

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования «Гомельский государственный  
технический университет имени П. О. Сухого»

**ПРОБЛЕМЫ  
СОВРЕМЕННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

**МАТЕРИАЛЫ  
VI Международной научно-методической  
конференции**

**Гомель, 24–25 октября 2019 года**

**Гомель 2019**

УДК 378(042.3)  
ББК 74.58  
П78

*Подготовка и проведение конференции осуществлены на базе  
Гомельского государственного технического университета  
имени П. О. Сухого*

Редакционная коллегия:

д-р физ.-мат. наук, проф. *О. Н. Шабловский*

д-р техн. наук, проф. *М. И. Михайлов*

д-р техн. наук, проф. *В. В. Пинчук*

канд. техн. наук, доц. *Н. В. Иноземцева*

канд. физ.-мат. наук, доц. *Д. Г. Кроль*

канд. техн. наук, доц. *Д. Л. Стасенко*

Под общей редакцией канд. техн. наук, доц. *А. В. Сычева*

**Проблемы** современного образования в техническом вузе : материалы  
П78 VI Междунар. науч.-метод. конф., Гомель, 24–25 окт. 2019 г. / М-во образова-  
ния Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого ; под общ. ред.  
А. В. Сычева. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2019. – 266 с.

ISBN 978-985-535-434-6.

Включенные в сборник материалы отражают основные направления совершенствования и развития научно-методической работы в высших учебных заведениях Республики Беларусь и стран ближнего зарубежья, представляют обобщенный опыт в области развития стандартизации системы образования Республики Беларусь, использования информационных технологий и компьютерной техники в обучении студентов, организации учебного процесса в рамках филиалов кафедр на производстве, организации преподавания учебных курсов с использованием модульно-рейтинговой системы обучения, применения тестирования для контроля знаний студентов.

Для преподавателей высших учебных заведений, магистрантов и аспирантов.

УДК 378(042.3)  
ББК 74.58

ISBN 978-985-535-434-6

© Учреждение образования «Гомельский  
государственный технический университет  
имени П. О. Сухого», 2019

---

**Секция VI**  
**БОЛОНСКИЙ ПРОЦЕСС, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**  
**ДЛЯ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

---

<i>Авакян Е. З., Евтухова С. М., Задорожнюк М. В.</i> Об организации учебной работы с иностранными студентами в ГГТУ им. П. О. Сухого .....	242
<i>Брюшкова Н. А.</i> Развитие Болонского процесса в Украине.....	244
<i>Егоров Б. В., Мардар М. Р.</i> Усовершенствование модели высшего образования .....	246
<i>Ерманина И. В.</i> Болонская система образования – опыт внедрения в Украине .....	248
<i>Кожевников Е. А.</i> Система овладения экономической предметной областью на двух ступенях высшего образования .....	250
<i>Мардар М. Р., Левчук Ю. С.</i> Академическая мобильность как фактор интеграции образовательного процесса.....	252
<i>Попов В. Б.</i> О направлениях обучения и подготовки специалистов на кафедре «Сельскохозяйственные машины».....	254
<i>Пузенко И. Н.</i> Инновации в сфере университетского образования .....	257
<i>Ридецкая И. Н.</i> Роль магистратуры в процессе гармонизации европейского пространства высшего образования .....	259
<i>Солоницкая И. В.</i> Анализ модели управления образовательной системы в Европе (Польша). Инновационный подход в высшем образовании Украины.....	261
<i>Тодорова С. Н.</i> Болонский процесс: основные преимущества и недостатки .....	263
<i>Яхно В. Н.</i> Болонский процесс как модус трансформации и унификации системы высшего образования в Республике Беларусь .....	265

## **АНАЛИЗ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ В ЕВРОПЕ (ПОЛЬША). ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ УКРАИНЫ**

**И. В. Солоницкая**

*Одесская национальная академия пищевых технологий, Украина*

В информационном обществе экономические результаты зависят от эффективного управления системы в целом. Принципиально важно подготовить соответствующих профессионалов, начиная с уровня младшего специалиста, бакалавра. В этом контексте необходимо формулировать новые квалификационные требования, такие как знания в области управления, коммуникации, права интеллектуальной собственности, информационных технологий. Поэтому возникает необходимость разработки соответствующих методов обучения, которые должны учить студентов самостоятельности в мышлении, оценке и действии, в сочетании с умением четкого и ответственного функционирования в общественной жизни.

В этом плане интерес представляет опыт системы высших учебных заведений Республики Польша как члена европейского образовательного пространства и территориального соседа Украины. Стремление Республики Польша к образовательной интеграции страны с Европейским Союзом требует внесения значительных изменений в систему высших учебных заведений страны.

Одной из главных задач преобразований современного образования Республики Польша считают создание условий для достижения профессиональных квалификаций, основанных на компетенциях, т. е. способностях и стиле поведения, определенных требованиями рынка труда. Выполнение этих требований зависит от гибкости сложившихся образовательных систем и структур, а также от гибкости направлений и программ профессиональной подготовки, т. е. факторов, позволяющих приспособить профессиональную подготовку к требованиям рынка труда.

В значительной степени такая гибкость присуща блочно-модульной системе образования. Модульное обучение направлено на выполнение следующих целей профессиональной подготовки: возможность работать по профессии; набирать необходимое количество кредитов по выбору; дальнейшее повышение квалификации. Модульные программы в высших учебных заведениях Республики Польша конструируют так, чтобы обеспечить развитие самостоятельности и креативности студентов, а также дают возможность использовать эти программы для индивидуального обучения. На сегодняшний день выделяют несколько концепций высшего образования, которые используются в работе высших учебных заведений Республики Польша. В частности, прогрессивная – подготовка специалиста к решению проблем профессиональной деятельности; персоналистическая – акцент на формирование личности; общеобразовательная – усвоение разнообразной информации; разносторонняя – предоставление специалисту нескольких компетенций, научных знаний и системы ценностей.

Но на сегодняшний день критикуется профессиональная подготовка научно-педагогических работников в современных заведениях высшего образования (ЗВО), высших педагогических школах Республики Польша. Основные недостатки в педагогическом образовании, выявленные в заведениях, касаются недостаточной квалификации педагогических кадров, обеспечивающих процесс профессиональной подготовки специалистов. Прогрессирующей проблемой польского высшего образования является недостаточное количество высококвалифицированных преподавательских кадров.

В современных условиях возникает необходимость развития компетенций у современного молодого специалиста как в области лидерства, так и функциональных компетенций. Теория, обучение и практика должны обеспечить будущих специалистов, кроме профессиональных, современными компетенциями, среди которых: управление знаниями; креативность и инновационность; способность к решению возникающих проблем; «Архитектурный» стиль мышления; персональная эффективность; способность влиять на выбранное направление бизнеса. Особое значение придается в Украине проблеме междисциплинарности. В качестве подтверждения можно привести ссылки на практику известной компании Philips, где ряд технических вопросов решается на стыках нанoeлектроники, микроэлектроники, нанотехнологии, оптоэлектроники и биотехнологии. Таким образом, сегодня нужен специалист с базовой подготовкой в одной или двух вышеуказанных областях, который способен эффективно взаимодействовать со специалистами в других областях, оперируя должным образом междисциплинарными и бизнес-аспектами. Практика объективно требует сделать главной фигурой образовательного процесса конкретного студента. Тем самым процесс профессиональной подготовки специалистов должен стать персонализированным. Итак, очевидна проблема ЗВО Республики Польша – это несоответствия между требованиями, предъявляемыми к специалисту, и образовательными технологиями учебных заведений с учетом изменений внешней социальной среды. Поэтому в Украине, например в Одесской национальной академии пищевых технологий, внедряются инновации в подготовке высокопрофессиональных специалистов. Инновационное высшее образование в целом – это не какая-то определенная образовательная технология, а принцип адекватного использования потенциальных возможностей известных элементов системы учебного процесса. И инновационный подход в образовании определяется не через использование определенной модели, а через возможность проектировать и моделировать необходимый ЗВО учебный процесс с использованием различных образовательных технологий. Такой подход основывается на знаниях потенциальных возможностей и преимуществ, «сильных сторон» образовательных технологий. Именно такая способность и делает процесс обучения в ЗВО технологичным, т. е. прогнозируемым и максимально приближенным к запланированным результатам. Необходимо отметить, что в рамках такого конструирования целесообразно использовать смешанные модели. Так, в системе дистанционного образования эффективны принципы модульного обучения в сочетании с моделью полного усвоения знаний (учебный и дистанционные модули).

Опыт инновационной деятельности украинских заведений высшего образования подтверждает их способность адаптироваться к требованиям рынка. И «выпускать» инновационных специалистов, имеющих спрос, используя результаты этого «производства» для совершенствования своей образовательной и научной работы.

Проанализировав систему высшего образования европейской страны, можно сделать следующие выводы. Принципы подготовки специалистов разных уровней и направлений не могут оставаться неизменными. Совершенствование системы подготовки специалистов зависит от организации образовательного процесса и используемой в нем технологии обучения. Опыт польской реформы образования может быть одним из вариантов или элементов системных изменений, толчком к которым было общее желание всех стран мира иметь первоклассное современное образование. Но необходим поиск собственных моделей управления образовательными системами, развития высшего образования в условиях усиления глобализационного и экономического влияния. Это процесс сложный и противоречивый, обусловленный

приоритетами, которые имеют всеобщий характер. Изучение и анализ этих приоритетов должны помочь педагогам, политикам, теоретикам, практикам осмыслить процессы, происходящие в сфере образования Украины и других стран. Изучение опыта реформирования высшего образования Республики Польша может быть полезным при планировании и реализации модернизаций, изменений в высшем образовании Украины, ориентированных на его качественное обновление и интеграцию в мировое образовательное и научное пространство.

## **БОЛОНСКИЙ ПРОЦЕСС: ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ**

**С. Н. Тодорова**

*Одесская национальная академия пищевых технологий, Украина*

Современные процессы глобализации обуславливают новейшие тенденции в образовании, что является необходимой предпосылкой дальнейшего его развития и совершенствования. Ведь достичь новых результатов в высшем образовании, а также преодолеть недостатки существующей системы подготовки специалистов и на этой основе обеспечить конкурентоспособность выпускников и престиж высшего образования в мировом образовательном пространстве можно только при условии внедрения новых технологий обучения. Исходя из вышеизложенного целью нашего исследования является анализ основных преимуществ и недостатков реализации положений Болонского процесса в системе высших учебных заведений.

Общие принципы, которые предусматривает Болонский процесс в нашей стране, это: принятие удобной и понятной градации дипломов, степеней и квалификаций; внедрение двухступенчатой структуры высшего образования; внедрение признанной в европейском пространстве степени доктора философии; использование единой системы кредитных единиц (системы ECTS – European Community Course Credit Transfer System), которую еще называют системой кредитных единиц, кредитных зачетов, кредитных уровней или зачетных единиц; внедрение унифицированных и признанных в европейском пространстве приложений к диплому; наработка и поддержка европейских стандартов качества с использованием сравнительных критериев, механизмов и методов их оценки соответственно требованиям ENQA; устранение имеющихся препятствий для увеличения мобильности студентов, преподавателей, исследователей и управленцев высшей школы [1].

Практическое осуществление учебного процесса на основе Болонской конвенции дало возможность выяснить преимущества и недостатки этой системы, которые в большей или меньшей степени являются общими для многих учебных заведений Украины. К преимуществам относятся: мобильность, т. е. возможность членам образовательного пространства продолжать обучение в других странах; благодаря стандартизации дипломов появилась возможность трудоустроиваться в других странах; увеличение роли студенческого самоуправления; переориентация на работу студента на протяжении всего семестра, а не только во время экзаменационной сессии.

В свою очередь, недостатками называют те принципы, которые практически невозможно реализовать: принцип мобильности; отсутствие фактической возможности свободного выбора студентами предметов; студентам трудно проверить количество баллов, которые они получили на протяжении семестра; наблюдается ухудшение качества образования; значительно увеличивается нагрузка на преподавателей.

Кредитно-модульная система (КМС) определена для Украины как ориентир построения учебного процесса, ее внедрение является важной задачей модернизации образования в Украине. Кредитно-модульной системе как неотъемлемому атрибуту