

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра математики и методики ее преподавания

**Организация досуговых мероприятий по математике в школе**  
**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 4 курса 461 группы  
направления 44.03.01 – Педагогическое образование (профиль –  
математическое образование) механико-математического факультета

**Беловой Екатерины Александровны**

Научный руководитель

к. п. н., доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

И.К. Кондаурова

Зав. кафедрой

к. п. н., доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

И.К. Кондаурова

Саратов 2018

**Введение.** Досуговая деятельность школьников так же, как и образовательная деятельность входит в число важнейших задач образования. Сейчас очень важно, чтобы школьники могли грамотно организовать свое свободное время. От правильной организации свободного времени детей во многом зависит их работоспособность. Важность отмеченной проблемы подчеркивается и на законодательном уровне. Так в Концепции развития математического образования в Российской Федерации от 24 декабря 2013 года говорится, что «система дополнительного образования, включающая математические кружки и соревнования, является важнейшей частью российской традиции математического образования и должна быть обеспечена государственной поддержкой. Одновременно должны развиваться такие формы, как получение математического образования в дистанционной форме, интерактивные музеи математики, математические проекты на интернет-порталах и в социальных сетях, профессиональные математические интернет-сообщества».

Изучением проблемы организации досуговой деятельности школьников занимались педагоги (Л.В. Байбородова; Л.Н. Буйлова, Н.В. Кленова; Е.Б. Евладова, И.Ю. Исаева, Л.Г. Логинова, Н.М. Михайлова, М. Е. Кульпетдинова и др.); методисты-математики (М.Б. Балк; Е.А. Дышинский; В.Д. Степанов; А.В. Фарков и др.). В их работах исследованы разные аспекты обозначенной проблемы, которая, тем не менее, продолжает оставаться актуальной, в частности в области организации досуговых мероприятий по математике в условиях общеобразовательной школы.

Цель работы: теоретически обосновать и практически проиллюстрировать методическое обеспечение организации досуговых мероприятий по математике в условиях общеобразовательной школы.

Для достижения поставленной цели потребовалось решить следующие задачи.

1. На основе теоретико-методологического анализа педагогической и методико-математической литературы уточнить содержание понятий: «досуг», «детский досуг», «досуговая деятельность детей».

2. Охарактеризовать досуговые программы по математике (основные типы, формы реализации (досуговые мероприятия)).

3. Разработать и апробировать методическое обеспечение досуговых мероприятий по математике.

Структура работы: титульный лист; введение; две главы («Теоретические аспекты организации досуговых мероприятий по математике в условиях средней общеобразовательной школы»; «Практические аспекты организации досуговых мероприятий в школе»); заключение; список использованных источников.

**Основное содержание работы.** Первая глава «Теоретические аспекты организации досуговых мероприятий по математике в условиях общеобразовательной школы» посвящена решению первой и второй задач бакалаврской работы. Проанализировав имеющуюся в нашем распоряжении литературу, мы уточнили содержание понятий досуг, детский досуг, досуговая деятельность детей, охарактеризовали досуговые программы по математике, уточнили их типы и формы реализации – досуговые мероприятия.

Досуг – деятельность в свободное время вне сферы общественного и бытового труда, благодаря которой человек восстанавливает свою способность к труду и развивает в себе те умения и способности, которые невозможно усовершенствовать в сфере трудовой деятельности. Детский досуг – это время и пространство, находящееся за пределами обязательной (учебной) деятельности ребенка, одна из форм детской жизнедеятельности.

Досуговая деятельность детей – целенаправленная деятельность, организуемая в свободное от уроков время для социализации детей и подростков определенной возрастной группы, формирования у них потребности к участию в социально-значимых практиках и самоуправлении, создания условий для развития значимых позитивных качеств личности, реализации их творческой и познавательной активности в различных видах деятельности, участии в

содержательном досуге». Досуговая деятельность по математике характеризуется всеми особенностями досуговой деятельности, но отличается своей предметной областью (математика).

Досуговая программа – развлекательная, познавательная, общественно-полезная программа, направленная на организацию свободного времени детей и подростков, детей и родителей, позволяющую ребенку легко раскрыть себя и удовлетворить свои интересы.

Типы досуговых программ: разовая игровая программа; конкурсno-игровая программа по заданной тематике; игра-спектакль; театрализованная игра; зрелище; праздник; длительная досуговая программа.

Форма реализации досуговой программы – досуговые мероприятия:

– традиционные массовые мероприятия образовательного учреждения в целом (фестивали, олимпиады, балы, турниры, конкурсы и др.);

– досуговые дела отдельного детского объединения (класса, учебной группы в системе дополнительного образования) – экскурсии, конкурсы, математические гостиные и др;

– совместные досуговые дела нескольких детских объединений – нескольких классов одной параллели, кружков, студий, клубов (вечера, огоньки, КВН, походы, соревнования);

– «репертуарные» мероприятия (спектакли математических театров, математические концерты и т.п.), в которые одни дети вовлекаются в качестве исполнителей, другие – в качестве зрителей.

Во второй главе «Практические аспекты в организации досуговых мероприятий в школе» разработано и апробировано методическое обеспечение досуговых мероприятий по математике.

В бакалаврской работе разработана программа «Математическая проза». Цель досуговой программы: развитие интереса к математике путем решения математических задач с литературной фабулой.

За основу каждого мероприятия программы берется литературное произведение, в названии или сюжете которого фигурирует какое-либо число.

При этом, произведения детям либо уже известны, либо дети будут заранее оповещены о том, какую нужно прочитать книгу. Тематический план программы показан в таблице 1.

Таблица 1 – Тематическое планирование

№	Месяц	Досуговое мероприятие	Класс
1	Сентябрь	Математический вечер «Семь помощников Белоснежки»	5
2		Математическая игра «История трех поросят»	
3		Математическая игра «Цветик-семицветик. Тайна цветочных лепестков»	6
4		Математический вечер «Два капитана и два штурмана»	
5		Математический квест «Семь подземных королей»	7
6		Математическая игра «Двенадцать подвигов Геракла»	
7		Математический квест «Тайна пяти фракций»	8
8		Математическая игра «Знак четырех»	
9		Математическая игра «Тринадцатая сказка»	9
10		Математический вечер «Пятнадцатилетний капитан»	
11	Октябрь	Математический квест «Волк и семеро козлят»	5
12		Математическая игра «Семь Семенов – Семь Симеонов»	
13		Математический квест «По следам Атоса, Портоса и Арамиса. Тайна трех мушкетеров»	6
14		Математический вечер «Семеро храбрецов»	
15		Математическая игра «Вокруг света в восемьдесят дней»	7
16		Математический вечер «Сто лет тому вперед»	
17		Математический вечер «Ключ из жёлтого металла»	8
18		Математический квест «Волк и семеро козлят»	
19		Математический квест «Три товарища»	9
20		Математический вечер «451 градус по фаренгейту»	
21	Ноябрь	Математическая игра «Загадочный дом трех медведей»	5
22		Математический вечер «102 далматинца»	

Продолжение таблицы 1

23		Математическая игра «Помощники 33 богатырей»	6	
24		Математический вечер «Миллион приключений»		
25		Математический вечер «Книга на третье»	7	
26		Математическая игра «Все лето в один день»		
27		Математический квест «Тайна 99 ступенек»	8	
28		Математический вечер «Шестнадцать зажженных свечей»		
29		Математическая игра «Сердца трех»	9	
30		Математический квест «За миллиард лет до конца света»		
31		Декабрь	Математический квест «Тайна четырех факультетов Хогвартса»	5
32			Математическая игра «Двенадцать пассажиров»	6
33	Математический квест «Тайна сорока островов»		7	
34	Математический квест «Пять недель на воздушном шаре»		8	
35	Математический квест «Тайна четырех факультетов Хогвартса»		9	
36	Январь	Математический вечер «Двенадцать месяцев»	5	
			6	
37		Математическая игра «Тайна Шахерезады»	7	
38		Математический вечер «Загадка Пиковой дамы»	8	
39		Математическая игра «20 тысяч лье под водой»	9	
40	Февраль	Математическая игра «Шесть лебедей»	5	
41		Математический квест «Вовка в тридевятом царстве»		
42		Математический квест «Шёл по городу волшебник»	6	
43		Математическая игра «Али-баба и сорок разбойников»		
44		Математически квест «100 шкафов»	7	
45		Математический квест «Четыре портрета»		
46		Математическая игра «Двенадцать стульев»	8	
47		Математический вечер «С неба упали три яблока»		
48		Математический вечер «35 кило надежды»	9	
59		Математическая игра «Сотня»		

Продолжение таблицы 1

50	Март	Математическая игра «Три Толстяка»	5
51		Математический вечер «Двадцать лет под кроватью»	
52		Математический вечер «Вокруг света за три часа»	6
53		Математическая игра «Один день с Томом Сойером»	
54		Математическая игра «Один заработанный рубль»	7
55		Математический вечер «Миллион и один день каникул»	
56		Математическая квест «Гимназия №13»	8
57		Математический вечер «Код Да Винчи»	
58		Математический квест «5 волна»	9
59		Математический вечер «Кругом 16»	
60		Апрель	Математическая игра «Четыре желания»
61	Математический вечер «От 2 до 5»		
62	Математическая игра «Один день с Иваном Денисовичем»		6
63	Математический вечер «Прогулка с двумя гусарами»		
64	Математический квест «Пять похищенных монахов»		7
65	Математическая игра «Перси Джексон и 12 богов Олимпа»		
66	Математическая игра «12 ночь»		8
67	Математическая игра «Дистрикт №13»		
68	Математический квест «Тайна третьей планеты»		9
69	Математическая игра «Двенадцать»		
70	Май	Математический вечер «В августе сорок четвертого»	5
71		Математический вечер «Четвертая высота»	6
72		Математический вечер «Завтра была война»	7
73		Математический вечер «Четыре танкиста и собака»	8
74		Математический вечер «В августе сорок четвертого»	9

Виды мероприятий: математические квесты; математические игры; математический вечер.

Приведем пример одного из мероприятий, квест «Тайна четырех факультетов Хогвартса», из приведенной выше программы. Оно было апробировано в Лицее математики и информатики (ЛМИ) города Саратова 12

декабря 2017 года. Участие в квесте приняли команды пятиклассников из школ Кировского района города Саратова. Актерами, проводившими квест, стали учащиеся 10 класса лицея.

Квест представляет собой набор задач, выполнению каждой из которых посвящена отдельная станция. Помимо этого, в заданиях присутствуют упражнения на командоформирование, сплочение коллектива и взаимодействие участников. Все задачи квеста объединены тематикой Гарри Поттера.

*Локация «Совятник». У двери встречает Хагрид.*

– Ребят, вы сюда? Пойдемте скорее, покажу вам волшебных зверушек!

– Только у нас какие-то проблемы с лестницей, она почему-то начала стыдиться, что сделана из камня. Поэтому вам придется завязать глаза, чтобы пройти по ней, иначе не пустит.

Выстроен лабиринт из стульев, Хагрид и посетитель помогают пройти по нему с завязанными глазами.

– Кребб, Гойл? А, вы не они. Чего вы шатаетесь по школе и каким образом вообще забрели в совятник?

– О, Драко здесь. А вот на занятия он не ходит, говорит, болеет. Подожду-ка я вас на входе лучше.

– Дамблдора украли? Хах, давно так и нужно было этому старому волшебнику. Он давно изжил себя и, знаете, эта его любовь к Гриффиндору всегда немного напрягала. Недавно я стал ловцом сборной Слизерина и мой отец, конечно, купил всей нашей команде новые метлы. Видели бы вы глаза этих Гриффиндорцев, до сих пор вспоминаю с наслаждением. Я уже несколько часов пытаюсь отправить письмо одной из этих глупых сов, но они не хотят его отправлять, пока я не отгадаю шифр. Кстати одна из них в клюве держит какую-то бумажку. Если вы поможете мне с шифром я помогу вам ее достать.

СОВА

СОВА

СОВА

СОВА

---

ВАС6

Ответ: СОВА = 1354, ВАС6=5416

– Отлично, наконец смогу заказать новую партию шоколадных лягушек. Подсел на них в последнее время, ничего не могу с собой поделатъ. А интернета, как знаете у нас нет, вот и приходится все с совами отправлять.

Драко подходит к одной из сов и берет кусочек бумаги, который отдает ученикам.

*Локация «Кабинет Зельеварения» – Северус Снейп, Невилл. Проход в комнату: спуск в подвал с одним фонариком, держась за руки. Направляет Невилл.*

– Не стоит упускать возможность насладиться хорошей погодой.

Северус ходит взад-вперед перед столом с жидкостями. Неожиданно протягивает Невиллу листок:

– Долгопупс, вы все еще надеетесь сдать экзамен?

– Для моего зелья мне необходимо ровно пять жидкостей: лимонад, назад-зелье, вперед-зелье и два яда. Найдите их в комнате. Вам нужно выстроить их в особом порядке. Известно, что лимонад не с краю. В крайних бутылках – разные жидкости. Назад-зелье окружено ядами. Вперед-зелье слева от лимонада. Найдите жидкости и расставьте. Ребята, вы же поможете мне сдать?

*Ответ: В-З, Л, Я, Н-З, Я.*

– Пока мистер Долгопупс не сдаст экзамен, вам не собрать послание Дамблдора. Пока учащиеся думают над заданием, Снейп ходит по комнате иногда заглядываю на то, что они делают из-за спины.

– Отлично, так и знал, что оно именно тут. Возможно вы станете достаточно неплохими волшебниками.

Северус садится, открывает учебник химии и что-то начинает шепотом читать.

– Ах, да, я же обещал вам помочь.

Снейп, пролистав несколько раз учебник, наконец находит завалившийся листочек.

– Ум – не книга, которую можно раскрыть, когда заблагорассудится. Мысли не напечатаны внутри черепа, чтобы их мог изучить всякий любопытный. Мозг – сложный и многослойный орган – по крайней мере, у большинства людей.

Во время проведения мероприятия «Тайна четырех факультетов Хогвартса» в Лицее математики и информатики города Саратова было проведено анкетирование пятиклассников, участвующих в квесте. Перед проведением мероприятия пятиклассникам была предложена анкета, которая включает в себя 2 вопроса: 1. Проводились ли у вас когда-нибудь квесты по математике? 2. Нравится ли вам посещать такие мероприятия? Почему? На первый вопрос из 35 опрошенных положительно ответили 29 человек. На второй вопрос: «Нравится ли вам посещать такие мероприятия? Почему?», большинство учащихся ответили «Да», а именно, 23 человека из 35, что составляет 65,7%. Отрицательно ответили 5 человек – 14,2%. Оставшиеся 7 человек ответили: «Не знаю» – 11,4% и «Смотря какой квест» – 8,5%.

После проведения квеста «Тайна четырех факультетов Хогвартса», пятиклассникам опять было предложено ответить на вопросы анкеты. 1. Что вам понравилось и что не понравилось в математическом квесте, в котором вы принимали участие? 2. После проведения квеста вам стала больше нравиться математика? 3. Хотели бы вы еще поучаствовать в математическом квесте? На первый вопрос анкеты пятиклассники ответили следующим образом: понравилось – интересные задания, сюжет квеста, выигрывать, было весело, все понравилось. Не понравилось – шумно, трудные задания, проигрыш. На второй вопрос мы получили следующие ответы: да – 26 человек, немного – 4, не знаю – 3, нет – 2 человека. На последний вопрос анкеты только 2 человека сказали «нет», 5 человек ответили «не знаю», а 28 участников квесты «будут рады еще раз поучаствовать в подобном мероприятии».

**Заключение.** 1. Уточнены содержание понятий: «досуг», «детский досуг», «досуговая деятельность детей».

2. Охарактеризованы досуговые программы по математике (основные типы, формы реализации (досуговые мероприятия)).

3. Разработано методическое обеспечение досуговых мероприятий по математике: математический квест «Тайна четырех факультетов Хогвартса»; математическая игра «У Лукоморья»; математическая игра «Двенадцать стульев»; математический вечер «Двенадцать месяцев».