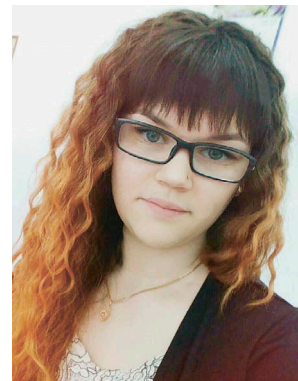


**Грошникова Оксана Андреевна,**  
преподаватель ГБПОУ ЯНАО  
«Ноябрьский колледж профессиональных  
и информационных технологий»,  
г. Ноябрьск



# ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ МЕДИКОВ К РЕШЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

УДК: 378

В статье рассмотрен феномен геймификации при обучении медицине как способ повышения мотивации обучающихся и рассмотрены разные аспекты его использования. Основным моментом является знакомство педагогической общественности с возможностями применения игровых технологий при обучении медицинским специальностям в системе среднего профессионального образования. Автором рассмотрены понятие, структура и содержательные характеристики геймификации как способа повышения познавательной активности обучающихся на занятиях.

The article examines the phenomenon of gamification in teaching medicine as a way to increase the motivation of students and examines various aspects of its use. The main point is to familiarize the pedagogical community with the possibilities of using gaming technologies in teaching medical specialties in the system of secondary vocational education. The author considers the concept, structure and content characteristics of gamification as a way to increase the cognitive activity of students in the classroom.

**Ключевые слова:** образовательные технологии, мотивация обучающихся, геймификация, медицинские специальности.

**Keywords:** educational technologies, student motivation, gamification, medical specialties.

В современных реалиях интерактивное обучение прочно вошло в учебный процесс. Чтобы взаимодействовать с обучающимися-

ся в одном информационном пространстве, педагогам необходимо активно использовать инновационные образовательные технологии. В настоящее время игровые техники активно расширяют области применения. Развитие получил концепт «геймификация», который обозначает применение механизмов, принципов или инструментов игры для решения абсолютно неигровых задач или проблем в различных сферах жизни, в том числе и в образовании.

«Геймификация» – этот термин сам по себе не является новым и в переводе с английского означает gamification – игрофикация. При этом в своем современном значении он получил широкое распространение только лишь в 2010 году. В результате в педагогике наибольшее развитие получили две доминирующие тенденции геймификации: разработка обучающих компьютерных игр и эффективный способ повышения мотивации при обучении. Так, чтобы обучение было разнообразным и отвечало интересам обучающихся, его элементы игрофицируют, создавая постоянную обратную связь с обучающимися через игру с поэтапным погружением в дисциплину или определенную тему без потери внимания. Привлечение игр в процесс обучения не является инновацией, но внедрение современных информационно-коммуникативных технологий позволяет расширить спектр игр, игровые формы и элементы на практических занятиях. Опытные преподаватели давно используют в своей деятельности элемент интерактивности, формируя процесс обучения, построенный на открытиях, так что для обучающихся это уже становится своеобразной игрой. Подсознательно ясно, геймификация полезна, эффективна для совершенствования учебного процесса и при обучении будущих медиков в системе среднего профессионального образования.

Однако при этом геймификацию часто путают с другими понятиями, которые связаны с играми. Важно отметить, что геймификация – это не погружение в трехмерный виртуальный мир, не игры во время образовательного процесса и не только обязательное использование в цифровом формате. Это лишь вспомогательный инструмент, позволяющий повысить познавательную активность, вовлеченность и мотивацию. При помощи игры обучающиеся развивают навыки, которые обычно им неинтересны. В результате геймификация облегчает преподавание и становится естественной формой организации образовательной деятельности современного человека.

В настоящее время обучающихся характеризует слабый уровень вовлеченности в учебный процесс и неустойчивый интерес к обучению. Однако принцип геймификации, предполагающий внедрение в образовательный процесс элементов из других областей (игр, социальных сетей), позволяет создать более удобную среду для обучающихся. Игра – это очень недогматическая форма обучения. Она дает возможность имитации различных ситуаций, которые соответствуют выполнению конкретных действий в предложенных рамках. И как результат, это более прочное усвоение знаний обучающимися. А далее процесс обучения сам дает толчок обучающемуся – чем больше человек начинает разбираться в том или ином вопросе, тем интереснее он ему кажется. Вот почему игровая форма занятий выступает как средство стимулирования к познавательной деятельности.

Геймификация оказывает значительное воздействие на участников учебного информационного взаимодействия. И в первую очередь меняется педагогическая позиция преподавателя: он выступает в качестве тьютора, организатора интерактивного взаимодействия субъектов информационно-образовательной среды. Однако следу-

**Геймификация – это не погружение в трехмерный виртуальный мир, не игры во время образовательного процесса и не только обязательное использование в цифровом формате. Это лишь вспомогательный инструмент, позволяющий повысить познавательную активность, вовлеченность и мотивацию.**

ет отметить, что обучающая игра должна находиться под постоянным контролем преподавателя. При этом педагогическое воздействие может колебаться от латентного до директивного, в зависимости от учебной ситуации. Преимущества геймификации в образовательном процессе очевидны – неподдельная заинтересованность обучающегося, его вовлеченность в процесс, в том числе и на самых «скучных» или «ненужных» предметах. В отличие от традиционных форм обучения, игра содержит развлекательный компонент, который очень важен при обучении. Часто проблема и заключается в трудности вовлечения и мотивации обучающегося, особенно на начальном этапе. Зачастую неизвестность, а иногда и страх перед изучением сложной дисциплины блокирует способности восприятия информации или сводит их к минимуму. И в данном случае необходимо создать обстановку, позволяющую обучающемуся снизить эмоциональное напряжение и проявить свои способности по максимуму. Именно игровые технологии позволяют решить эту проблему, поскольку с детства у людей игра ассоциируется с исключительно положительными эмоциями.

Моментальный отклик реализует принцип интерактивности, который играет ведущую роль в мотивировании к обучению. Кроме того, игра является лучшим методом для развития таких смежных компетенций, как организационно-коммуникативные, а именно: навык работы в команде, налаживание контактов, ведение переговоров, освоение методов влияния на партнера, а также способов наблюдения, интервьюирования; личностные – саморегуляция и самопознание, познавательные – анализ, планирование, формирование целей. В игре реализуются такие важнейшие функции образования, как прогностическая, когда обучающиеся учатся предвидеть результаты своих действий; творческая, когда в игре выражается личность и мобилируются ее внутренние ресурсы и рекреационная функция, показывающая полезность опыта позитивных эмоций в игровой ситуации. Следует отметить, что одна игра может использоваться как при изучении разных разделов одной дисциплины, так и при освоении смежных дисциплин. Внедрение игровой динамики в обучение подразумевает изменение процесса образования к лучшему. Но если посмотреть глубже, приходится противостоять негативным по-

следствиям применения психологии игр в образовании, так как геймификация может и психологически подрывать поведение.

Конечно, место и роль игровой технологии в учебном процессе, сочетание элементов игры и образовательного процесса во многом зависят от понимания преподавателем функций педагогических игр. Функция игры – ее разнообразная полезность. Для обучающих игр характерны, как правило, многовариантность и альтернативность решений, из которых нужно сделать выбор наиболее рационального. При этом одна и та же игра может выполнять несколько функций:

- обучающая – развитие общих умений и навыков, таких как память, внимание, восприятие информации различной модальности;
- развлекательная – создание благоприятной атмосферы на занятиях, превращение их из скучного мероприятия в увлекательное приключение;
- коммуникативная – объединение коллективов учащихся, установление эмоциональных контактов;
- релаксационная – снятие эмоционального напряжения, вызванного нагрузкой на нервную систему при интенсивном обучении;
- психотехническая – формирование навыков подготовки физиологического состояния играющих для более эффективной деятельности, перестройка психики для усвоения больших объемов информации.

Таким образом, игра как метод обучения способна вовлечь в учебный процесс, повысить мотивацию к изучению дисциплины и, следовательно, к посещению аудиторных занятий как к естественному и доступному источнику знаний, выполняя главную задачу образовательного процесса, а именно приобретение профессиональных компетенций и повышения мотивации к учебе. Конечно, игровой процесс подразумевает взаимодействие с другими участниками, что очень важно для будущего медика.

Предпримем попытку рассмотреть механизмы внедрения геймификации через проектно-ориентированный подход к обучению будущих медиков в ГБПОУ ЯНАО «НКПиИТ».

На одном из занятий я предложила обучающимся в работу очень актуальную тему «Информатика в медицине»: синхронизировать два абсолютно разных предмета – биологию и информатику.

*Одна из задач современного образования – не только дать обучающемуся знания, но и заинтересовать его, применяя инновационные технологии. Процесс цифровизации, стремительно внедряющийся во все сферы деятельности человека, все острее ставит вопрос о внедрении в образовательный процесс новейших средств, форм и приемов обучения. Геймификация, то есть включение игровых форм в неигровой контекст, позволяет сделать процесс обучения ярким, исследовательским, живым. Поскольку мои студенты – будущие медики, мы решили использовать возможности, которые открывает информатика в изучении профильных дисциплин, и разработать интерактивный макет человека – компьютерный тренажер, который станет незаменим при изучении анатомии.*



Ребята идею мою поддержали, а пятеро самых активных обучающихся вошли в состав инициативной группы разработчиков проекта. За основу взяли уникальное оборудование, установленное в мастерских медицинского профиля, – анатомический стол Пирогова, позволяющий досконально изучить строение человека будущим медикам. Тренажер, который решили создать обучающиеся, должен был помочь решать схожие задачи, пусть и вкратно меньшем объеме. По задумке, с его помощью любой обучающийся сможет легко усвоить материал о внутреннем и внешнем строении человека, системе органов и чувств, посмотреть познавательные тематические видео и даже, выйдя за рамки учебной программы, узнать много интересных фактов. Например, пользователям тренажера, которые нажмут на вкладку «Интересные факты», будет любопытно узнать, что за чувство влюбленность и как его можно увидеть при сканировании головы на МРТ. Дело в том, что, когда человек испытывает романтические чувства, происходят удивительные изменения в мозге. Если сделать снимок головного мозга на МРТ, то будут заметно выделяться места, в которых преобладает гормон дофамин, вызывающий у нас состояние удовольствия.

Еще одной очень важной возможностью тренажера является проверка уровня усвоения знаний. Специ-



альный раздел интерактивного макета «Проверь себя» содержит целый перечень тестовых заданий по каждому блоку тем.

Трудясь над сбором и анализом материалов, обработкой видеофайлов и изображений, из которых должен состоять тренажер, юные исследователи нашли в одном из источников разборный макет человека, в котором, как пазлы мозаики, можно было увидеть и даже собрать/разобрать все органы и скелет. Тогда же решили в дополнение к интерактивной модели человека создать материализованный образец-тренажер, распечатанный на 3D-принтере. За помощью обратились к специалисту колледжа – заведующей мастерской «Изготовление прототипов» Ирине Петровне Боднар. Которую заинтересовала идея первокурсников. Ребята подобрали готовые файлы со всеми элементами будущего макета, которые нужно было изготовить с помощью оборудования, установленного в мастерской. Для наглядности было решено все элементы сделать в разных цветах.



На создание Германа, именно так решили назвать сборно-разборный учебный тренажер, ушло около недели. Сначала каждый элемент: детали головы и черепа, внутренние органы, скелет – распечатывали из PLA-пластика на 3D-принтере, затем просушивали, красили, собирали.

На презентацию проекта пришли не только студенты-медики, в группе которых родилась идея, но и пре-

подаватели, специалисты, администрация колледжа. Ребята тут же решили испытать тренажер в деле: открыли обучающие вкладыши, посмотрели интересные видео, выполнили несколько контрольных тестов. Кульминацией презентации стала сборка макета Германа, который отныне станет одним из главных тренажеров и поселится в медицинских мастерских.



Несмотря на бурное развитие процесса геймификации обучения, многие вопросы, особенно в части дидактико-технологической парадигмы и встраивания компьютерных игр в учебный процесс, находятся в стадии научного осмысления и экспериментирования. Таким образом, конечный успех применения подобных технологий будет зависеть от того, насколько точно инновации будут решать задачи по устранению недостатков системы образования в медицине и удовлетворять все возрастающие потребности общества, а также работать над тем, чтобы влияние геймификации оказалось исключительно положительным.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Геймификация в образовании: методы и механики, примеры. Режим доступа <https://antitreningi.ru/info/online-obrazovanie/gejmifikaciya-v-obrazovanii-metody-i-mehaniki-primery/?ysclid=lqlr2zps6j79265907> (дата обращения 10.12.2023).
2. Геймификация в цифровой медицине. Технаксис на vc. Режим доступа <https://vc.ru/u/866935-tehnaksis/442312-geymifikaciya-v-cifrovoy-medicine?ysclid=lqlqx0kfsk390607116> (дата обращения 10.12.2023).
3. Геймификация в медицинском образовании. Режим доступа <https://www.rosmedobr.ru/rosmedobr2023/thesis/68522/?ysclid=lqlqzk3ydg656039497> (дата обращения 10.12.2023).