

## ГЕЙМИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ

**РОГАЧ М.Н.**, старший методист; **БУЛОХОВ А.Н.**, педагог дополнительного образования, ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области», г. Липецк

В статье описывается опыт разработки и использования образовательной онлайн-платформы SkillsJunior, рассматриваются преимущества и возможности данного ресурса, а также использование элементов геймификации в образовательном процессе.

**Ключевые слова:** дополнительное образование, геймификация, игра, вовлечение, мотивация.

The article describes the experience of developing and using the SkillsJunior online educational platform, discusses the advantages and opportunities of this resource, as well as the use of gamification elements in the educational process.

**Keywords:** additional education, gamification, game, involvement, motivation.

Игровая индустрия настолько масштабна, что превосходит даже индустрию кино, поскольку игры мотивируют и увлекают [1]. Умелое использование игрового формата для обучения школьников способно стать сильным инструментом образования в руках педагога. Сегодня геймификация активно используется в дошкольном, школьном, высшем и дополнительном образовании [2]. Применение игрового подхода в неигровом контексте ежедневно доказывает свою эффективность наряду с традиционными методами обучения.

Использование игрового формата особенно актуально в компетенциях технической направленности, где обучение и выполнение задач требуют от учащихся повышенной концентрации внимания и усидчивости. Внедрение элементов геймификации в образовательный процесс способствует:

- оптимизации временных затрат педагога и учащихся;
- эффективному получению знаний;
- повышению уровня мотивации учащихся;
- получению видимых результатов обучения.

Одним из современных требований к дополнительному образованию является его ориентация на развитие компетенций, необходимых для успешной адаптации в современном обществе. В связи с этим методы и подходы педагогической работы должны быть направлены на развитие критического мышления, коммуникативных навыков, творческого мышления, информационной грамотности и других компетенций.

Ещё одним вызовом времени является необходимость интеграции информационных технологий в педагогический процесс. Современные дети и подростки активно используют компьютеры и мобильные устройства, поэтому педагогам необходимо уметь работать с новыми технологи-

ями и применять их в образовательных целях. Это может быть использование интерактивных учебных материалов, онлайн-курсов, образовательных приложений и других средств.

Также стоит отметить важность индивидуализации образовательного процесса. Каждый ребёнок имеет свои особенности и потребности, поэтому педагогическая работа должна быть адаптирована под каждого ученика. Этого можно достичь через разнообразие методов и форм работы, дифференцированные задания, индивидуальные консультации и т.д.

Наконец, современные требования также предполагают активное взаимодействие с родителями. Родители являются важными партнёрами в образовательном процессе, их поддержка и участие способствуют более эффективному обучению детей. Педагогическая работа должна включать регулярные консультации с родителями, организацию совместных мероприятий и обратную связь по результатам обучения. Для инновационного решения данных проблем было создано образовательное веб-приложение, в основу которого легли лучшие практики онлайн-школ и университетов, а также идеи различных игровых механик по созданию интерактивных упражнений.

В основе любой компетенции традиционно лежит информационная база, именно поэтому раздел «Уроки» (рис. 1) стал первой веб-страницей образовательной платформы SkillsJunior. Весь стек<sup>1</sup> необходимых технологий представлен в структурированном виде и разделён на секции с оптимальным числом изучаемых тем (рис. 2).

<sup>1</sup> *Стек* (от англ. stack — стопка) — структура данных, представляющая из себя упорядоченный набор элементов, в которой добавление и удаление существующих элементов производится с одного конца, называемого вершиной стека.

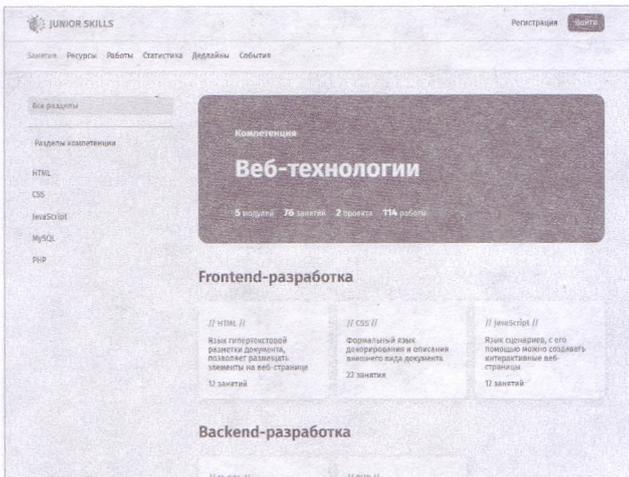


Рис. 1. Раздел «Уроки»

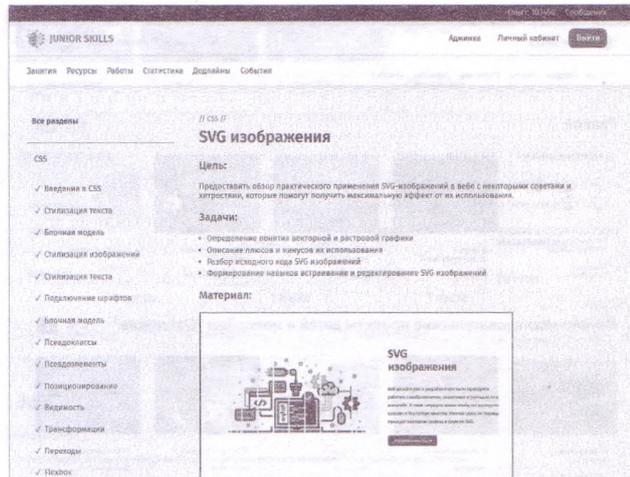


Рис. 2. Страница урока «Стандарт HTML5»

Первым элементом геймификации стало разделение уроков по уровню сложности на стартовый, базовый и продвинутый, в каждом из которых описаны цели, задачи, материалы, дополнительная полезная информация, практическое задание и критерии сдачи. За успешное выполнение практической части обучающимся начисляются баллы опыта (experience) в зависимости от уровня сложности урока. Закрепление пройденных тем каждой секции осуществляется по средствам выполнения итогового проекта, связанного с реальным сектором экономики, что является ранней профессиональной навигацией учащихся. Идея начисления баллов за активность учащихся ложится в основу образовательной платформы, поддерживается и развивается в дальнейшем на всех этапах её разработки. Дополнительная мотивация к изучению материала достигается путём преобразования дизайна данного веб-сайта. Так, на начальном этапе обучения ресурс представлен в серых тонах, а в процессе выполнения и сдачи учащимися заданий приобретает цвет. Такой подход позволяет

учащимся регулярно наблюдать за личным ростом и промежуточным результатом, точно определяя, на каком отрезке обучения они находятся.

Педагог, используя данную платформу, может создать расширенный профессиональный кейс, включающий в себя личные педагогические и методические наработки, научно-популярные статьи и сторонние сервисы, которые будет полезно применять в образовательном процессе для успешной реализации поставленных задач.

Раздел «Ресурсы» (рис. 3) является второй страницей образовательной платформы, где многочисленные сайты с полезной дополнительной информацией структурированы и разделены на секции: справочники, готовые решения, дизайн, статьи, программы и сервисы. Данный раздел незаменим в изучении компетенции «Веб-технологии», ведь для освоения данной образовательной программы необходимо разбираться в языках программирования, официальной документации, сторонних библиотеках, сервисах, программах и дизайне (рис. 4).

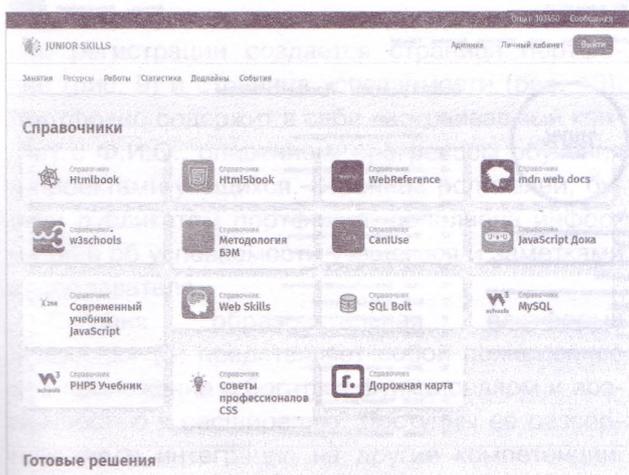


Рис. 3. Раздел «Ресурсы»

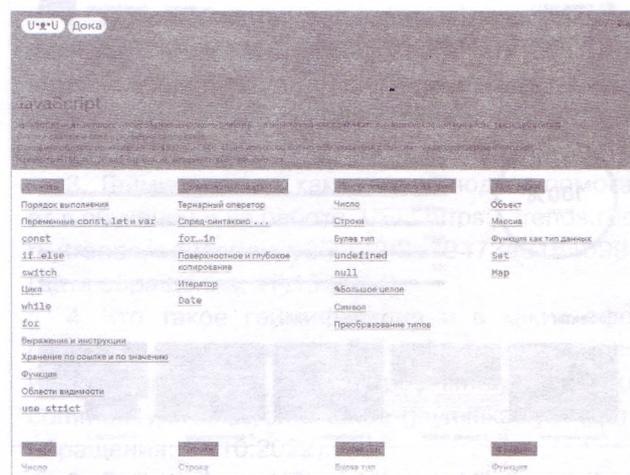


Рис. 4. Страница сайта «Дока»

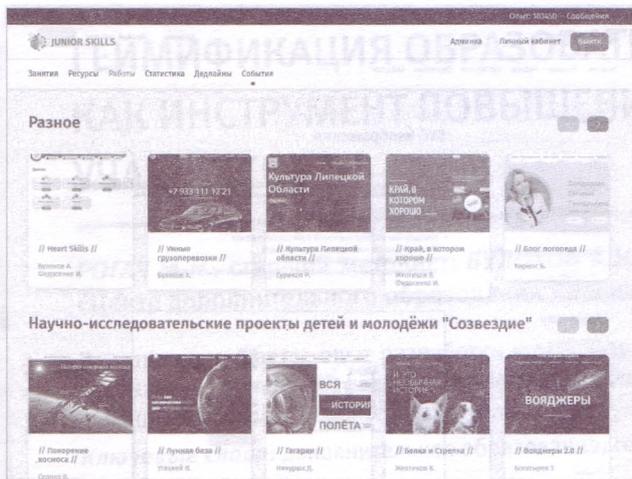


Рис. 5. Раздел «Работы»

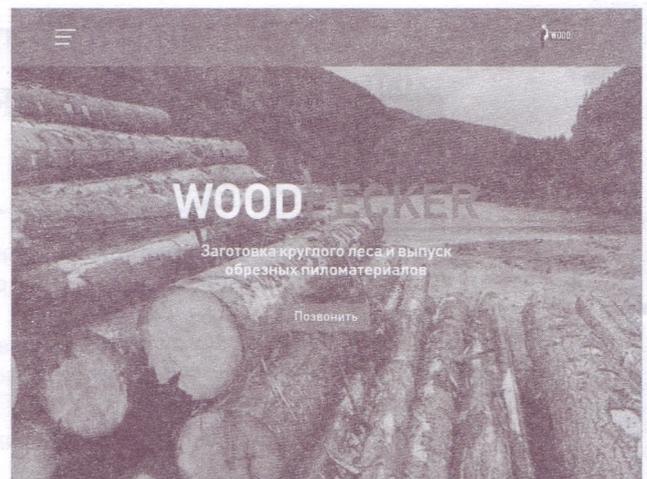


Рис. 6. Страница итогового проекта по CSS «Woodpecker»

Процесс обучения состоит не только из уроков и практических заданий. Не менее важную роль играет участие детей в олимпиадах, конкурсах, хакатонах, чемпионатной линейке «Профессионалы» и разработке проектов, поскольку такая деятельность приводит к реальному пониманию уровня сформировавшихся навыков у учащихся. Данную ученическую активность необходимо развивать, поддерживать и поощрять. Завершённые проекты тщательно дорабатываются и публикуются в разделе «Работы» (рис. 5), после чего становятся доступны для всех участников образовательного процесса (рис. 6). Платформа SkillsJunior автоматически начисляет учащимся баллы и вносит работу в их личное портфолио.

Начисление баллов за выполнение заданий и проектную деятельность, вознаграждение за дополнительную активность и увеличение баллов

в зависимости от сложности выполняемых задач лежат в основе геймификации [3]. Усиления эффекта от применения данных элементов в обучении можно достичь за счёт внедрения системы рейтинга учащихся. Уровни и рейтинг помогают более остро ощущать процесс обучения, ответственно относиться к выполнению поставленных задач [4]. Статистика личного роста учащихся позволяет наблюдать за их успехами относительно личных возможностей и достижений других участников платформы. Данный функционал стал мощной мотивацией и был включён в раздел «Статистика» образовательной платформы (рис. 7). Добавление инфографики является эффективным использованием очередного элемента геймификации. Наглядно видно, как размещается рейтинг обучающихся со ссылками в их портфолио (рис. 8). Весь перечисленный функционал позволяет учащимся максимально



Рис. 7. Раздел «Статистика» личного кабинета пользователя

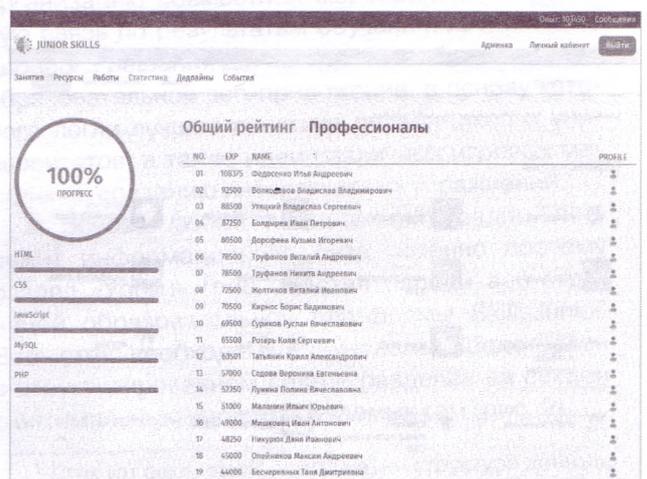


Рис. 8. Раздел «Статистика» образовательной платформы

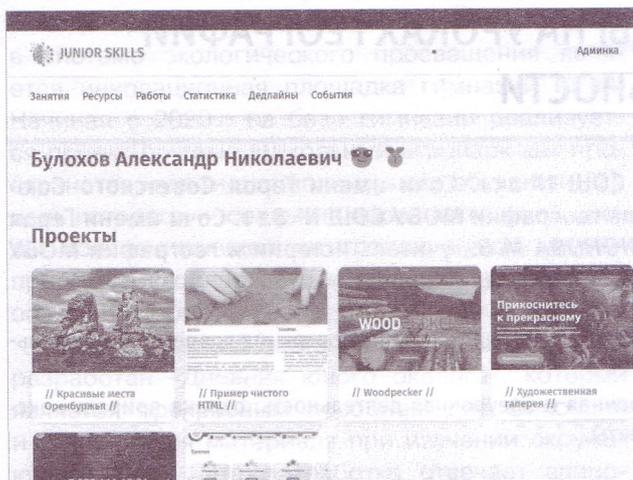


Рис. 9. Раздел «Портфолио учащегося»

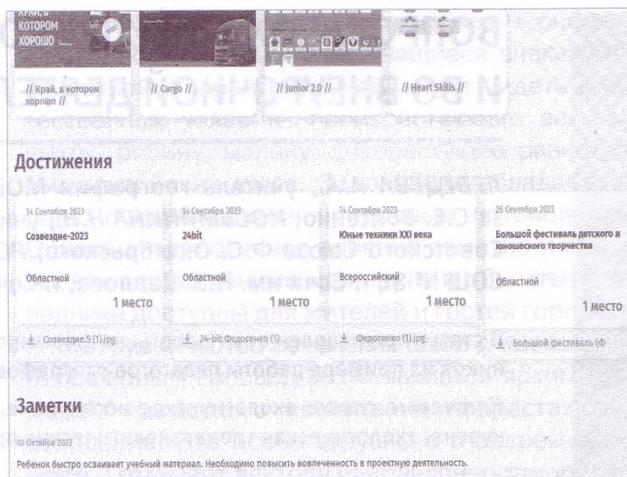


Рис. 10. Страница родителя учащегося

точно определить свой индивидуальный маршрут освоения дополнительной общеобразовательной программы. Система рейтинга привносит элемент состязания, мотивируя пользователей платформы на прохождение уроков и практических заданий.

Каждый учащийся обладает индивидуальным уровнем знаний, навыков и вовлечённости в образовательный процесс. С целью повышения личной продуктивности и достижения промежуточных образовательных целей на портале добавлен раздел «Челленджи».

На любом этапе возможно скорректировать образовательную траекторию учащихся в интересной форме личного вызова. Такая дополнительная активность при успешном завершении приведёт к повышению уровня знаний, мотивации к достижению ещё более высоких результатов.

С целью расширения возможностей платформы и вовлечения в образовательный процесс родителей учащихся для каждого пользователя при регистрации создаётся страница портфолио (рис. 9) и страница успеваемости (рис. 10). Портфолио содержит в себе настраиваемый контент с Ф.И.О., описанием, прогрессом обучения и проектами учащихся. Страница родителей, будучи дубликатом портфолио, дополнена информацией об успеваемости учащегося и заметками преподавателя.

Сегодня образовательная платформа SkillsJunior [5] представляет собой полноценное веб-приложение с богатым функционалом и возможностью к расширению. Доступны её развёртывание и интеграция на другие компетенции. Процесс обучения становится простым, доступным, разноуровневым и гибким.

Переход на обучение по IT-образовательным технологиям продиктован пониманием тех изменений, которые происходят в обществе и экономике. Описанные выше образовательные технологии по формированию универсальных компетенций позволяют организовать инновационную работу по взаимодействию всех участников образовательного процесса, расширить наукоориентированные рамки преподавания, повысить заинтересованность учащихся в получении новых знаний. Данная образовательная платформа была отмечена на Всероссийском конкурсе «Сердце отдаю детям» и получила признание профессионального сообщества.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Геймификация в обучении: лучшие игровые приёмы. URL: <https://www.unicraft.org/blog/7209/geymifikatsiya-v-obuchenii/> (дата обращения: 12.10.2023).
2. Орлова О.В. Геймификация как способ организации обучения / О.В. Орлова, В.Н. Титова. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-kak-sposob-organizatsii-obucheniya/viewer> (дата обращения: 12.10.2022).
3. Геймификация: как игровой подход помогает в обучении и на работе. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/605c6f2f9a79473a61646994> (дата обращения: 17.10.2023).
4. Что такое геймификация и в каких сферах она используется. Геймификация: основы и правила игры. URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-geymifikaciya> (дата обращения: 17.10.2022).
5. SkillsJunior. URL: <https://skills.junior-it.ru/> (дата обращения: 02.11.2023).