

октября 2018 года. – Псков: Псковский государственный университет, 2019. – С. 171-177.

4. LearningApps.org. – URL: <https://learningapps.org/>(дата доступа:14.01.2023)

References

1. Danilkova E.R. Creating author's interactive resources by means of learningapps.org [*Sozdanie avtorskikh interaktivnykh resursov sredstvami learningapps.org*] / E.R. Danilkova // School of young scientists : materials of the regional profile seminar on the problems of natural sciences, Lipetsk, October 14, 2022. – Lipetsk: Lipetsk State Pedagogical University named P.P. Semenov-Tyan-Shansky, 2022. – Pp. 43-48.

2. Federal Institute for Educational Quality Assessment / PISA study [*Federal'nyy institut otsenki kachestva obrazovaniya / issledovanie PISA – 2018*]. – 2018. – URL: <https://fioco.ru/pisa-2018>

3. Shcherbatykh S.V. Methodology of application of interactive models in 10-11 grades of secondary schools on the topic "Probability Theory" [*Metodika primeneniya interaktivnykh modeley v 10-11 klassakh obshcheobrazovatel'nykh shkol po teme "Teoriya veroyatnostey"*] / S.V. Shcherbatykh, K.G. Lykova // Modern problems of teaching mathematics in school and university : Proceedings of the International scientific and methodological conference. In 2 volumes, Pskov, 04-06 October 2018. – Pskov: Pskov State University, 2019. – Pp. 171-177.

4. LearningApps.org. – URL: <https://learningapps.org/>

УДК 371.3

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Т.О. Иванова

Аннотация. В статье автор обращается к теме использования дидактических игр на уроках математики в начальной школе. Отмечая, что стремительно меняющиеся условия XXI века предъявляют особые требования к качеству образования, и совершенствование методов обучения, разработка действенных педагогических технологий, поиск рациональных идей – необходимость образовательного процесса начальной школы. По мнению автора, игра является своеобразным преобразователем, помогающим ребенку влиться в школьную среду, приспособиться к изменяющимся условиям, установить контакт с одноклассниками. Грамотное ресурсное обеспечение игры позволяет учителю использовать ее как универсальное психолого-педагогическое средство, всесторонне влияющее на процесс обучения младшего школьника. Несмотря на то, что игра не является новшеством в образовательном процессе, все-таки она содействует укреплению психофизического здоровья школьников, развитию их индивидуальных способностей, формированию желания и умения учиться.

Автор обосновывает необходимость включения дидактических игр в урочную деятельность по математике. Обоснование он сопровождает характеристикой дидактической игры. Так, им приведены регламентирующие ее факторы, обозначены

комплексно реализующиеся функции, виды игр по структурной модели. Определенное внимание уделяется играм по характеру познавательной деятельности учащихся.

В статье приведены разработки дидактических игр для использования на различных этапах урока математики. Предлагаемые к использованию автором дидактические игры следует рассматривать в качестве универсального инструмента повышения академической и социальной успешности младшего школьника по математике.

Ключевые слова: дидактические игры, математика, младший школьник.

DIDACTIC GAMES IN MATHEMATICS LESSONS IN PRIMARY SCHOOL

T. Ivanova

Abstract. *In the article, the author addresses the topic of using didactic games in mathematics lessons in elementary school. Noting that the rapidly changing conditions of the 21st century place special demands on the quality of education, and the improvement of teaching methods, the development of effective pedagogical technologies, the search for rational ideas is the need for the educational process of elementary school. According to the author, the game is a kind of transformer that helps the child to integrate into the school environment, adapt to changing conditions, and establish contact with classmates. Competent resource support of the game allows the teacher to use it as a universal psychological and pedagogical tool that comprehensively influences the learning process of a younger student. Despite the fact that the game is not an innovation in the educational process, it nevertheless helps to strengthen the psychophysical health of schoolchildren, the development of their individual abilities, the formation of the desire and ability to learn. The author substantiates the need to include didactic games in lesson activities in mathematics. He accompanies the rationale with a description of the didactic game. So, he gives the factors that regulate it, designates the complex implemented functions, types of games according to the structural model. Some attention is paid to games according to the nature of the cognitive activity of students. The article presents the development of didactic games for use at various stages of the mathematics lesson. The didactic games proposed for use by the author should be considered as a universal tool for increasing the academic and social success of a junior schoolchild in mathematics.*

Keywords: *didactic games, mathematics, junior schoolchild.*

В начале третьего тысячелетия при переходе на новое содержание образования особое внимание уделяется повышению эффективности учебного процесса. Современные условия диктуют непрерывный поиск действенных педагогических технологий, необходимость совершенствования и разработки новых методик обучения, влияющих на качество изучения программного материала, активизации учебной деятельности. Система начального образования предусматривает обучение детей с 6-6,5 лет, поэтому приоритетными задачами становятся укрепление психофизического здоровья школьников, развитие их индивидуальных способностей, формирование желания и умения учиться [4, с. 7]. Свообразным преобразователем, помогающим ребенку влиться в школьную среду, приспособиться к изменяющимся условиям является игра, в рамках которой формируются предпосылки учебной

деятельности. Грамотное, корректное использование ресурсов игры превращает ее в универсальное психолого-педагогическое средство, позволяющее всесторонне влиять на развитие младшего школьника.

Для образовательной практики XXI века применение игровых технологий не является принципиально новым. Известные педагоги и психологи неоднократно обращались в своих исследованиях к проблеме изучения различных видов игровой деятельности, ее влияния на общую систему воспитания, психофизическое развитие, интеллектуальную и двигательную активность. Отечественный педагог В.А. Сухомлинский считал, что «без игры нет и не может быть полноценного умственного развития» [5, с. 93]. По мнению Ш.А. Амонашвили [1], В.А. Сухомлинского [5], А.С. Макаренко [3] и др., в жизни младшего школьника игра приобретает ведущую форму, уступая учебной деятельности, но продолжает занимать достаточно сильные позиции – желание играть и учиться мирно сосуществуют на протяжении всего младшего школьного возраста. Данный компонент детской деятельности обеспечивает преемственность дошкольного и начального общего образования, создает условия для развития познавательных мотивов, индивидуальных способностей обучающихся, творческого потенциала.

Современный урок многогранен. Это и логика изложения, и разнообразие дидактического материала, и организация работы обучающихся, и техническое оснащение урока и т.д. Для успешного обучения младшего школьника важно изначально повысить его интерес к учебным занятиям, активизировать его деятельность. Усвоение ребенком знаний начинается с материального действия с предметами, их моделями, рисунками, схемами. Среди разнообразных методов и приемов обучения одним из эффективных средств повышения познавательной активности младшего школьника является включение в учебный процесс дидактических игр.

Игры, специально создаваемые или приспособленные для целей обучения, называют дидактическими [2, с. 93]. К характеристике дидактической игры относят следующие факторы:

- заранее планируется преподавателем;
- предлагается и организуется педагогом;
- учебно-познавательная деятельность доминирует во взаимосвязи с игрой;
- средства игры готовятся заранее;
- обязательное соблюдение правил;
- во время занятий отводится определенное время;
- результат прогнозируется заранее, игра заканчивается при достижении результата [2, с. 94].

Дидактические игры обладают образовательной, развивающей и воспитывающей функциями, действующими в органическом единстве. По структуре их делят на сюжетно-ролевые (дидактическая задача скрыта сюжетом, ролью, правилом) и игры-упражнения, включающие отдельные элементы игры (дидактическая задача выражена явно).

Подбор дидактических игр должен учитывать следующие условия:

- содействие полноценному развитию психики детей, познавательным способностям, речи, опыту общения со сверстниками и взрослыми;
- побуждение интереса к учебным занятиям;

– формирование умений и навыков учебной деятельности;
– оказание помощи ребенку в овладении умением анализировать, сравнивать, обобщать.

По характеру познавательной деятельности игровые задания делят на группы:

- игры, требующие исполнительности (действия по образцу);
- игры, в ходе которых необходимо выполнить воспроизводящую деятельность (направлены на формирование навыков сложения и вычитания в пределах 100);
- игры с преобразующей деятельностью (логические);
- игры с элементами поиска и творчества;
- игры с компьютерной поддержкой.

В качестве примеров можно использовать следующие дидактические игры.

1. Игра «Закончи фразу» (логические концовки):

- если дерево выше куста, то куст... (ниже дерева);
- если озеро глубже пруда, то пруд... (мельче озера);
- если река шире ручья, то ручей... (уже реки);
- если яблоко больше сливы, то слива... (меньше яблока);
- если на правой ноге надет правый ботинок, то на левой ноге... (левый);
- если бабушка старше бабушки, то бабушка... (моложе бабушки).

2. Игра «Сбор урожая».

Оборудование: на доске крепятся рисунки с изображением яблок, груш, лимонов, апельсинов, на обратной стороне которых – примеры (на сложение, вычитание), у доски – две импровизированные корзины.

Содержание игры: класс делится на две команды, одна команда собирает яблоки и груши, другая – цитрусовые. Член команды подходит к доске, выбирает плод и решает пример. Если решает верно, то кладет фрукт в корзину своей команды, если неверно – возвращает на место, а к доске выходит другой ученик. Побеждает команда, в корзине которой окажется больше фруктов.

3. Игра «Угадай число»:

Содержание игры: дается задание: если от этого числа отнять 35, а затем прибавить 65, то получится 100. Какое число было загадано? (Решить можно в обратном порядке: $100 - 65 + 35 = 70$; Ответ: 70).

4. Шутки-смекалки:

Наша кошка не носит сапожки,
Но в мороз, не замерзли чтоб ножки,
Мы купили кошке сапожки
И надели их ей на ножки.

Сколько ж сапожек купили мы кошке? (Ответ: 4 шт., 2 пары).

Ты да я, да мы с тобой
Шли веселою гурьбой.
Кто ответит нам сейчас
Сколько шло сегодня нас? (Ответ: двое)

Медвежонка в День рожденья
Поздравлять пришли соседи:

Белка, ёж, лиса-сестрица,
 Два зайчонка и синица.
 Именинник весь вспотел –
 Торт не делится совсем.
 Посчитать гостей не может.
 Может, мы ему поможем? (Ответ: 6 гостей).

5. Игра «Дайс».

Оборудование: шестигранный кубик с точками – дайс (игровые кости).

Содержание игры: первый участник бросает кубик, выпадает случайное число (например, 5) и передает кубик следующему игроку, который тоже делает бросок. Эти два выпавших числа складываются, к полученному результату добавляют число следующего участника и т.д. (до 20, 50 или 100). Затем (от достигнутого числа) следующие участники выполняют действия на вычитание и т.д. Например, $5+6+4+3+2=20$, $20-2-6-2-4-5=1$, $1+6+6+4+3=20$ и т.д. Можно играть с одним кубиком или двумя (бросая два кубика и получая двузначное число); сделать их большими из картона или плотной бумаги, цветными и прочее.

Кубик дайс вносит элемент случайности в игровой процесс, что делает его более интересным. Устный счет развивает умственные способности, тренирует память.

6. Кто больше составит геометрических фигур? (рис. 1)

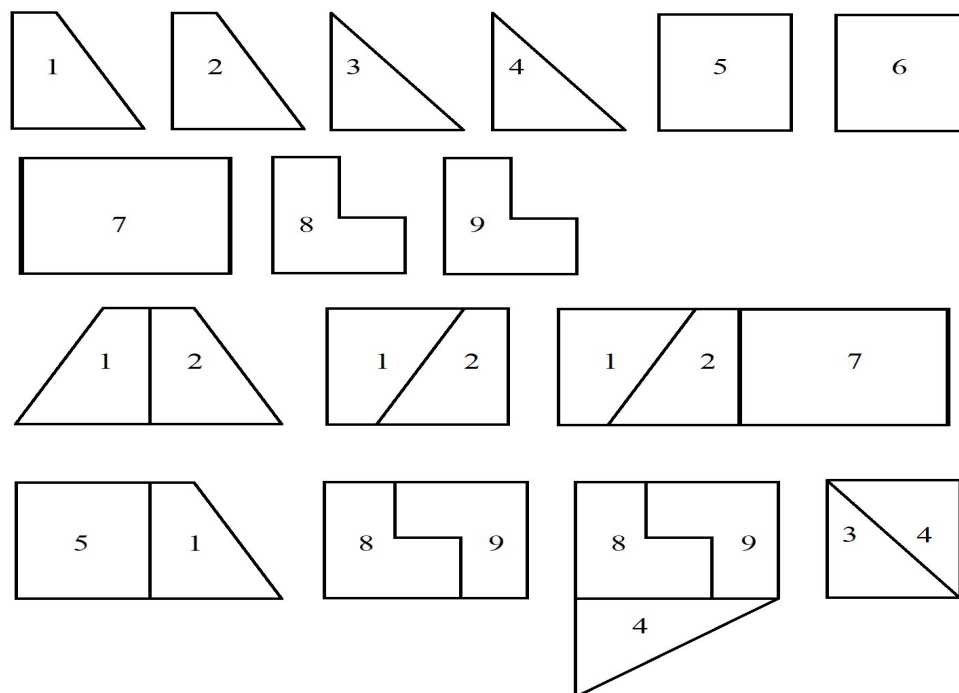


Рисунок 1. Иллюстрация к игре «Дайс»

Для современных школьников значительный интерес представляют компьютерные игры. Существует множество компьютерных программ, направленных на развитие когнитивных способностей (квесты, логические головоломки), пространственных представлений (компьютерный вариант «пазлов»), на обобщение и классификацию (различные классификаторы), являющихся дидактическим

инструментом для формирования понятий множества, элемента, признака и т.п. Заслуживает внимание игра «Майнкрафт», которая позволяет работать вместе с одноклассниками, получать задания от учителя, делать домашнее задание. При правильном использовании данная платформа дает возможность решать математические и инженерные задачи (изучать в процессе игры сложные формы, анализировать). При очевидной привлекательности подобных игр следует понимать, что они не заменяют, а дополняют традиционные формы игр и занятий.

Дидактическая игра используется в тесной связи с темой урока, может быть проведена на любом его этапе. Однако игра не должна быть самоцелью, игровые технологии в начальной школе являются средством адаптации к новым условиям создания эмоционально благоприятной обстановки на уроке, формирования и поддержания у обучающихся интереса к учебе, активации познавательных способностей.

Период обучения в начальной школе закладывает фундамент успеха ребенка, его личностного развития. На современном этапе существует широкий спектр дидактических игр для детей младшего школьного возраста, которые можно использовать в качестве активной составляющей образовательного процесса для воспитания устойчивого интереса к интеллектуальной деятельности, активизации познавательных способностей, формирования личностных качеств, влияющих на академическую и социальную успешность обучающегося.

Список литературы

1. Амонашвили Ш.А. Здравствуйте, дети! / Ш.А. Амонашвили. – Москва: Просвещение, 1988. – 208 с.
2. Лапыгин Ю.Н. Методы активного обучения: учебник и практикум для вузов / Ю.Н. Лапыгин. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 248 с. – URL <https://avidreaders.ru/book/metody-aktivnogo-obucheniya>(дата обращения: 09.02.2023).
3. Макаренко А.С. Избранные педагогические сочинения / А.С. Макаренко. – Москва: Педагогика, 1977. – 400 с.
4. Степанова О.А. Теория и методика игры: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О.А. Степанова, Г.Ф. Кумарина. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 276 с.
5. Сухомлинский В.А. О воспитании. / В.А. Сухомлинский. – 2-е изд. – Москва: Политиздат, 1975. – 272 с.

References

1. Amonashvili Sh.A. Hello children! [Zdravstvujte, deti!]. – Moscow: Enlightenment, 1988. – 208 p.
2. Lapygin Yu.N. Methods of active learning: textbook and workshop for universities [Metody` aktivnogo obucheniya: uchebnik i praktikum dlya vuzov]. – Moscow, 2017. – 248 p. – URL <https://avidreaders.ru/book/methody-aktivnogo-obucheniya> (date of access: 09.02.2023).
3. Makarenko A.S. Selected pedagogical works [Izbranny`e pedagogicheskie sochineniya]. – Moscow, 1977. – 400 p.

4. Stepanova O.A. Theory and methodology of the game: textbook and workshop for applied bachelor's degree [Teoriya i metodika igry` : uchebnik i praktikum dlya prikladnogo bakalavriata]. – Moscow: Yurayt Publishing House, 2017. – 276 p.

5. Sukhomlinsky V.A. About education [O vospitanii]. – Moscow: Politizdat, 1975. – 272 p.

УДК 371.7

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕВАЙСОВ НА ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ

И.С. Кондаков

***Аннотация.** В данной статье приведен теоретический анализ состояния проблемы использования технологических девайсов, в частности мобильных телефонов, планшетов, «умных часов», нетбуков и т.д. Использование данных девайсов растет среди подростков в стремительной прогрессии. Проанализировав исследования по данной проблематике, мы отметили, что в увлечение использованием различных электронных мобильных девайсов и гаджетов вовлечены не только подростки (от младших до старших), но даже дети дошкольного возраста. Подобная увлеченность не может не вызывать вопросов. Необдуманное использование гаджетов и нерациональность использования времени, проведенного за работой с ними, может негативно сказаться на здоровье подростков и детей.*

В данной статье мы постарались осветить проблему распространенности использования технологических девайсов и осложнений, связанных со здоровьем, среди подростков, их использующих. В исследовании приняли участие обучающиеся 2-3 курсов института СПО. Для проведения исследования были выбраны такие методы, как анкетирование и опрос. Вопросы были нацелены на выявление отношения обучающихся к использованию электронных девайсов и гаджетов, времени, которое проводят обучающиеся за использованием данных устройств, цели их использования (поиск учебной информации, общение со сверстниками, соцсети, различные игры, просмотр кинофильмов, блогерских каналов и т.д.). В результате исследования нам удалось выяснить, что среди обилия девайсов, принадлежащих обучающимся в большей степени они используют телефоны, мало времени проводят на свежем воздухе, страдают от частых головных болей, болей в спине, недостатка сна, нарушения зрения и т.д.

***Ключевые слова:** девайс, гаджет, состояние здоровья, подростки, обучающиеся.*

IMPACT OF ELECTRONIC DEVICES USE ON ADOLESCENT HEALTH

I. Kondakov

***Abstract.** This article provides a theoretical analysis of the state of the problem of using technological devices, in particular cell phones, tablets, "smart watches", netbooks, etc. The use of these devices is growing among adolescents in rapid progression. Having analyzed the research on this issue, we noted that not only adolescents (from younger to*