

Сизова Е. В. Метапредметный потенциал иноязычной подготовки в системе высшего лингвистического образования / Е. В. Сизова, А. Г. Бермус // Научный диалог. — 2017. — № 12. — С. 448—461. — DOI: 10.24224/2227-1295-2017-12-448-461.

Sizova, E. V., Bermus, A. G. (2017). Interdisciplinary Potential of Foreign Language Training in System of Non-Linguistic Higher Education. *Nauchnyy dialog*, 12: 448-461. DOI: 10.24224/2227-1295-2017-12-448-461. (In Russ.).



УДК 378.4:881.111.1

DOI: 10.24224/2227-1295-2017-12-448-461

Метапредметный потенциал иноязычной подготовки в системе высшего лингвистического образования

© Сизова Екатерина Викторовна (2017), orcid.org/0000-0003-0718-8379, аспирант кафедры образования и педагогических наук, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» (Ростов-на-Дону, Россия), kati_doli@mail.ru.

© Бермус Александр Григорьевич (2017), orcid.org/0000-0001-9654-9169, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой образования и педагогических наук, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» (Ростов-на-Дону, Россия), bermous@donras.ru.

Рассматриваются теоретические и практические вопросы реализации метапредметного подхода в системе иноязычной подготовки студентов неязыковых специальностей университета. Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования целостного научного мировоззрения будущих специалистов на основе метапредметной интеграции в условиях кризиса дисциплинарного знания. Освещается генезис метапредметного подхода применительно к системе общего и высшего образования. Выполнен обзор отечественной и зарубежной психолого-педагогической и лингводидактической литературы, освещающей опыт применения метапредметного подхода в вузовской практике. Дифференцируются понятия «метакомпетенции», «метапредметные компетенции», «надпрофессиональные компетенции», «мягкие навыки» и др. Описана структура зарубежных моделей формирования метакомпетентности выпускников вуза, отвечающих требованиям работодателей. Анализируются организационно-педагогические условия реализации метапредметного подхода в системе неязыкового высшего образования. Представлен примерный перечень метакомпетенций, которые могут эффективно формироваться в процессе иноязычной подготовки в высшей школе. Классифицируются методики и технологии формирования метакомпетенций специалистов лингвистического профиля средствами дисциплины «Иностранный язык». Описаны результаты опытно-экспериментальной работы по формированию метаком-

петенций у студентов бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 — Биология. Оцениваются перспективы применения метапредметного подхода в сфере профессиональной лингводидактики.

Ключевые слова: метапредметность; метакомпетентность; метакомпетенции; метапредметный подход в вузе; метапредметная интеграция; метапредметный потенциал лингводидактики.

1. Введение: из истории метапредметного подхода в общем и высшем образовании

Понятия «метапредметность», «метапредмет», «метапредметный подход» вошли в научный оборот отечественной педагогики в начале 2000-х годов после разработки концепции метапредметного обучения доктором психологических наук Ю. В. Громыко [Громыко, 2001]. Метапредметное обучение стало базовым компонентом более широкого направления в развитии педагогической науки — мыследеятельностной педагогики, опирающейся на постулаты системно-мыследеятельностной методологии Г. П. Щедровицкого (1929—1994). Метапредметы как отдельные учебные дисциплины («Знак», «Знание», «Проблема», «Задача» и др.) рассматриваются в русле данного направления как основа формирования рефлексивного мышления и приемов формальной логики у школьников на базе схематизации и межпредметной интеграции.

Идеи метапредметности применительно к системе общего образования получили обоснование также в трудах последователей научной школы доктора педагогических наук А. В. Хуторского в рамках дидактической эвристики. Истоки метапредметного подхода в образовании ученый усматривает в «Метафизике» Аристотеля. Итогом метапредметного обучения становится самореализация личности, достигаемая в процессе метапредметной деятельности учащихся [Хуторской, 2015].

В период разработки федеральных государственных образовательных стандартов общего образования второго поколения метапредметный подход получил новый виток развития в концепции формирования универсальных учебных действий (далее — УУД), предложенной доктором психологических наук А. Г. Асмоловым [Как проектировать ..., 2008]. Развитие УУД рассматривается отечественными учеными как сверхзадача обучения и выступает в качестве познавательной стратегии в условиях «интеллектуально нагруженной деятельности школьников» [Мильруд, 2016, с. 275]. Концепция формирования познавательных, личностных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий школьников стала методологическим ядром ФГОС ОО и действенным инструментом, ориентирующим педагогов на развитие у учащихся умений

самостоятельно пополнять, усваивать и воспроизводить знания, что нашло отражение в публикациях педагогов-исследователей и учителей-практиков в 2010—2017 годах, например, [Вагина, 2010; Зак, 2017] и др. С этого времени начался поэтапный процесс формирования категориального аппарата метапредметного подхода — сначала применительно к школьному, а затем — к вузовскому образованию.

С 2011—2012 годов стали появляться исследования, описывающие опыты приложения метапредметного подхода к преподаванию в системе отечественного высшего образования. Проблематика метапредметного подхода в высшей школе охватывает, преимущественно, вопросы диагностики метапредметных компетенций и универсальных учебных действий студентов при переходе из школы в вуз [Азарова, 2015], а также методы формирования метакомпетенций будущих специалистов средствами различных дисциплин, включая преподавание иностранного языка [Гераскевич, 2016; Сидоренко, 2014; Сулова, 2015] и др.

2. Метапредметные компоненты в компетентностных моделях подготовки выпускников вузов

Компетентностная основа профессиональной подготовки в системе высшего образования, на которой строится ФГОС ВО и большинство зарубежных компетентностных моделей, ориентированных на потребности рынка труда, предполагает формирование у выпускников вузов совокупности профессиональных и так называемых «надпрофессиональных», или «метакомпетенций», а также «мягких навыков» (soft skills), которые, не являясь собственно профессиональными компетенциями, облегчают их обладателям вхождение в профессию и создают благоприятные условия для осуществления профессиональной и межличностной коммуникации, приобретения новых знаний, развития навыков аналитического, критического, творческого мышления и т. д.

Терминологический аппарат метапредметного подхода находится в стадии становления. В русскоязычном и англоязычном академическом дискурсах фигурируют следующие термины, обозначающие метапредметные результаты профессиональной подготовки специалистов (табл. 1).

Единого понимания понятия «метакомпетенция» пока не выработано. Приведем определение Л. М. Орбодоевой, которая, на наш взгляд, точнее всего выражает надпрофессиональный характер метакомпетенции, трактуя ее как «надсистемную компетенцию, включающую в себя способность управлять собственными компетенциями, способами познания, обучения и самоконтроля» [Орбодоева, 2014, с. 147].

Таблица 1

Обозначение понятий метапредметного подхода
в русскоязычном и англоязычном образовательном дискурсах

Русскоязычная терминология	Англоязычная терминология
Универсальные компетенции Общепрофессиональные компетенции Общекультурные компетенции Надпредметные компетенции Надпрофессиональные компетенции Метапредметные компетенции Метакомпетенции Метаумения, метанавыки Метапрофессиональные компетенции / навыки «Прорывные» метапрофессиональные компетенции	Metacompetencies / Meta-competencies / «метакомпетенции» Meta-professional skills / meta-professional competencies «метапрофессиональные навыки/компетенции» Soft skills / «мягкие» (гибкие) навыки

Таблица 2

Компонентный состав метакомпетентности выпускников вуза

Типы метакомпетентности	Компоненты метакомпетентности
Когнитивные, личностные и межличностные умения и навыки [Morpurgo, 2015]	— умение убеждать, — умение работать в команде и строить взаимоотношения, — критическое и аналитическое мышление, — способность к самоорганизации и управлению временем, — лидерские качества, — способность «видеть широкий контекст» , — коммуникативные навыки, — способность к презентации (или умение донести свое видение проблем, идей, планов и т. д.)
Мягкие навыки [Brown, 1994]	— критическое мышление, — сенситивность в сфере межличностного общения, — управление коллективом (группой), — целеустремленность, — «все другие виды надпрофессиональных умений и навыков, которые облегчают приобретение профессиональных компетенций»
Поверхностная компетентность, смешанная компетентность, метакомпетентность [Mathews, 2013]	— когнитивные компетенции, — личностные качества, — поведенческая компетенция, — социальная компетенция, — эмоциональная устойчивость

Как правило, западные модели метакомпетентности (в различных классификациях) включают следующие типы метакомпетенций (табл. 2):

Отечественные исследователи в структуру метакомпетентности специалиста включают также коммуникативность, ответственность, мобильность, коммуникативную креативность, коллаборативность и другие над-профессиональные качества [Гришенкова, 2012].

По мнению российских и зарубежных ученых, именно метакомпетенции на 80—85 % определяют успешность профессиональной деятельности специалистов и руководящих кадров [Каххаров, 2014; Morgurgo, 2015; Mathews, 2013].

3. Метапредметный потенциал дисциплины «Иностранный язык» в вузе

В силу своей общегуманитарной, коммуникативной и социокультурной направленности иноязычная подготовка в неязыковом вузе обладает широкими возможностями для достижения метапредметных результатов обучения и формирования различных типов метакомпетенций. Язык выступает, с одной стороны, целью, а с другой стороны, — средством обучения, представляя собой коммуникативно-прагматический инструмент для выражения понятий из различных областей дисциплинарного знания. Более того, сам процесс обучения языку носит во многом когнитивно-дискурсивный характер. Именно посредством языка происходит «восприятие (познание), приобретение, обработка, структурирование, хранение и использование знаний» [Обдалова, 2017, с. 6]. Изучение иностранного языка открывает разнообразные возможности для метапредметной интеграции, а онтологическая связь языка и культуры способствует гуманизации и гуманитаризации образовательного процесса.

Обзор отечественной лингводидактической литературы за последние несколько лет (в частности, исследования [Атрошенко, 2014; Боброва, 2014; Мирошникова, 2014; Рущкая, 2014; Сидоренко, 2014; Сулова, 2014 и др.]) позволил нам выделить те типы метакомпетенций специалистов неязыкового профиля, которые можно успешно формировать в процессе иноязычной профессионально-ориентированной подготовки в вузе, а также методы и технологии, посредством которых формируются данные компетенции (табл. 3).

4. Опыты реализации метапредметного подхода в процессе иноязычной подготовки в условиях федерального университета

В 2014—2017 годах на базе кафедры английского языка естественных факультетов Южного федерального университета проводилась опытно-

Таблица 3

**Педагогические условия и технологии формирования
метакомпетентности в процессе иноязычной подготовки
в неязыковом вузе**

Наименование аспекта	Содержание аспекта
Типы метакомпетенций, формируемые в процессе иноязычной подготовки в условиях неязыкового высшего образования	<ul style="list-style-type: none"> — межкультурная коммуникативная компетенция, — информационно-поисковая компетенция, — когнитивная компетенция, — критическое и аналитическое мышление, — навыки академического чтения и письма, — компетенция самообразования, — регулятивная компетенция (способность к самоорганизации), — библиографическая компетенция, — проектная компетенция, — этнокультурная толерантность и эмпатия, — эвристическая (креативная) компетенция и др.
Методики и технологии формирования метакомпетенций специалистов	<ul style="list-style-type: none"> — технология языкового портфеля, — проектные методы, — когнитивно-дискурсивные технологии обучения ИЯ, — метод «дебатов» , — использование «ментальных карт» , — ролевые игры, — методика развития критического мышления через чтение и письмо, — обучение в сотрудничестве, — метод «микропреподавания», — междисциплинарное предметно-интегрированное обучение (технология CLIL), — разработка интегрированных метапредметных спецкурсов на ИЯ, — обучение иноязычному академическому дискурсу и др.
Организационно-педагогические условия формирования метакомпетенций специалистов	<ul style="list-style-type: none"> — наличие мультиязычной информационно-образовательной среды вуза, — применение инновационных образовательных технологий, создающих условия для метапредметной интеграции, — создание учебно-методического обеспечения иноязычной подготовки на основе принципа метапредметности, — внеаудиторная деятельность, создающая условия для развития социально-коммуникативных навыков, толерантности, эмпатии и т. д.

экспериментальная работа по формированию ключевых метакомпетенций у студентов бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», обучающихся в Академии биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского. Анализ современной научно-педагогической литературы, гармонизация требований зарубежных моделей метакомпетентности, ФГОС ВО и образовательного стандарта ЮФУ позволил нам выделить комплекс базовых универсальных (надпрофессиональных) компетенций, необходимых будущему биологу для создания «опережающего образа профессиональной деятельности» [Бермус, 2014]. Затем на метапредметной основе был разработан авторский модульный учебный курс на английском языке «Diversity in Biology and Beyond» («Разнообразие в биологии и повсюду»), нацеленный на комплексное развитие следующих метакомпетенций бакалавров-биологов:

а) социально-коммуникативные компетенции:

— способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

— способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

б) регулятивные компетенции:

— способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); временная компетенция;

в) когнитивные компетенции:

— навыки критического, аналитического и творческого мышления;

г) общепрофессиональные компетенции:

— способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);

— способность обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владение современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции (ОПК-8);

— способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10).

Основным дидактическим принципом построения метапредметных курсов является принцип интеграции [Суходимцева и др., 2017, с. 242]. В нашем исследовании метапредметный характер организации процесса

иноязычной подготовки обеспечивался во многом за счет целенаправленного отбора содержания образования на основе метапредметной интеграции на уровне:

а) ключевых терминов и понятий (концепты *diversity* (разнообразие), *biodiversity* (биоразнообразие), *evolution* (эволюция), *microevolution* (микроэволюция), *macroevolution* (макроэволюция), *social evolution* (социальная эволюция), вокруг которых строилось основное содержание курса;

б) идей, принципов, логических, ассоциативных и междисциплинарных связей между предметами *естественнонаучного* (экология, эволюционная биология, биоэтика, рациональное природопользование и др.) и *гуманитарного* (социология, история, философия, этика, культурология, лингвистика) циклов;

в) проблематизации и обобщения, «переоценки ценностей», альтернативного инновационного поиска, метапредметного моделирования, реконструкции смыслов.

Применительно к курсу «Diversity in Biology and Beyond» данные принципы воплотились в системе метапредметных связей и ассоциаций, связывающих понятия: эволюция как исторический процесс → биологическое разнообразие (разнообразие биологических видов, генетическое разнообразие, разнообразие экосистем) → социальное разнообразие (разнообразие взглядов, установок, культурных традиций, верований, ценностей) → социальные эффекты (этноцентризм, этнорелятивизм, межкультурные и политические конфликты, социальное развитие и др.) → глобальные эффекты (негативное экологическое воздействие, нарушение биоразнообразия, массовое вымирание и т. д.).

Практическая реализация метапредметного учебного курса строилась с применением разнообразных элементов инновационных образовательных технологий (информационно-коммуникационные технологии, ментальные карты, визуальные технологии «Glencoe Biology», образовательные веб-квесты, ролевые игры, «мозговой штурм», метод проектов, игровое проектирование, учебные дебаты и дискуссии, инсценирование и драматизация, работа в малых группах, метод кейсов, всевозможные приемы развития критического мышления, такие как кластеры, дерево предсказаний, элементы SWOT-анализа и т. д.).

В процессе работы над текстовым материалом использовались разнообразные формы структурирования и оценки информации (поиск по ключевым словам, понятиям; проблематизация; выдвижение и доказательство гипотез; задания на сравнение, обобщение, анализ и синтез информации; решение логических задач и т. п.).

Результатами внедрения метапредметного учебного курса в экспериментальных группах (биологи — 91 человек, почвоведы — 27 человек) по сравнению с контрольными группами (биологи — 85 человек, почвоведы — 21 человек) стало повышение мотивации студентов к учебно-познавательной деятельности, более активное участие в студенческих научных конференциях, мероприятиях общевузовской недели академической мобильности, повышение успеваемости по английскому языку. Студенты стали активнее проявлять себя в учебных дискуссиях, групповой и индивидуальной учебно-исследовательской и проектной деятельности, диалоговых формах работы.

Эмпирические данные были получены посредством методов *анкетирования* (с помощью анкетного опроса выявлялось личностное заинтересованное отношение обучающихся к содержательному наполнению и качеству метапредметного курса в сопоставлении с традиционными методиками обучения) и *тестирования*, в процессе которого определялись уровень критического мышления респондентов (претест критического мышления Lauren Starkey [Starkey, 2004, pp. 3—10] в переводе Е. Н. Волкова) и уровень эмпатийных тенденций (тест И. М. Юсупова). На этом основании оценивались три базовых компонента в структуре метакомпетентности бакалавров: а) мотивационно-личностный; б) когнитивно-рефлексивный и в) эмпатийный (рис. 1).

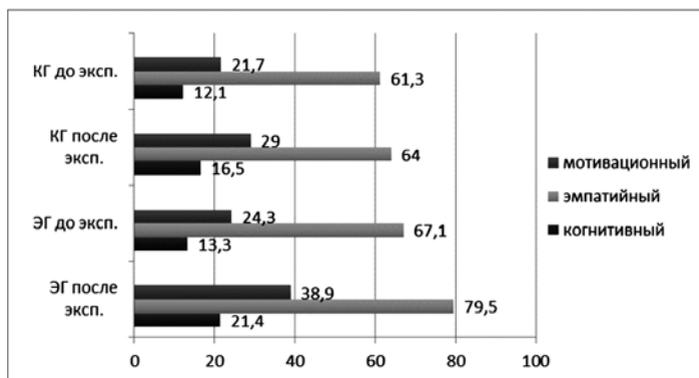


Рис. 1. Динамика изменения компонентов метакомпетентности в ЭГ и КГ на этапе формирующего эксперимента

Начальный и итоговый срезы формирующего эксперимента выявили положительную динамику и статистически значимую разницу в приросте

всех исследуемых показателей в ЭГ по сравнению с КГ (достоверность различий характеристик в выборках по статистическому критерию Уилкоксона-Манна-Уитни составила 95 %). Таким образом, результаты опытно-экспериментальной работы подтвердили эффективность применения метапредметных технологий обучения в процессе иноязычной подготовки специалистов в бакалавриате по неязыковым направлениям.

5. Выводы

Анализ истории и современного состояния отечественных и зарубежных исследований, посвященных метапредметному подходу к преподаванию в общеобразовательной и высшей школе, показывает, что далеко не все проблемы его теоретической и практической разработки в настоящее время решены. В частности, находится в стадии становления терминологический аппарат метапредметного подхода, например, нет единого понимания термина «метакомпетенция» и др. Тем не менее, в настоящее время очевидно, что формирование «надпрофессиональных» компетенций во многом обеспечивает эффективную подготовку будущего специалиста. В связи с этим в вузах активно применяется метакомпетентный подход к преподаванию разных предметов, в том числе и иностранных языков. Более того, благодаря общегуманитарной направленности обучение языкам, особенно в неязыковом вузе, дает широкие возможности не только для собственно изучения языка, но и для включения специальной информации, необходимой будущему выпускнику вуза для профессиональной самореализации, что подтверждают результаты эксперимента, представленного в настоящей работе.

Литература

1. *Азарова Л. Н.* О диагностике метапредметных компетенций у первокурсников высших образовательных заведений / Л. Н. Азарова, В. А. Кривова // Теория и практика общественного развития. — 2015. — № 10. — С. 220—223.
2. *Атрощенко С. А.* Языковая подготовка в техническом вузе через призму метапредметных умений студентов / С. А. Атрощенко, Ю. С. Перевезенцева, О. С. Зорина, Е. Н. Каракозова // Международный научно-исследовательский журнал. — 2016. — № 6 (48). — Ч. 3. — С. 9—11.
3. *Бермус А. Г.* Педагогический компонент многоуровневого профессионально ориентированного университетского образования [Электронный ресурс] / А. Г. Бермус // Непрерывное образование : XXI век. — 2014. — Вып. 1 (5). — Режим доступа : <http://11121.petrstu.ru/journal/article.php?id=2281>
4. *Боброва Т. О.* Микропреподавание в рамках метапредметного подхода в профессиональной подготовке преподавателей иностранного языка / Т. О. Боброва // Экономика и социум. — 2016. — № 11 (30). — С. 373—376.

5. Вагина С. Г. Реализация метапредметного подхода в преподавании гуманитарного цикла предметов в общеобразовательной школе / С. Г. Вагина, О. В. Гливинская, Я. В. Михайлюк. — Москва : [б. и.], 2010. — 214 с.

6. Гераскевич Н. В. Развитие метапредметных умений в иноязычном профессиональном образовании / Н. В. Гераскевич // Общество : социология, психология, педагогика. — 2016. — № 3. — С. 86—88.

7. Гришенкова Е. Г. Метапрофессиональные личностные качества как условие формирования универсальности специалиста-лингвиста [Электронный ресурс] / Е. Г. Гришенкова // Современные проблемы науки и образования. — 2012. — № 1. — Режим доступа : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=5391>.

8. Громыко Ю. В. Метапредмет «Знание» : учебное пособие для учащихся старших классов / Ю. В. Громыко. — Москва : Пушкинский институт, 2001. — 540 с.

9. Зак А. З. Оценка сформированности познавательных и регулятивных метапредметных компетенций выпускников начальной школы (при решении сюжетно-логических задач) / А. З. Зак, М. Г. Сорокова // Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования». — 2017. — Том 9. № 1. — С. 1—14.

10. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе : от действия к мысли / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, О. А. Карабанова, Н. Г. Салмина, С. В. Молчанов. — Москва : Просвещение, 2008. — 151 с.

11. Каххаров Ш. Над-профессиональные компетенции и управление ими / Ш. Каххаров // Организационная психология. — 2014. — Т. 4. № 4. — С. 103—120.

12. Мильруд Р. П. Универсальные учебные действия как сверхзадача обучения / Р. П. Мильруд // Научный диалог. — 2016. — № 1 (49). — С. 272—284.

13. Мирошникова О. Х. Профессионально-языковой портфель для магистрантов биологических специальностей : учебное пособие / О. Х. Мирошникова. — Ростов-на-Дону : Изд-во Южного федерального ун-та, 2014. — 128 с.

14. Обдалова О. А. Когнитивно-дискурсивная система обучения иноязычной межкультурной коммуникации студентов бакалавриата естественнонаучных направлений : диссертация ... доктора педагогических наук : 13.00.02. / О. А. Обдалова. — 2017. — Нижний Новгород.

15. Орбодоева Л. М. Метакомпетенция как компонент содержания профессиональной иноязычной подготовки студентов в языковом вузе / Л. М. Орбодоева // Вестник Московского госуд. лингвистического университета. — 2014. — № 14 (700). — С. 144—153.

16. Руцкая Е. А. Формирование метапредметной компетентности студентов неязыкового вуза на примере обучения аудированию и конспектированию лекций / Е. А. Руцкая, Е. В. Аликина // Вестник Новосибирского госуд. пед. ун-та. — 2016. — № 4. — С. 85—91.

17. Сидоренко Т. В. Дебаты как средство формирования метапредметных компетенций у студентов технического вуза при обучении иностранному языку / Т. В. Сидоренко, С. В. Рыбушкина // Вестник Новосибирского гос. пед. ун-та. — 2014. — № 6. — С. 7—21.

18. *Суслова О. И.* Формирование метапредметных компетенций в процессе обучения иностранному языку в неязыковом вузе / О. И. Суслов // *Современные тенденции в преподавании иностранных языков в неязыковом вузе.* — 2015. — № 9. — С. 101—105.

19. *Суходимцева А. П.* Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе / А. П. Суходимцева, М. Г. Сергеева, Н. Л. Соколова // *Научный диалог.* — 2017. — № 9. — С. 240—258.

20. *Хуторской А. В.* Метапредмет «Мироведение»: программа и методика занятий в 5—6 классах : методическое пособие для учителя. — Москва : Эйдос ; Изд-во Института образования человека, 2015. — 132 с.

21. *Brown R. B.* Refrain the competency debate : Management knowledge and meta-competence in graduate education / R. B. Brown // *Management Learning.* — 1994. — Iss. 25 (2). — Pp. 289—299.

22. *Mathews J.* A Meta Competency Analysis [Electronic data] / J. Mathews. — Bhutan, 2013. — Access mode : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2363301.

23. *Morpurgo M. T.* Beyond Competency : The role of professional accounting education in the development of meta-competencies : dissertation for the degree of Doctor of Business Administration / M. T. Morpurgo. — Athabasca University, 2015. — 346 p.

24. *Starkey L.* Critical Thinking Skills Success in 20 Minutes a Day / L. Starkey. — New York : Team LRN, 2004. — 182 p.

Interdisciplinary Potential of Foreign Language Training in System of Non-Linguistic Higher Education

© **Sizova Ekaterina Viktorovna (2017)**, orcid.org/0000-0003-0718-8379, PhD student, Department of Education and Pedagogical Studies, South Federal University (Rostov-on-Don, Russia), kati_doli@mail.ru.

© **Bermus Aleksandr Grigoryevich (2017)**, orcid.org/0000-0001-9654-9169, Doctor of Education, professor, Head of Department of Education and Pedagogical Studies, South Federal University (Rostov-on-Don, Russia), bermous@donpac.ru.

Theoretical and practical issues of implementation of interdisciplinary approach in the system of foreign language training of University students of non-linguistic specialties are examined. The research urgency is caused by necessity of formation of holistic scientific worldview of future professionals on the basis of interdisciplinary integration in the crisis of disciplinary knowledge. Genesis of the interdisciplinary approach to general and higher education is covered. A review of the domestic and foreign psychological-pedagogical and didactic literature covering the experience of application of interdisciplinary approach in University practice is made. Concepts of “meta-competences,” “meta-subject competences,” “over-professional competences,” “soft skills,” etc. are distinguished. The structure of foreign models of the formation of meta-competency of graduates that meet the requirements of employers are described. Organizational-pedagogical conditions

of realization of interdisciplinary approach in the system of non-linguistic higher education are analyzed. There is a sample list of meta-competences, which can be effectively formed in the process of foreign language training in higher education. Techniques and technologies of forming meta-competences of specialists of non-linguistic profile by means of the discipline "Foreign language" are classified. The results of experimental work on forming meta-competences in students of the undergraduate training of 06.03.01 Biology field of study are described. The prospects of application of interdisciplinary approach in the field of vocational didactics are examined.

Key words: meta-subjectness; meta-competency; meta-competences; interdisciplinary approach in higher education institutions; interdisciplinary integration; interdisciplinary potential of language didactics.

References

- Asmolov, A. G, Burmenskaya, I. A, Volodarskaya, I. A, Karabanova, O. A, Salmina, N. G, Molchanov, S. V. 2008. *Kak proektirovat' universalnyye uchebnyye deystviya v nachalnoy shkole: ot deystviya k mysli*. Moskva: Prosveshcheniye. (In Russ.).
- Atroshchenko, S. A, Perevezentseva, Yu. S, Zorina, O. S, Karakozova, E. N. 2016. Yazykovaya podgotovka v tekhnicheskoy vuzeh cherez prizmu metapredmetnykh umeniy studentov. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*, 6 (48) / 3: 9—11. (In Russ.).
- Azarova, L. N, Krivova, V. A. 2015. O diagnostike metapredmetnykh kompetentsiy u pervokursnikov vysshikh obrazovatel'nykh zavedeniy. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*, 10: 220—223. (In Russ.).
- Bermus, A. G. 2014. Pedagogicheskiy komponent mnogourovnevnogo professionalno orientirovannogo universitetskogo obrazovaniya. *Nepreryvnoye obrazovaniye: XXI vek*, 1 (5). Available at: <http://lll21.petsu.ru/journal/article.php?id=2281> (In Russ.).
- Bobrova, T. O. 2016. Mikroprepodavaniye v ramkakh metapredmetnogo podkhoda v professionalnoy podgotovke prepodavateley inostrannogo yazyka. *Ekonomika i sotsium*, 11 (30): 373—376. (In Russ.).
- Brown, R. B. 1994. Refrain the competency debate: Management knowledge and meta-competence in graduate education. *Management Learning*, 25 (2): 289—299. (In Engl.).
- Geraskevich, N. V. 2016. Razvitiye metapredmetnykh umeniy v inoyazychnom professionalnom obrazovanii. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika*, 3: 86—88. (In Russ.).
- Grishenkova, E. G. 2012. Metaprofessionalnyye lichnostnyye kachestva kak usloviye formirovaniya universalnosti spetsialista-lingvisty. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*, 1. Available at: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=5391> (In Russ.).
- Gromyko, Yu. V. 2001. *Metapredmet «Znaniye»: uchebnoye posobiye dlya uchashchikhsya starshikh klassov*. Moskva: Pushkinskiy institut. (In Russ.).
- Kakhkharov, Sh. 2014. Nad-professionalnyye kompetentsii i upravleniye imi. *Organizatsionnaya psikhologiya*, 4: 103—120. (In Russ.).

- Khutorskoy, A. V. 2015. *Metapredmet «Mirovedeniye»: programma i metodika zanyatiy v 5—6 klassakh: metodicheskoye posobiye dlya uchitelya: 2-e izd., pererab. i dop.* Moskva: Eydos; Izd-vo Instituta obrazovaniya cheloveka. (In Russ.).
- Milrud, R. P. 2016. Universalnyye uchebnyye deystviya kak sverkhzadacha obucheniya. *Nauchnyy dialog, 1 (49): 272—284.* (In Russ.).
- Miroshnikova, O. Kh. 2014. *Professionalno-yazykovoy portfel' dlya magistrantov biologicheskikh spetsialnostey.* Rostov-na-Donu: Izd-vo Yuzhnogo federalnogo un-ta. (In Russ.).
- Obdalova, O. A. 2017. *Kognitivno-diskursivnaya sistema obucheniya inoyazychnoy mezhkulturnoy kommunikatsii studentov bakalavriata yestestvennonauchnykh napravleniy: dissertatsiya ... doktora pedagogicheskikh nauk: 13.00.02.* Nizhniy Novgorod. (In Russ.).
- Orbodoyeva, L. M. 2014. Metakompetentsiya kak komponent sodержaniya professionalnoy inoyazychnoy podgotovki studentov v yazykovom vuze. *Vestnik Moskovskogo gosud. lingvisticheskogo un-ta, 14 (700): 144—153.* (In Russ.).
- Rutskaya, E. A., Alikina, E. V. 2016. Formirovaniye metapredmetnoy kompetentnosti studentov neyazykovogo vuza na primere obucheniya audirovaniyu i konspektirovaniyu lektsiy. *Vestnik Novosibirskogo gosud. ped. un-ta, 4: 85—91.* (In Russ.).
- Sidorenko, T. V., Rybushkina, S. V. 2014. Debaty kak sredstvo formirovaniya metapredmetnykh kompetentsiy u studentov tekhnicheskogo vuza pri obuchenii inostrannomu yazyku. *Vestnik Novosibirskogo gos. ped. un-ta, 6: 7—21.* (In Russ.).
- Sukhodimtseva, A. P., Sergeyeva, M. G., Sokolova, N. L. 2017. Proektnyy podkhod k realizatsii metapredmetnogo sodержaniya obrazovaniya v shkole. *Nauchnyy dialog, 9: 240—258.* (In Russ.).
- Suslova, O. I. 2015. Formirovaniye metapredmetnykh kompetentsiy v protsesse obucheniya inostrannomu yazyku v neyazykovom vuze. *Sovremennyye tendentsii v prepodavanii inostrannykh yazykov v neyazykovom vuze, 9: 101—105.* (In Russ.).
- Mathews, J. 2013. *A Meta Competency Analysis.* Bhutan. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2363301. (In Engl.).
- Morpurgo, M. T. 2015. *Beyond Competency: The role of professional accounting education in the development of meta-competencies: dissertation for the degree of Doctor of Business Administration.* Athabasca University. (In Engl.).
- Starkey, L. 2004. *Critical Thinking Skills Success in 20 Minutes a Day.* New York: Team LRN. (In Engl.).
- Vagina, S. G., Glivinskaya, O. V., Mikhaylyuk, Ya. V. 2010. *Realizatsiya metapredmetnogo podkhoda v prepodavanii gumanitarnogo tsikla predmetov v obshcheobrazovatel'noy shkole.* Moskva [b. i.]. (In Russ.).
- Zak, A. Z., Sorokova, M. G. 2017. Otsenka sformirovannosti poznavatelnykh i regulyativnykh metapredmetnykh kompetentsiy vypusnikov nachalnoy shkoly (pri reshenii syuzhetno-logicheskikh zadach). *Elektronnyy zhurnal «Psikhologopedagogicheskiye issledovaniya», 9 (1): 1—14.* (In Russ.).