированная монография / П.И. Третьяков. – М. : Новая школа, 2001. – 352с.
6. Хуторской А.В. Ключевые компетенции, как компонент личностно- ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2001. – № 2. – С. 58-61.
7. Чошанов М.А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения / М.А. Чошанов. – М.: Народное образование, 1996. – 160 с.
8. Шкерина Л.В. Моделирование математической компетенции бакалавра – будущего учителя математики // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. – 2010. – № 2. – С. 97-102.