

составляют упражнения на тренажерах, степях, фитболах). Их эффективность заключается в разностороннем воздействии на опорно - двигательный аппарат, сердечно - сосудистую, дыхательную и нервную системы организма ребёнка, развитие двигательных способностей и профилактику различных заболеваний. Эмоциональность занятий объясняется не только музыкальным сопровождением, создающим положительный психологический настрой, танцевальной и игровой направленностью детского фитнеса, но и стремлением согласовывать свои движения с движениями партнёров в группе, возможностью демонстрировать хорошо отработанные движения, получением удовлетворённости от занятий, что также эмоционально вдохновляет занимающихся и повышает интерес к ним.

Новизна опыта состоит в рациональном сочетании различных направлений детского фитнеса, оказывающие влияние на развитие двигательных способностей детей младшего школьного возраста, правильное формирование опорно - двигательной системы детского организма посредством внедрения элементов фитнес - технологий на уроках физической культуры в начальной школе.

© Саласина А.А., Попович А.А., 2022

УДК 37

Седова К. П.,
учитель математики ГБОУ СОШ п. Масленниково
Трушкин Е. Д.,
учитель математики и информатики ГБОУ СОШ №1 с. Привольжье,
магистр 1 курса факультета математики, физики и информатики
ФГБОУ ВО СГСПУ

ФОРМИРОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ КОНТЕКСТНЫЕ ЗАДАЧИ ПО МАТЕМАТИКЕ

Аннотация

Конкуренция на рынке труда современного динамического общества требует наличие предприимчивых, образованных, нравственных кадров с нестандартным мышлением. На реализацию данных задач направлено внедрение функциональной грамотности в школе, где учащиеся активно развивают в себе элементы математической, естественно научной, читательской, финансовой грамотностей, глобальные компетенции, креативное мышление, учатся работать с большим объемом информации. На развитие воспитательной составляющей образования направлен федеральный проект «Разговоры о важном». На данных уроках преподаватель организует патриотическое воспитание школьников, развитие у них исторической памяти, формирование целостной картины мира в меняющихся реалиях. Возникает вопрос: возможно ли в условиях формирования элементов функциональной грамотности развивать в школьниках, к примеру, историческую память? Возможно, если задачи по функциональной грамотности будут нести в себе элементы исторической памяти. Однако, проанализировав предлагаемые разработчиками задачи

функциональной грамотности, можно убедиться, что количество задач, направленных на развитие исторической памяти довольно ограничено.

Ключевые слова

Историческая память, контекстные задачи, функциональная грамотность

Акцент на развитие исторической памяти сделан из следующих соображений. Историческая память это основа сознания общества. Без неё общество было бы лишено самоопределения и самоидентификации. Основу исторической памяти человека формирует среда, в которой он живет – круг общения, система образования, средства массовой информации. Качество получаемой информации формирует нравственный облик человека и общества в целом. Процесс развития исторической памяти должен быть непрерывным. Задача учителя математики заключается в обеспечении организации процесса развития исторической памяти на уроках математики.

Далее представлены примеры разработанных контекстных задач с элементами исторического содержания для учащихся 6 класса, успешно прошедшие апробацию в экспериментальном классе.

Одним из событий, характеризующий 2013 год для жителей России, стало масштабное наводнение на Дальнем Востоке, в ходе которого были разрушены тысячи домов, пострадали сотни семей, организованы десятки пунктов длительного пребывания пострадавших. Это событие легло в основу разработки задачи 1. Задание 1 направлено на развитие читательской грамотности, задание 2 – на развитие математической грамотности, задание 3 – на развитие креативного мышления.

Задача 1. В конце июля 2013 года юг Дальнего Востока России и часть Китайской Народной Республики (КНР) были подвержены наводнению из-за возрастания уровня воды в реке Амур вследствие интенсивных осадков. На российской территории разрушенными оказались 13,5 тысяч домов. За последние 115 лет это наводнение стало самым масштабным для жителей страны. Стихия нанесла ущерб более 135000 жителям, около 32000 людей были эвакуированы, разрушено 174 моста.

Задание 1. Согласно данным российского МЧС, водой было затоплено более 8 млн км² территории (рисунок 1). Каждый пятый дом, подверженный природной стихии, не подлежал восстановлению. Для временного расселения людей на территориях Хабаровского края, Амурской и Еврейской автономных областей были открыты 49 пунктов длительного пребывания. Оцените, сколько домов не подлежало восстановлению.



Рисунок 1. Дальний Восток во время паводка 2013 года

Задание 2. На территории Российской Федерации насчитывается 85 субъектов (рисунок 2). Во время дальневосточного паводка была затоплена 17 часть субъектов. Сколько это субъектов?



Рисунок 2. Типы субъектов РФ

Задание 3. Критический уровень воды – уровень воды на гидрологическом посту, с превышением которого начинается затопление населенного пункта и близлежащих территорий. Критический уровень воды в Хабаровске составляет 600 см, а в Комсомольске - на - Амуре – 650 см. Данные представлены на диаграмме 1.

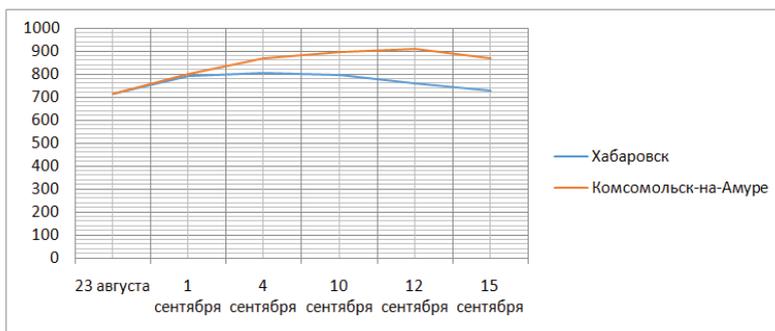


Диаграмма 1. Уровень воды во время паводка

Оцените, в каком из городов превышение критического уровня считается наибольшим.

Основной приведенной задачи 2 стала историческая справка о комплексе «Байконур». Более того, с помощью этой задачи формируются элементы критического мышления школьников: с одной стороны Байконур – это одна из важных разработок астрофизической промышленности, с другой стороны – насколько великим, масштабным и важным не было бы изобретение, выведшее мир на новую ступень развития, и у него могут быть негативные проявления.

Задача 2. Первым, а также крупнейшим действующим космодромом в мире стал космодром «Байконур», основанный в 1955 году на территории современного Казахстана (рисунок 3). Между Россией и Казахстаном был подписан договор аренды комплекса Байконур (город Байконур и космодром) до 2050 года. Именно с этого космодрома 12

апреля 1961 года был запущен космический корабль «Восток» с первым космонавтом земли Ю.А. Гагариным.



Рисунок 3. Комплекс «Байконур»

Задание 1. Общий годовой бюджет российской космической компании «Роскосмос» составляет 22 миллиарда рублей. 4,2 % этой суммы компания платит за аренду комплекса «Байконур». Во сколько рублей в год компании обходится аренда комплекса?

Задание 2. Запуски с Байконура носят негативный экологический характер для территории Казахстана и азиатской части России. Профессор РАНХиГС С.В. Кричевский определил, только по одной из программ запуска ракет в период с 1986 по 2001 годы в космическое пространство было запущено 102 ракеты. Общая масса ракеты составляет 40 000 тонн.

Ракетное топливо и отработавшие ступени являются «экологическим мусором». Оцените, сколько тонн «экологического мусора» упало на Землю по данным, представленным Кричевским (диаграмма 2).

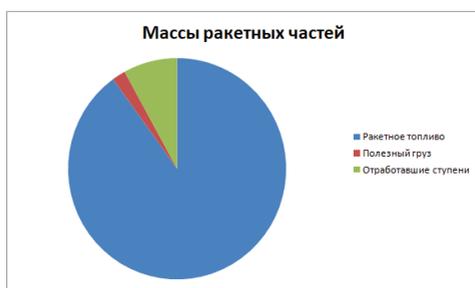


Диаграмма 2. Данные профессора Кричевского С.В.

Задание 3. Несмотря на то, что между Россией и Казахстаном подписан договор об аренде Байконура до 2050 года, Россия начала разработку нового ракетного комплекса «Ангара», ракеты которого можно запускать с территории нашей страны. 30 апреля 2022 года с космодрома Плесецк Архангельской области была запущена очередная «Ангара - 1.2» легкого класса. Попробуйте по фото (рисунок 4) оценить размеры ракеты.



Рисунок 4. Ракета Ангара - 1.2

В рамках проекта развития исторической памяти школьников через контекстные задачи по математике было разработано 10 авторских задач: задача о Пакистане, задача об истории российского футбола, задача о международной космической станции, задача о пожарах в России в 2021 году, задача про наводнение на Дальнем Востоке в 2013 году, задача об эскадренном миноносце «Новик», задача о развитии нефтяной промышленности России в 2020 году, задача о комплексе «Байконур», задача о Северном потоке, задача об олимпийских играх в Сочи в 2014 году.

Данные задачи были успешно апробированы на базе МБОУ «Школа №6 с углубленным изучением отдельных предметов им. М.В.Ломоносова» г.о. Самара в период 2021 - 2022 года. Участниками эксперимента стали 10 учащихся 6 класса указанной школы. На данном этапе отработка указанных в работе задач происходит на базе МБОУ СОШ п. Маслениково и ГБОУ СОШ №1 с. Приволжье с учащимися 6 класса.

Список использованной литературы:

1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования – <https://fgosreestr.ru/roop/primernaia-osnovnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego-obrazovaniia-1>

© Седова К. П., Трушкин Е. Д., 2022

УДК 159.9

Семенова К.Н.

магистрант 3 - го курса ПГНИУ,
г. Пермь, РФ

Научный руководитель: Балева М.В.

канд. псих. наук, доцент ПГНИУ,
г. Пермь, РФ

ЛИЧНОСТНЫЕ И СИТУАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОЯВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация

В статье исследуются проявления психологических защит у подростков 9–11 классов (N = 74) в коммуникациях с родителями, учителями и сверстниками. Диагностика