

Л. А. Попова

ЦИФРОВЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ШКОЛЬНИКОВ

Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград, Россия

Поступила в редакцию 23.07.2022 г.

Принята к публикации 22.12.2022 г.

doi: 10.5922/pikbfu-2023-1-10

102

Для цитирования: *Попова Л. А.* Цифровые дидактические игры как средство дистанционной поддержки школьников // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Филология, педагогика, психология. 2023. №1. С. 102 — 113. doi: 10.5922/pikbfu-2023-1-10.

Представлен обзор некоторых дидактических игр, доступных для педагогов и обучающихся в сети «Интернет», рассмотрены технологии их использования. Методологическая основа исследования — системно-деятельностный подход с учетом возрастных особенностей обучающихся и тенденций развития современной цифровой образовательной среды. Определяются цели, функциональные назначения цифровых дидактических игр, используемых в процессе дистанционной поддержки школьников, обучающихся в начальной школе, а также на средней и старшей ступенях обучения. Показаны особенности и преимущества цифровых дидактических игр для ликвидации типичных затруднений в учебной деятельности предметного и психологического генеза у обучающихся разного возраста. Автор предлагает алгоритм разработки и использования игры и дает рекомендации педагогам по применению некоторых существующих шаблонов для создания цифровых дидактических игр, доступных на цифровых платформах и сервисах в сети «Интернет» и пригодных для дистанционной поддержки школьников, устранения учебных затруднений у школьников.

Ключевые слова: цифровые дидактические игры, дистанционная поддержка школьников, затруднения школьников в учебной деятельности

Введение

Цифровизация образования вносит свою специфику в процесс обучения школьников, предоставляя обучающимся более широкие возможности для удовлетворения особых образовательных потребностей. Как для одаренных школьников, так и для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья стали более доступны онлайн-олимпиады, онлайн-викторины, дистанционные консультации и т. д.

На наш взгляд, отдельного внимания педагогов заслуживает один из актуальных вопросов в современном образовании: исследование возможностей цифрового формата образования для оказания дистанционной



поддержки школьников. Данная поддержка сегодня совершенно справедливо рассматривается как необходимая помощь и содействие школьникам, испытывающим различные трудности в учебной деятельности. Организация взаимодействия между преподавателями и учениками в этом случае осуществляется с помощью информационно-коммуникационных технологий в цифровой образовательной среде. Процесс дистанционной поддержки предполагает расширение и дополнение средств педагогического процесса и средств образовательной деятельности обучающегося.

В классическом понимании средства педагогического процесса в совместной деятельности педагога (педагогов) и обучающегося (обучающихся) подразделяют на материальные, информационные, языковые, логические, математические [14, с. 215]. Однако в действительности, в реальной педагогической практике в понятие данных средств включают материальные и информационные средства: учебное оборудование, учебно-наглядные пособия и т.д. «Средства педагогического процесса делятся на средства для обучающегося: учебники, учебные пособия, задачки, справочники, хрестоматии, конструкторы и т.д. и средства для педагога: методики, методические пособия, рекомендации, методические разработки и т.д.; средства на занятия, мероприятия: наглядные пособия, демонстрационное оборудование, лабораторное оборудование, компьютеры и т.д.» [14, с. 216].

Представляется, что арсенал средств педагогического процесса в контексте дистанционной поддержки обучающихся может быть существенно расширен и дополнен за счет разработки и применения цифровых дидактических игр, которые могут выступить в качестве современного педагогического инструментария, привлекательного для учеников и способствующего освоению учебной деятельности и развитию их личностного потенциала.

Методология и методы исследования

Традиционно дидактическая игра в педагогике рассматривается как «технология, позволяющая повысить активность, самостоятельность и заинтересованность ученика в процессе познания, сделать учебную деятельность лично значимой, значительно облегчить процесс приобретения новых знаний и умений» [16, с. 8]. Так, по мнению Н.В. Чен, дидактическая игра — «это разновидность игры по правилам, специально созданным педагогом с целью обучения и воспитания детей» [19, с. 8]. Полагаем, главный эффект основан на том, что дидактическая игра выступает как интеграция игровой и учебной деятельности, в которой обучающиеся поставлены в безопасные условия, способствующие преодолению предметных и индивидуальных психологических трудностей и тем самым обеспечивающие приобретение необходимых учебных знаний, умений, навыков.

Применению дидактических игр в процессе обучения посвящен ряд современных диссертационных исследований, в частности диссертация Т.Г. Рысьевой «Система дидактических игр как средство развития познавательной самостоятельности школьников» [16], С.О. Тамбиевой «Дидактическая игра как средство активизации коммуникативной деятельности младших школьников» [17] и др.



В условиях цифровизации образования большой интерес вызывают педагогические возможности дидактических игр, осуществляемых на основе информационно-коммуникационных технологий в цифровой образовательной среде. Под цифровой дидактической игрой (ЦДИ) понимается игровая учебно-познавательная деятельность, осуществляемая в цифровой образовательной среде. Иными словами, «цифровые дидактические игры опираются на закономерности, структуру и классификации дидактических игр, но используют электронный дидактический материал» [2, с. 68]. Подобная игровая деятельность может быть организована в различных цифровых средах и пространствах, включая сетевое и виртуальное. Можно согласиться с П. И. Ковтонюк [10], М. Ю. Новиковым [14] в том, что цифровые образовательные игры имеют большой потенциал применения благодаря повышению мотивации к изучению различных дисциплин, а также с С. С. Федорович относительно того, что «включение подобных игр в постоянную практику в обучении школьников может стать ответом новым вызовам, позволит вовлечь учащихся, повысить их мотивацию и интерес к предмету, сформировать навыки работы в команде и принятия решений» [18, с. 47].

Педагогические средства — это «материальные объекты и предметы духовной культуры, которые предназначаются для организации и осуществления педагогического процесса и выполняют функции развития учащихся, они функционально обеспечивают предметную поддержку педагогического процесса, а также разнообразную деятельность, в которую включаются воспитанники, — труд, игра, учение, общение, познание» [11, с. 142].

Учитывая возможности дидактических игр в обучении, ученые часто рассматривают цифровые дидактические игры как средство для достижения определенных целей обучения, воспитания, развития обучающихся, например как средство формирования временных представлений у старших дошкольников (Д. А. Буркш [5]), средство формирования культуры речи младших школьников (Ю. О. Бронникова [4]), средство развития логических учебных действий школьников (А. А. Беспрозванных, Н. П. Шаталова [2]), средство обучения в высшей школе (Т. В. Рудакова [15], Э. Р. Галиуллина [6]), средство интенсификации обучения (Л. Л. Браницкая, Г. А. Браницкая [3], М. Л. Груздева [7]), средство активизации коммуникативной деятельности младших школьников (С. О. Тамбиева [17]), средство развития познавательной самостоятельности школьников (Т. Г. Рысьева [16]) и т. д. Вышеперечисленные отечественные исследования установили, что цифровая дидактическая игра в процессе обучения школьников способствует развитию индивидуальных характеристик ученика; обучению и самообучению школьников в цифровой образовательной среде; развитию коммуникации между школьниками различных школ, обмену опытом, формированию гармоничных взаимоотношений с другими учениками; развитию у обучающихся умений и навыков в информационно-коммуникационных технологиях; представлению обычной учебной информации в разнообразных игровых формах (квесты, кейсы, кроссворды, викторины и др.); более качественному восприятию учениками учебной информации; повышению наглядности учебной информации; психологической



разрядке учеников, снятию стресса; интерактивному взаимодействию учеников с учебным материалом, настраиванию на активную самостоятельную познавательную деятельность; осуществлению разноуровневости и вариативности представления информации для школьников с учетом уровня предметной подготовки, наличием предметных и психологических затруднений.

Цифровые дидактические игры, по нашему мнению, выступая как средство дистанционной поддержки школьников, могут способствовать предупреждению и нейтрализации затруднений психологического и предметного характера. Предметные затруднения школьников мы связываем с изучением учебного предмета, с усвоением предметных и внепредметных знаний, развитием умений использовать данные знания в различных ситуациях. Затруднения психологического характера, по нашему мнению, обусловлены недостаточным развитием индивидуальности школьника (воли, мотивации, саморегуляции и др.).

С позиции идей оказания дистанционной поддержки школьников необходимо отметить, что такие характеристики цифровой дидактической игры, как интеграция учебной информации с эмоциональной окраской, атмосфера творчества и взаимодействия, свобода от принятых шаблонов, свободная развивающая деятельность, способствуют актуализации проявлений психических и личностных качеств школьников, которые в другой, неигровой ситуации могут и не заявить о себе (помогают активизации познавательной деятельности учеников, развитию мыслительных операций, волевых устремлений, раскрытию творческих способностей школьников, развитию самостоятельности в принятии решения, формированию воображения, уменьшению чувства тревоги, созданию ощущения радости и удовлетворения от учебной деятельности, развитию коммуникативных способностей, облегчая общение между обучающимися). В процессе игры восприятие и запоминание учебной информации учениками происходит легче и быстрее.

В дидактической игре достижимы образовательные, воспитательные и развивающие цели [19]. Аналогичные цели вполне могут быть поставлены в цифровых дидактических играх. Образовательные цели включают расширение кругозора учеников, формирование умений и навыков и др. Воспитательные цели связаны с развитием самостоятельности, воли, формированием у учеников определенных позиций и др. Развивающие цели направлены на развитие у обучающихся внимания, памяти, речи, мышления, воображения, творческих способностей, эмпатии, мотивации учебной деятельности [19].

Результаты исследования

Теоретический анализ и наш опыт применения цифровых игр показывают, что затруднения школьников в процессе обучения могут быть полностью или частично разрешены путем их дистанционной поддержки в цифровом формате. В таблице 1 видно, какое функциональное назначение может выполнять цифровая дидактическая игра для предупреждения и устранения затруднений предметного и психологического характера у школьников в процессе обучения.



Таблица 1

**Функциональное назначение цифровой дидактической игры
в дистанционной поддержке школьников для предупреждения
и устранения затруднений в учебной деятельности**

Назначения ЦДИ в учебной деятельности предметной направленности	Назначения ЦДИ в учебной деятельности психологической направленности
Усвоение школьниками предметных и внепредметных знаний по учебным предметам. Формирование у школьников умения использовать свои знания в различных ситуациях. Поддержание активной самостоятельной познавательной деятельности ученика	Содействие проявлению у школьника активного познавательного интереса, активных мыслительных операций. Способствование проявлению у школьника способности к творческой деятельности, развитию воображения, креативности мышления. Сопровождение познавательной деятельности элементами соперничества, конкуренции («эмоциональное напряжение»), положительными эмоциональными переживаниями (радость, восторг). Формирование у ученика адекватной самооценки, развитие волевых устремлений (победить в игре, не проиграть). Развитие у ученика самостоятельности в игровой познавательной деятельности, умения самостоятельно, обдуманно принимать решения. Развитие у учеников коммуникативных умений (умения общаться, договариваться с другими игроками, следовать правилам).

106

С учетом специфики цифровых дидактических игр к ним предъявляют требования, аналогичные требованиям и к дидактическим играм, и к электронным образовательным ресурсам. На основании ГОСТ Р 52653-2006 цифровые дидактические игры, как и другие электронные образовательные ресурсы, должны соответствовать «требованиям федеральных образовательных стандартов, образовательных программ, нормативных и учебно-методических документов» [8, с. 4]; педагогическим, дидактическим и психологическим требованиям; требованиям, которые выдвигаются как к продукту информационно-коммуникационных технологий с учетом специфики его использования [8, с. 4].

Ряд педагогов [13; 17 и др.], исходя из опыта, представляют следующие требования к дидактическим играм в процессе обучения: привлекательность игры для учеников; соответствие их возрастным особенностям и индивидуальным возможностям; содержание игры должно включать упражнения, развивающие разнообразные умения, навыки и знания; процесс обучения в игре должен сочетаться с занимательностью; четкость и понятность правил; хорошая организация игры и т. д.

Помимо вышеперечисленных требований в процессе дистанционной поддержки существенным требованием к цифровым дидактическим играм является соответствие затруднениям школьников, их интересам,



возрастным характеристикам. Данные требования обуславливают различные критерии для отбора характеристик предлагаемых на цифровых платформах или разрабатываемых педагогом самостоятельно цифровых дидактических игр. Приведем некоторые характеристики для обучающихся разного возраста в таблице 2.

Таблица 2

**Характеристики цифровых дидактических игр,
используемых в процессе дистанционной поддержки школьников**

Возраст учеников	Характеристики цифровых игр для применения в учебной деятельности
<i>Младший школьный</i>	<ul style="list-style-type: none"> – игра направлена на ликвидацию или предупреждение затруднений (типичных или индивидуальных) – наличие интересного для ученика персонажа, который направляет, мотивирует его к образовательной деятельности, комментирует ошибки, эмоционально поддерживает и т. д. – яркие, красочные, большие картинки (например, из известных ученикам мультфильмов, комиксов, фильмов и др.) – простота в использовании (возможность для ученика самостоятельно участвовать в игре, без помощи взрослых) – количество текстовой информации, а также задания должны соответствовать возрасту учеников, уровню развития, их затруднениям – скорость показа анимации, появление дополнительных пояснений, темп самой цифровой игры соответствуют возрастным особенностям учеников – комментарии в процессе выполнения учениками заданий, оценка верности и неверности ответов иллюстрируются картинками (к примеру, смайликами), анимацией, звуковым сопровождением (при этом они носят поддерживающий характер)
<i>Средний и старший школьный</i>	<ul style="list-style-type: none"> – игра направлена на ликвидацию или предупреждение затруднений (типичных или индивидуальных) – задания соответствуют уровню развития, интересам школьников, имеют различные уровни сложности, также могут учитывать межпредметные связи, носить исследовательский характер – связь цифровой игры с известными и популярными для учеников персонажами – элементы командной и проектной деятельности – наличие интерактивных элементов для возможности активной самостоятельной деятельности учеников – присутствие анимации, звукового сопровождения, гиперссылок только в тех местах, где это уместно и соответствует содержанию игры – присутствие комментариев, дополнительных пояснений и помощи в игре – направленность дидактической игры на развитие индивидуальных характеристик обучающихся



Таким образом, в процессе дистанционной поддержки школьников затруднения в обучении могут быть разрешены путем выбора игры в соответствии с ее функциональным назначением, возрастом обучающегося, интересами, а также учебным предметом и темой учебной дисциплины. Возможна и самостоятельная разработка соответствующих цифровых дидактических игр, например цифровых игровых упражнений и тренажеров, учебно-ролевых игр (связанных с принятием учащимися определенных ролей, использованием сказочного сюжета, моделированием профессиональной деятельности и др.), соревновательных игр. Мы полагаем, что многообразие цифровых дидактических игр предоставляет возможность их творческого использования на всех уровнях обучения при изучении различных предметов и отдельных тем.

В отечественной педагогике усиливается интерес к созданию и апробации цифровых дидактических игр как для учеников, так и для студентов. Так, С. С. Федорович, Н. Н. Зильберман, Н. С. Смиян представили разработку цифровой дидактической игры «CryptoSpace» для спецкурса по информатике по теме «Криптография» для учащихся 7–8-х классов и описали опыт ее апробации. Педагоги предполагают при помощи цифровой дидактической игры знакомство учащихся с основными принципами криптографии, с основными алгоритмами [18]. А. А. Беспрозванных, Н. П. Шаталова рассмотрели разработанные на основе анализа учебника математики для 5-х классов (авторами которого являются А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир) несколько цифровых дидактических игр, которые способствуют развитию таких логических учебных действий, как анализ, выдвижение гипотез и их обоснования [2]. Ю. О. Бронникова описала отдельные специальные интернет-сервисы для создания цифровых дидактических игр и тренажеров, направленных на формирование культуры речи младших школьников, а также представила тренажер, разработанный на основе одного из шаблонов сервиса «eТреники» [4]. О. В. Крежевских и А. И. Михайлова описали опыт создания и внедрения цифровой дидактической игры для студентов, готовящихся стать воспитателями детского сада. Исследователи представили основанные на собственном опыте принципы разработки цифровых мультимедийных игр, которые предполагают использование звуковых, анимационных и других эффектов [12]. О. А. Шабалина описывает идею того, как в процессе разработки обучающих компьютерных игр сохранить баланс между обучающей и игровой компонентой. Автор приводит разработку игры «Камми» для обучения студентов объектно-ориентированной технологии программирования и положительный результат ее применения в процессе обучения [20].

Интерес представляют исследования и разработки Г. О. Аствацатурова. Педагог на страницах сайта «Дидактор», а также в видеороликах и вебинарах на YouTube-канале «Академия цифрового учителя» знакомит учителей с возможностями дистанционного обучения, показывает на примерах, как создавать цифровые образовательные ресурсы (включая цифровые дидактические игры) на различных цифровых платформах (например, на H5P, Lumio, Genially и др.), в том числе используя шаблоны [1; 9].



Обзор публикаций и Интернета позволяет видеть, что размещены различные цифровые платформы и сервисы для создания цифровых дидактических игр, многие из них предоставляют ряд шаблонов для создания цифровых дидактических игр, которые также можно использовать при дистанционной поддержке школьников (табл. 3).

Таблица 3

Рекомендации по применению шаблонов цифровых дидактических игр на платформах и сервисах Интернета

Шаблоны цифровых дидактических игр	Цифровые платформы и сервисы Интернета
Шаблоны и примеры игровых упражнениях и тренажеров: «Найди пару», «Классификация», «Линейка (последовательность)», «Простой порядок (последовательность)», «Сортировка картинок», пазлы, терминологическая игра «Объясни мне», «Криптон» — разгадка слов с перепутанными буквами, «Морфанки» — разбор слова по составу, «НЛО» — поиск лишних объектов в группе, «Картофан» — соотнесение подписей с объектами на карте, «Крестики-нолики», «Сорбонка» и др.	Образавр, LearningApps, eТреники, Learnis, Educandy, Flippity, Umaigra, Classtools, Kahoot, Genially, H5P
Шаблоны для создания ребусов	Rebus1, Classtools, Квестодел
Шаблоны и примеры учебных кроссвордов	LearningApps, Classtools, Online Test Pad, Educandy, Flippity, ProProfs, Genially
Шаблоны веб-квестов: «Выберись из комнаты», «Приключение одной экспедиции» и др.	Learnis, Квестодел, Genially, BorisBot
Викторины и олимпиады	Learnis, LearningApps, Flippity, Genially, Madtest, Kahoot, Riddle
Командные игры: «Скачки», «Своя игра», «Кто хочет стать миллионером», шаблоны для создания дидактической цифровой настольной игры	LearningApps, JeopardyLabs, Flippity, Factile

Приведенный ряд шаблонов упрощает создание учителем цифровой дидактической игры в процессе дистанционной поддержки школьников. Необходимо заметить, что учителя, желающие разрабатывать цифровые дидактические игры без шаблонов, на основе собственных идей, правил, сюжетов, также могут использовать цифровые ресурсы Интернета, например PowerPoint для таких игр, как «Морской бой», «Дом с приведениями», Google Form для веб-квестов, викторин, дистанционных олимпиад, Microsoft Physics Illustrator для разработки соревнований на основе виртуальных опытов по физике, Logiclike, Umaigra для создания математических конкурсов, содержащих головоломки, логические задания и др. Выбор сюжета и содержания цифровой дидактической игры зависит от тех педагогических целей, которые ставит педагог при ее разработке в процессе дистанционной поддержки школьников.



Выводы

Педагог в процессе создания и использования цифровой дидактической игры может выполнять различные задачи и в соответствии с ними играть различные роли: создатель (определяет типичные и индивидуальные затруднения школьников; придумывает концепцию игры, определяет сценарий игры, роли игроков; подбирает дидактическое содержание игры; выбирает цифровую платформу, шаблон игры, если это необходимо; создает цифровую дидактическую игру в соответствии с затруднениями школьников, сохраняя при этом основную структуру игры: дидактическая задача, игровая задача, игровые действия, правила игры, результат игры), инструктор (знакомит учеников с правилами игры, оказывает им консультации во время ее проведения, дает рекомендации по использованию технических средств), судья (вносит коррективы в процесс игры, дает советы в процессе распределения ролей, представляет общее решение о результате игры), тренер (подсказки, помощь учащимся в процессе выполнения учебных заданий), ведущий игры.

Однако для того чтобы цифровая дидактическая игра имела педагогический эффект в дистанционной поддержке школьников, учителю следует придерживаться следующего алгоритма при разработке и использовании игры:

- провести диагностику затруднений, интересов, потребностей школьников в процессе обучения;
- выбрать готовую или самостоятельно разработать цифровую дидактическую игру в соответствии с проведенной ранее диагностикой;
- организовать игровое взаимодействие между участниками игры в цифровой образовательной среде;
- в процессе игровой деятельности школьников оказывать педагогическое сопровождение, если это необходимо;
- совместно с участниками игры подвести итоги игры, включая рефлексию игровой познавательной деятельности.

Таким образом, создание цифровой дидактической игры и организация игрового взаимодействия между учениками в цифровой среде требуют основательной подготовки, включая подготовку педагога к такой деятельности. Необходимо подчеркнуть, что дистанционная поддержка школьников, организованная при помощи цифровой дидактической игры, способствует созданию особой атмосферы, направленной на развитие учеников, исключение и предупреждение затруднений у учеников в процессе обучения, что в результате оправдывает все трудности создания цифровых дидактических игр.

Список литературы

1. Аствацатуров Г.О. Академия цифрового учителя. Videоканал. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCe3Vpug14loJ5u56755JrGQ> (дата обращения: 19.04.2022).
2. Беспрозванных А.А., Шаталова Н.П. Использование цифровых дидактических игр на уроках математики в 5 классах для развития логических учебных действий // Лучшие практики «Вызов цифрой»: матер. Всерос. науч. конф. с междунар. участием (Чебоксары, 23 марта 2020 г.). Чебоксары, 2020. С. 67–71.



3. Браницкая Л.Л., Браницкая Г.А. Дидактическая компьютерная флэш-игра как средство интенсификации обучения // Образовательные технологии и общество. 2017. Т. 20, №1. С. 493 – 499.

4. Бронникова Ю.О. Формирование культуры речи младших школьников на основе информационных технологий // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. №7 (58). С. 26 – 29.

5. Бурки Д.А. Актуальность формирования временных представлений старших дошкольников с легкой степенью умственной отсталости посредством цифровых игр // Наука и социум : матер. XV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Новосибирск, 2020. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-formirovaniya-vremennyh-predstavleniy-starshih-doshkolnikov-s-legkoy-stepenyu-umstvennoy-otstalosti-posredstvom> (дата обращения: 28.06.2022).

6. Галиуллина Э.Р., Зарипова Р.С. Цифровые игры как способ обучения // Ученые записки ИСГЗ. 2019. Т. 17, №1. С. 126 – 129.

7. Груздева М.Л., Чаннова А.В. Анализ российского рынка цифровых образовательных платформ // Интеграция информационных технологий в систему профессионального и дополнительного образования : сб. ст. по матер. VIII регион. науч.-практ. конф. Нижний Новгород, 19 ноября 2021 года. Н. Новгород, 2021. С. 54 – 58.

8. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52653-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения». Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

9. Аствацатуров Г.О. Дидактор — педагогическая практика. Сайт педагога-практика. URL: <http://didaktor.ru/> (дата обращения: 19.04.2022).

10. Ковтонок П.И., Столбов А.А., Новиков М.Ю. Использование цифровых образовательных игр в учебном процессе школьников // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. №8 (122). URL: <https://research-journal.org/archive/8-122-2022-august/10.23670/IRJ.2022.122.93> (дата обращения: 31.05.2022).

11. Коджаспирова Г.М, Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь: Для студентов высших и средних педагогических учебных заведений М., 2000.

12. Крежевских О.В., Михайлова А.И. Опыт создания цифровой мультимедийной игры // Профессиональное образование и рынок труда. 2021. №4 (47). С. 141 – 148.

13. Мишечкина Н.А. Представление о дидактической игре и ее роли в процессе обучения младших школьников // Молодой ученый. 2017. №52 (186). С. 201 – 204.

14. Новиков А.М. Введение в методологию игровой деятельности М., 2006.

15. Рудакова Т.В. Обучение на основе цифровых игр в системе высшего образования // Наука и инновации в современном мире : сб. науч. ст. М., 2019. С. 100 – 102.

16. Рысьева Т.Г. Система дидактических игр как средство развития познавательной самостоятельности школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ижевск, 2003.

17. Тамбиева С.О. Дидактическая игра как средство активизации коммуникативной деятельности младших школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Майкоп, 2007.

18. Федорович С.С., Зильберман Н.Н., Смиян Н.С. Опыт разработки и апробации цифровой образовательной игры по криптографии суртосрасе // Гуманитарная информатика. 2019. №16. С. 41 – 49.



19. Чен Н. В. Дидактическая игра — основа развития воображения и фантазии // Методическая копилка. 2011. С. 6–10.
20. Шабалина О. А. Разработка обучающих компьютерных игр: как сохранить баланс между обучающей и игровой компонентой? // Образовательные технологии и общество. 2013. Т. 16, №3. С. 587–602.

Об авторе

Людмила Анатольевна Попова — ассистент, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград, Россия.
E-mail: l.a.popova@mail.ru

112

L. Popova

DIGITAL DIDACTIC GAMES AS A MEANS OF REMOTE SUPPORT FOR SCHOOL STUDENTS

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia

Received 23 July 2022

Accepted 22 December 2022

doi: 10.5922/pikbfu-2023-1-10

To cite this article: Popova L. A. 2023, Digital didactic games as a means of remote support for school students, *Vestnik of Immanuel Kant Baltic Federal University. Series: Philology, Pedagogy, Psychology*, №1. P. 102–113. doi: 10.5922/pikbfu-2023-1-10.

In the context of dynamic digitalization of the educational space, the introduction of inclusive education, the task of remote support for educational activities of both gifted students and schoolchildren with disabilities is of high relevance, since it helps to meet special educational needs and resolve difficulties in educational activities. The article presents an overview of some didactic games available for teachers and students on the platforms and services of the Internet and the relevant methodology, as well as a descriptive algorithm for self-development of such games for teachers. The goals, features and advantages of digital didactic games for the elimination of typical subject-related and psychological difficulties in the educational activities among students of different ages are shown.

The work expands the search base of research in the field of teacher education by analyzing the technology of using digital didactic games in the educational process of general and inclusive secondary education.

Methodology and research methods. The study relies on general research methods of systematization and generalization, structural and functional analysis of the targeted use of digital didactic games to prevent and eliminate the difficulties experienced by schoolchildren in educational activities. The methodological basis of the research is a system-activity approach, taking into account the age characteristics of students, as well as the development trends of the modern digital educational environment.

Results and scientific novelty. The analysis determined the goals, functional purposes of digital didactic games used in the process of remote support for elementary school students, as well as for the secondary and high school. The author proposed an algorithm and recommenda-



tions for the game development and use of some existing templates for creating digital didactic games available to teachers on digital platforms and services on the Internet and suitable for remote elimination of educational difficulties at schoolchildren.

Practical significance. The results obtained can be used by teachers of general secondary and inclusive education to implement remote support for schoolchildren at different levels of education.

Keywords: digital didactic games, remote support for schoolchildren, schoolchildren's learning difficulties

The author

Lyudmila Popova — assistant, Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia.

E-mail: l.a.popova@mail.ru