

видов, а также предположительные меры контроля численности и минимизации наносимого ими ущерба.

Использование информации Web-порталов по инвазивным видам животных и растений является актуальным при чтении лекционного курса для магистрантов БГУ «Прикладные проблемы биологии, биотехнологии и экологии» раздел «Чужеродные (инвазийные/адвентивные) виды растений, животных и грибов в фауне и флоре», специальных курсов специализации 1-31 01 01-01 01 «Зоология» и 1-31 01 01-02 01 «Зоология»: «Чужеродные виды животных в фауне Беларуси», «Животный мир Беларуси», «Экология животных» и «Зоогеография», а также при подготовке по данной проблематике публикаций и квалификационных работ студентов биологических специальностей.

## **МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ РЕВОЛЮЦИИ**

**Жук О. Л.**

*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь, e-mail: olzhuk@bsu.by*

В условиях цифровой трансформации, роботизации всех сфер общества происходят следующие структурные изменения на рынке труда: 1) во всех странах число рабочих мест уменьшится на 5 млн. чел; 2) в условиях IV промышленной революции трудовые ресурсы будут на 75% связаны с производством новых знаний и обработкой информации (46-ой Всемирный экологический форум в Давосе, 2016 г.); 3) к 2040 г. от 1/3 до 1/2 рабочих мест в промышленно развитых странах будут заполнены роботами, компьютерными программами и др. автоматизированными решениями (Московская школа экономики по результатам исследования «Форсайт компетенций 2030»). В этих условиях будут востребованы выпускники с фундаментальной подготовкой, развитым критическим, креативным мышлением, сформированными навыками решения комплексных задач, междотраслевой коммуникации, работы в условиях высокой неопределенности, проектной, творческой деятельности (в том числе коллективной), мультиязычности [1]. В связи с этим в цифровом обществе главным приоритетом в модернизации высшего образования становится формирование высокого уровня компетенций выпускников на основе гармоничного единства принципов фундаментальности, научности, междисциплинарности и прикладной направленности университетского образования. Перспективными направлениями развития высшего образования являются обеспечение персонализации образовательных траекторий обучающихся; широкое использование искусственного интеллекта, дистанционных технологий и симуляторов. Главной характеристикой современного высшего образования будет дальнейшее формирование комбинированных информационно-образовательных сред, развитие массового открытого онлайн образования. Образование станет максимально вариативным по форме, инклюзивным по охвату разных обучающихся, смешанным по использованию онлайн и офлайн - ресурсов.

Использование обучающимися в учебном процессе смартфонов с искусственным интеллектом, которые, по оценкам экспертов, через 5-7 лет заменят бумажные учебники, кардинально изменит характер взаимодействия преподавателя и студента. Это объясняется тем, что преподаватель в условиях роботизации учебного процесса не сможет полноценно осуществлять контрольную функцию и определить, кто выполнил задание: студент или его смартфон с искусственным интеллектом. Поэтому возрастет актуальность проблемно-исследовательских методик, кейс-метода, проектного обучения, перевернутого обучения, организации творческой работы в мобильных командах. В центре этих методик находится студент, который самостоятельно или коллективно ищет ответы на жизненно важные

вопросы, обосновывает собственные решения актуальных проблем. При этом оригинальность и креативность студента выступают главными критериями оценки его результатов.

#### **Библиографические ссылки**

1. Шваб, К. Четвертая промышленная революция. – М.: Эксмо, 2016. – 138 с.

## **ОБУЧЕНИЕ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДСТВАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

**Климович А. Ф., Николаенкова М. Н.**

*Белорусский государственный педагогический университет, Минск, Беларусь,*

*e-mail: a\_f\_klim@mail.ru,*

*ГУО «Гимназия №1 г. Борисова», Борисов, Беларусь,*

*e-mail: masha.nikolaenkova@mail.ru*

Сфера информационных технологий (ИТ) одна из наиболее динамичных и быстро развивающихся отраслей. Подготовка специалистов для работы в ИТ-индустрии требует постоянного совершенствования, в связи с высокими и быстро изменяющимися требованиями: владение различными языками программирования, опыт работы с многими видами программного обеспечения, быстрая обучаемость, владение хотя бы одним иностранным языком. Английский язык – язык международного общения в области ИТ, на котором издается профессиональная литература, ведутся все разработки, включая сами языки программирования. Языковая база знаний будущего ИТ-специалиста закладывается еще в процессе вузовской подготовки.

В связи со сказанным выше, при обучении ИТ-специалистов становится актуальным преподавание специальных дисциплин на английском языке для снятия психологического и языкового барьера при общении с заказчиками, при прохождении собеседования, стажировки и др. В процессе разъяснения базовых понятий дисциплины на «родном» для ИТ-сферы английском языке, закладываются основные понятия профессиональной деятельности, уменьшается время на понимание поставленных задач, что в конечном итоге, приведет к повышению качества разрабатываемого ИТ-продукта. Знание языка в конкретной сфере расширяет возможности, делает специалиста конкурентоспособным, мобильным, легко и быстро обучаемым для нужд конкретного проекта или компании.

Одной из таких дисциплин, преподавание которой на английском языке будет способствовать формированию у ИТ-специалистов компетенций в области международных коммуникаций, является дисциплина "Управление ИТ-проектами", так как при ее изучении у студентов формируются понятия, принятые в международной практике подготовки ИТ-проектов. В рамках содержания данной дисциплины анализируются готовые проекты, в том числе зарубежные, международные методологии и стандарты на основе которых они создаются, выполняется разработка модели проекта и др. Работа с англоязычными ресурсами позволит студентам быстрее овладеть специализированной лексикой международных проектов, выполнить сравнительный анализ законодательных актов разных стран, провести деловую игру или тренинг по проведению переговоров с иностранными партнерами-разработчиками и др. Таким образом, преподавание дисциплин специальности на английском языке в настоящее время является актуальным и отвечает запросам современного состояния ИТ-индустрии.