

**Васильев Денис Алексеевич**

канд. пед. наук, доцент

ГООУ ВО Курской области

«Курская академия государственной

и муниципальной службы»

г. Курск, Курская область

**Маликова Карина Юрьевна**

магистрант

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

г. Курск, Курская область

## **ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ АКТИВИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКЕ ИНФОРМАТИКИ**

*Аннотация:* в статье обоснованы возможность и необходимость использования дидактических игр в процессе обучения учеников информатике. Авторами выявлены педагогические условия применения дидактических игр на уроках информатики с целью развития познавательной активности учеников.

*Ключевые слова:* игра, дидактика, урок, ученик, обучении, методика, программирование.

Основной задачей школы как учебного заведения по-прежнему является задача научить обучающихся получать знания умения и навыки как самостоятельно, так и в процессе обучения, то есть познакомиться детей с такими способами образовательной деятельности, которые в будущем могли бы позволить учащимся получать необходимую информацию для дальнейшего развития в рамках предпрофессиональной и профессиональной подготовки. Анализ научной литературы показывает, что игровая, учебная и трудовая формы деятельности выступают в роли основных видов деятельности обучающихся.

С целью повышения эффективности процесса обучения, его активизации, насыщения творческими компонентами, особенно на уроках информатики, целесообразно применять игровые технологии. Широко известным является тот

факт, что игра в качестве метода обучения используется с давних времен, ее применяли для передачи опыта между разными поколениями. Существует более 150 определений игры и игровых технологий. Нам наиболее близок подход Г. Гессе, в котором он говорит о том, что игра является высшей формой и квинт-эссенцией эстетического опыта. Очень близким, по сути, к понятию игры с педагогической точки зрения является понятие игровой технологии.

Ученые отмечают, что игровые технологии отличаются от других педагогических технологий тем, что игра:

- является интуитивно понятной формой деятельности для обучающихся любых возрастных категорий;

- позволяет преодолеть психологические барьеры и препятствия, вместе с тем вызывая у обучающихся достаточно высокое эмоциональное напряжение и отклик;

- повышает заинтересованность и мотивацию к изучению нового материала;

- повышение мотивации ведет за собой использование дополнительных источников получения знаний, что ведет к расширению кругозора;

- позволяет решить вопрос передачи умений, навыков и знаний посредством их практического применения, особенно на уроках информатики;

- позволяет на уроках информатики успешно сочетать использование индивидуальных, коллективных и групповых форм деятельности;

- позволяет использовать соревновательный подход, заложенный в основу их применения основе, тем самым развивая у обучающихся коммуникативные качества.

Изучение программирования является одной из основных задач школьного курса информатики, задачи по программированию входят в структуру ЕГЭ по информатике, изучение основ программирование способствует формированию и развитию алгоритмического и логического мышления обучающихся. Однако в процессе изучения «классического» программирования зачастую снижается мотивация и интерес обучающихся к самому процессу. Процесс изучения програм-

мирования становится рутинным, решение задач, возникающих перед обучающимися, не приносят в процессе того эмоционального отклика, который был отмечен в самом начале изучения программирования, особенно это отмечается в процессе нарастания сложности заданий.

Все возрастающая популярность развлекательных игр среди подростков и молодежи привела к активизации исследований в области применения этих тенденций и позволила рассмотреть применение когнитивной силы применения игровых технологий с целью повышения мотивации обучающихся. В этот момент в педагогическую и методическую литературу вошли такие понятия, как «Серьезные игры», «Геймификация», «Обучающая игра». Рассмотрим все три термина более подробно.

Термин «серьезная игра» появился в 80-х годах XX века в США для определения разнообразных симуляторов и компьютерных игр, применяемых в военных целях и в образовании. «Серьезная игра – это соревнование человеческого ума с компьютером, которое происходит по определенным правилам. Развлекательный аспект игр используется в целях управления, образования, корпоративного тренинга, государственной политики, здравоохранения, стратегической коммуникации и так далее». Таким образом можно выявить, что серьезные игры можно определить как компьютерные игры, имеющие ярко выраженный приоритет и включающие в себя четко выраженные образовательную цель. Игровые же технологии, содержащиеся в них призваны решить прежде всего образовательные задачи.

Исследования говорят о том, что понятие «геймификация» (иногда – игрофикация) впервые было использовано в начале 2010-х годов, было предложено рассматривать геймификацию как использование игровых элементов в неигровом контексте. Необходимо отметить, что подразумевалось в этом случае прежде всего использование компьютерных игр и игровых симуляторов. На взгляд многих исследователей это определение не совсем корректно, так как, например образовательные игры несут в себе неигровые цели, оставаясь, по сути, все же полноценной игрой.

Существует подход, согласно которому геймификация применяет лишь те игровые элементы и механики, которые способны создать у пользователя ощущение игрового опыта и соответствующее ему состояние полноты восприятия игры. Такое определение геймификации подразумевает, что она только преобразует и внедряет игровые элементы в свой дизайн. Авторы определения пытались провести четкую грань между полноценными играми и непосредственно геймификацией. Авторы говорят о том, что главным результатом применения геймификации является опыт потребителя или пользователя, полученный с помощью применения оной. И главной целью применения геймификации является даже не повышение мотивации и вовлеченности пользователя, а формирование положительного впечатления после использования системы и дальнейших его посылов, и намерений.

Последний термин, наиболее часто используемый и имеющий широкое применение – это образовательная игра. По содержанию, вкладываемому в этот термин, это наиболее широкое понятие, объединяющее в себе игровые формы обучения, целью использования которых является, безусловно, получение новых знаний.

Возвращаясь к вопросам изучения основ программирования в старших классах, на наш взгляд, именно геймификация может являться тем подходом и методом, который позволит повысить мотивацию, активизировать познавательный интерес обучающихся при изучении программирования. Международное признание педагогического потенциала геймификации в образовании привело к увеличению числа экспериментов по геймификации занятий в области изучения программирования, об этом говорит и международный опыт исследований. Такие эксперименты приводились в Китае, США, Великобритании и в каждом из случаев исследователи наблюдали существенную положительную динамику в экспериментальных группах.

Создание обучающимися игр в процессе изучения программирования позволяет, во-первых, дополнительно замотивировать обучающихся, поставить перед ними нестандартную задачу, во-вторых подталкивает к развитию творческой деятельности в рамках разработки игровой стратегии и определения игровых ал-

горитмов и процессов и в-третьих активизирует процесс самостоятельной деятельности, изучения нестандартных методов и подходов. Сама же игра в данном случае будет играть двойственную роль. С одной стороны она выступает как средство познания алгоритмов и процессов некоторого языка программирования, а с другой стороны как объект изучения, рассматривая который обучающийся развивает критическое и творческое мышление, формируются основы познавательной активности обучающегося. Такой дуализм и позволяет повысить эффективность изучения основ программирования.

Применение методов геймификации, на наш взгляд, возможно как на отдельных фрагментах урока информатики, так и в процессе организации факультативного курса или в структуре ДПО. Если в рамках отдельного урока представляется возможным применять только отдельные подходы, то применение геймификации в структуре факультативного курса позволит в полной мере реализовать возможности данной технологии, к которым, кроме всего вышеперечисленного, можно отнести и возможность экспериментирования, освоивания нового пространства. Обучающийся не боится совершить ошибку, ведь процесс построения игры или ее уровня всегда можно начать заново. Разрабатывать и программировать игру возможно сочетая индивидуальные и групповые формы работы, что сближает обучающихся, позволяя координировать действия, аргументировать свою точку зрения, обсуждать предполагаемые и полученные результаты. Однако геймификация не выступает в роли панацеи в рамках решения проблем по обучению программированию, принцип педагогической целесообразности требует применять этот инструмент по мере необходимости и там, где игровые технологии могут принести положительный результат они должны быть использованы.

### ***Список литературы***

1. Васильев Д.А. К вопросу изучения языка программирования Python в школе, актуальные исследования в области математики, информатики, физики и методики их изучения в современном образовательном пространстве, результаты исследований в области математики, информатики, физики и методики их

изучения при реализации образовательных программ высшего образования / Д.А. Васильев. – Т. 1. – Курск: Изд-во КГУ, 2016. – EDN XVWFSP

2. Васильев Д.А. Тенденции к обучению программированию на языке python в высших учебных заведениях, актуальные исследования в области математики, информатики, физики и методики их изучения в современном образовательном пространстве, результаты исследований в области математики, информатики, физики и методики их изучения при реализации образовательных программ высшего образования/ Д.А. Васильев. – Курск: Изд-во КГУ, 2017. – EDN XVUSLJ

3. Молодцов В.А. Современные открытые уроки информатики. 8–11 классы / В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 352 с.

4. Игры-обучение, тренинг, досуг.../ под ред. В.В. Петрусинского. – М.: Новая школа, 1994. – 368 с.

5. Шуба М.Ю. Занимательные задания в обучении математике: кн. для учителя / М.Ю. Шуба. – М.: Просвещение, 1994. – 222 с.

6. Златопольский Д.М. Внеклассная работа по информатике / Д.М. Златопольский // Информатика. – №21. – 2002.

7. Дубовицкая Т.Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации / Т.Д. Дубовицкая // Психологическая наука и образование. – 2002. – №2.