



ПРОБЛЕМЫ И СУЖДЕНИЯ

УДК 51.7

ПРОЕКТНО-КОНТЕКСТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕАЛИЗАЦИИ МНОГОУРОВНЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИСТОВ

АЛЕКСЕНКО НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА,

*кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Высшая математика»,
Финансовый университет (Омский филиал), Омск, Россия*

E-mail: NVAleksenko@fa.ru

БУРМИСТРОВА НАТАЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Высшая математика»,
Финансовый университет (Омский филиал), Омск, Россия*

E-mail: NABurmistrova@fa.ru

ИЛЬИНА НАДЕЖДА ИЛЬИНИЧНА,

*кандидат физико-математических наук, доцент, заведующая кафедрой «Высшая математика»,
Финансовый университет (Омский филиал), Омск, Россия*

E-mail: NIlina@fa.ru

КАРПОВ ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ,

*доктор экономических наук, профессор, директор филиала, Финансовый университет (Омский филиал),
Омск, Россия.*

E-mail: VVKarpov@fa.ru

АННОТАЦИЯ

Динамичность современного общества, рост потребностей инновационной экономики обуславливают сокращение сроков адаптации выпускников вузов к профессиональной деятельности, повышение их мобильности, конкурентоспособности и ставят перед профессиональным образованием новые задачи.

Авторами обсуждается проблема организации многоуровневого экономического образования, направленного на устранение разрыва между требованиями работодателей и предоставляемыми образовательными услугами. Обоснована необходимость разработки технологии проектно-контекстного обучения, создающей возможность содержательной реализации компетентностного подхода.

Представленный в статье опыт Финансового университета при Правительстве РФ по разработке и внедрению Образовательного стандарта высшего образования по направлению «Экономика» в практику подготовки кадров для инновационной экономики определяет возможность проектирования образовательного процесса в соответствии с «весовым коэффициентом» важности отдельных компетенций и системном единстве уровней высшего образования.

Ключевые слова: многоуровневая подготовка; математическая подготовка экономистов; проектно-контекстное образование; компетентностный подход; образовательные стандарты; ведущие вузы.

THE PRACTICE OF PROJECT-CONTEXTUAL EDUCATION IN THE REALIZATION OF MULTILEVEL MATHEMATICAL TRAINING OF ECONOMISTS

NATALIA V. ALEKSENKO,

*PhD (Physics & Math), Associate Professor of the „Higher Mathematics” Department,
Financial University under the Government of the Russian Federation (Omsk Branch), Omsk, Russia
E-mail: NVAleksenko@fa.ru*

NATALIYA A. BURMISTROVA,

*PhD (Pedagogical), Associate Professor of the „Higher Mathematics” Department,
Financial University under the Government of the Russian Federation (Omsk Branch), Omsk, Russia
E-mail: NABurmistrova@fa.ru*

NADEZHDA I. ILYINA,

*PhD (Physics & Math), Associate Professor, Head of the „Higher Mathematics” Department,
Financial University under the Government of the Russian Federation (Omsk Branch), Omsk, Russia
E-mail: Nilina@fa.ru*

VALERIY V. KARPOV,

*PhD (Economics), Professor, Director of the Branch,
Financial University under the Government of the Russian Federation (Omsk Branch), Omsk, Russia
E-mail: VVKarpov@fa.ru*

ABSTRACT

The dynamics of modern society and the growth of innovative economy needs lead to shortening of graduates' periods of adaptation to professional activity, growing of their mobility, competitiveness, and make the professional education face new tasks.

Authors discuss the problem of multilevel economic education organization, aimed at elimination of the gap between employers requirements and assignable educational services. The necessity of development of project-contextual education technology is being proved. It creates an opportunity of competence approach realization. In the article Financial University's experience is showed to develop and introduce the educational standard „Economics” in the practice of training personnel for innovative economy. This experience defines the opportunity of designing the educational process according to „weighting coefficient” of particular competences importance and systematic unity of higher education levels.

Keywords: multilevel mathematical training of economists; project-contextual education; competence approach; educational standards of leading universities.

Система отечественного профессионального образования, отвечая перспективным тенденциям инновационного экономического развития и переходя к реализации ФГОС ВО (3+), определяющих образовательный результат в терминах освоенного выпускниками кластера компетенций, повышает практическую ориентацию образования и его инвестиционную привлекательность.

Принятая в декабре 2014 г. Постановлением Правительства РФ «Концепция федеральной целевой программы развития образования

на 2016–2020 годы» регламентирует необходимость реализации в системе профессионального образования проектно-целевого подхода, разработки и внедрения в профессиональную образовательную среду технологий проектного обучения [9]. В рамках настоящей статьи рассмотрим возможности метода проектов в реализации компетентностной направленности высшего образования, а также особенности технологии проектирования содержания основных образовательных программ в рамках разработки и внедрения

образовательных стандартов ведущих российских вузов.

В мировой практике проектный метод «обучение путем делания» широко используется в системе высшего инженерного образования в университетах, входящих во Всемирную инициативу *CDIO (Conceive — Design — Implement — Operate: Придумывай — Разрабатывай — Внедряй — Управляй)* [4]. Цель метода проектов состоит в том, чтобы создать условия, при которых студенты самостоятельно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения профессиональных задач; приобретают коммуникативные умения, работая в группах; развивают исследовательские умения (выявление проблем, сбор информации, наблюдение, проведение экспериментов, анализ, построение гипотез, обобщение); формируют системное мышление.

Начало применения метода проектов в обучении датируется началом XX века и связано с именами Дж. Дьюи и его ученика У. Килпатрика, выдвинувшими идею реформирования на его основе системы школьного образования США. Почти одновременно (в 1920-е гг.) метод проектов стал внедряться в практику советской школы под руководством С. Т. Шацкого. Основная идея метода проектов состояла в организации целенаправленной и интересной для обучающихся деятельности по разрешению значимых проблем, взятых из реальной жизни. Однако в 1931 г. Постановлением ЦК ВКП(б) метод проектов был осужден как ведущий к потере преподавания «основ наук» [11].

В середине 1980-х гг. метод проектов вновь появился в нашей стране, и прежде всего в качестве средства активизации учебно-познавательной деятельности. Несмотря на тот факт, что проектная деятельность закреплена государством как обязательный вид профессиональной деятельности будущих бакалавров и магистров, на пути внедрения метода «обучение через делание» в высшей школе сегодня наблюдается, на наш взгляд, целый ряд проблем.

Мы разделяем мнение А. А. Вербицкого в части особой значимости проблемы приобретения с помощью метода проектов лишь

узкоспециальных знаний, что грозит потерей фундаментальности содержания образования при его широком распространении, как, впрочем, и при реализации компетентностного подхода (знание под заявленную работодателем конкретную технологию, которая уже «завтра» может смениться инновационной). Однако метод проектов как форму организации практико-ориентированной исследовательской деятельности обучающихся можно успешно использовать в качестве одной из составных частей системы профессионально ориентированной педагогической технологии контекстного обучения. Нужно только обосновать цель его использования, выбрать содержание и место в целостном образовательном процессе [3].

В соответствии с концептуальными основами технологии контекстного образования, созданной А. А. Вербицким, с помощью системы форм, методов и средств в учебной деятельности студентов последовательно проектируется предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности. Предметное содержание деятельности студента проектируется как система учебных проблемных ситуаций и задач, отражающих профессиональные функции выпускников в соответствии с направлением и уровнем подготовки. Социальное содержание деятельности будущих выпускников проектируется посредством выбора форм совместной деятельности студентов, в которых проявляются личностные особенности каждого, происходит следование и тем самым усвоение нравственных норм учебного и будущего профессионального коллектива, общества в целом. При этом выделяются три базовые формы деятельности студентов: *учебная деятельность академического типа* (лекции, семинары, самостоятельная работа и пр.), *квазипрофессиональная деятельность* (деловые игры, анализ конкретных ситуаций, лабораторные работы и пр.), *учебно-профессиональная деятельность* (проектирование, производственная практика, подготовка выпускных квалификационных работ и пр.).

Возможность проектирования предметного и социального контекстов профессиональной

деятельности добавляет в образовательный процесс ряд моментов, создающих возможность содержательной реализации компетентностного подхода в образовании, в том числе:

- ориентация образовательного процесса на развитие кластера компетенций, определяющих профессиональные задачи будущего выпускника;

- последовательное проектирование в процессе организации учебной деятельности форм и условий профессиональной деятельности;

- определение ведущей позиции совместной деятельности, межличностного взаимодействия субъектов образовательного процесса, учитывающей должностные и личностные интересы будущих выпускников;

- системность и междисциплинарность формируемых образовательных результатов.

Очевидно, что такое образование ввиду направленности на реализацию компетентностного подхода приобретает контекстно-компетентностный формат, целью которого является формирование у студентов способностей компетентно выполнять профессиональные функции, успешно решать задачи в сфере будущей профессиональной деятельности.

Учитывая вышесказанное, обратимся к проблеме проектирования содержания основных образовательных программ в рамках разработки и внедрения образовательных стандартов ведущих российских вузов в условиях реформирования отечественного профессионального образования [12].

Результаты анализа научных исследований по проблеме реализации проектно-целевого подхода в профессиональном образовании [1, 2, 5, 7, 13, 14] позволили выделить следующие этапы проектирования содержания основных образовательных программ:

- 1) выявление (совместно с работодателем) перечня профессиональных функций выпускника вуза в соответствии с направлением и уровнем подготовки;
- 2) определение кластера компетенций;
- 3) проектирование перечня профессиональных задач, которыми студент должен овладеть с опорой на теоретические знания;

- 4) разработка системы модулей, в которые «встроены» цели, содержание обучения, способы усвоения и диагностики уровня усвоения;

- 5) проектирование образовательных программ на основе набора конкретных модулей;

- 6) разработка критериев мониторинга образовательных результатов (оценка сформированности заявленных компетенций).

Поскольку нами исследуется возможность и целесообразность принятия теории контекстного образования в качестве концептуальной основы проектно-целевой подготовки кадров для экономической сферы деятельности, это прежде всего сопряжено с переходом вузов в режим инновационного развития, ориентированного на реализацию основных направлений реформы высшего экономического образования [8]. Пример такой работы есть в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации.

Согласно Федеральному закону от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» Финуниверситет включен в перечень ведущих вузов, которые «... имеют право разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по всем уровням высшего образования» [15].

Проанализируем требования к результатам освоения программ бакалавриата и магистратуры, представленные в Образовательном стандарте высшего образования ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по направлению подготовки «Экономика» [10].

В содержании Образовательного стандарта Финуниверситета выделены следующие виды деятельности, определяющие профессиональные задачи академического бакалавра по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»: экономическая деятельность, носящая расчетно-аналитический и прикладной исследовательский характер. В перечне видов профессиональной деятельности магистра по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» в соответствии с уровнем подготовки определена экономическая деятельность, носящая

научно-исследовательский, проектно-экспертный и организационно-управленческий характер.

В ФГОС 3+ принята интегрированная классификация образовательных компетенций, инвариантная для рассматриваемых нами уровней подготовки высшего образования, которая включает следующие группы компетенций: *общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции* [15]. В свою очередь, Образовательный стандарт Финансового университета содержит *универсальные компетенции, профессиональные компетенции направления, профессиональные компетенции профиля* (направленности) программ бакалавриата и магистратуры [10]. Экспертиза компетенций при разработке Образовательного стандарта осуществлялась представителями академического сообщества: профессорско-преподавательским составом, студентами, выпускниками, представителями высших учебных заведений учебно-методического объединения (УМО) по образованию в области финансов, учета и мировой экономики, а также работодателями.

В соответствии с действующим законодательством структура образовательных программ бакалавриата и магистратуры включает наряду с обязательной (базовой) частью и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). В этой связи в Омском филиале Финансового университета с целью проектирования вариативной части образовательных программ бакалавриата и магистратуры по направлению «Экономика» с учетом реализуемых профилей (магистерских программ) было проведено социологическое исследование требований региональных работодателей (Министерство финансов Омской области, Управление Федерального казначейства по Омской области, Управление Федеральной налоговой службы по Омской области, ОАО «Сибирские приборы и системы», ООО «СибСтройИнвест», Омская региональная общественная организация Вольного экономического общества России, НКО «Фонд энергосбережения Омской области» и др.). Цель исследования — выяснить «весовой коэффициент» важности отдельных

компетенций. Участникам исследования было предложено оценить каждую компетенцию как обязательную, желательную или лишнюю. В исследовании приняли участие руководители экономических служб, главные бухгалтеры, экономисты 13 государственных учреждений, 8 коммерческих и 2 общественных организаций. Респонденты подошли к делу неформально, не ограничиваясь выставлением оценки, но и комментируя ее [6].

В целом результаты анализа анкет свидетельствуют о том, что работодатели признают обязательность или, как минимум, желательность практически всех компетенций, включенных в Образовательный стандарт Финансового университета по направлению подготовки «Экономика». Обращаясь к более детальному анализу особенностей формирования вариативной части образовательных программ бакалавриата и магистратуры в зависимости от перечня востребованных работодателями компетенций, рассмотрим реализуемые в Омском филиале Финансового университета профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и магистерскую программу «Учет, анализ и аудит». На примере блока дисциплин предметной области «Математика» детализируем указанные особенности (см. *таблицу*).

Результаты анализа анкет работодателей демонстрируют высокий «весовой коэффициент» образовательных компетенций, формируемых базовыми дисциплинами предметной области «Математика». Из них в качестве наиболее востребованных, по мнению работодателей, можно выделить компетенции ИК-2, ИК-5, ПКН-3, характеризующие способность использовать математические методы для решения стандартных профессиональных задач с применением современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения, интерпретировать полученные математические результаты. С другой стороны, прослеживается необходимость формирования компетенций ОНК-2, СЛК-3 на уровне бакалавриата, а также компетенций ИК-2, ИК-4, СК-1, ПКН-2, ПКН-3, ПКН-4, ПКН-5 — в рамках реализации магистерской программы. Очевидно, что указанные компетенции отождествляют непосредственно способность

**Образовательные компетенции, формируемые средствами дисциплин
предметной области «Математика»**

| Уровень образования | Дисциплина | Компетенции | Коды компетенций |
|---|--|---|------------------|
| <i>Базовая часть образовательной программы</i> | | | |
| Бакалавриат | Высшая математика | Способность оформлять аналитические и информационные материалы по результатам выполненной работы | ИК-4 |
| | | Способность применять методики расчетов и основные методы исследований | ИК-5 |
| | | Способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных задач, интерпретировать полученные математические результаты | ПКН-3 |
| | Основы финансовых вычислений | Способность применять методики расчетов и основные методы исследований | ИК-5 |
| | | Способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных задач, интерпретировать полученные математические результаты | ПКН-3 |
| | | Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях | ПКН-6 |
| | Методы оптимальных решений | Способность применять методики расчетов и основные методы исследований | ИК-5 |
| | | Способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных задач, интерпретировать полученные математические результаты | ПКН-3 |
| | | Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях | ПКН-6 |
| | Теория вероятностей и математическая статистика | Способность применять методики расчетов и основные методы исследований | ИК-5 |
| | | Способность использовать основные научные законы в профессиональной деятельности | ОНК-1 |
| | | Способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных задач, интерпретировать полученные математические результаты | ПКН-3 |
| | | Способность оценивать финансово-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов | ПКН-4 |
| | Эконометрика | Способность применять полученные знания на практике | СК-1 |
| | | Способность работать на компьютере с использованием современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения | ИК-2 |
| Способность применять методики расчетов и основные методы исследований | | ИК-5 | |
| Способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных задач, интерпретировать полученные математические результаты | | ПКН-3 | |
| Способность применять полученные знания на практике | | СК-1 | |
| | Способность анализировать, обобщать и систематизировать информацию | СК-2 | |

Окончание таблицы

| Уровень образования | Дисциплина | Компетенции | Коды компетенций |
|--|---|--|---------------------------------|
| Вариативная часть образовательной программы | | | |
| Бакалавриат | Элементы линейной алгебры и балансовые модели в экономике | Владение культурой мышления, способность к анализу и мировоззренческой оценке происходящих закономерностей Способность работать на компьютере с использованием современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения Способность применять методики расчетов и основные методы исследований | ОНК-2 ИК-2 ИК-5 |
| | Элементы дискретной математики | Способность работать на компьютере с использованием современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения Способность применять методики расчетов и основные методы исследований Способность предлагать и обосновывать варианты управленческих решений | ИК-2 ИК-5 СЛК-3 |
| Магистратура | Математические основы финансовых решений | Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач Способность разрабатывать методики и оценивать эффективность экономических проектов с учетом факторов риска в условиях неопределенности Способность управлять бизнес-процессами, финансовыми потоками и финансовыми рисками на основе интеграции знаний из смежных областей Способность проводить научные исследования, оценивать результаты | ПКН-3 ПКН-4 ПКН-5 СК-1 |
| | Эконометрические исследования в экономике | Владение навыками использования программных средств и баз данных, умение работать в глобальной компьютерной сети Способность оформлять результаты исследования в форме аналитических записок, докладов и научных статей. Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов и технологий для их реализации, создавать методические и нормативные документы Способность проводить научные исследования, оценивать результаты | ИК-2 ИК-4 ПКН-2 СК-1 |

проектирования предметного и социального контекстов будущей профессиональной деятельности.

Полученные результаты социологического исследования оказали существенное влияние на формирование вариативной части образовательных программ и, наряду с другими критериями, определили необходимость включения следующих дисциплин предметной области «Математика»:

- Элементы линейной алгебры и балансовые модели в экономике, Элементы дискретной математики (уровень бакалавриата);
- Математические основы финансовых решений, Эконометрические исследования в экономике (уровень магистратуры).

Целесообразность разработки вариативной части образовательных программ бакалавриата определяется, на наш взгляд, достаточно

объективной возможностью формировать в условиях организации квазипрофессиональной деятельности студентов очерченный круг компетенций, демонстрирующих владение культурой мышления, способность к анализу и мировоззренческой оценке происходящих закономерностей, способность применять методики расчетов и основные методы прикладных исследований. В то же время в рамках магистерской программы подготовки (при реализации учебно-профессиональной деятельности студентов) формируемый кластер компетенций определяет способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор

методов и технологий для их реализации, а также способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов, оценки эффективности экономических проектов с учетом факторов риска в условиях неопределенности.

Вышесказанное определяет качество подготовки выпускников направления «Экономика» в условиях реализации многоуровневого высшего образования и обуславливает необходимость разработки образовательных программ в части детализации базовых и вариативных дисциплин с учетом требований современного рынка труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аширбагина Н.Л., Бурмистрова Н.А., Кормильцева Е.А., Эджибия Т.Л.* Методологические основы компетентного подхода в контексте реализации многоуровневого экономического образования // *Высшее образование сегодня*. 2015. № 5. С. 29–35.
2. *Бурмистрова Н.А.* Модель методической системы обучения математике будущих специалистов финансовой сферы в условиях компетентного подхода // *Сибирский педагогический журнал*. 2011. № 2. С. 307–314.
3. *Вербицкий А.А.* Теория контекстного образования как концептуальная основа проектно-целевой подготовки инженера / *Инженерная педагогика: сб. статей*. М.: Изд-во МАДИ. 2015. Т. 1. С. 77–103.
4. *Гафурова Н.В., Осипова С.И.* Металлургическое образование на основе идеологии CDIO // *Высшее образование в России*. 2013. № 12. С. 137–139.
5. *Гончаренко В.М., Денежкина И.Е., Попов В.Ю., Шаповал А.Б.* О роли математики в современной экономической науке // *Вестник Финансового университета*. 2014. № 5. С. 131–136.
6. Государственные и муниципальные услуги: организационно-правовой и финансово-экономический аспекты: колл. монография / *М.Г. Родионов, Н.П. Реброва, Н.Ю. Симонова* и др., под ред. проф. *Н.П. Ребровой*. Омск: Образование-информ, 2012. 296 с.
7. *Дробышева И.В.* Об условиях реализации Концепции развития математического образования при подготовке будущих экономистов // *Современная математика и концепции инновационного математического образования: материалы Международная научно-методической конференции*. М.: ИД МФО, 2014. С. 145–149.
8. *Коннова Л.П., Рылов А.А., Степанян И.К.* Об опыте использования кейс-технологий при изучении экономических приложений математического анализа / *Современная математика и концепции инновационного математического образования: материалы Международная научно-методической конференции*. М.: ИД МФО, 2015. С. 107–113.
9. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 годы. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173677/?frame=1 (дата обращения: 28.06.2015).
10. Образовательный стандарт высшего образования ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по направлению подготовки «Экономика». URL: <http://www.fa.ru/dep/metod/doc/Pages/default.aspx> (дата обращения: 28.06.2015).
11. Постановление ЦК ВКП (б) «О начальной и средней школе» от 5 сентября 1931 г. URL: <http://psyhistorik.livejournal.com/56331.html> (дата обращения: 28.06.2015).
12. *Реморенко И.М., Дубова Т.Ф., Чураева М.П.* и др. От федеральных государственных образовательных стандартов к программам вузов // *Высшее образование в России*. 2010. № 8–9. С. 3–11.

13. *Розина Н.М.* О реализации положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования // *Инновации в образовании*. 2005. № 6. С. 5–24.
14. *Рылов А.А., Степанян И.К.* О деятельностных подходах в преподавании дисциплин математического цикла на 1 курсе / *Современная математика и концепции инновационного математического образования: материалы Международная научно-методической конференции*. М.: ИД МФО, 2014. С. 210–219.
15. *Чучалин А.И.* Образовательные стандарты ведущих российских вузов // *Высшее образование в России*. 2015. № 4. С. 14–25.

REFERENCES

1. *Ashirbagina N.L., Burmistrova N. A, Kormil'ceva E. A., Jedzhibija T.L.* Methodological bases of competence-based approach in the context of realization of multilevel economic education // *Higher education today*. 2015. No. 5. С. 29–35. [Metodologicheskie osnovy kompetentnostnogo podhoda v kontekste realizacii mnogourovnevnogo jekonomicheskogo obrazovaniya] // *Vysshee obrazovanie segodnja*. 2015. No. 5. P. 29–35 (In Russ.).
2. *Burmistrova N.A.* Model of methodical system of training in mathematics of future experts of the financial sphere in the conditions of competence-based approach//the Siberian pedagogical magazine. 2011. No. 2. С. 307–314. [Model metodicheskoy sistemyi obucheniya matematike buduschih spetsialistov finansovoy sferyi v usloviyah kompetentnostnogo podhoda] // *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal*. 2011. no. 2. pp. 307–314 (In Russ.).
3. *Verbickij A.A.* Theory of contextual education as conceptual basis of design and target training of the engineer / *Engineering pedagogics: сб. articles*. М.: Publishing house of MADI. 2015. T. 1. С. 77–103 [Teoriya kontekstnogo obrazovaniya kak konceptual'naja osnova proektno-celevoj podgotovki inzhenera] // *Inzhenernaya pedagogika: sbornik statej*. М.: Izd-vo MADI. 2015. Vol. 1. P. 77–103 (In Russ.).
4. *Gafurova N. V., Osipova S. I.* Metallurgical education on the basis of ideology of CDIO [Metallurgicheskoe obrazovanie na osnove ideologii CDIO] // *Higher education in Russia*. 2013. No. 12. P.137–139 (In Russ.).
5. *Goncharenko V.M., Denezhkina I.E., Popov V.Ju., Shapoval A.B.* About a role of mathematics in modern economic science//the Messenger of the Financial univrstitet. 2014. No. 5. Page 131–136 [O roli matematiki v sovremennoj jekonomicheskoy nauke] // *Vestnik Finansovogo univrstiteta*. 2014. No. 5. P. 131–136 (In Russ.).
6. About a role of mathematics in modern economic science//the Messenger of the Financial univrstitet. 2014. No. 5. Page 131–136. State and municipal services: organizational and legal and financial and economic aspects: stake. the monograph / *M. G. Rodionov, N. P. Rebrova, N. Yu. Simonova, etc.*, under the editorship of the prof. *N. P. Rebrovoy*. Omsk: Education inform, 2012. 296 p. [Gosudarstvennyie i munitsipalnyie uslugi: organizatsionno-pravovoy i finansovo-ekonomicheskij aspektyi: kollektivnaya monografiya / *M. G. Rodionov, N. P. Rebrova, N. Yu. Simonova i dr.*, pod red. prof. *N. P. Rebrovoy*]. Omsk: Obrazovanie-inform. 2012. 296 p. (In Russ.).
7. *Drobyisheva I. V.* About conditions of implementation of the Concept of development of mathematical education when training future economists//Modern mathematics and concepts of innovative mathematical education: materials International scientific and methodical conference. М.: IDES of IFI, 2014. Page 145–149. [Ob usloviyah realizatsii Kontseptsii razvitiya matematicheskogo obrazovaniya pri podgotovke buduschih ekonomistov // *Sovremennaya matematika i kontseptsii innovatsionnogo matematicheskogo obrazovaniya: materialyi Mezhdunarodnaya nauchno-metodicheskoy konferentsii*]. М.: Izd. dom MFO, 2014. P. 145–149 (In Russ.).
8. *Konnova L. P, Ryllov A.A., Stepanyan I.K.* About experience of use a case technologies when studying economic appendices of the mathematical analysis / *Modern mathematics and concepts of innovative mathematical education: materials International scientific and methodical conference*. М.: IDES

- of IFI, 2015. P. 107–113 [Ob opyite ispolzovaniya keys-tehnologiy pri izuchenii ekonomicheskikh prilozheniy matematicheskogo analiza // Sovremennaya matematika i kontseptsii innovatsionnogo matematicheskogo obrazovaniya: materialyi Mezhdunarodnaya nauchno-metodicheskoy konferentsii]. M.: Izd. dom MFO, 2015. P. 107–113 (In Russ.).
9. The concept of the Federal target program of a development of education for 2016–2020. [Konceptiya federal'noi celevoi programmy razvitiya obrazovaniya na 2016–2020 gody]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173677/?frame=1.
 10. Educational standard of higher education of FSEBO HPE the «Financial university at Government of Russian Federation» to direction of training «Economics» [Obrazovatel'nyj standart vysshego obrazovaniya FGOBU VPO «Finansovyj universitet pri Pravitel'stve Rossijskoj Federacii» po napravleniju podgotovki «Jekonomika»]. URL: <http://www.fa.ru/dep/metod/doc/Pages/default.aspx>
 11. The resolution of the Central Committee of All-Union Communist Party (bolsheviks) «About elementary and high school» of September 5, 1931. [Postanovlenie CK VKP (b) «O nachal'noi i srednei shkole» ot 5 sentjabrja 1931 goda]. URL: <http://psyhistorik.livejournal.com/56331.html>.
 12. *Remorenko I.M., Dubova T.F., Churaeva M.P.* et al. The resolution of the Central Committee of All-Union Communist Party (bolsheviks) «About elementary and high school» of September 5, 1931. [Ot federalnykh gosudarstvennykh obrazovatelnykh standartov k programmam vuzov] // Vyishee obrazovanie v Rossii. 2010. No. 8–9. P. 3–11 (In Russ.).
 13. *Rozina N.M.* The resolution of the Central Committee of All-Union Communist Party (bolsheviks) «About elementary and high school» of September 5, 1931. About implementation of provisions of the Bologna declaration in system of higher education//Innovations in education. 2005. No. 6. P. 5–24. [O realizatsii polozheniy Bolonskoy deklaratsii v sisteme vyishego professionalnogo obrazovaniya // Innovatsii v obrazovanii. 2005. No. 6. P. 5–24] (In Russ.).
 14. *Ryilov A.A. Stepanyan I.K.* About activity approaches in teaching disciplines of a mathematical cycle on 1 course / Modern mathematics and concepts of innovative mathematical education: materials International scientific and methodical conference. M.: IDES of IFI, 2014. P. 210–219 [O deyatelnostnykh podhodah v prepodavanii distsiplin matematicheskogo tsikla na 1 kurse // Sovremennaya matematika i kontseptsii innovatsionnogo matematicheskogo obrazovaniya: materialyi Mezhdunarodnaya nauchno-metodicheskoy konferentsii. M.: Izd. dom MFO, 2014. P. 210–219 (In Russ.).
 15. *Chuchalin A.I.* Educational standards of leading Russian institutions [Obrazovatel'nye standarty vedushhih rossijskikh vuzov] // Higher education in Russia. 2015. No. 4. P. 14–25 (In Russ.).