

профессиональных, личностных задач и функций в изменяющихся социально-экономических условиях».

Исследователи проблем подготовки специалистов инженерного профиля отмечают, что поиск форм органичного сочетания профессиональной, социально-гуманитарной подготовки и практика их реализации в современных вузах серьезно отстает от требований времени, порождает много противоречий, нареканий как со стороны работодателей, так и самих студентов (выпускников) этих вузов [3]. Одним из путей решения данной проблемы, на наш взгляд, является распределение преподавания социально-гуманитарных дисциплин для студентов инженерных специальностей по разным курсам с учетом специфики каждой специальности (направления специальности) высшего образования. Уместным будет и предложение о расширении социально-гуманитарной подготовки студентов на II ступени высшего образования.

Список литературы

1. Михайлов, А.А. Социально-гуманитарная составляющая подготовки инженерных кадров в современных российских вузах (социологический анализ): автореф. дис. ... канд. социол. наук. М., 2013. 24 с.

2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F>

3. Можаява, А.Г. Классический университет в повышении квалификации инженеров // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2013. № 5(5). С.21–23.

**WHY THE DOUBT IS IN SUCCESSFUL IMPLEMENTATION IN THE PRACTICE  
"CONCEPT OF OPTIMIZATION OF CONTENT, STRUCTURE AND VOLUME OF  
SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES IN INSTITUTIONS OF HIGHER  
EDUCATION"**

Kachalov I.L.

*EE "Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics"*

Abstract. The article is devoted to the analysis of the project "Concepts of optimization of the content, structure and volume of social and humanitarian disciplines in higher education institutions." The author is doubtful of the possibility of successful implementation in practice of the proposed concept. The shortcomings of this concept are highlighted and specific measures are proposed to improve social and humanitarian education in technical universities.

Keywords: social and humanitarian disciplines, higher technical education, educational standards in the field of study, educational and program documentation of educational programs of higher education of the first stage of the new generation (generation 3+).

УДК 378.147

**РОЛЬ МАССОВЫХ ОТКРЫТЫХ ОНЛАЙН КУРСОВ В РЕАЛИЗАЦИИ  
КОНЦЕПЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Кидун Н.М., Морозова О.Ю.

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный технический университет имени  
П.О. Сухого»*

Аннотация. В данной работе определено одно из основных направлений развития дистанционного образования в университете, которое касается не только преподавателей и студентов, но и любого гражданина страны, стремящегося постоянно повышать уровень своего образования. Рассмотрена одна из форм дистанционного образования — массовые открытые онлайн курсы, находящиеся в

открытом доступе в сети Интернет. Рассматриваются положительные стороны от внедрения массовых открытых онлайн курсов в учебный процесс университета, в качестве дополнительного материала к традиционным формам обучения.

Ключевые слова: массовые открытые онлайн курсы, электронное образование, информационные технологии, дистанционное образование, самообразование, мотивация, massive open online courses.

Система высшего образования — это система, которая за последние годы кардинально и очень быстрыми темпами меняется, а точнее сказать начинает свое развитие в новых направлениях. Во все времена одной из важнейших функций системы образования являлась ее непрерывность, т.е возможность личности в различные периоды своей жизни проходить обучение и получать новые знания в садиках, школах, колледжах, вузах. За последние десятилетия учитывая стремительное развитие научно-технического прогресса, который требует постоянного совершенствование знаний, студенту, преподавателю, да и просто любому человеку необходим процесс саморазвития.

В связи с переходом системы образования на Болонский процесс, непрерывность процесса обучения в высших учебных заведениях будет проходить на 1-ой и 2-ой ступенях образования. В дальнейшем, конечно, возможно поступление в аспирантуру, но далеко не каждый выпускник высшего учебного заведения продолжает свое обучение в стенах вуза. По окончании вуза, вчерашний студент начинает свою трудовую деятельность и почти сразу же сталкивается с нехваткой знаний, либо с их полным отсутствием, например, в новой сфере интересов.

Электронные образовательные ресурсы, которые вузы широко используют в своей деятельности, являются хорошим помощником в самостоятельной работе обучения. Они дают возможность просмотреть, вспомнить или пройти учебный курс еще раз. Однако не всегда одних электронно образовательных ресурсов бывает достаточно, особенно если студент является разносторонней личностью. Тем более сегодня быть всесторонне развитым очень модно и престижно. Поэтому в качестве одного из наиболее популярных направлений, которое в последние годы стремительно развивается и набирает обороты, можно предложить использование массовых открытых онлайн курсов (Massive Open Online Courses).

Цель данной работы - рассмотрение и возможность применения массовых открытых онлайн курсов в реализации концепции непрерывного образования, а также в возможности использования МООС вузами.

Массовые открытые онлайн курсы — одна из форм дистанционного образования или образования онлайн. Эта система включает в себя огромное число обучающихся со всего мира, подписавшихся на интересующий их курс. МООС дают возможность бесплатно, если нет необходимости получения сертификата получить образование либо новые знания в различных сферах. Самое важное, что обучение может проходить в удобное для обучающегося время и в любом месте.

Самые первые массовые открытые онлайн курсы были размещены на таких действующих платформах, как Coursera, Edx, Udacity. В последние годы российские вузы создают свои платформы для размещения онлайн курсов. Наиболее известные из них Универсариум и Лекториум. Подписавшись на курс обучающий получает множество вариантов обучения: лекции, семинары, практические работы, индивидуальные задания, видео-материалы, возможность обсудить свои результаты на форумах.

Создание мощной и главной качественной площадки для размещения онлайн курсов является очень дорогим процессом. Поэтому на сегодняшний день высшие учебные заведения имеют возможность разместить свои онлайн курсы на действующих популярных площадках.

Может ли наш университет использовать массовые открытые онлайн курсы в своей деятельности и что ему это даст? Конечно да!

Размещение высшим учебным заведением онлайн курсов на популярных образовательных платформах может дать следующие положительные стороны для университета:

1. Продвижение университета на мировом рынке образовательных услуг, повышение статуса.
2. Повышение позиций университета в международном рейтинге Webometrics.
3. Поиск новых студентов.
4. Получение дополнительных денежных средств университетом от большого количества платных студентов.

Если рассматривать процедуру внедрения массовых открытых онлайн курсов в учебный процесс высших учебных заведений, то можно выделить следующие положительные моменты:

1. Каждый преподаватель, в организации своего образовательного процесса, может использовать отдельные материалы из массовых онлайн курсов по выбору или дать возможность обучающимся полностью пройти учебный курс.
2. Развитие в вузе концепции не только непрерывного, но и смешанного обучения, т. е. использование различных форм и технологий в учебном процессе.
3. Можно отдать MOOC на домашнюю, самостоятельную работу студентам.
4. Массовые открытые онлайн курсы можно использовать в курсах повышения квалификации преподавателей.
5. Так как большинство предложенных онлайн курсов идет на английском языке, то MOOC можно использовать как дополнительный шанс развития лингвистической компетенции у преподавателя и студента.
6. Использование MOOC дает возможность услышать лучших преподавателей со всего мира, позволяет получать знания без отрыва от учебы, снижает необходимость образовательной миграции.
7. Возможность создавать и использовать интерактивные форумы пользователей, состоящие из преподавателей, студентов, магистрантов, аспирантов.

Таким образом, используя массовые открытые онлайн курсы, университет осуществляет функции передачи информации любому человеку, вне зависимости от его местонахождения, возраста, состояния здоровья, что значительно реализует функцию дополнительного и непрерывного образования.

В заключении отметим, что массовые открытые онлайн курсы не преследуют цели заменить традиционное образование, цель состоит в том, чтобы сделать знания более доступными. Все остальное в большей степени зависит от самого студента, от преподавателя, от нас — желающих использовать онлайн курсы в рамках самообразования. От нас зависит умения работать самостоятельно, грамотно планировать свое время, от желания учиться онлайн, знать цель своего обучения и результат, который мы хотим достигнуть. Все это позволит нам постоянно самореализовываться и соответствовать быстро меняющемуся миру.

## **THE ROLE OF MOOC IN IMPLEMENTING THE CONCEPT OF CONTINUING EDUCATION**

Kidun N.M., Morozova O.Y.

*Pavel Sukhoi Gomel State Technical University*

Abstract. In this paper, the authors have introduced the main direction of evolving remote education in the University, which might interest teachers, students and any person who is interested in self-education. The paper also described one type of remote education – MOOC (Massive Open Online Courses) with free access on the Internet. It traced down value from implementing MOOC into the traditional university education as supplementary materials to the main course.

Key words: MOOC (Massive Open Online Courses), information technologies, remote education, self-education, motivation.

УДК 004.92

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ  
ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»  
ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ**

Кислый И.И., Грибков Ю.А.

*Учреждение образования «Военная академия Республики Беларусь»*

Аннотация. В статье показаны результаты работы по совершенствованию методики проведения практических занятий путем внедрения в образовательный процесс эффективных информационных технологий, позволяющих привить обучаемым умения выполнять чертежи деталей посредством компьютерной графики.

Ключевые слова: система автоматизированного проектирования, детали, сборочные единицы, компьютерные графические задания

Переход на двухступенчатую систему высшего образования и сокращение сроков обучения на первой ступени с 5-ти до 4-х лет привел к перераспределению в соотношении объемов циклов дисциплин в рамках специальности. В большей степени при таком перераспределении опять пострадал блок общетехнических дисциплин. В настоящее время в учреждении образования «Военная академия Республики Беларусь» доля общетехнических дисциплин, изучаемых в рамках квалификации «инженер-механик», составляет лишь 16 %. Два десятилетия назад доля таких дисциплин составляла 31 %. Изменения серьезно коснулись и отдельных дисциплин. Так, при переходе на четырехлетний цикл обучения количество аудиторных часов по дисциплине «Инженерная графика» сократилось на 36 %, а сама дисциплина стала называться «Техническое черчение».

В таких условиях неизбежно снижение качества подготовки специалиста. Чтобы этого не допустить необходимо совершенствовать методическое, графическое, техническое и информационное обеспечение дисциплины. Доскональное и качественное овладение чертежом, как средством выражения технической мысли, невозможно без использования современных технологий и технических средств. Применение систем автоматизированного проектирования для выполнения технических чертежей обеспечивает развитие теоретического и практического мышления обучающихся, освоение требований стандартов ЕСКД.

Но до недавнего времени техническое и информационное обеспечение такого проектирования в Военной академии не в полной мере соответствовало уровню ведущих технических вузов страны. Некоторые элементы компьютерного проектирования изучаются факультативно по отдельным специальностям или самостоятельно осваиваются курсантами. Внедрение единой системы автоматизированного проектирования было затруднено тем, что занятия по компьютерной графике проводились в компьютерных классах разных факультетов, что затрудняло установку и сервисное обслуживание программного продукта. Создание на кафедре механики Военной академии собственного специализированного компьютерного класса дает возможность решить эту проблему.

На кафедре произведен анализ содержания учебной программы дисциплины «Техническое черчение» для специальностей механического профиля, выявлена возможность и необходимость использования систем автоматизированного