

Международная научно-методическая конференция
International scientific and methodical conference

ЭВРИСТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ HEURISTIC TEACHING OF MATHEMATICS



Донецк 2018
Donetsk 2018

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

Donetsk National University

СЕКЦИЯ 1
Эвристико-
дидактические
конструкции
в обучении
математике

**IV Международная
научно-методическая
конференция**

**IV International
scientific and methodical conference**

СЕКЦИЯ 2
История
и методология
математического
просвещения

ЭВРИСТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ

СЕКЦИЯ 3
Актуальные
проблемы
математических
наук

Heuristic teaching of mathematics

СЕКЦИЯ 4
Современные
тенденции развития
методики обучения
математике в
профессиональной
школе

19-20 апреля 2018года
19-20 April 2018

СЕКЦИЯ 5
Методическая наука
– учителю
математики

ДОНЕЦК – 2018

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Дюбо Елена Николаевна,
преподаватель,
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
им. Тараса Шевченко», г. Луганск, ЛНР
e-mail: dyubo_elena@mail.ru**

Современная система высшего образования находится в состоянии модернизации путем усиления ориентации на результаты обучения, выражаемые в формате компетенций. Одним из факторов обеспечения эффективности многоуровневой модели профессиональной подготовки выступает система принципов структурно-содержательной согласованности и преемственности обучения студентов в системе «бакалавриат-магистратура» с учетом профильной направленности [1, 2]. Анализ работ выявил, что преемственность образования обеспечивает его непрерывность при переходе с профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров на профессионально-научную программу подготовки магистров по направлению 38.0.01 «Экономика» с одновременной профилизацией и фундаментализацией содержания обучения.

Общими для обоих уровней подготовки являются объекты и виды профессиональной деятельности, а различия будут выражаться в области и задачах профессиональной деятельности. Так, область профессиональной деятельности бакалавра имеет практико-ориентированный уклон, а магистра – научно-исследовательский и управленческий. Как результат, задачи профессиональной деятельности бакалавра носят локальный характер, тогда как для магистров эти задачи будут уже более обширными и более автономными по реализации.

Преемственность между образовательными программами профильного бакалавриата и магистратуры направлена на трансформацию и последовательное развитие общекультурных и профессиональных компетенций студентов, что обеспечивается взаимодополняемостью и взаимозависимостью изучаемых базовых учебных дисциплин общенаучного и профессионального блоков. Отдельные виды компетенций, в частности профессиональные и научно-исследовательские, достаточно четко взаимосвязаны между собой в ФГОС ВО подготовки бакалавров и магистров, соотносясь по степени сложности. Именно взаимопроникаемость и общая логическая сопряженность всех стандартизированных видов компетенций позволяет выстроить стратегию и тактику последовательного формирования различных уровней подготовки специалистов в сфере экономики, усиливая в магистратуре методологический и управленческий аспекты.

Одной из важнейших компетентностей будущих бакалавров экономики выступает научно-исследовательская, поскольку именно она опреде-

ляет их готовность к последующему обучению в магистратуре. Научно-исследовательская компетентность бакалавра экономики выражается в наборе качеств личности, умений, знаний и навыков исследования в соответствующей сфере экономической деятельности, а также готовность применять методы научного исследования в решении профессиональных задач. Поскольку одними из наиболее эффективных методов исследования в экономике являются математические методы, то следует говорить о необходимости формирования математической компетентности студента, проявляющейся в уровне общей математической культуры; сформированности системы знаний об особенностях, возможностях и ограничениях математических средств, предназначенных для анализа экономических процессов; умений решать практические задачи и интерпретировать полученные результаты, на их основе принимать соответствующие решения в рамках будущей профессиональной деятельности, в том числе и научно-исследовательской.

Преемственность математической подготовки в системе высшего экономического образования при этом можно рассматривать как принцип, требующий обеспечения взаимосвязи между отдельными этапами и ступенями обучения, изучением математических и профессионально ориентированных дисциплин.

Дифференциация и сопряженность содержания обучения профильных бакалавров и магистров будет обеспечиваться и вариативной частью блока учебных дисциплин, поскольку осваиваемые на альтернативной основе дисциплины позволяют сочетать системность получаемых профильных знаний с их углублением и расширением, интеграцией со смежными предметными областями и практическим применением. Так, в рамках образовательной программы бакалавриата по направлению 38.0.01 «Экономика» курс «Методы математического моделирования» подразумевает рассмотрение базовых математических методов моделирования физических, технических, биологических и социально-экономических объектов и проведение на их основе вычислительных экспериментов. Знания и умения, формируемые в процессе изучения этой дисциплины, в дальнейшем будут использоваться при освоении курсов «Экономико-математическое моделирование», «Методы оптимальных решений», «Теория нечетких множеств», в рамках которых студент будет приобретать опыт решения профессионально направленных исследовательских задач разного уровня сложности.

Одним из путей обеспечения преемственности математической подготовки в системе высшего экономического образования является, по нашему мнению, разработка методической системы профессионально-ориентированного обучения математике будущих бакалавров экономики. Эта методическая система будет определяться совокупностью объективных факторов, влияющих на процесс обучения, таких как возрастные особенности обучающихся, система государственных стандартов и общая

концепция математического образования, особенности содержательного наполнения программ по дисциплинам математического блока и уровень информатизации учебного процесса. Указанная система будет содержать три основных блока:

- содержательно-целевой, включающий цели, задачи, принципы и соответствующее содержание обучения в рамках реализации преемственности в осуществлении прикладной направленности;

- процессуальный, связанный с определением методов, форм и средств обучения, реализуемых посредством применения особых технологий обучения (входной контроль, создание проблемных ситуаций и исследовательской деятельности, рассмотрение задач профессионально ориентированного характера, организация работы с различными источниками информации, организация самостоятельной работы);

- результирующий, направленный на контролирование процесса обучения, отслеживание изменений в результатах на основе критериев оценки уровня сформированности математической компетентности в рамках заданных педагогических условий, принципов и механизмов.

Такой подход позволяет при обучении на бакалавриате сформировать базисные управленческие компетенции, которые в последующем будут углубляться и дифференцироваться в профильной магистратуре. Итоговым показателем преемственности непрерывной подготовки будет выступать уровень объективной готовности бакалавра к профессионально ориентированной деятельности в магистратуре.

Литература

1. Остыловская О.А. Формирование научно-исследовательской компетентности бакалавра при обучении математике в условиях двухуровневой системы подготовки / О.А. Остыловская, В.А. Шершнева // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. – 2016. – №4. – С. 85-90.

2. Лукашенко С.Н. Модель развития исследовательской компетентности студентов вуза в условиях многоуровневого обучения на примере изучения математических дисциплин / С.Н. Лукашенко // Образование и наука. – 2012. – №1 (90). – С. 73-85.

Аннотация. Дюбо Е.Н. Преемственность математической подготовки в системе высшего экономического образования. В работе рассматриваются особенности системы многоуровневого профессионального образования, а также проблемы преемственности математической подготовки студентов бакалавриата и магистратуры с учетом профильной направленности.

Summary. Dyubo E. Continuity of mathematical training in the system of higher economic education. The article is devoted to features of the system of multi-level professional education and a problem of continuity of mathematical preparation of bachelors and masters taking into account profile orientation.

Гончарова И.В., Должикова А.В. Управление самостоятельной работой студентов-документоведов при обучении математике с помощью ИКТ.....	133
Гребенкина А.С. Особенности изложения курса «Теория вероятностей» будущим спасателям	137
Давыскиба О.В., Ие О.Н. Экспертиза педагогических инноваций.....	141
Дзундза А.И., Чудина Е.Ю. Проблема использования современных Интернет-ресурсов в математическом обучении в инженерном вузе....	144
Доткулова А.С., Яковлев М.А. Современные подходы к обучению математике с использованием интерактивных информационных технологий.....	147
Дюбо Е.Н. Преемственность математической подготовки в системе высшего экономического образования.....	150
Евсеева Е.Г. Основные направления реализации деятельностного подхода в обучении математике в высшей профессиональной школе....	153
Евтехова Н.И., Падалка Н.А. Профессиональная направленность обучения математике и информатике будущих инженеров с использованием информационно-коммуникационных технологий.....	156
Забавская А.В. Система самостоятельных работ по математике при подготовке инженеров-строителей автомобильных дорог	159
Ивахненко Н.Н., Бадекин М.Ю. Аспекты методики преподавания высшей математики для студентов технических специальностей....	162
Коваленко Н.В. Об организации самостоятельной работы студентов-математиков в высшей профессиональной школе	165
Максимова Т.С. Компетентностный подход как основа развития самообразования студентов в процессе обучения математике.....	169
Машаров П.А. Изучение темы «Числовые ряды» в высшей школе.....	172
Моисеенко В.А., Прийменко С.А., Цапов В.А. Математическое образование как средство формирования мировоззренческих ориентиров будущих специалистов.....	175
Мурмилова Д.Ю. О преемственности школьного курса алгебры и алгебраических дисциплин в высшей педагогической школе.....	178
Низамова И.В., Орлова И.С. Активизация познавательной деятельности обучающихся на занятиях математики.....	181
Одинцова Л.А., Кондратьева О.А. Модульная программа как средство профилактики формализма в овладении опытом самообразовательной деятельности будущими учителями математики.....	184