

**О. А. Минич / A. Minich**

*Белорусский государственный педагогический  
университет имени Максима Танка  
(Минск, Беларусь)*

## **АНАЛИЗ ЗАПРОСОВ РАБОТОДАТЕЛЕЙ ПО ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **ANALYSIS OF EMPLOYERS' REQUESTS FOR THE PEDAGOGICAL TRAINING IN THE FIELD OF E-LEARNING**

В статье представлен анализ запросов работодателей в специалистах по электронному обучению по профилю «Педагогика», что является основанием для разработки и внедрения в БГПУ новой специальности магистратуры «Информатика. Электронное обучение».

The article presents the analysis of employers' requests for specialists in e-learning in the profile "Pedagogy", in order to develop a new specialty of the master's program "Informatics. E-learning".

**Ключевые слова:** электронное обучение, ИКТ-компетенции, цифровая трансформация образования.

**Keywords:** E-learning, ICT competencies, digital transformation of education.

Приоритеты развития высшего образования Республики Беларусь, определенные в государственной программе «Образование и молодежная политика» на 2021–2025 гг. подчеркивают необходимость разработки инновационных учебных программ, что особенно актуально для повышения качества педагогической подготовки в области образовательных технологий электронного обучения.

По состоянию на лето 2022 года педагогические специальности в области электронного обучения являются достаточно востребованными на рынке труда. Так на сайте [HeadHunter](#), одного из самых крупных сайтов по поиску работы и сотрудников, в резюме у 1 988 соискателей одним из **ключевых навыков** указано «электронное обучение» и «дистанционное обучение» у 15 537 соискателей. Для нашего исследования прежде всего составляет интерес

педагогическая направленность заявленных на сайте вакансий и резюме. С этой целью была сделана соответствующая выборка, которая показала, что наибольшее количество специализаций с указанием ключевых навыков по электронному и дистанционному обучению представлено по следующим категориям: бизнес-тренер, учитель, преподаватель, педагог, менеджер по персоналу (таблица 1).

**Таблица 1. – Профессиональные навыки в области электронного обучения**

Специализации, указанные соискателями с ключевым навыком «дистанционное обучение»		Специализации, указанные соискателями с ключевым навыком «электронное обучение»	
Учитель, преподаватель, педагог	1822	Учитель, преподаватель, педагог	273
Бизнес-тренер	1529	Бизнес-тренер	135
Воспитатель, няня	60	Менеджер по персоналу	126
Научный специалист, исследователь, лаборант	77	Научный специалист, исследователь, лаборант	32
Менеджер по персоналу	699	Воспитатель, няня	24
Психолог	132	Психолог	24
Директор по персоналу (HRD)	33	Директор по персоналу (HRD)	5

Опыт работы в области дистанционного обучения указали 12 520 соискателей и в области электронного обучения – 3 678 соискателей по различным специализациям. При этом соискатели вакансий с опытом работы по профилю дистанционного / электронного обучения наибольшее количество резюме представили по следующим специализациям: бизнес-тренер, учитель, преподаватель, педагог, менеджер по персоналу (таблица 2).

**Таблица 2. – Опыт работы по профилю дистанционного / электронного обучения**

Специализации педагогической направленности, указанные соискателями с опытом дистанционного обучения		Специализации педагогической направленности, указанные соискателями с опытом электронного обучения	
Бизнес-тренер	1417	Бизнес-тренер	302
Учитель, преподаватель, педагог	961	Учитель, преподаватель, педагог	296
Менеджер по персоналу	1063	Менеджер по персоналу	269
Научный специалист, исследователь, лаборант	61	Научный специалист, исследователь, лаборант	19
Директор по персоналу (HRD)	58	Директор по персоналу (HRD)	16
Воспитатель, няня	43	Воспитатель, няня	14
Психолог	102	Психолог	12

Анализ вакансий, размещенных на данном ресурсе, также показал наличие спроса **среди работодателей** на специалистов, обладающих навыками разработки, проведения, администрирования электронного (дистанционного) обучения: открыто 87 вакансий «электронное обучение» и 755 вакансий «дистанционное обучение» (Таблица 3).

**Таблица 3. – Спрос работодателей на специалистов в области электронного обучения**

Специализации, указанные работодателями на вакансии по профилю «дистанционного обучения»		Специализации, указанные работодателями на вакансии по профилю «электронное обучение»	
Бизнес-тренер	300	Бизнес-тренер	38
Учитель, преподаватель, педагог	310	Учитель, преподаватель, педагог	28
Менеджер по персоналу	123	Менеджер по персоналу	17
Директор по персоналу	5	Директор по персоналу	3
Научный специалист, исследователь, лаборант	4	Научный специалист, исследователь, лаборант	1
Воспитатель, няня	9	Воспитатель, няня	
Психолог	4	Психолог	

Как видно из приведенных сравнительных таблиц, наиболее популярными специализациями с профилизацией дистанционное / электронное обучение стали: бизнес-тренер, учитель, преподаватель, педагог как со стороны работодателей, так и со стороны соискателей. Также на сайтах вакансий размещены предложения по осуществлению преподавательской деятельности в дистанционной (онлайн) форме, что также предполагает у преподавателей наличие соответствующих профессиональных компетенций.

Полученные данные, а также анализ требований к профессиональным компетенциям кандидатов, предъявляемых работодателями, легли в основу разработки проекта образовательного стандарта углубленного высшего образования по специальности 7-06-0114-02 «Информатика. Электронное обучение». В частности, основными профессиональными задачами для магистра указанной специальности выступают:

Знание современных технологий электронного обучения, выбор оптимальных средств проектирования и создания электронных курсов для образовательных платформ.

Владение навыками администрирования платформ дистанционного обучения, формирования заданий для технических специалистов по развитию цифровой среды учреждения образования.

Владение навыками анализа эффективности разработанных электронных курсов, учебных материалов для цифровой среды.

Осуществление критериального отбора медиаматериалов (с методическим обоснованием) для наполнения систем оценки знаний, формирования и обновления цифровой среды учреждения образования.

Осуществление методической поддержки преподавателям по отбору, разработке электронных учебных материалов, осуществлению электронного обучения в цифровой среде.

Владение инструментальными программами по созданию электронных учебных материалов, тренажеров, симуляторов и видеокурсов.

Владение методиками электронного обучения, в том числе активного обучения, геймификации.

Реализация и управление процессами планирования, организации, мотивации и контроля, направленных на развитие цифровой среды образовательных учреждений.

Выявление и формулирование актуальных научных проблем в области электронного обучения и развития цифровой среды учреждения образования.

Разработка методов и инструментов проведения исследований эффективности электронного обучения и анализа их результатов.

Разработка планов и программ организации инновационной деятельности в области развития цифровой среды в учреждениях образования.

Предлагаемое видение спроса на педагогическую подготовку в области электронного обучения помимо указанной специальности позволило выделить еще одну – «Образовательный менеджмент. Электронное обучение». В рамках данной специальности основное внимание педагогической подготовки будет направлено на организацию процессов внедрения, развития и оценки качества электронного обучения для различных образовательных учреждений.

**А. А. Омирзакова<sup>1</sup>, З. К. Калкабаева<sup>1</sup>, А. С. Жанасбаева<sup>2</sup>**

**A. Omirzakova<sup>1</sup>, Z. Kalkabayeva<sup>1</sup>, A. Zhanasbayeva<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup> Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева*

*<sup>2</sup> Национальная академия образования*

*имени И. Алтынсарина*

*(Астана, Казахстан)*

## **ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОЙ СРЕДЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ**

### **HEALTH-SAVING ASPECTS OF LEARNING IN A VIRTUAL REALITY LEARNING ENVIRONMENT**

В статье рассматриваются здоровьесберегающие аспекты обучения в учебной среде виртуальной реальности. Проведено исследование с целью выявления отношения учителей и школьников к внедрению виртуальной реальности в образовательный процесс. Результаты анализа показали, что большинство учащихся положительно ответили на вопрос об использовании виртуальной или дополненной реальности в учебном процессе школы.

The article discusses the health-saving aspects of learning in a virtual reality learning environment. A study was conducted to identify the attitude of teachers and schoolchildren to the introduction of virtual reality in the educational process. The results of the analysis showed that the majority of students responded positively to the question about the use of virtual or augmented reality in the educational process of the school.

**Ключевые слова:** иммерсивные технологии, образование, виртуальная реальность, дополненная реальность, VR-гарнитуры.

**Keywords:** immersive technologies, education, virtual reality, augmented reality, VR headsets.

Иммерсивные технологии относятся к цифровым инновациям и предоставляют человеку возможность погружения в виртуальную среду с помощью когнитивно-сенсорных ощущений. Наиболее известными