

# АКТУАЛЬНОСТЬ КЛАССИЧЕСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Костюкевич А.М., Нестеренков С.Н., Жалейко Д.А.

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», г. Минск, Республика Беларусь, [andrkost78@gmail.com](mailto:andrkost78@gmail.com), [s.nesterenkov@bsuir.by](mailto:s.nesterenkov@bsuir.by), [dmitriy.oven03@gmail.com](mailto:dmitriy.oven03@gmail.com)*

Abstract. This article describes the issues of the relevance of classical higher education in the conditions of continuous development of information technologies. Classical higher education is compared to online educational platforms. Some ways of improving the quality and demand of university education are presented.

В наше время происходит интенсивное развитие процессов информатизации практически во всех отраслях деятельности человека. В результате сформировалась новая информационная инфраструктура, которая связана с новым типом общественных отношений, с новой реальностью, с новыми информационными технологиями различных видов деятельности. Фундаментом современных информационных технологий являются автоматизированные информационные системы (АИС), в результате создания и использования которых возникли специфические понятия, категории, приемы и навыки [1].

В эпоху цифровизации особенно важным становится умение критически оценить предлагаемую информацию как на предмет достоверности, так и с точки зрения ее логического встраивания в текущую задачу. Объем информации увеличивается в разы и способность оценить ее, проанализировать, оставить самое ценное для решения задачи становится наиболее важной в формировании личности, способной адаптироваться и быть успешной в постоянно меняющемся мире [2].

Усложнение индустриального производства, социальной, экономической и политической жизни привело, к росту потребности в знаниях, умениях и навыках и созданию новых средств и способов удовлетворения этой потребности.

Большую популярность обрели современные образовательные онлайн платформы. Примером таких платформ являются Coursera, Khan Academy, EdX, Lynda.com, Udey. Спрос на данные информационные ресурсы особенно повысился в условиях мировой пандемии коронавируса SARS-CoV-2. Все больше людей в условиях вынужденной изоляции регистрируются на подобных платформах и присоединяются к волне онлайн образования.

Сейчас складывается тенденция, когда даже крупные корпорации, такие как Google, Netflix, Tesla, Apple все меньше обращают внимание на наличие у кандидатов диплома о высшем образовании. Для более мелких компаний наличие диплома еще менее важно. Такие компании, в основном, обращают внимание на опыт и умение работать в команде. Вышеупомянутые компании, являющиеся передовиками в индустрии, служат примером для всех остальных организаций. Компания Make it in Ukraine провела опрос среди сотрудников различных IT компаний, согласно которому 60-65% респондентов ответили, что не имеют классического высшего образования и необходимые знания они

получили путем самообразования. Отсутствие диплома никак не мешает их карьерному росту.

Все вышеперечисленные факты у многих студентов могут вызывать вопросы о важности и необходимости высшего образования. Ответ на такой вопрос не может быть простым и требует индивидуального подхода. Попытаемся помочь студентам и абитуриентам сделать для себя правильный выбор и приведем некоторые рекомендации по актуализации классического высшего образования.

Во-первых, стоит отметить большое разнообразие IT-специальностей и различные требования, предъявляемые к кандидатам на эти должности. Очевидно, что для тестировщика или рядового программиста высшее образование является не обязательным требованием. Его можно получить и после начала карьеры по мере накопления опыта, когда сотрудник имеет желание получить более высокую должность. Как отмечает уже упомянутый Make it in Ukraine, на Западе для работы в особо сложных наукоемких направлениях, например, искусственный интеллект и квантовые вычисления, наличие диплома о высшем образовании обязательно. Это связано с требованиями от соискателей в повышенном знании прикладной математики и информатики. Текущее состояние альтернативных платформ получения образования не позволяет в полной мере удовлетворить потребность слушателей в подобных знаниях. Поэтому роль учреждений высшего образования довольно велика в данной области. Для повышения актуальности необходимо внедрить в образовательный процесс сферы практического применения знаний математики и информатики.

Во-вторых, стоит упомянуть актуальность учебных программ. Наниматели обращают все больше внимания на наличие у кандидатов Soft Skills. Эксперты из компании Deloitte считают, что к 2030 году нехватка людей с нужным набором компетенций может превысить цифру в 29 миллионов человек. Причем, имеются в виду не технические навыки, так называемые Hard Skills, а именно Soft Skills [3]. По оценкам HRD в мире невозможно закрыть 58% вакансий, где требуются квалифицированные сотрудники [4]. В прошлом году такие навыки оказались обязательными для 2 из 3 кандидатов.

Многие люди заинтересованы в поиске удаленной работы на международном рынке. В этом случае на первый план выходят знание особенностей культуры целевого рынка и способность кандидатов к кросскультурной коммуникации. Необходимо также знание английского языка на уровне B1 и выше, а также понимание международных особен-

ностей рынков и стрессоустойчивость. Стоит отметить, что наличие перечисленных навыков важно и для самих рекрутеров, а не только для кандидатов.

В связи с этим, высшим учебным заведениям стоит обратить внимание на выработку у студентов навыков коммуникации. Это можно рассматривать как существенное преимущество по сравнению с онлайн платформами для образования, ведь в стенах университетов имеется возможность организации очных встреч, что особенно важно для развития Soft Skills.

Система высшего образования является основой для создания действенной системы непрерывного образования. Эта система позволяет реализовать парадигму образования на протяжении всей жизни, что особенно важно для профессионального развития разработчиков и проектировщиков цифровых технологий.

Одна из задач университета — научить учиться, внедрить в сознание людей парадигму непрерывного образования. Среднее специальное образование и две ступени высшего образования должны проектироваться как первые этапы профессионального обучения, которое будет продолжаться в дальнейшем [5].

Необходимо, чтобы образование давало не только узкие знания, а учило развиваться обучающихся вместе с технологиями. А это значит, что университет должен уметь оперативно решать задачи, находить необходимую информацию и знания, уметь работать в команде, видеть перспективу и готовиться к ней, уметь принимать решения, разрабатывать и реализовывать проекты, отвечать на запросы, строить коммуникации и партнерство [6].

Повысить интерес к высшему образованию можно, используя преимущества онлайн платформ. В период пандемии повысился спрос со стороны высших учебных заведений к системам управления обучением. Грамотное их использование поможет отвоевать часть аудитории у конкурентов. Будет очень хорошо, если также будут выкладываться видеозаписи лекций. Чем это может быть полезным? Во-первых, студенты, которые не в состоянии посетить лекцию очно, например, из-за болезни, будут иметь возможность в будущем просмотреть запись и связаться с преподавателем в случае недопонимания материала. Во-вторых, это поможет лучше организовать подготовку к экзамену. Во время лекции, можно не тратить ресурсы на написание конспектов, а сосредоточиться на усвоении материала. В свободное время можно сделать записи по наиболее важным моментам. Перед подготовкой к экзамену студенты смогут пересмотреть весь курс заново, что приведет к более глубокой проработке материала, чем использование конспектов, содержащих зачастую неполную информацию. В системах управления обучением можно применять различные тематические тесты, викторины, карточки для запоминания терминов и т.д. Все это приведет к повышению

актуальности высшего образования среди студентов.

Можно заключить, что альтернативное полностью онлайн образование на текущий момент не может считаться полноценной заменой классического образования. Оно не в состоянии создать студенческую атмосферу и заменить общение с живым педагогом. При помощи ДОО жители малых городов получают возможность проходить курсы столичных университетов и академий. Виртуальным слушателям, совмещающих обучение с работой, дается шанс сократить количество аудиторных часов и получать конкретные знания без отрыва от непосредственной деятельности [7].

## Литература

1. Информационные технологии: учебник / Ю. Ю. Громов [и др.]. – Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 260 с.
2. Киш, О. И. Вопросы качества высшего образования / О. И. Киш // Качество образовательного процесса: проблемы и пути развития: материалы XII Междунар. науч.-практ. конф. (Республика Беларусь, Минск, 17 апреля 2020 года) / редкол.: Ю. Е. Кулешов [и др.]. – Минск: БГУИР, 2020. – С. 16 – 18.
3. While the future of work is human, Australia faces a major skills crisis [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/au/en/pages/media-releases/articles/work-human-australia-faces-major-skills-crisis-120619.html> – Дата доступа: 12.06.2019.
4. Revealed: Five recruitment priorities for 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hcamag.com/ca/specialization/recruitment/revealed-five-recruitment-priorities-for-2021/238465> – Дата доступа: 09.11.2020.
5. Курбацкий, А. Н., Воротницкий, Ю. И. IT-образование в условиях цифровой трансформации / А. Н. Курбацкий, Ю. И. Воротницкий // Цифровая трансформация. – 2017. – № 1. – С. 7 – 12.
6. Стрельский, М. Н. Цифровая трансформация в образовании: проблемы и перспективы / М. Н. Стрельский, С. Н. Нестеренков // Проблемы повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий: материалы XII Междунар. науч.-практ. конф. (Республика Беларусь, Минск, 25 апреля 2019 года) / редкол.: Ю. Е. Кулешов [и др.]. – Минск: БГУИР, 2019. – С. 166 – 171.
7. Полудворянин, С. М. Тенденции и перспективы развития дистанционного образования в республике Беларусь и за рубежом / С. М. Полудворянин, С. Н. Нестеренков // Дистанционное обучение - образовательная среда XXI века: материалы XI Междунар. науч.-метод. конф. (Республика Беларусь, Минск, 12-13 декабря 2019 года). / редкол.: В. А. Прытков [и др.]. – Минск: БГУИР, 2019. – С. 248 – 249.