

И. П. Сидорчук, А. А. Охрименко
г. Минск, ИИТ БГУИР

ПОДХОДЫ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТФОРМЕ «ИТ-СТРАНА»

В Республике Беларусь значение внедрения и использования цифровых технологий осознается на высшем политическом уровне. Цифровая трансформация экономики является одним из ключевых приоритетов развития государства. Импульс этому процессу придали Государственная программа по развитию цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы [1], а также Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» [2]. Цифровая трансформация коснулась всех сфер жизнедеятельности общества, включая систему образования, одной из основных целей которой в этой связи является формирование цифровых компетенций на всех этапах и уровнях обучения.

В современных условиях электронное обучение, дистанционные технологии приобретают первостепенное значение. Поэтому актуально создать электронную образовательную платформу для получения знаний и профессионального отбора в IT-сфере, позволяющую объединить усилия всех заинтересованных: школа – университет – IT-компания в формировании высокопрофессиональной, мотивированной личности, способной решать задачи цифрового общества начиная с ранних этапов обучения.

На этой платформе может быть выстроена единая цепочка, обеспечивающая образовательную траекторию обучающегося с учетом практико-ориентированного и компетентностного подходов. Первоначальное звено – это средняя школа, которая ведет образовательную деятельность совместно с университетом и IT-компанией.

Предлагается в этих целях создать многофункциональную модель мотивации учащихся V–XI классов для выявления способностей к обучению в IT-сфере, а также сформировать с привлечением университетов, IT-компаний региональную систему их обучения цифровым навыкам (digital skills), совмещенную с развитием первичных навыков soft skills. Это позволит школьникам приобрести цифровые навыки на ранних стадиях обучения, а также выработать комплексное и четкое понимание содержания обучения

в ИТ-сфере, его взаимосвязь с обучением в университете и будущим трудоустройством: интересная и престижная работа, высокая зарплата, перспективы релокации и т. д.

Для обучения школьников необходимо разработать соответствующие образовательные модули в ИТ-сфере и разместить их на электронной платформе, что позволит привлечь к обучению школьников из различных регионов республики. В начале обучения важно проводить мероприятия по отбору школьников, способных к освоению образовательных программ в ИТ-сфере. Для этого с учетом мнения специалистов в ИТ-сфере, а также психологов следует разработать тестирующие комплексы и провести экспертные опросы.

Создание интерактивной платформы: «школа – ИТ-компания – университет – ИТ-компания – «ИТ-страна», на которой будет осуществляться анализ прогресса школьников и студентов, начиная с их обучения в V–XI классах, а потом в учреждении высшего образования (далее – УВО), совмещенной с сетевыми ресурсами ИТ-компаний, позволит усилить мотивацию обучающихся и нацелить их на лучшие результаты в освоении образовательных программ в ИТ-сфере.

В содержание концепции «школа – ИТ-компания – университет – «ИТ-страна» закладываются интегральные показатели: результаты обучения, посещаемость занятий, участие в научной деятельности, деловые и личностные качества, мотивация (склонности к определенной специализации) и т. д. При этом важно обеспечить объективное выявление способностей, мотивации молодых людей к определенным отраслям знаний. Например, И.И. Иванов дотошный, внимательный, организованный и имеет определенный набор знаний, умений и личностных качеств, ориентирован на специальность архитектора баз данных; у Л.Л. Петровой отличное абстрактное мышление, поэтому ей стоит обратить внимание на UX/UI дизайн и т. д.

Составным элементом обучения в рамках указанной платформы должна

стать разработка методики социально-психологической адаптации школьников и студентов, в том числе формирование, как отмечалось выше, первичных навыков *soft skills* и способов их развития. В школе и университете не только осуществляется образовательный процесс, но и функционирует площадка для взаимодействия администрации, преподавателей, студентов как равноправных партнеров в достижении профессионального прогресса. В рамках

этой площадки можно получить поддержку, «житейский» совет, научиться справляться с неуверенностью в себе, своими комплексами (молодой человек из малообеспеченной семьи; из деревни; гендерное неравенство, лица с особыми потребностями и т. д.).

Таким образом, в рамках электронной платформы с условным названием «IT-страна» не только формируются digital skills и soft skills у школьников и студентов во время их обучения, но и закладывается основа для будущего в IT-компаниях.

В целях реализации обозначенного подхода предлагается:

- создать модель инновационно-образовательной системы «школа – IT-компания – университет – IT-компания – «IT-страна»;
- разработать оптимальную схему профориентационной работы на базе УВО;
- создать систему отбора учащихся, наиболее способных и подготовленных к освоению образовательных программ в IT-сфере;
- сформировать с использованием дистанционных технологий модульную систему подготовки учащихся V–XI классов в IT-сфере;
- разработать электронную платформу для анализа прогресса digital skills и soft skills у школьников и студентов во время обучения в IT-сфере, совмещенную с сетевыми ресурсами IT-компаний;
- улучшить взаимодействие УВО и IT-компаний для трудоустройства выпускников;
- обеспечить совмещение сетевых ресурсов IT-компаний с платформой «IT-страна» с целью отбора и дальнейшего трудоустройства выпускников УВО.

Определенные подходы уже сегодня реализуются Институтом информационных технологий БГУИР в рамках экспериментального проекта

«Разработка и апробация модели реализации образовательной программы профессиональной подготовки рабочих (служащих) по IT-профессиям в рамках трудового обучения учащихся X–XI классов учреждений общего среднего образования с использованием дистанционных образовательных технологий» [3].

В результате УВО приобретают дополнительные импульсы для развития как «кузницы» высококвалифицированных кадров:

- углубляются подходы к отбору школьников в рамках системной профориентационной работы, ориентированной на регионы республики;
- проводится системная подготовка для последующего

обучения в IT-сфере;

- повышаются результаты успеваемости школьников и студентов и усиливается мотивационная составляющая;

- создаются дополнительные условия для всестороннего личностного роста школьников и студентов;

- обеспечивается непрерывный анализ прогресса школьников и студентов со стороны УВО и будущих работодателей.

С другой стороны, школьники понимают, для чего им нужно поступать в УВО в IT-сфере, и выкладываются по полной в процессе обучения. Все студенты получают возможность раскрыть свой потенциал и реализовать себя. В свою очередь IT-компании, как местные, так и зарубежные, получают исчерпывающую информацию о школьнике/студенте на всех этапах его обучения. Такую исчерпывающую информацию не предоставляет ни одно HR-агентство, ее невозможно получить даже в рамках многоэтапных собеседований при трудоустройстве.

Литература

1. Об утверждении Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 марта 2016 г., № 235 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

2. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс] : Декрет Президента Респ. Беларусь, 21 сент. 2017 г., № 8 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

3. Экспериментальный проект «Освоение IT-профессий в школе» [Электронный ресурс] // Институт информационных технологий БГУИР. – Режим доступа: <https://iti.bsuir.by/page/74>. – Дата доступа: 21.12.2020.