

УДК 378

DOI: 10.21209/2308-8796-2018-13-6-118-128

Алена Дмитриевна Федотова¹,

кандидат педагогических наук,

Забайкальский государственный университет

(672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30),

e-mail: einclub@mail.ru

Светлана Ефимовна Старостина²,

доктор педагогических наук, доцент,

Забайкальский государственный университет

(672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30),

e-mail: sestarost@mail.ru

Наддисциплинарные модули как средство формирования у магистров универсальных компетенций по обновлённым образовательным стандартам

Вопросы формирования универсальных компетенций, определённых требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, недостаточно раскрыты в психолого-педагогической литературе. Это обуславливает разработку новых подходов к проектированию образовательных программ, ориентированных на подготовку специалистов с устойчивым и опережающим уровнем общей и профессиональной культуры. В статье показано, что механизм формирования универсальных компетенций выступает наддисциплинарность, которая, с одной стороны, является характеристикой универсальных компетенций, с другой – надпредметной характеристикой профессиональной деятельности. Цель исследования: обосновать необходимость введения наддисциплинарных модулей в образовательные программы как средства формирования универсальных компетенций. Теоретико-методологическую основу исследования составили системный и компетентностный подходы. Статья содержит обоснование необходимости включения в образовательные программы наддисциплинарных модулей, которые являясь системообразующим элементом организационной структуры образовательной программы, определяют профессионально-личностный рост магистров, обеспечивая целостность, междисциплинарность, интегративность образовательной программы. В рамках представленного наддисциплинарного модуля «Человек – информация» формируется информационно-коммуникативная грамотность, реализация модуля позволяет создать информационную образовательную среду, ориентированную на генерацию нового знания, организовать образовательный процесс через реализацию жизненного цикла знаний. Описание модуля включает: требования к результатам обучения, структуру модуля, содержательный и технологический аспекты.

Ключевые слова: основная профессиональная образовательная программа, универсальные компетенции, модульность, наддисциплинарные модули, информационная компетентность

Введение. В настоящее время в системе образования России происходят радикальные изменения, касающиеся, в первую очередь, высшего образования. К образовательной деятельности и её результатам предъявляются новые требования. Традиционно высшее образование связывается с получением выпускниками базового образования, позволяющего молодым специалистам в будущем осваивать новые компетенции, получать новые квалификации, пе-

реходить от одного вида профессиональной деятельности к другому исходя из личных мотивов и потребностей или под влиянием изменений, происходящих в экономической и социальной сферах. Как отмечает академик А. М. Новиков, «...современное образование должно стать конвертируемым [6, с. 24]».

Переход высшего образования на образовательные стандарты нового поколения значительно расширяет академические свободы образовательных организаций, позво-

¹ А. Д. Федотова проводит исследование, собирает материал, систематизирует его, оформляет текст статьи.

² С. Е. Старостина координирует исследование, определяет концепцию, собирает и систематизирует материал.

ляет им осуществлять профессиональное образование на основе инновационных образовательных программ (по целям, содержанию, организационным формам и технологиям). Основой образовательных стандартов нового поколения выступает компетентностный подход к ожидаемым образовательным результатам высшего образования, которые отражают требования различных групп потребителей (человек, работодатель, государство, общество). Проектирование основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП), исходя из современных тенденций развития профессионального образования, запросов потребителей образовательных услуг, является сложным процессом. Реализация данного процесса предполагает необходимость учёта квалификационных требований к получаемой профессии, выполняемых видов будущей профессиональной деятельности человека и обобщенных трудовых функций, которые выступают отдельными модулями профессиональной образовательной программы.

В последние годы проблемы профессиональной подготовки в системе высшего образования находятся в центре внимания исследователей, однако вопросы профессиональной подготовки специалистов в условиях реализации обновленных Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС ВО 3++), разработки образовательных программ на основе профессиональных стандартов раскрыты недостаточно. Это обуславливает интерес исследователей к проблемам применения новых подходов к проектированию ОПОП, ориентированных на подготовку специалистов с устойчивым и опережающим уровнем профессиональной и общей культуры, специалистов, обладающих конвертируемым знанием, специалистов, способных работать с информационными и интеллектуальными ресурсами. Говоря языком образовательного стандарта – специалистов, обладающих универсальными компетенциями.

Методологическая основа исследования: системный подход, позволяющий рассматривать профессиональное образование на разных системных уровнях во взаимосвязи и единстве (профессиональная образовательная программа, модуль образовательной программы, учебная дисциплина, модуль учебной дисциплины); компетентностный подход, дающий возможность фокусировать

внимание на ожидаемых образовательных результатах, которые выступают в виде компетенций и рассматриваются как способность человека действовать в различных профессиональных и жизненных ситуациях.

Цель исследования: обоснование необходимости введения наддисциплинарных модулей в образовательные программы магистров как средства формирования универсальных компетенций.

Результаты исследования и их осуждение. В настоящее время в системе высшего образования происходят глубокие изменения, в первую очередь обусловленные тенденциями новой эпохи, которую принято называть эпоха «информационного общества». Рассматривая изменения, происходящие в обществе, большинство исследователей [3; 5] выделяют следующие признаки инновационной образовательной системы, оказывающие влияние на профессиональную подготовку будущих выпускников высшей школы:

- инновационный характер образования, обусловленный тенденциями развития современного общества, динамикой изменений в социальной и экономической сфере, ориентацией на опережающую подготовку специалистов, осуществляющих профессиональную деятельность в обществе, основанном на знаниях;

- развитая единая образовательная информационная среда, обеспечивающая, согласно жизненному циклу знаний: создание, передачу, хранение, сбережение и использование учебной информации, выстраивание модулей опережающего образования;

- генерация новых, востребованных обществом знаний фундаментального и прикладного характера;

- формирование дополнительных инструментов и механизмов управления знаниями как основы создания новых отношений управления образовательным процессом вуза.

Сегодня изменились представления об образовательном пространстве, расширились его границы, изменились способы получения необходимой информации для обучения и самообразования, появились новые формы формального и неформального образования. Формирование у выпускников вуза информационных компетенций способствует формированию и развитию у них способностей и умений получать и использовать полученную информацию как в процессе вы-

полнения профессиональной деятельности, так и исходя из личных потребностей. В настоящее время поток информации, который «обрушивается» на человека, огромен, поэтому достаточно остро стоит вопрос о её потреблении. Потребление информации человеком должно быть не только активным, но и избирательным, что позволит ему оценить полученную информацию, обеспечит его интеллектуальное развитие. «Человек должен учиться поиску информации, её селекции, анализу, трансформации, усвоению; должен уметь преодолевать трудности, связанные с её восприятием, а также учиться эффективному её использованию, особенно когда информация приобретает различные виды и доступна по многим информационным каналам» [4]. Необходимость формирования культуры восприятия информации, основанной на «наддисциплинарных» знаниях, пре-

допределяет включение в образовательные программы модулей, в рамках которых будет осуществляться формирование информационной культуры.

Переход вузов на обновлённые ФГОС ВО требует разработки образовательных программ, ориентированных на ценности профессиональной подготовки выпускников. В процессе определения ожидаемых образовательных результатов, которые, в свою очередь, представляют собой совокупность универсальных (личностных) и профессиональных компетенций, требуется сопряжение профессиональных и образовательных стандартов.

В табл. 1 представлен ряд положений (принципов), в соответствии с которыми необходимо выстраивать содержание и образовательный процесс по образовательной программе [10, с. 83].

Таблица 1

Принципы проектирования образовательного процесса

<i>Принцип</i>	<i>Характеристика</i>
Модульности	Реализация данного принципа предполагает модульную, а не дисциплинарную логику построения структуры ОПОП. Модуляризация выступает инструментом конструирования профессиональной подготовки
Наддисциплинарности	Реализация принципа наддисциплинарности требует иной, чем в традиционной модели организации процесса обучения и предполагает одновременное сосуществование дисциплинарного содержания и содержания наддисциплинарного. Наддисциплинарность – это форма отражения надпредметной деятельности в процессе обучения
Функциональности	Реализация принципа функциональности предполагает построение модулей на основе профессиональных функций, выделенных в результате анализа профессиональной деятельности, и определяет основную форму интеграции теоретического и практического компонентов обучения в модуле
Нелинейности	Данный принцип обеспечивает построение нелинейного образовательного процесса. Нелинейность выступает основой конструирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся за счёт выбора последовательности изучения модулей, дисциплин в модулях
Контекстности	В рамках реализации принципа контекстности происходит моделирование в содержании, методах, средствах контекста будущей профессиональной деятельности, т. е. осуществляется переход к системному профессиональному образованию
Деятельностный характер образования	Реализация деятельностного характера образования обеспечивает направленность образовательного процесса на приобретение обучающимися опыта деятельности за счёт использования технологий задачного, информационного и персонифицированного подходов, реализации активных форм обучения
Ориентации на результат	Реализация принципа ориентации на результат обеспечивает переход от содержания образовательной программы к результатам образования и выступает основой проектирования содержания образования и технологий обучения

Проектирование профессиональной образовательной программы на основе вышперечисленных принципов предполагает

переход от дисциплинарной структуры образовательной программы, используемой в традиционной модели обучения, к модуль-

ной, на основе выделенных видов профессиональной деятельности и обобщённых трудовых функций. Использование принципа модульности предполагает реализацию не только модульной структуры образовательной программы, но и иной взгляд на содержание образования. В модульных образовательных программах содержание образования группируется по модулям в соответствии с образовательными результатами (компетенциями). Определение групп профессиональных компетенций, на основе обобщённых трудовых функций, в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности,

позволяет спроектировать их как ожидаемые образовательные результаты, которые в образовательной программе выступают результатами отдельных основных и профильных модулей. Формирование универсальных компетенций, единых на уровень образования (бакалавриата, магистратуры, специалитета), определяют так называемые наддисциплинарные (надпредметные) единицы содержания, которые в образовательной программе выступают наддисциплинарными модулями. На рис. 1 представлена структура содержания модульной профессиональной образовательной программы (модульной ОПОП).



Рис. 1. Структура содержания модульной ОПОП
Fig. 1. Structure of the content of the modular OPOP

Построение профессиональной образовательной программы на основе принципа модульности, с одной стороны, ориентировано на формирование компетенций по группам (универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции) в соответствии с требованиями образовательного стандарта, с другой – на формирование обобщённых трудовых функций и видов профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными стандартами.

Основные и профильные модули образовательной программы, находясь между

собой во взаимосвязи, по мнению В. И. Блинова, определяют «профессионально-функциональный рост» магистров; наддисциплинарные – «профессионально-личностный рост»¹. Дисциплины, входящие в основные и профильные модули, определяют контекст будущей профессиональной деятельности. Наддисциплинарные модули как структурные элементы модульной ОПОП обеспечивают целостность и междисциплинарность образовательной программы.

¹Блинов В. И., Виненко В. Г., Сергеев И. С. Методика преподавания в высшей школе. – М.: Юрайт, 2013. – 315 с.

Анализ научной литературы [1; 7; 10] позволил определить структуру наддисциплинарных модулей ОПОП:

- наличие базовой дисциплины, на основе которой выстраивается содержание модуля. Данная дисциплина выполняет интегративную функцию;

- включение в модуль поддерживающих дисциплин, вариативной части образовательной программы как обязательных, так и по выбору студента;

- введение в модуль практики, которая может включать как учебный вид практики, так и научно-исследовательскую работу студентов.

При таком подходе уже на этапе проектирования наддисциплинарных модулей происходит объединение преподавателей различных кафедр университета общей идеей создания интегрированной ОПОП, в рамках которой будет осуществляться профессиональная подготовка магистров.

В настоящее время в практике проектирования образовательных программ существуют примеры включения наддисциплинарных единиц содержания образования в структуру ОПОП. Так, например, в образовательную программу подготовки специалистов с высшим образованием ряд авторов рекомендуют включать как наддисциплинарные курсы («Профессиональная мобильность», «Технологии освоения компетентностно-ориентированных образовательных программ»), так и наддисциплинарные модули («Технологии исследовательской деятельности»). Ниже представлен разработанный нами наддисциплинарный модуль образовательной программы подготовки магистров «Человек – информация» [10].

Определяя место и роль модуля «Человек – информация», в качестве системообразующего признака мы предложили «наддисциплинарность», поскольку это характеристика универсальных компетенций, которые позиционируются как надпредметные характеристики профессиональной деятельности.

Наддисциплинарность выводит известные и применяемые в современной образовательной практике принципы целостности, интегративности, междисциплинарности [1; 7] на новый качественный уровень, выступая не только основой модели образовательной программы, но и формой отражения над-

предметной деятельности, наддисциплинарным инструментом оценки образовательных результатов.

В нашем исследовании наддисциплинарный модуль «Человек – информация» является «интегрирующим модулем, обеспечивающим целостность образовательной программы подготовки магистров за счёт формирования информационно-коммуникативной грамотности при решении профессиональных задач. Наддисциплинарность модуля позволяет создать информационную образовательную среду, ориентированную на генерацию нового знания, и даёт возможность осуществлять образовательный процесс как «обучение через открытие» [10, с. 97].

Проиллюстрируем программу формирования информационно-коммуникативной грамотности магистров в рамках наддисциплинарного модуля на примере магистерской программы «Социология управления» по направлению 39.04.01 *Социология*.

Значимость группы информационных компетенций определяется необходимостью формирования у студентов:

- готовности к применению современных методов исследования и моделирования с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов;

- умений работать с различными информационными ресурсами и программно-методическими комплексами, современными информационно-коммуникационными, компьютерными и мультимедийными технологиями, цифровыми образовательными ресурсами;

- готовности к использованию информационных технологий и инструментальных средств при разработке инновационных проектов, представлении результатов исследовательской деятельности;

- навыков работы с различными видами информации, готовности нести ответственность за свои действия с информацией в различных сетях.

Разложение группы информационных компетенций по дескрипторам (идентификаторам результатов обучения) позволило сформулировать ряд требований, касающихся результатов обучения по наддисциплинарному модулю «Человек – информация». Образовательные результаты по модулю должны:

– задаваться в терминах знаний, умений, опыта деятельности и компетенций, приобретаемых всеми выпускниками;

– формулироваться таким образом, чтобы студент смог продемонстрировать его достижение;

– способствовать достижению результатов обучения по образовательной программе в целом.

Проведённый анализ дескрипторов информационно-коммуникационных компетенций, выделенных на основе вышеуказанных положений, позволяет утверждать: информационным компетенциям присущи свойства междисциплинарности, интегративности, наддисциплинарности; становление информационно-коммуникационной грамотности невозможно без погружения обучающегося в информационную среду; формирование информационных компетенций не может осуществляться в рамках одной дисциплины. Это определяет необходимость введения в образовательные программы магистров наддисциплинарного модуля, в рамках которого будет осуществляться формирование информационных компетенций. Наддисциплинарность модуля, с одной стороны, задаёт нелинейность образовательного процесса, с другой – позволяет использовать весь арсенал содержания (дис-

циплинарные и наддисциплинарные знания), технологий, личного опыта магистров, опыта преподавателя и др.

Изучение литературы [7; 8; 9 и др.] позволило выявить ещё одну закономерность наддисциплинарности – осуществление генерализации содержания модуля за счёт выделения главных линий в содержании образования и представление его в модуле виде структурных единиц. «Основное отличие данных структурных единиц от дисциплин традиционного типа в том, что в дисциплинарной модели предмет – это область наук той или иной дисциплины, а в рассматриваемой же единице предмет – это деятельность по освоению вида профессиональной деятельности» [10, с.103]. В наддисциплинарном модуле «Человек – информация» выделены три главные содержательные линии: компьютерные технологии, технологии работы с информацией, технологии профессиональной деятельности, связанные с информационной культурой. Выделение данных линий в содержании образования позволяет определить структуру наддисциплинарного модуля.

В табл. 2 представлена структура содержания наддисциплинарного модуля «Человек – информация», включающая дисциплины базовой и вариативной частей ОПОП, научно-исследовательскую работу магистров.

Таблица 2

Структура содержания наддисциплинарного модуля «Человек – информация»

№ п/п	Название дисциплины/ практики	Место дисциплины в ОПОП	Количество зачётных единиц	Семестр/ курс	Назначение дисциплины
1	Информационные технологии в науке и образовании	Базовая дисциплина	4 з.е.	1-й, 2-й семестры/1-й курс	В рамках дисциплины магистры осваивают компьютерные и информационные технологии
2	Теория управления знаниями	Обязательная дисциплина вариативной части	2 з.е.	2-й семестр/ 2-й курс	В рамках данной дисциплины магистры приобретают навыки работы с информацией
3	SPSS	Вариативная дисциплина по выбору студентов	2 з.е.	3-й семестр/ 2-й курс	Дисциплины раскрывают специфику профессиональной деятельности, связанной с информационной культурой
4	Методы прикладной статистики для социологов				
5	Научно-исследовательская работа магистров	Вариативная часть	9 з.е.	2-й, 3-й семестры/1-й, 2-й курсы	В рамках НИР проводятся мини-исследования, выполняются проекты с использованием специализированных программных продуктов

Введение обновлённых ФГОС ВО актуализирует проблему отбора содержания образовательных программ, поскольку образовательные стандарты определяют лишь требования к структуре программы, результатам образования и условиям её реализации. Требования к результатам образования, заданные в форме компетенций, обуславливают содержательное поле образовательного процесса. Ответа на вопросы, каковы принципы отбора содержания образования и принципы организации образовательного процесса, каковы структурные единицы содержания и какова структура процесса обучения, образовательные стандарты не дают.

Представленная программа формирования информационно-коммуникационной грамотности, в рамках наддисциплинарного модуля, включает инвариантную (подготавливаемую и транслируемую преподавателем) и вариативную (добываемую и перерабатываемую до уровня учебной информации непосредственно магистрами) части. Содержание образования, включённое в инвариантную и вариативную части, обосновано на основе дескрипторов информационных компетенций и выделенных содержательных линий модуля.

Осуществляя отбор содержания дисциплин, входящих в наддисциплинарный модуль, необходимо исходить из того, что

содержание должно быть «вплетено» в деятельность наддисциплинарного типа (это деятельность, в которой востребованы знания, умения, компетенции многих дисциплин, жизненный и учебный опыт магистров) в специально выстроенных структурных единицах (модулях) учебных дисциплин. Включение модулей учебных дисциплин, порядок изучения которых определяется индивидуальными запросами магистров, в структуру содержания приводит к заданным результатам обучения – формированию информационно-коммуникационной грамотности магистров.

Одним из основных этапов проектирования образовательной программы является этап проектирования образовательных технологий. Отбор образовательных технологий для формирования информационной грамотности осуществляется нами исходя из: принципов организации образовательной деятельности (деятельностный характер образования, ориентация на результат (см. табл. 1)); требований к человеку информационного общества, основанного на знаниях; свойствами информационных компетенций (интегративность, наддисциплинарность).

Ведущими подходами формирования информационных компетенций в рамках наддисциплинарного модуля выступают задачный и информационный подходы, формы реализации которых представлены на рис. 2.

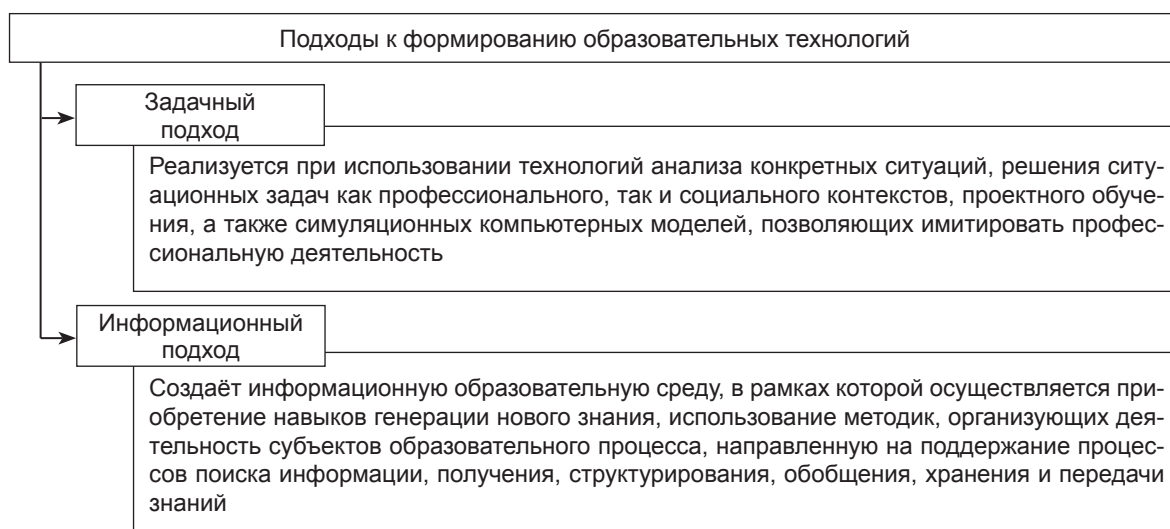


Рис. 2. Подходы к формированию информационных компетенций

Fig. 2. Approaches to the formation of information competencies

Теория и методика профессионального образования

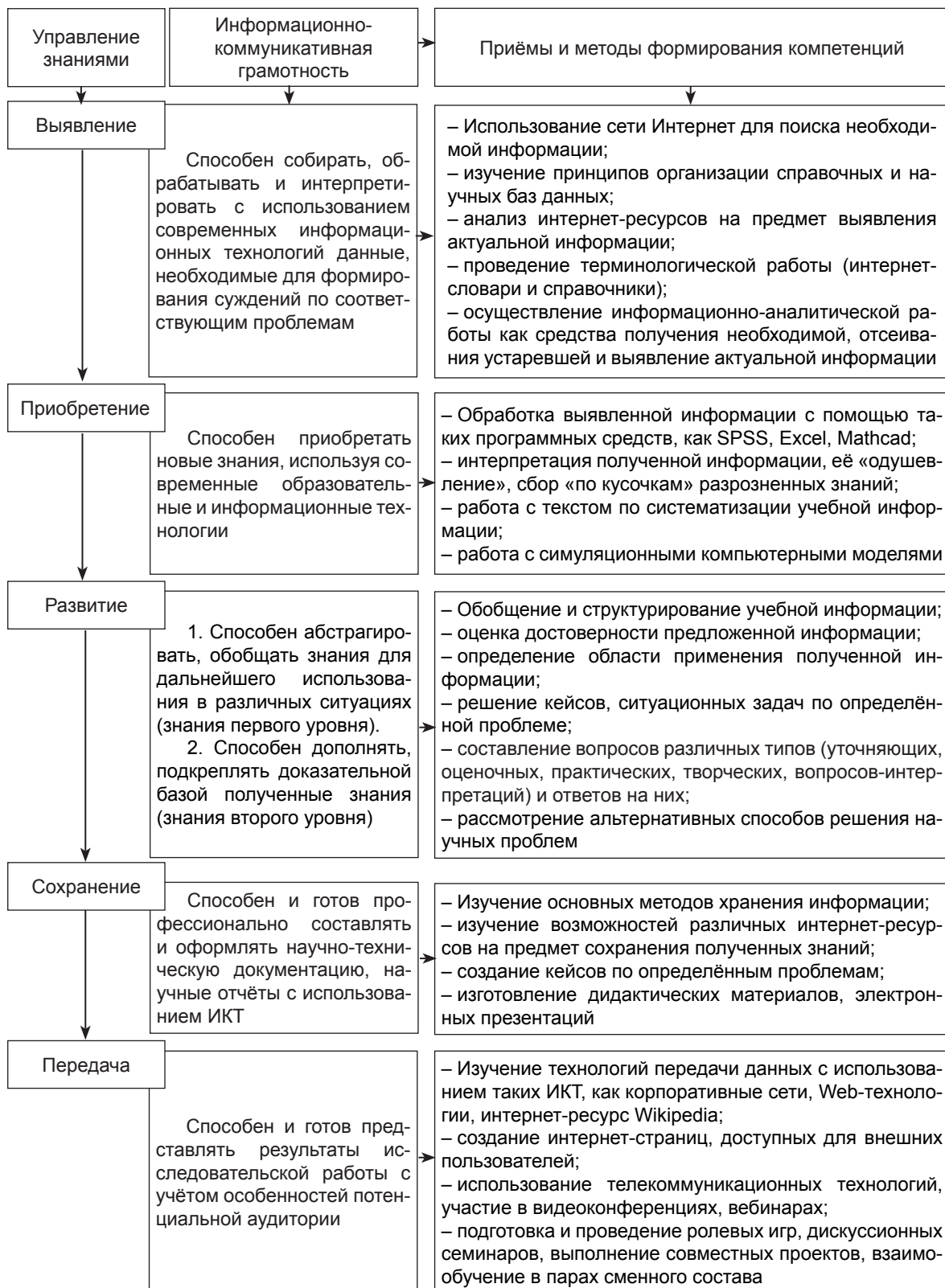


Рис. 3. Приёмы и методы, используемые для формирования блока информационных компетенций

Fig. 3. Techniques and methods used to form a block of information competencies

Для получения эффективного результата – сформированности информационных компетенций – выстраивание образовательного процесса осуществлялось в определённой логике.

Основу такой логики составили этапы жизненного цикла знаний: выявление → приобретение (формирование «знаний нулевого уровня») → развитие (обобщение и абстрагирование влечёт появление «знаний первого уровня», дополнение ведёт к этапу формирования «знания второго уровня») → сохранение → передача [2].

Выделение данных этапов представляется весьма обоснованным, «поскольку темпы развития экономики, сокращение жизненного цикла знаний, существенная модификация профессий требует подготовки высококвалифицированных, «знаниевых» специалистов, которые умеют самостоятельно добывать знания, трансформировать их, сохранять и использовать для профессиональной деятельности» [10, с. 110].

На рис. 3 представлены приёмы и методы формирования информационно-коммуникационной грамотности в соответствии

с дескрипторами информационных компетенций в логике этапов жизненного цикла знаний.

В **заключение** отметим: включение в модульные образовательные программы подготовки магистров наддисциплинарных модулей является развитием и конкретизацией заложенного в ФГОС ВО компетентного подхода.

Наддисциплинарные модули образовательных программ подготовки магистров, выступая средством формирования универсальных компетенций позволяют рассматривать обучение как процесс наддисциплинарного типа, связанный с использованием как предметных, так и надпредметных знаний, учитывающий опыт личности обучаемого.

Представленный наддисциплинарный модуль «Человек – информация» расширяет не только границы образовательного пространства, но и способствуют усвоению магистрами информационных ценностей, формированию культуры восприятия информации, её анализу и синтезу, эффективному её использованию.

Список литературы

1. Дроботенко Ю. Б. Реализация принципа междисциплинарности в образовательных программах магистратуры. Современные университеты: разнообразие миссий и конкурентоспособность: материалы межрегион. науч.-практ. конф. Омск: Изд-во ОмГПУ, 2008. С. 103–109.
2. Игнатъева Е. Ю. Менеджмент знаний в управлении качеством образовательного процесса в высшей школе. Великий Новгород: Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого, 2008. 280 с.
3. Информация и образование в 21 веке [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.e-joe.ru/sod/01/1_01/bo.html (дата обращения: 15.08.2018).
4. Климова Г. Г., Яковлева Н. А. Информатизация как индикатор и управленческий ресурс образовательных реформ [Электронный ресурс] // Вопросы управления. 2015. № 6. Режим доступа: <http://www.vestnik.uara.ru/ru/issue/2015/06/> (дата обращения: 15.08.2018).
5. Концептуальные основы междисциплинарной стратегии обучения в магистратуре современного университета: науч.-метод. материалы / под ред. Н. В. Чекалёвой. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008. 363 с.
6. Новиков А. М. Постиндустриальное образование. М.: Эгвес, 2008. 136 с.
7. Соснин Н. В. Проблема геометрической и графической подготовки в отечественной высшей технической школе [Электронный ресурс] // Проблемы качества графической подготовки студентов в техническом вузе в условиях ФГОС ВПО: материалы III Междунар. интернет-конф. Режим доступа: <http://www.dgng.pstu.ru/conf2012/papers/12/> (дата обращения: 17.08.2018).
8. Тельманова Е. Д. Социально-педагогический менеджмент как инструмент социализации ремесленников-предпринимателей. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2012. 160 с.
9. Тихомирова Н. В. Управление современным университетом, интегрированным в информационное пространство: концепция, инструменты, методы. М.: Финансы и статистика, 2009. 264 с.
10. Федотова А. Д. Наддисциплинарный модуль образовательной программы профессиональной подготовки магистров в условиях контекстного обучения: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Чита, 2015. 227 с.

Статья поступила в редакцию 21.09.2018; принята к публикации 25.10.2018

Библиографическое описание статьи

Федотова А. Д., Старостина С. Е. Наддисциплинарные модули как средство формирования у магистров универсальных компетенций по обновлённым образовательным стандартам // Учёные записки ЗабГУ. Сер. Педагогические науки. 2018. Т. 13, № 6. С. 118–128. DOI: 10.21209/2308-8796-2018-13-6-118-128.

Alena D. Fedotova¹,

Candidate of Pedagogy,

Transbaikal State University

(30 Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039, Russia),

e-mail: einclub@mail.ru

Svetlana E. Starostina²,

Doctor Pedagogy, Associate Professor,

Transbaikal State University

(30 Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039, Russia),

e-mail: sestarost@mail.ru

Transdisciplinary Modules as a Means of Forming Universal Competences of Master Students According to Renewed Educational Standards

The formation of universal competences, defined by the requirements of the federal state educational standards of higher education, is not sufficiently exposed in the psychological and pedagogical literature. It leads to the development of new approaches to the educational programs design aimed at training specialists with a sustainable and advanced level of general and professional culture. The article shows that the mechanism for the formation of universal competencies is transdisciplinary, which, on the one hand, is a characteristic of universal competencies, on the other hand, an over-subject characteristic of professional activity. The purpose of research is to demonstrate the need for inclusion the transdisciplinary modules in educational programs as a means of forming universal competencies. The theoretical and methodological basis of the study are systemic and competence-based approaches. The article demonstrates the need for inclusion of transdisciplinary modules in the educational programs that being a system-forming element of the educational program organizational structure determine the professional and personal growth of Master students, providing integrity, interdisciplinarity, and integrativeness of the educational program. Transdisciplinary module "Man – Information" implies development of informational and communicative skills, informative and educational environment focused on generating knowledge, organizing the educational process by means of the life-cycle knowledge. The module description includes requirements for learning outcomes, module structure, informative and technological aspects.

Keywords: basic professional educational program, universal competence, modularity, transdisciplinary modules, informative competence

References

1. Drobotenko Yu. B. Realizaciya principa mezhdisciplinarnosti v obrazovatel'nyh programmah magistratury. *Sovremennye universitety: raznoobrazie missij i konkurentosposobnost': materialy mezhtregion. nauch.-prakt. konf.* Omsk: Izd-vo OmGPU, 2008. S. 103–109.
2. Ignat'eva E. Yu. Menedzhment znaniy v upravlenii kachestvom obrazovatel'nogo processa v vysshej shkole. *Velikij Novgorod: Novgorod. gos. un-t im. Yaroslava Mudrogo*, 2008. 280 s.
3. Informaciya i obrazovanie v 21 veke [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://www.e-joe.ru/sod/01/1_01/bo.html (data obrashcheniya: 15.08.2018).
4. Klimova G. G., Yakovleva N. A. Informatizaciya kak indikator i upravlencheskij resurs obrazovatel'nyh reform [Elektronnyj resurs] // *Voprosy upravleniya*. 2015. № 6. Rezhim dostupa: <http://www.vestnik.uapa.ru/issue/2015/06/> (data obrashcheniya: 15.08.2018).

¹ A. D. Fedotova performs the research, collects information and systematizes research materials, prepares the text of the article.

² S. E. Starostina coordinates the research, defines the concept, collects information and systematizes research materials.

5. Konceptual'nye osnovy mezhdisciplinarnoj strategii obucheniya v magistrature sovremennogo universiteta: nauch.-metod. materialy / pod red. N. V. Chekalyovoj. SPb.: Izd-vo RGPU im. A. I. Gercena, 2008. 363 s.
6. Novikov A. M. Postindustrial'noe obrazovanie. M.: Egves, 2008. 136 s.
7. Sosnin N. V. Problema geometricheskoj i graficheskoj podgotovki v otechestvennoj vyshej tekhnicheskoi shkole [Elektronnyj resurs] // Problemy kachestva graficheskoj podgotovki studentov v tekhnicheskom vuze v usloviyah FGOS VPO: materialy III Mezhdunar. internet-konf. Rezhim dostupa: <http://www.dgng.pstu.ru/conf2012/papers/12/> (data obrashcheniya: 17.08.2018).
8. Tel'manova E. D. Social'no-pedagogicheskij menedzhment kak instrument socializacii remeslenikov-predprinimatelej. Ekaterinburg: Izd-vo Ros. gos. prof.-ped. un-ta, 2012. 160 s.
9. Tihomirova N. V. Upravlenie sovremennym universitetom, integrirovannym v informacionnoe prostranstvo: koncepciya, instrumenty, metody. M.: Finansy i statistika, 2009. 264 s.
10. Fedotova A. D. Naddisciplinarnyj modul' obrazovatel'noj programmy professional'noj podgotovki magistrów v usloviyah kontekstnogo obucheniya: dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.08. Chita, 2015. 227 s.

Received: September 21, 2018; accepted for publication October 25, 2018

Reference to the article

Fedotova A. D., Starostina S. E. Transdisciplinary Modules as a Means of Forming Universal Competences of Master Students According to Renewed Educational Standards // Scholarly Notes of Transbaikalian State University. Series Pedagogical Sciences. 2018. Vol. 13, No. 6. PP. 118–128. DOI: 10.21209/2308-8796-2018-13-6-118-128.