

УДК 004.9

*Гавриленко М. А., студент
МОУ ВО «Белорусско-Российский университет»,
г. Могилёв, Беларусь
Mikhail A. Gavrilenko, student
Belarusian-Russian University
Mogilev, Belarus*

*Стукальский С. Л., студент
МОУ ВО «Белорусско-Российский университет»,
г. Могилёв, Беларусь
Sergey L. Stukalsky, student
Belarusian-Russian University
Mogilev, Belarus*

*Вайнилович Ю. В., к. т. н, доцент
МОУ ВО «Белорусско-Российский университет»,
г. Могилёв, Беларусь
Julia V. Vainilovich, PhD in Technical Sciences, Assoc. Prof.
Belarusian-Russian University
Mogilev, Belarus*

ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ИТ-ПРОФЕССИЯХ У ШКОЛЬНИКОВ

DIGITAL PLATFORM FOR FORMING THE IDEA OF IT-PROFESSIONS IN SCHOOLCHILDREN

Аннотация. Работа рассматривает важность профориентации в современном обществе и проблемы, с которыми сталкиваются люди при выборе профессии. В качестве решения проблем профориентации в ИТ-сфере предлагается цифровая платформа, способствующая знакомству с ИТ-профессиями, определению склонностей к работе в ИТ-сфере, а также получению практического опыта работы в ИТ-сфере.

Abstract. The paper examines the importance of career guidance in modern society and the problems people face when choosing a profession. As a solution to these problems, a digital platform is proposed to help familiarize people with IT professions, identify personal aptitudes and abilities, and gain practical experience in the IT sphere.

Ключевые слова: профориентация, управление профориентационным процессом, программный комплекс, ИТ-проект

Keywords: career guidance, profession, interests, information, platform, IT, experience, testing, training.

Профориентация – это процесс, в ходе которого человек определяет свою будущую профессиональную деятельность, исходя из своих интересов, способностей, потребностей и возможностей. Профориентация имеет большое значение для успешной адаптации человека к обществу, его самореализации и удовлетворенности жизнью [4]. Однако, в современных условиях профориентация сталкивается с рядом проблем, которые затрудняют профессиональный выбор молодежи. Многие школьники, сталкиваясь с дилеммой выбора будущей деятельности, поддаются влиянию общественных ожиданий, модных тенденций, советов родителей и знакомых, игнорируя свои собственные интересы, склонности и способности. Такой дисбаланс может существенно снизить качество будущего обучения и профессиональной деятельности, создавая разрыв между ожиданиями и реальностью [1]. Кроме того, несоответствие интересов и выбора профессии может привести к низкой мотивации к обучению, фрустрации, депрессии, апатии, снижению самооценки и самореализации.

По данным исследования, проведенного издательством «Молодой ученый», более 50% опрошенных подростков опирались в выборе профессии на советы родителей и знакомых, лишь 18% фокус-группы выбирали будущую деятельность самостоятельно [6]. Это свидетельствует о низком уровне помощи школьникам в выборе профессии со стороны психологов, профконсультантов и педагогов. 59% респондентов ничего не знали о рынке труда, что свидетельствует о недостатке или неэффективности профориентационных мероприятий, которые должны были предоставлять школьникам необходимую информацию о профессиях. 67% респондентов сказали, что участвовали в профориентационных мероприятиях, но это не оказало ощутимого влияния на их выбор.

Для решения вопросов профориентации в IT-сфере была разработана цифровая платформа, которая нацелена на ознакомление школьников с IT-профессиями, определение склонности и способностей к работе в IT-сфере, получение практического опыта работы в IT-сфере путем участия в учебном IT-проекте [2].

Внедрение цифровой платформы в работу профориентационных центров учебных заведений позволит повысить эффективность их работы.

Цифровая платформа состоит из трех основных блоков.

Информационный блок позволяет школьнику узнать подробную информацию о технологиях программирования, а также информацию о различных IT-профессиях: их особенностях, требованиях, перспективах, и карьерных путей. Также имеется возможность посмотреть видео с реальными IT-специалистами, которые расскажут о специфике работы в IT.

Блок тестирования содержит тесты, которые позволяют оценить предрасположенность школьника к работе в IT-сфере. По результатам тестирования школьник получает рекомендации, подходит ли ему IT-сфера в

целом и наиболее подходящие IT-профессии в частности [5]. Помимо профориентационных, на платформе присутствуют технические тесты, которые оценивают знание конкретной IT-технологии. Результаты прохождения тестов сохраняются и впоследствии отображаются на странице зарегистрированного пользователя.

Учебный блок позволяет школьнику полноценно опробовать себя в роли IT-специалиста путем участия в учебном IT-проекте. Участники проектов имеют возможность погрузиться в выбранное IT-направление, пройдя все этапы разработки от идеи до реализации. Во время выполнения задач, школьники получают навыки работы в команде, изучают и применяют на практике современные технологии и инструменты, решают реальные задачи, а также получают обратную связь и поддержку от наставников и экспертов. Это позволяет получить практический опыт, необходимый для осознанного выбора профессии.

Платформа имеет три функциональных роли.

Школьник. После прохождения профориентационных тестов, школьник имеет возможность изучить доступные в данный момент проекты и, исходя из полученной информации, подать заявку на участие в наиболее интересном для него проекте. Это дает возможность лучше изучить различные аспекты работы в команде и работы с выбранными технологиями.

Ментор. Человек, который обеспечивает обратную связь со школьником. В рамках проекта каждому школьнику назначается ментор. Ментор предоставляет школьнику необходимые инструкции по выполнению задач, указывает на ошибки, предлагает способы их исправления, помогает ученику понять, как эффективно использовать свои сильные стороны.

Руководитель проекта. Управляет проектом и обладает наивысшими полномочиями, в число которых входит утверждение команды для работы на проекте, формирование списка задач проекта, установление сроков выполнения проекта, рассмотрение заявки на менторство.

Технология управления профориентационным процессом с использованием цифровой платформы.

Шаг 1. Регистрация на сайте включает в себя предоставление базовой информации, такой как имя, адрес электронной почты некоторые дополнительные сведения, которые могут быть полезны для системы при предоставлении персонализированных рекомендаций. После успешной регистрации школьник получает доступ к своему профилю (рисунок 1).

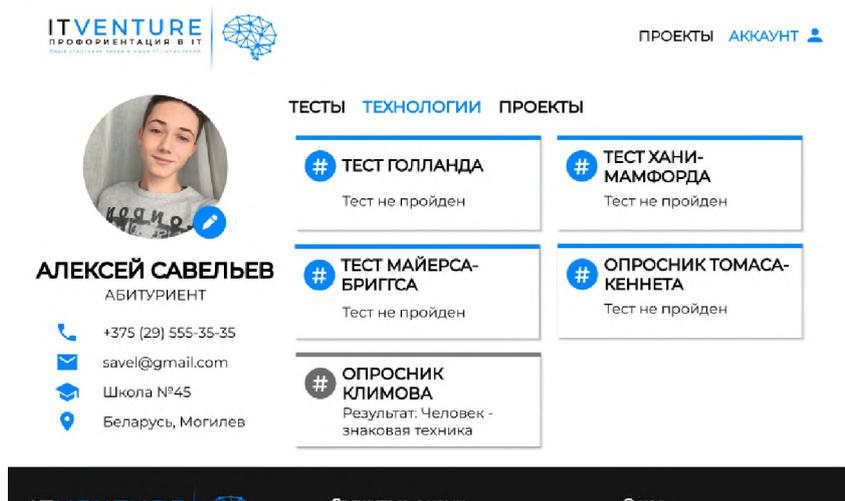


Рисунок 1 – Личный кабинет школьника

Шаг 2. Прохождение профориентационного тестирования (рисунок 2). Цифровая платформа предлагает следующие тесты: тест Дж. Голланда, дифференциально-диагностический опросник Е. А. Климова, типологический опросник Майерс-Бриггс, Тест Хони и Мамфорда.

Тесты основаны на теориях и исследованиях в области психологии и карьерного развития и могут помочь школьникам принять обоснованные решения о своей карьере [3, 7].



Рисунок 2 – Прохождение теста

Шаг 3. Выбор IT-проекта (рисунок 3). На вкладке с проектами представлены карточки, с описанием проектов. При нажатии на карточку она переворачивается, открывая дополнительную информацию о необходимых специальностях и технологиях, а также об авторе проекта. Это позволяет школьнику получить более глубокое понимание проекта и определить, интересен ли он ему.

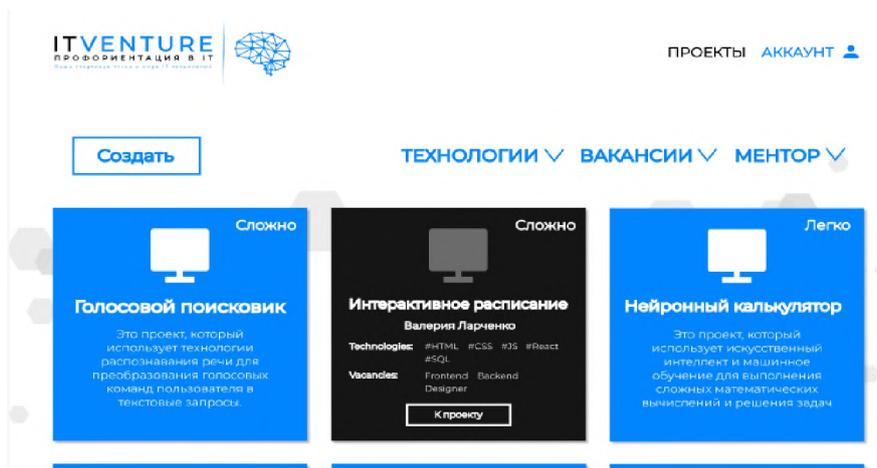


Рисунок 3 – Страница выбора проекта

Шаг 4. Подача заявки для участия в проекте. Если школьник решает участвовать в проекте, он может подать заявку (рисунок 4), выбрав подходящую роль. Если заявка одобрена, школьнику назначается ментор, который будет сопровождать его на протяжении всего проекта, помогая советами и рекомендациями.

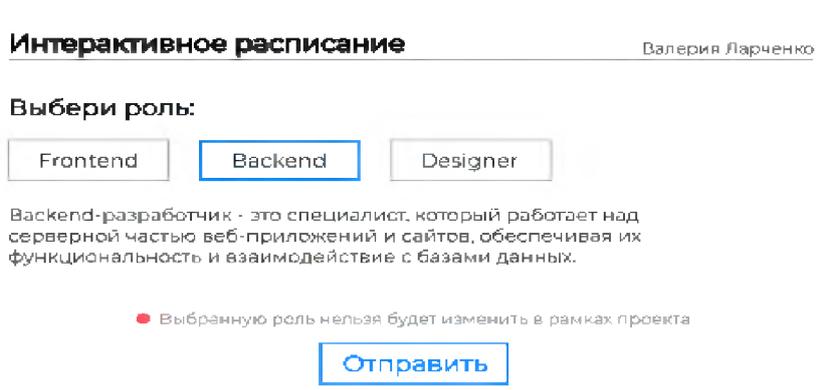


Рисунок 4 – Окно отправки заявки на участие

Шаг 5. Участие в проекте. После назначения ментора школьнику становится доступна страница проекта. На этой странице представлены различные этапы проекта, задания каждого участника, а также состояния этих заданий. Школьник работает над своими заданиями, а по завершении проекта ему выставляется оценка. Оценка, а также уровень знаний технологий, отражаются в профиле (рисунок 5).

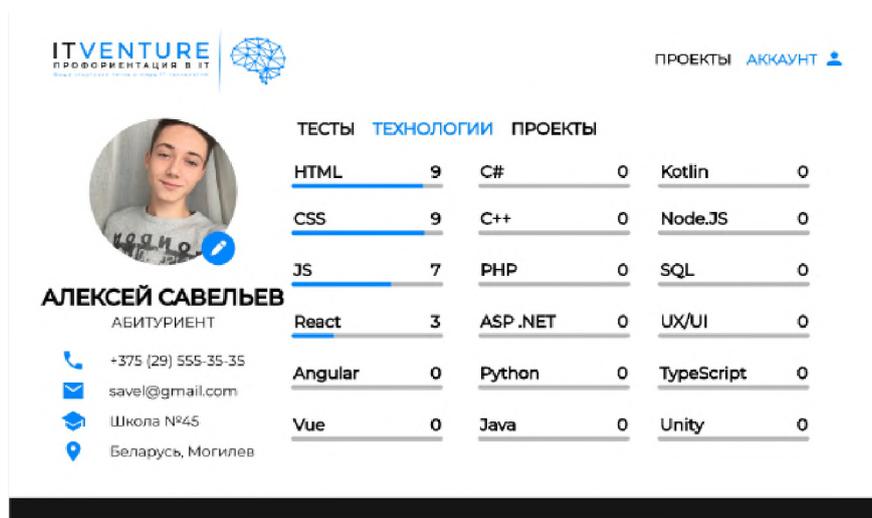


Рисунок 5 – Уровень владения технологиями

При успешном завершении проекта школьник может продолжить знакомство с IT-профессиями, выбрав новый проект и попробовав себя в новой роли.

Таким образом, процесс профессиональной ориентации в IT-сфере с использованием описанной платформы представляет собой комплексный и продуманный подход, который позволяет школьникам определить свои профессиональные предпочтения и получить опыт участия в учебных IT-проектах.

Список использованных источников и литературы:

1 Вайнилович, Ю. В., Башаримова М. В., Рябиковская М. С. Исследование проблем подготовки и развития кадров в сфере информационных технологий // Цифровые, компьютерные и информационные технологии в науке и образовании: Сборник статей Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием, Брянск, 01–02 ноября 2023 года. – Брянск: Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 2023. – С. 18-21.

2 Вайнилович, Ю. В., Башаримова М. В. Обучение IT-специалистов в процессе реализации учебных IT-проектов // Россия молодая : Сборник материалов XIV всероссийской, научно-практической конференции молодых ученых с международным участием, Кемерово, 18–21 апреля 2023 года. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2023.

3 Вайнилович, Ю. В. Методика исследования личностных и психологических качеств участников для повышения эффективности формирования команд IT-проектов // Энергетика, информатика, инновации – 2020 : Сборник трудов X Национальной научно-технической конференции с международным участием. В 3 т., Смоленск, 03–04 декабря 2020 года. Том 2. – Смоленск: Универсум, 2020. – С. 302-305.

Посвящается десятилетию науки и технологиям в Челябинской области

4 Зеер, Э.Ф. Основы профориентологии: Учеб. пособие для вузов/ Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Н.О. Садовникова. М.: Высш. шк., 2005. – 159 с.

5 Лейтес Н. С. Психодиагностика личности и профессионального самоопределения. – СПб.: Питер, 2015.

6 Прищеп, Ю. В. Проблемы профориентации молодежи // Молодой ученый. – 2018. – № 1.1 (187.1). – С. 26-27.

7 Шамшонова Л. А., Савченко Л. А. Профориентология. Основы теории и методики. – М.: Юрайт, 2022.