

Заключение. Таким образом, будем понимать под цифровой культурой будущего специалиста АПК систему личностных качеств, включающую компоненты: базовый набор знания, умения и навыки работы с информацией в цифровой среде, с использованием информационно-коммуникативных технологий; способность и готовность к критической оценке информации, осуществлять поиск, анализ и синтез информации при этом соблюдать информационную безопасность; стремление к непрерывному образованию, саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности, с ориентацией на ценности взаимодействия в цифровой среде и новые этические принципы.

1. Паньшин, Б. Об актуальности университетского учебного курса по цифровой культуре / Б. Паньшин // Веб-программирование и интернет-технологии WebConf2021: материалы 5-й Междунар. науч.-практ. конференции, Минск, 18–21 мая 2021 г. / БГУ, Механико-математический фак.; [редкол.: И. М. Галкин (отв. ред.) и др.]. – Минск: БГУ, 2021. – С. 273–275.
2. Паньшин, Б. Цифровая культура: теория и практика. / Б. Паньшин // Наука и инновации. – 2021. – № 8. – С. 45–51.
3. Елькина, Е.Е. Цифровая культура как область междисциплинарных исследований: методологические подходы и тенденции развития // International Journal of Open Information Technologies. – 2018. – № 12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-kak-oblast-mezhdistsiplinarnyh-issledovaniy-metodologicheskie-podhody-i-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 06.11.2024).
4. Федосова, О.А. О цифровой культуре, как неотъемлемой части общей культуры человека в современных реалиях / А.А. Федосова, Е.Н. Соколова // Символ науки. – 2022. – № 2–1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-tsifrovoy-kulture-kak-neotemlemy-chasti-obschey-kultury-cheloveka-v-sovremennyh-realiyah> – (дата обращения: 07.11.2024).
5. Гнатышина, Е.В. Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты / Е.В. Гнатышина, А.А. Саламатов // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2017. №8. – С. 18–24.
6. Шаухалова, Р.А. Организационно-педагогические условия формирования цифровой культуры студентов университета / Р.А. Шаухалова // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2020. – № 2. – С. 63–69. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-tsifrovoy-kultury-studentov-universiteta> (дата обращения: 10.11.2024).
7. Образовательные стандарты высшего образования / М-во образования Республики Беларусь и М-во сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 29.08.2023 г. № 293/110. – URL: <https://agroedu.by/учебно-программная-документация-обр/> (дата обращения: 06.11.2024).

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Щербин А.П.,

*Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина,
г. Брест, Республика Беларусь,
Научный руководитель – Федорова Л.В., канд. пед. наук, доцент*

Ключевые слова. Начальное обучение математике, дидактические игры.
Keywords. Elementary mathematics education, didactic games.

Начальное обучение математике предполагает не только изучение количественных отношений и пространственных форм окружающего мира, но и формирование умения применять анализ, синтез, аналогию, обобщение, абстрагирование, конкретизацию, развитие гибкости и критичности мышления, обучение самостоятельности, прогнозирования и оценивания своих действий. Для достижения поставленных задач требуются соответствующие методы обучения, что и определило актуальность исследования. Цель исследования – выявление методов обучения математике в начальной школе, позволяющих решить отмеченные образовательные задачи.

Сегодня достижению целей начального обучения математике способствует использование в учебном процессе активных методов обучения, которые предполагают активизацию познавательной активности младших школьников, в том числе, посредством использования игрового материала.

Материал и методы. Анализ научно-педагогической и методической литературы, практический опыт учителей начальных классов.

Результаты и их обсуждение. Дидактическая игра – это игра, направленная на «расширение, углубление, систематизацию представлений детей об окружающем мире, воспитание познавательных способностей» [1, с. 201].

Как правило, дидактическая игра организуется фронтально, когда каждый участник и команда в целом объединены решением главной задачи и ориентируют свою деятельность на достижение поставленной цели. Дидактическая игра предполагает осмысленную и целенаправленную деятельность учащихся. Реализация игровых целей учащихся направлена на определенные действия и поступки и предусматривает вступление учащегося в разнообразные отношения со всеми играющими. В процессе игры «участвуют психические процессы, воля, чувства и эмоции, потребности и интересы, в игре ребенок активно использует свои знания» [1, с. 202].

Дидактические игры в процессе обучения математике способствуют:

- развитию познавательных и умственных способностей учащихся («открытие» учащимися новых знаний, их обобщение и закрепление, расширение имеющихся знаний о математических объектах и отношений между ними; развитие памяти, внимания, наблюдательности; развитие умения формулировать суждения, делать умозаключения, обобщать и конкретизировать информацию и др.);
- развитию математической речи (активизация и расширение знаний о математических терминах, правилах логического вывода);
- социально-нравственному развитию («познание взаимоотношений между воспитанниками, взрослыми, объектами живой и неживой природы, в ней проявляется чуткое отношение к сверстникам, развивается умение быть справедливым, уступать в случае необходимости, учиться сочувствовать и т.д.» [2, с. 4]).

Для активизации учебной деятельности младших школьников на уроках математики учителя используют различные дидактические игры, например предметные, словесные, настольно-печатные дидактические игры и др.

Важное место среди отмеченных дидактических игр отводится предметным играм, которые направлены на использование учащимися различных предметов, что способствует непосредственному их восприятию, формированию умений действовать с ними (выделять существенные признаки, устанавливать сходство и различия). С помощью таких дидактических игр младшие школьники с интересом и легкостью могут изучить свойства предметов, величин, цвета, геометрические формы и пр. В процессе использования предметных игр целесообразно изучать предметы с помощью различных анализаторов (изучение по внешнему виду, по описанию, на ощупь); изучать предметы по частям, учиться соотносить части с целым предметом и, наоборот, выделять у целого предмета его составные части, составлять целый предмет из частей; описывать предметы и находить их по описанию; группировать предметы по существенным признакам; устанавливать последовательность и др. Примерами таких игр могут быть следующие: «Опиши предмет», «Сравни предметы», «Что за предмет у меня в руках?», «Не ошибись с выбором», «О чем идет речь?» и др.

Словесные дидактические игры построены на описании действий играющих и нацелены на самостоятельное решение разнообразных задач: на описание предметов, своих действий, отгадывание предметов по описанию, повторение представленных действий и др. С помощью словесных игр формируется самостоятельность мышления младшего школьника и развитие у него математической речи. Целесообразно использовать словесные игры для закрепления знаний о признаках тех или иных предметов, классификации, систематизации и обобщения математических знаний. Примерами таких игр могут быть следующие: «Повтори», «Отгадай-ка», «Что я делаю», «Помоги мне» и др.

Настольно-печатные дидактические игры – это игры, основанные на известных видах игр: «лото», «домино», «парные картинки» и др. Настольно-печатные игры направлены на развитие речевых умений и навыков учащихся, математических способностей, логику, внимание, умение моделировать жизненные ситуации и принимать рациональные решения, развивать умения самоконтроля. Как правило, в настольно-печатных играх предполагается обобщение и систематизация математических знаний. Данные игры проводятся для небольшого числа играющих.

Условия применения дидактических игр на уроках математики: создание эмоционально благоприятной атмосферы; учет возрастных и психологических особенностей

учащихся; учет уровня развития учащихся; обязательное обучение (чему-то новому или закреплению изученного); регулировка и контроль действий учащихся; создание «ситуаций успеха»; развитие мышления, памяти, внимания, математической речи учащегося [3].

Дидактические игры на уроке математики кратковременны (10–20 минут), при этом важно контролировать, чтобы в процессе игры не снижалась умственная активность учащихся, не падал у них интерес к решению поставленной задачи.

Использование дидактических игр на уроке математики оправдано только тогда, когда они непосредственно связаны с темой урока, органически сочетаются с учебным материалом, соответствуют обучающим целям урока.

Заключение. Дидактическая игра – это активная учебная деятельность учащихся, которая предполагает наличие цели, мотивов, средств реализации, планомерных действий, результата. Существуют различные виды дидактических игр, направленные на решение, как обучающих задач урока, так и задач активизации познавательной деятельности младших школьников, а это, в свою очередь, способствует достижению задач процесса обучения математике в начальной школе, а также формированию интереса к самому процессу обучения.

1. Коротаева, Е.В. Проблемы активизации субъектов в учебно-познавательных взаимодействиях / Е.В. Коротаева // Педагогическое образование. – 2008. – №3. – С.25–37.

2. Маловичко, Д. А. Познавательная активность как компонент творческого саморазвития школьника / Д.А. Маловичко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2010. – №1. – С. 125–129.

3. Михайлова, А.А. Дидактические игры и качество обучения / А.А. Михайлова // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 4–3. – С. 516–524.

СИСТЕМЫ ДИНАМИЧЕСКОЙ МАТЕМАТИКИ В ФОРМИРОВАНИИ РЕФЛЕКСИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРИИ

Яворская А.М.,

*аспирант третьего года обучения, Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Российская Федерация
Научный руководитель – Санина Е.И., докт. пед. наук, профессор*

Ключевые слова. Рефлексия, рефлексивная деятельность, уровни рефлексивности, система динамической математики.

Keywords. Reflection, reflexive activity, levels of reflexivity, a system of dynamic mathematics.

Изучение геометрии на этапе цифровизации образования открывает возможность для развития критического и рефлексивного мышления посредством решения задач на уроках геометрии. Учебный процесс урока геометрии включает в себя нахождение методов и подходов к формированию рефлексивной деятельности и приобретению рефлексивных навыков, так как решения геометрических задач не подчиняются линейным алгоритмам, которые можно применить к шаблонным задачам.

Из анализа литературы можно сделать вывод, что формирование рефлексивной деятельности возможно начать со специальных, так называемых «рефлексивных задач», но в школьных учебниках по геометрии отсутствует достаточно полная система задач, которая могла бы способствовать формированию и развитию рефлексивной деятельности в процессе решения геометрических задач. Иначе говоря, учитель сам должен подбирать или отыскивать задачи в учебнике, чтобы применить на своём уроке для развития рефлексивной деятельности.

На протяжении последнего десятилетия в диссертационных исследованиях по методике преподавания математики в работах Ю.А. Калинова, Э. Метвали, Е.В. Соколова, Т.С. Ширикова, Павлова М.А., и др.), рассматриваются индивидуальные аспекты методического под-