Анисимова Т.И., Иванова А.А.

Методика применения web-инструментов в реализации игровых технологий обучения на уроках математики

*Елабужский институт К(П)ФУ
(Россия, Елабуга)*

doi: 10.18411/sr-10-08-2021-28

Аннотация

В настоящее время в педагогической деятельности все чаще рассматривается возможность применения web-инструментов для организации игровой формы обучения. Для успешного обучения на уроках математики применяются игровые технологии обучения, которые стимулируют познавательную активность школьников, побуждая к самостоятельному поиску ответов на поставленные задачи, используя жизненный опыт.

Ключевые слова: web-инструмент, цифровая платформа, цифровые сервисы, цифровые приложения, игровые технологии обучения, игровые технологии на уроках математики.

Современное образование ориентируется на личность и ее развитие, в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов, утвержденных приказами Министерства образования и науки Российской Федерации. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования включает в себя требования «к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования», обеспечивает:

- «формирование готовности к саморазвитию;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся».

Web-инструменты - технологии, позволяющие создавать различные учебные материалы, доводить информационные данные до учеников и оптимизировать методы преподавательской деятельности (сервисы, ресурсы, системы управления, облачные и онлайн платформы, приложения).

Для внедрения web-инструментов необходимы:

- Цифровая платформа – это информационное пространство, объединяющее заинтересованных участников и позволяющее оптимизировать их взаимодействие – снизить временную и ресурсную нагрузку.
- Цифровые сервисы - образовательные платформы, основным предложением которых являются цифровые учебные материалы (электронные учебники, электронные конспекты, видео- и анимационные ролики) и виртуальные тренажеры с заданиями.
- Цифровые приложения - специальные мобильные приложения для смартфонов, содержащие в себе цифровые задачки для самостоятельного обучения и проверки полученных знаний.

Наиболее часто применяемые web-инструменты в реализации игровых технологий обучения на уроках математики:

- ЯКласс;
- Google Classroom;
- Kahoot;
- Решеду;

- Решу ЕГЭ;
- Незнайка;
- Экзамер;
- Zoom.

Исследования психологов показывают, что успешность в обучении математике напрямую связана с такими когнитивными характеристиками, как «общий интеллект», различные особенности памяти, мышления, внимания и быстрота работы с информацией [3].

По этой и другим причинам у обучающихся может начаться математическая тревожность. Данный феномен способствует полной потере интереса к предмету, неустойчивой дисциплины, занятие посторонними вещами, опоздание, а также непосещение занятий. В ситуации эмоционального дискомфорта, связанного с решением задач в рамках работы по предмету, что обучающиеся подвергаются математической фобии.

Для решения данной проблемы нужно подобрать такие методы обучения и характер влияния на восприятие, чтобы достичь необходимого эффекта, а в дальнейшем и положительного результата.

В связи с этим нужна особая деятельность, в рамках которой риск математической тревожности стремится к минимуму – это игровая деятельность. Игра, как установлено в психолого-педагогической литературе имеет значительность для полноценного развития ребенка. Основываясь на этих заключениях можно сделать вывод о том, что именно игра может выполнять функцию коррекции психических нарушений [2].

Во время игры обучающийся будет чувствовать себя в эмоционально-комфортной обстановке, сможет избавиться от перенапряжения, а впоследствии от тревожности. В свою очередь, данный положительный результат дает возможность организаторам использовать дидактическую игру.

Привлекательность такой формы организации внеурочной деятельности обусловлена психолого-педагогическими характеристиками класса. Уделяя внимание таким особенностям как утомляемость, внимание, память, темп деятельности, успеваемость, дисциплинированность можно сделать вывод, что организация и ход игры учитывают эти показатели. Игра создает динамику в процессе обучения, через практику [1].

Работа с обучающимися применяя web-инструменты в реализации игровых технологий обучения на уроках математики направлена на достижение следующих целей, ориентированных на три группы результатов:

- Личностные результаты обучения включают в себя: формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие способностей и творческого потенциала средствами математики.
- Метапредметные результаты направлены на: формирование универсальных учебных действий средствами интеллектуальной деятельности, специфичных для математики, важных для различных видов деятельности.
- Предметные результаты нацелены на: создание базы для развития в предметной области «Математика», формирование характерных способов мышления для математической деятельности.

1. Зенина Л.Е. Организация внеурочной деятельности по математике в малокомплектной школе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 9. – С. 36–40.
2. Курбатова Н.Н. Программа внеурочной деятельности по математике «Математика после уроков» // Молодой ученый. – 2016. – №16. – С. 343–351.

3. Логачев А.Е. Математическая игра как форма внеклассной работы по математике // Концепт. – 2014. №1. С. 61–65.

Кулешов В.Е.

Диалектика закономерностей и творчества в социальном управлении

*Тихоокеанское высшее военно-морское училище им. С.О. Макарова
(Россия, Владивосток)*

doi: 10.18411/sr-10-08-2021-29

Аннотация

Социальное управление в отличие от управления техническими объектами кроме знания объективных закономерностей процесса требует творческого подхода, так как любой социум является не только предельно сложным, но и постоянно изменяющим свои характеристики, без учета которых невозможна результативная управленческая деятельность. Нарботанные практикой закономерности и принципы управления в каждой конкретной ситуации накладываются на множество уникальных факторов, что требует от руководителя нестандартных решений.

Ключевые слова: управление, творчество, закономерность, принцип, объективность, сложность, профессионализм.

Любая совместная деятельность людей нуждается в управлении. От его научности зависит эффективность функционирования трудовых, воинских и других коллективов, моральная атмосфера в них, взаимоотношения между людьми. Поэтому социальное управление является одной из актуальных тем в проблематике социально-политических исследований. Управление становится научным, если субъект не только достигает поставленной цели, но учитывает при этом объективные закономерности, действующие в управленческом процессе и обеспечивающие прогрессивное развитие объекта (коллектива или социума).

В современных условиях значение научного управления резко возросло. Этому способствовал ряд факторов. Одним из них является резкое многократное увеличение количества информации, используемой в управленческом процессе. В настоящее время человечество переживает информационный взрыв, которому трудно отыскать аналоги. Так, объем научных публикаций во всем мире за год в настоящее время превышает всё то, что было опубликовано в период с древности до начала XX века. В постиндустриальных странах при принятии решений человеку приходится учитывать поток информации, в несколько раз превышающий его физические возможности. Данный фактор потребовал активного использования компьютеров для успешного решения управленческих задач.

Наряду с этим в последние годы вырос дефицит времени в процессе принятия адекватных решений. В связи с конкуренцией как внутри страны, так и на международной арене, руководитель любого масштаба постоянно находится в состоянии цейтнота: чтобы не проиграть, необходимо быть первым на соответствующем поприще профессиональной деятельности. После развала СССР холодная война двух социально-политических систем сменилась третьей мировой психологической (иногда ее называют гибридной) войной, в которую в той или иной степени втянуты все страны планеты. И если в период Великой Отечественной войны в распоряжении субъектов власти были месяцы и годы, позволяющие переломить ситуацию в свою пользу, то сегодня исход вооруженной борьбы будут определять действия противников в первые часы и даже минуты. Аналогично выглядит ситуация в сфере научных открытий и их внедрения в производство – кто опередил, тот победил в экономическом противостоянии.