

Предлагаемая читателям журнала статья профессора кафедры проектирования образовательных систем РИВШ А. В. Макарова посвящена актуальным вопросам проектирования новых стандартов высшего образования поколения 3+. Автор анализирует международный опыт разработки образовательных программ (включая стандарты) нового поколения. Предлагается авторская версия проектирования универсальных компетенций на уровнях бакалавриата и магистратуры. Обращается внимание на необходимость комплексного подхода к разработке и реализации компетентностных моделей подготовки выпускников учреждений высшего образования (УВО).

Ведущий рубрики профессор А. В. Макаров

Особенности проектирования универсальных компетенций в белорусских стандартах высшего образования поколения 3+

А. В. Макаров,
профессор кафедры проектирования
образовательных систем,
Республиканский институт высшей школы

Вхождение Республики Беларусь в Европейское пространство высшего образования (ЕПВО) актуализировало проблему дальнейшего развития компетентностного подхода в контексте Болонского процесса применительно к обновляемым белорусским стандартам высшего образования. Выступая полноправным участником Болонского процесса с 15 мая 2015 г., Беларусь предпринимает ряд действий по внесению соответствующих изменений в законодательную базу по системе высшего образования [1]. В частности, разработаны и проходят согласование дополнения и изменения в Кодекс об образовании. Определена обновленная структура высшего образования: общее высшее (бакалавриат), углубленное высшее (магистратура) и научно-ориентированное (аспирантура) с соответствующими образовательными программами.

На состоявшемся 16 июня 2016 г. заседании Республиканского совета ректоров учреждений высшего образования принято решение «О разработке типовой учебно-планирующей документации нового поколения (образовательных стандартов и примерных учебных планов)». В решении указано на целесообразность разработки нового поколения стандартов в формате 3+ на основе существующих стандартов третьего поколения, отмечена необходимость пересмотра порядка и принципов разработки образовательных стандартов и примерных учебных планов. Реализация компетентностного подхода, модульное проектирование учебных планов и стандартов, профилизация (компонент УВО), тесная взаимосвязь

бакалаврской и магистерской моделей подготовки – вот те ключевые принципы, которые определяют деятельность учебно-методических объединений (УМО), учреждений высшего образования и Республиканского института высшей школы (РИВШ) на данном этапе [2].

В статье [3] дан всесторонний критический анализ состояния и проблем развития системы высшего образования, предложены алгоритмы проектирования образовательных стандартов на основе модульного подхода, представлены варианты формирования обязательного госкомпонента (перечень учебных дисциплин/модулей, их содержание, трудоемкость), раскрыта сущность профилизации и ее роль в проектировании образовательных программ поколения 3+. Отмечается, что компетентностный подход актуализируется посредством уточненного состава компетенций. Так, в проекте стандарта магистратуры поколения 3+ представлены три группы компетенций: универсальные, углубленные профессиональные, специализированные. Такой подход предполагается учесть и в разрабатываемом проекте макета образовательного стандарта для бакалавриата.

С учетом вышеизложенного мы ставили своей задачей рассмотреть проблему операционализации универсальных компетенций в контексте зарубежного и отечественного опыта. Одновременно уважаемым читателям предлагается авторский вариант операционализации состава универсальных компетенций на уровнях бакалавриата и магистратуры в стандартах поколения 3+. Сообразно этому в статье выделяются три блока: болонский контекст, российский опыт лучших университетских практик, обновляемая белорусская компетентностная модель.

Универсальная компетентностная модель в болонском проекте TUNING

Как отмечают европейские эксперты и работодатели, универсальные компетенции в современных условиях играют не менее важную роль в подготовке

специалиста с высшим образованием любого профиля, чем предметно-специализированные (профессиональные). Обладание современными универсальными компетенциями способствует мобильности и трудоустроиваемости выпускников, продолжению обучения на последующих уровнях высшего образования, обучению в течение всей жизни.

В действующих белорусских стандартах высшего образования социально-личностные и академические компетенции в своей совокупности коррелируют с вышеуказанными болонскими универсальными компетенциями, сохраняя при этом национальные приоритеты и традиции высшего образования. На современном этапе проектирования белорусских стандартов поколения 3+ есть смысл еще раз учесть и заимствовать позитивный опыт болонского проекта TUNING («Настройка образовательных структур»).

В этой связи значительный интерес представляет опыт Болонского процесса, накопленный в ходе реализации панъевропейского проекта TUNING. В результате методологических обоснований, эмпирических социологических исследований и достигнутого методологического и методического консенсуса в рамках проекта TUNING для всех участников Болонского процесса были приняты рекомендации по выделению в образовательных программах двух групп компетенций: универсальных и предметно-специализированных. В свою очередь была структурирована группа универсальных компетенций, которая рекомендательно включала в себя 30 компетенций, скомпонованных в три подгруппы: инструментальные, межличностные и системные компетенции [4].

Рекомендательный состав универсальных компетенций по проекту TUNING является надежным подспорьем в проектировании национальных компетентностных моделей подготовки выпускников на уровне образовательных стандартов и выступает ориентиром при разработке каждым учреждением высшего образования компетентностно-ориентированного компонента УВО [5; 10].

Международный опыт также свидетельствует о необходимости соблюдения определенных правил при проектировании тех или иных вариантов моделей (систем) универсальных компетенций. К числу наиболее важных и актуальных при проектировании белорусских образовательных стандартов поколения 3+ следует отнести требования к свертке и декомпозиции различного состава компетенций. В этой связи акцентируем внимание на передовом опыте российских университетов.

Свертка и декомпозиция компетенций в российских стандартах третьего поколения

Как отмечают российские эксперты, анализ компетенций выпускника в ФГОС показывает недостаточную их проработанность в плане систематичности, состава, количества, четкости формулировок, диагностируемости по уровням обучения. Деление ком-

петенций на две группы (жизнедеятельность/профессиональная деятельность) имеет следствием излишне многочисленные (крупные) классы деления (десятки компетенций в каждой из групп – общекультурных и специальных), что не только затрудняет процесс управления ими, но и создает серьезные проблемы по диагностированию и оцениванию результатов образовательной программы. В этой связи российские аналитики считают, что компетенции должны быть «организованы» в своеобразные группы, которые разделяют на подгруппы или классы компетенций. Зарубежная практика формирования компетенций показывает, что наиболее часто выделяют 4–6 групп компетенций с 4–5 подгруппами компетенций внутри каждой группы.

Российские ведущие вузы, имеющие право самостоятельно разрабатывать образовательный стандарт (ОС), имеют опыт проектирования компетенций выпускников для собственных ОС в приемлемом для них формате с учетом их групп, численного состава, а также их диагностируемости и дифференцируемости. В качестве примера группой российских стандартизаторов было проведено укрупнение компетенций выпускника, заданных в ФГОС ВПО по направлению подготовки 230400 – «Информационные системы и технологии», для бакалавриата (таблица 1) [5, с. 40–41]. По сути дела, разрозненные компетенции одного класса были сведены к интегральным компетентностям.

Наряду со сверткой компетенций для установления требований к результатам обучения (знаниям, умениям и социально-личностным качествам) необходимо в ходе разработки основной образовательной программы провести детализацию (структурирование) соответствующих компетенций образовательного стандарта [5, с. 41–42].

Например, в ОС по направлению подготовки 230400 – «Информационные системы и технологии» детализацию компетенции П1 – «Способность разрабатывать средства для реализации информационных технологий» с применением тарификатора на уровне бакалавра можно представить следующим образом [5, с. 42–44]:

- способность разрабатывать методическое обеспечение для реализации информационных технологий, $Z_2\text{-}Y_2\text{-}СЛ_1$;
- способность разрабатывать информационное обеспечение для реализации информационных технологий, $Z_3\text{-}Y_3\text{-}СЛ_1$;
- способность разрабатывать математическое обеспечение для реализации информационных технологий, $Z_2\text{-}Y_2\text{-}СЛ_1$;
- способность разрабатывать алгоритмическое обеспечение для реализации информационных технологий, $Z_3\text{-}Y_3\text{-}СЛ_1$;
- способность разрабатывать техническое обеспечение для реализации информационных технологий, $Z_2\text{-}Y_2\text{-}СЛ_1$;

Таблица 1

**Пример свертки компетенций бакалавра ФГОС направления
230400 – «Информационные системы и технологии»**

Компетенции ФГОС	Компетенция ОС	Индекс в ОС
ПК-11, ПК-12	Способность разрабатывать средства (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) для реализации информационных технологий	П1
ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-13	Способность решать задачи теоретического и исследовательского уровня для разработки конкретных информационных технологий	П2
ПК-2, ПК-3, ПК-6; ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-18; ПК-22, ПК-28; ПК-35	Способность создавать, внедрять и сопровождать информационные системы	П3
ОК-1: ОК-3, ОК-7, ОК-11, ПК-23: ПК-27	Способность общаться и сотрудничать в современном мире	ОН1
ОК-4: ОК-6, ОК-8: ОК-10, ОК-12, ОК-13	Способность применять достижения современной науки для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОН2
Нет	Способность применять базовые информационные технологии	И1
ОК-1: ОК-13, ПК-1: ПК-35	Готовность к включению в профессиональное сообщество	СЛ1

• способность разрабатывать программное обеспечение для реализации информационных технологий, 3_3 - Y_3 -СЛ₁.

Приведенный опыт может быть полезен для белорусских разработчиков новых образовательных стандартов как при проектировании универсальных компетенций по группам специальностей, так и на уровне компонента УВО.

Еще один пример и опыт системного подхода к проектированию иерархической компоновки состава компетентностной модели выпускника университета представлен Московским институтом стали и сплавов (МИСиС) [5, с. 48–55]. УМО по образованию в области металлургии при разработке образовательного стандарта и основной образовательной программы исходило из двух основополагающих моделей: компетентностной модели выпускника и модели формирования компетентности. Первая отражает результат образования, а вторая – процесс достижения этой цели. Модель формирования представляет собой иерархически связанную совокупность дисциплинарных компетенций от первого курса до выпуска, ориентированных на формирование результатов образования, отраженных в модели выпускника.

Как отмечают российские разработчики, «компетентность выпускника (в данном контексте ее можно назвать “целостная компетентность”) в разработанной модели выпускника¹ складывается из частных компетентностей, сформированных в учебном процессе, в организационной, воспитательной, общественной

и практической деятельности, в процессе самовоспитания и взаимодействия.

Модель выпускника включает следующие группы частных компетентностей: социальные (СК), инструментальные (ИК), общепрофессиональные (ОПК) и специальные профессиональные (СПК).

Приведем примеры частных компетентностей, формируемых у студента:

- *социальные*: самосовершенствование (СК₁), здоровьесбережение (СК₂), коммуникативность (СК₃), гражданственность (СК₄), социальное взаимодействие (СК₅);

- *инструментальные*: владеть методами анализа и синтеза (ИК₁), проводить расчеты и делать выводы (ИК₂), пользоваться приборами и оборудованием (ИК₃), пользоваться процессным подходом (ИК₄), находить и перерабатывать информацию (ИК₅), использовать информационные средства и технологии (ИК₆), владеть русским и иностранными языками (ИК₇);

- *общепрофессиональные*: моделировать (ОПК₁), анализировать и синтезировать (ОПК₂), планировать и организовывать (ОПК₃), обосновывать и принимать решения (ОПК₄), исследовать (ОПК₄), управлять (ОПК₅), прогнозировать (ОПК₇), составлять (ОПК₈), оценивать (ОПК₉), устанавливать (ОПК₁₀);

- *специальные профессиональные*: разрабатывать технологические процессы (СПК₁), корректировать технологические процессы (СПК₂), выполнять проекты (СПК₃), управлять проектами (СПК₄), управлять технологическими процессами (СПК₅), выявлять объекты для улучшения в технике и технологии (СПК₆), обеспечивать безопасность и охрану окружающей

¹ При ее разработке авторы опирались на идеи профессора И. А. Зимней.

среды (СПК₇), поддерживать производственную среду (соблюдать требования к производственной среде) (СПК₈)» [5, с. 48–55].

Стандартизаторы и разработчики компетентностной модели выпускника МИСиС завершают вышеприведенную иерархическую совокупность компетенций разверткой частных компетенций в дисциплинарные.

Заслуживает также внимания методологическая предпосылка разработчиков компетентностной модели выпускника МИСиС относительно формирования и развития у студентов интеллектуальных (мыслительных) действий личностных свойств, т. е. тех качеств, которые и следует отнести к универсальным компетенциям. Авторы приводят декомпозицию интеллектуальных действий и личностных свойств (Л. С.) (качеств) в соответствии с моделью социально-профессиональной компетентности И. А. Зимней [5, с. 50]:

- интеллектуальные действия: анализировать, синтезировать (ИД₁); сопоставлять, сравнивать (ИД₂); систематизировать (ИД₃); обобщать (ИД₄); генерировать идеи (ИД₅); приобретать новые знания (ИД₆);
- личностные свойства: ответственность (ЛС₁); инициативность (ЛС₂); исполнительность (ЛС₃); целеустремленность (ЛС₄); организованность (ЛС₅); самостоятельность (ЛС₆).

Соглашаясь с позицией вышеприведенных авторов, отошлем читателей также к анализу трудов академика РАО И. А. Зимней, представленному в [10, с. 35–38; 11, с. 123–127].

Свертка и декомпозиция универсальных компетенций бакалавра/магистра в белорусских стандартах поколения 3+

С учетом вышеизложенного зарубежного опыта, а также сохраняя преемственность в стандартизации высшего образования в Республике Беларусь, можно предложить следующие алгоритмы свертки (интеграции) и декомпозиции (детализации/операционализации) компетенций в условиях предстоящего перехода на трехуровневую систему высшего образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура):

1. В белорусском Проекте макета образовательного стандарта углубленного высшего образования (магистратура) (2016 г.) дано интегральное определение универсальных компетенций для второй ступени высшего образования [6]. В этом определении представлено достаточно широкое проблемное поле магистерской подготовки, которое следует «закрыть» конкретными группами частных и предметно-дисциплинарных (модульных) компетенций.

Универсальные компетенции магистра – это углубленные научно-теоретические, методологические знания и исследовательские умения, обеспечивающие разработку научно-исследовательских проектов или решение задач научного исследования, инновационной деятельности, непрерывного самообразования, а также личностные качества и умения следовать со-

циально-культурным и нравственным ценностям; способности к социальному, межкультурному взаимодействию, критическому мышлению, социальной ответственности, позволяющие решать социально-профессиональные, организационно-управленческие, воспитательные задачи.

2. Декомпозицию (детализацию) интегральной универсальной компетентности для первой и второй ступени высшего образования целесообразно осуществлять с учетом опыта выделения соответствующих групп компетенций в действующих белорусских образовательных стандартах третьего поколения, а также лучших зарубежных практик.

На наш взгляд, продуктивным представляется выделение двух частных подгрупп внутри группы универсальных компетенций как на уровне бакалавриата, так и на уровне магистратуры:

- 1) социально-личностные компетенции;
- 2) инструментальные и системные компетенции.

При этом в компетентностной модели выделяются: а) сквозные компетенции, т. е. общие для бакалавриата и магистратуры, и б) компетенции, формируемые преимущественно в магистратуре.

Таким образом, отличие выпускника магистратуры от выпускника бакалавриата состоит в уровне развития сквозных компетенций и наличии компетенций, формируемых только в магистратуре.

Примерный перечень сквозных универсальных компетенций, формируемых и развиваемых на уровнях бакалавриата и магистратуры, представлен в таблице 2.

Компетентностная модель подготовки выпускника: интегральные, частные и дисциплинарные компетенции, образовательные среды

При проектировании образовательных стандартов и образовательных программ следует разработать не только определенную иерархию компетенций, но и соответствующие механизмы их реализации, которые в совокупности дают представления и гарантии, что провозглашаемые общие цели и формулируемые стандартные требования к составу компетенций будут успешно реализованы в учебно-воспитательном процессе УВО. Модель формирования компетентности выпускника УВО в общем плане представлена на рис. 1.

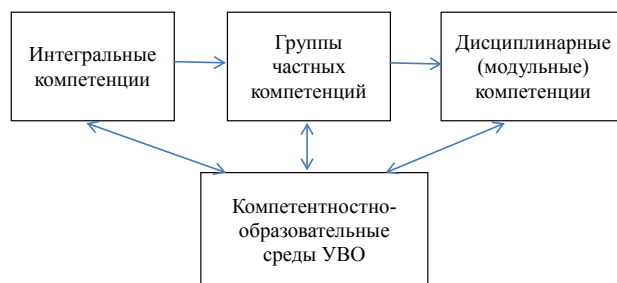


Рис. 1. Модель формирования компетентности выпускника УВО

Таблица 2

Примерный перечень универсальных компетенций бакалавра/магистра

Универсальные компетенции (УК)	
Бакалавр	Магистр
Социально-личностные компетенции	
УК-1. Обладать базовыми социально-гуманитарными знаниями и умениями УК-2. Обладать качествами гражданственности. УК-3. Быть способным к социальному взаимодействию. УК-4. Обладать способностью к межличностным коммуникациям. УК-5. Владеть навыками здоровьесбережения. УК-6. Быть способным к критике и самокритике. УК-7. Уметь работать в команде. УК-N: (другие компетенции по решению УМО и УВО)	УК-1. Обладать углубленными социально-гуманитарными знаниями и умениями (с учетом профиля обучения). УК-N: (другие социально-личностные компетенции по решению УМО и УВО)
Инструментальные и системные компетенции	
УК-8. Обладать базовыми знаниями в различных предметных областях. УК-9. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач. УК-10. Владеть системным и сравнительным анализом. УК-11. Владеть учебно-исследовательскими навыками. УК-12. Уметь работать самостоятельно. УК-13. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью). УК-14. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем. УК-15. Обладать базовыми навыками работы с компьютером. Владеть базовыми навыками управления информацией. УК-16. Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственных и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. УК-17. Быть способным работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. УК-18. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни. УК-19. Быть способным адаптироваться к новым ситуациям (в том числе риска и неопределенности). УК-N: (другие инструментальные и системные компетенции по решению УМО и УВО)	УК-8. Обладать углубленными знаниями в избранных предметных областях. УК-9. Применять углубленные теоретические и методологические знания и умения для решения производственных, социально-профессиональных и управленческих задач повышенного уровня. УК-10. Уметь применять системный и сравнительный анализ для решения задач повышенного уровня. УК-11. Быть способным к самостоятельной научно-исследовательской деятельности (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.), генерировать и использовать новые идеи. УК-12. Уметь работать и принимать решения с большой долей ответственности и автономности. УК-13. Реализовывать инновационные подходы в решении социально-профессиональных задач. УК-14. Быть способным решать исследовательские и производственные задачи в междисциплинарном контексте. УК-15. Быть способным получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических задач. УК-16. Обладать готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственных и иностранных языках для решения задач в области профессиональной деятельности, способностью к активной социальной мобильности. УК-17. Обладать знаниями и навыками управления малыми коллективами в сфере своей профессиональной деятельности. УК-18. Быть способным к совершенствованию и развитию своего интеллектуального и общекультурного уровня, постоянному самообразованию. УК-19. Быть способным к проявлению инициативы, в том числе в ситуациях риска, брать на себя ответственность в принятии решений. УК-N: (другие инструментальные и системные компетенции по решению УМО и УВО)

Комментарии к таблице 2:

1. Представленные в таблице 2 в рамках тандема «бакалавриат – магистратура» сквозные компетенции отличаются уровнями сложности. Если на уровне бакалавриата приведенные компетенции выступают в роли базовых, исходных, необходимых для приобретения выпускником полноценного общего образования, то на уровне магистратуры те же одноименные компетенции следует проектировать как продвинутые, углубленные (особенно в плане инновационности, научности, повышенной степени ответственности и самостоятельности).

2. Парный подбор, проектирование пролонгированных компетенций не является обязательным по всем позициям. Некоторые компетенции (например, базовые) могут быть «закрыты» на уровне бакалавриата, а на уровне магистратуры появятся новые собственно «магистерского уровня» универсальные компетенции.

3. Состав проектируемых универсальных компетенций может существенно отличаться в зависимости от сфер, видов профессиональной деятельности, для которых УВО готовят своих выпускников. В равной степени это относится и к различным по профилям группам специальностей. В то же время это не отменяет принцип сохранения в любых стандартах (как это было показано выше) устойчивого ядра универсальных компетенций, признанных мировым сообществом (ЮНЕСКО) и Болонским процессом как адекватных вызовам времени. В это же ядро должны войти и устойчивые универсальные компетенции, апробированные в двух последних поколениях белорусских стандартов. В данных контекстах возрастает роль УМО и УВО в формировании оптимальных компетентностных моделей подготовки выпускников в рамках проектирования образовательных стандартов поколения 3+.

4. Формулируемые компетенции в образовательных стандартах должны отвечать ряду требований, позволяющих делать их конкретными, соответствующими содержанию и сложности образовательных уровней бакалавриата и магистратуры. В этой связи к факторам риска при формулировке компетенций следует отнести:

- завышенная «планка» требований к конкретной компетенции (особенно на уровне бакалавриата);
- повтор компетенций бакалавриата на второй ступени (магистратура) без увеличения их сложности, специализированности;
- много компетенций (неподъемно);
- расплывчатые формулировки (недиагностично, непонятно, какими дисциплинами, модулями их «закрывать»);
- многословно;
- «сборная солянка» в одной компетенции (в отличие от агрегированных, взаимосвязанных компонентов в интегрированных компетенциях);
- другие факторы риска (позиция УМО и УВО).

Определение целостной, интегральной универсальной компетентности выпускника магистратуры было приведено выше на примере «Макета белорусского стандарта второй ступени высшего образования» (2016 г.) В то же время интегральные компетентности целесообразно выделять и формулировать и по конкретным сегментам учебных планов и программ. Это следует делать применительно к блоку социально-гуманитарных дисциплин и составляющим его крупным компонентам, блоку информационно-коммуникационных дисциплин (модулей), группам универсальных общенаучных дисциплин (модулей) и др. К примеру, российские эксперты приводят положительный опыт формирования общекультурных (универсальных) интегральных компетенций [5, с. 56–66].

Приведенный опыт лучших российских практик несомненно следует учитывать при проектировании белорусских образовательных стандартов 3+.

Что касается выделения групп частных универсальных компетенций, то алгоритм их компоновки с учетом болонского формата приведен в таблице 2. Сходная операционализация представлена в действующем белорусском стандарте по циклу социально-гуманитарных дисциплин.

Дисциплинарные компетенции в белорусских стандартах второго и третьего поколений традиционно представлены в госкомпоненте обязательных дисциплин («знать», «уметь», «владеть»). Компонент УВО «отдан на откуп» УВО, кафедрам.

С переходом на образовательные стандарты 3+ в учебных планах резко возрастают доля и роль компонента УВО (до 50 %). В этой связи все вышерассмотренные алгоритмы и опыт лучших зарубежных и отечественных университетских практик по формированию компетентностных моделей подготовки специалистов в равной степени важны как при проектировании госкомпонента, так и компонента УВО. Тем более, что вышеупомянутым решением Республиканского совета ректоров (от 16.06.2016 г.) УМО предписано начать с 1 октября 2016 г. разработку перечней компетенций и адекватных им перечней учебных дисциплин (модулей) по соответствующим специальностям бакалавриата и магистратуры. В свою очередь УВО определено обсудить возможности реализации образовательных программ поколения 3+, выработать и внести предложения в Министерство образования Республики Беларусь по применению профилизации [2].

И в завершение о компетентностно-образовательных средах в УВО. Как мы отмечали в [7, с. 164–166; 8, с. 148–154], гарантом успешной реализации образовательных стандартов третьего поколения может явиться создание в вузах комплексных инновационных образовательных мегасистем, включающих в себя линейный ряд взаимосвязанных базовых систем: новые образовательные стандарты – учебные программы нового поколения (типа «Навигатор») –

вариативные модели управляемой самостоятельной работы студентов – системы диагностирования компетенций. К этому базисному ряду примыкают поддерживающие, сопутствующие образовательные системы и подсистемы: УМК нового поколения, модульные системы и технологии, информационно-образовательные среды, формы и методы активного обучения.

В то же время мониторинг реализации стандартов высшего образования нового поколения в Республике Беларусь свидетельствует, что большинство УВО не осуществляют комплексно реализацию компетентностного подхода в учебном процессе, а также масштабное внедрение адекватных ему инновационных форм организации учебного процесса. В связи с этим на повестку дня встал вопрос о разработке комплексных компетентностно-ориентированных образовательных программ непосредственно в УВО [9; 10]. Очевидно, что данная проблема особенно актуализировалась в контексте разработки учебно-планирующей документации нового поколения 3+ [1; 2].

Список литературы

1. Журавков, М. А. Об имплементации инструментов Европейского пространства высшего образования / М. А. Журавков // Вышэйшая школа. – 2015. – № 3.
2. Решение Республиканского совета ректоров от 16.06.2016 г. № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://srrb.niks.by/>.
3. Журавков, М. А. Обновление национальных стандартов высшего образования – проблемы и задачи / М. А. Журавков [и др.] // Вышэйшая школа. – 2016. – № 4. – С. 3–8.
4. Болонский процесс: поиск общности Европейских систем высшего образования (проект TUNING) [Электронный ресурс] / под науч. ред. В. И. Байденко. – М., 2006. – Режим доступа: http://yspu.org/trn_level_edu/7/tuning1.pdf.
5. Реализация компетентностного подхода в системах высшего образования: зарубежный и отечественный опыт: учеб.-метод. пособие / А. В. Макаров, Ю. С. Перфильев, В. Т. Федин. – Минск: РИВШ, 2015. – 208 с.
6. Проект макета образовательного стандарта углубленного высшего образования (магистратуры) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nihe.bsu.by/index.php/gu/upd>.
7. Макаров, А. В. Проектирование и реализация стандартов высшего образования: учеб. пособие / А. В. Макаров, В. Т. Федин. – Минск: РИВШ, 2013. – 318 с.
8. Макаров, А. В. Болонский процесс: европейское пространство высшего образования: учеб. пособие / А. В. Макаров. – Минск: РИВШ, 2015. – 260 с.
9. Компетентностно-ориентированные образовательные программы вуза: учеб. пособие / А. В. Макаров, Ю. С. Перфильев, В. Т. Федин. – Минск: РИВШ, 2011. – 116 с.
10. Макаров, А. В. Компетентностно-ориентированные модели подготовки выпускников УВО: болонский контекст / А. В. Макаров // Вышэйшая школа. – 2015. – № 5.