

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П.АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт психолого-педагогического образования
Кафедра экономики и менеджмента

СЕМЕЙЩЕВА ВИКТОРИЯ ВЛАДИСЛАВОВНА

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА
УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа: Экономика и управление непрерывного
образования

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:

Заведующий кафедрой
д.э.н., профессор Владимирова О.Н.

18.12.2020
Руководитель магистерской программы
к.п.н., доцент Галкина Е.А.

[подпись]
Научный руководитель
профессор, д-р пед. наук, к.тех. наук
Кольга В.В.

Дата защиты

21.12.2020
Обучающийся
Семейщева В.В.

Красноярск 2020

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»

Институт психолого-педагогического образования

Кафедра экономики и менеджмента

Обучающийся

СЕМЕЙЩЕВА ВИКТОРИЯ ВЛАДИСЛАВОВНА

(Ф.И.О.)

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

«Экономика и управление непрерывного образования

Курс 3, группа ОЗ-М18Г-01

Тема: «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ»

Руководитель: профессор, д-р пед. наук, к. тех. наук Кольга В.В.

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)

Срок сдачи завершённой работы руководителю _____

(за 6 недель до защиты)

ПЛАН-ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Этапы работы	Сроки выполнения	Вид отчетности	Отметка руководителя о выполнении
1. Изучение литературы, составления плана	Не позднее 2-х недель после закрепления темы ВКР	Оглавление (проект плана), предварительный список использованных источников	
2. Написание основной части		Текст (черновой вариант)	
3. Написание введения, заключения, оформление списка использованных источников	Не позднее чем за 6 недель до предзащиты	Текст, введение, список использованных источников	
4. Доработка, исправление ошибок		Текст вместе с листом замечания	
5. Подготовка к защите	За месяц до защиты, после прохождения предзащиты	Текст доклада, слайдовая презентация ВКР	
6. Защита	В сроки ГИА	Приказ о допуске к защите, размещенная в ЭБС ВКР (не менее 5 дней до защиты), сданная за 2 дня до защиты ВКР в ГЭК, протокол защиты	
Консультации	Согласно утвержденному кафедрой графику консультаций	Текст работы	

Утверждено на заседании кафедры, протокол № от 2020.

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

Задание принял к исполнению _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

РЕФЕРАТ

Диссертация на соискание квалификации магистра содержит 117 страниц, 5 рисунков, 20 таблиц, 70 источников, 9 приложений.

Ключевые слова: инновации, инновационные образовательные технологии, математика, интерактивные образовательные технологии, качество образования.

Цель исследовательской работы: совершенствование учебного процесса с использованием инновационных педагогических технологий обучения на уроках математики.

Объект исследования: образовательный процесс МАОУ СШ №93 на уроках математики.

Предмет исследования: совершенствование образовательного процесса за счет использования инновационных образовательных технологий на уроках математики.

Задачи:

1. Охарактеризовать социально-педагогические проблемы использования инновационных образовательных технологий на уроках математики;
2. Рассмотреть теоретические основы организации учебного процесса с использованием инновационных образовательных технологий;
3. Охарактеризовать образовательную организацию МАОУ СШ №93 и провести анализ ее деятельности;
4. Предложить рекомендации по совершенствованию образовательного процесса посредством внедрения инновационных образовательных технологий на уроках математики и определить критерии их эффективности;
5. Апробировать предложенные рекомендации и провести анализ результатов эксперимента.

Методической основой исследования является использование совокупности различных методов:

- теоретические методы – понятийно-терминологический анализ базовых определений исследования, анализ педагогической, психологической, научно-методической литературы, нормативных документов;

- моделирование при разработке механизмов совершенствования образовательного процесса;

- эмпирические методы – наблюдение, анкетирование, беседа, мониторинг, метод экспертных оценок;

- статические методы – анализ, синтез, обработка полученных данных.

Теоретической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых, материалы периодической печати, материалы научно-практических конференций и т.д.

Информационной основой исследования работы являются интернет ресурсы по тематике развития инновационных образовательных технологий на уроках математики, статистические сборники, аналитические обзоры.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенных рекомендаций в учебном процессе с использованием инновационных образовательных технологий на уроках математики в средней школе.

Научная новизна исследования заключается: в разработке и апробации рекомендаций по использованию инновационных технологий обучения в образовательном процессе, способствующих улучшению качества обучения на уроках математики в средней школе.

Степень разработанности проблемы

Проблемой инновационных технологий в обучении занимались и занимается большое число талантливых педагогов и ученых. На теоретико-методологическом уровне наиболее фундаментально проблема нововведений отражена в работах В.И. Звягинского, В.С. Лазарева, М.М. Поташкина, Н.Б. Пугачевой, А.В. Хуторского с позиции системно - деятельностного подхода. Внедрением и развитием инновационных процессов в Российском образовании занимались такие ученые как: В.И. Андреев, К.К. Колин, И.П. Подласый, В.Д. Симоненко, В.А. Сластенин, В.В. Шапкин и др.

Результаты работы заключаются в разработке методического пособия на базе средней школы №93, направленного на внедрение инновационных образовательных технологий на уроках математики.

Сведения об апробации магистерской диссертации.

Реализация основных теоретических положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в магистерском диссертационном исследовании, было осуществлено на базе МАОУ СШ№93 им. Г.Т. Побежимова. В рамках проведения диссертационного исследования были опубликованы 2 статьи:

1 Применение инновационных педагогических технологий на уроках математики // Современная наука 13.00.00 Педагогические науки // Наука и образования: новое время № 5, 2020.

2 Совершенствование образовательного процесса за счет использования инновационных образовательных технологий // Яблоковские чтения, 2020.

REPORT

The master's thesis contains 117 pages, 5 figures, 20 tables, 70 sources, and 9 appendices.

Keywords: innovations, innovative educational technologies, mathematics, interactive educational technologies, quality of education.

The purpose of the research is to improve the educational process using innovative pedagogical technologies for teaching mathematics lessons.

Object of research: educational process of MAOU school No. 93 in mathematics lessons.

Subject of research: improving the educational process through the use of innovative educational technologies in mathematics lessons.

Tasks:

1. Describe the socio-pedagogical problems of using innovative educational technologies in mathematics lessons;
2. Consider the theoretical foundations of the organization of the educational process using innovative educational technologies;
3. Describe the educational organization of MAOU school No. 93 and analyze its activities;
4. Offer recommendations for improving the educational process through the introduction of innovative educational technologies in mathematics lessons and determine the criteria for their effectiveness;
5. Test the proposed recommendations and analyze the results of the experiment.

The methodological basis of the study is the use of a combination of different methods:

- theoretical methods-conceptual and terminological analysis of the basic definitions of research, analysis of pedagogical, psychological, scientific and methodological literature, normative documents;
- modeling in the development of mechanisms for improving the educational process;

- empirical methods-observation, survey, conversation, monitoring, expert evaluation method;

- static methods-analysis, synthesis, and processing of the received data.

The theoretical basis of the research is the works of domestic and foreign scientists, materials of periodicals, materials of scientific and practical conferences, etc.

The information basis of the research is Internet resources on the development of innovative educational technologies in mathematics lessons, statistical collections, analytical reviews.

The practical significance of the study lies in the possibility of using the proposed recommendations in the educational process using innovative educational technologies in high school math lessons.

The scientific novelty of the research consists in the development and testing of recommendations on the use of innovative teaching technologies in the educational process that contribute to improving the quality of teaching in high school math lessons.

Degree of development of the problem

A large number of talented teachers and scientists have been engaged in the problem of innovative technologies in education. At the theoretical and methodological level, the most fundamental problem of innovations is reflected in the works of V. I. Zvyaginsky, V. S. Lazarev, M. M. Potashkin, N. B. Pugacheva, and A.V. Khutorsky from the position of a system - activity approach. Such scientists as V. I. Andreev, K. K. Kolin, I. P. Podlasyi, V. D. Simonenko, V. A. Slastenin, V. V. Shapkin and others were engaged in the implementation and development of innovative processes in Russian education.

The results of the work consist in the development of a methodological guide based on secondary school No. 93, aimed at introducing innovative educational technologies in mathematics lessons.

Information about the master's thesis approbation.

The implementation of the main theoretical provisions, conclusions and practical recommendations formulated in the master's thesis research was carried out on the basis of the MAOU school No. 93 named after G. T. Begimov. As part of the dissertation research, 2 articles were published:

1 Application of innovative pedagogical technologies in mathematics lessons // Modern science 13.00.00 Pedagogicheskie nauki / / Nauka I obrazovaniya: Novoe Vremya № 5, 2020.

2 Improving the educational process through the use of innovative educational technologies // Yablokovskie chteniya, 2020.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ.....	7
1.1. Проблемы использования инновационных образовательных технологий на уроках математики	7
1.2. Направления совершенствования учебного процесса за счет внедрения инновационных образовательных технологий.....	17
1.3. Анализ деятельности муниципального автономного образовательного учреждения средняя школа №93 имени Г. Т. Побежимова	29
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В МАОУ СШ №93	38
2.1 Разработка рекомендаций по внедрению инновационных образовательных технологий на уроках математики в МАОУ СШ №93 им. Г.Т. Побежимова	38
2.2 Определение критериев эффективности и условий апробации разработанных рекомендаций	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	69
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	71
ПРИЛОЖЕНИЯ	78

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. В настоящее время происходит смена образовательной парадигмы: предлагаются иное содержание, иные подходы, иное право, иные отношения, иное поведение, иной педагогический менталитет. В российском образовании провозглашен сегодня принцип вариативности, который дает возможность педагогическим коллективам учебных организаций выбирать и конструировать педагогический процесс по любой модели, включая авторские [8]. Изменение роли образования в обществе обусловило большую часть инновационных процессов. Образование становится активным, ориентируется на создание таких технологий и способов влияния на личность, которые обеспечивают баланс между социальными и индивидуальными потребностями, и, которые, запуская механизм саморазвития, обеспечивают готовность личности к реализации собственной индивидуальности [22] в целях развития личности и общества.

По нашему мнению, актуальным подходом к совершенствованию образовательного процесса является внедрение в его структуру инновационных педагогических технологий, представляющих принципиально новые способы и методы взаимодействия преподавателей с обучающимися, обеспечивающих эффективное достижение результата педагогической деятельности [8].

Словарь С. И. Ожегова даёт следующее определение нового: «новый — впервые созданный или сделанный, появившийся или возникший недавно, взамен прежнего, вновь открытый, относящийся к ближайшему прошлому или к настоящему времени, недостаточно знакомый, малоизвестный». Следует заметить, что в толковании термина ничего не говорится о прогрессивности, об эффективности нового [8].

Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учителя и обучающегося [22].

Педагогическая инновация - нововведение в педагогическую деятельность, изменения в содержании и технологии обучения и воспитания, имеющие целью повышение их эффективности.

Таким образом, инновационные технологии в образовании позволяют регулировать обучение, направлять его в нужное русло, способствуют развитию познавательного интереса обучающихся, учат систематизировать и обобщать изучаемый материал, обсуждать и дискутировать. Осмысливая и обрабатывая полученные знания, обучающиеся приобретают навыки применения их на практике, получают опыт общения. Бесспорно, инновационные педагогические технологии обучения имеют преимущества перед традиционными педагогическими технологиями, ведь они способствуют развитию ребенка, учат его самостоятельности в познании и принятии решений.

Необходимость активного внедрения в учебный процесс инновационных педагогических технологий и определило актуальность темы исследования.

Степень разработанности проблемы

Проблемой инновационных технологий в обучении занималось и занимается большое число талантливых педагогов и ученых. На теоретико-методологическом уровне наиболее фундаментально проблема нововведений отражена в работах В.И. Звягинского, В.С. Лазарева, М.М. Поташкина, Н.Б. Пугачевой, А.В. Хуторского с позиции системно - деятельностного подхода. Внедрением и развитием инновационных процессов в Российском образовании занимались такие ученые как: В.И. Андреев, К.К. Колин, И.П. Подласый, В.Д. Симоненко, В.А. Сластенин, В.В. Шапкин и др.

Цель исследовательской работы: совершенствование учебного процесса с использованием инновационных педагогических технологий обучения на уроках математики.

Гипотеза: использование инновационных педагогических технологий на уроках математики будет результативным при условии целенаправленной организации учебно-воспитательного процесса в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями обучающихся.

Задачи исследования:

1. Охарактеризовать социально-педагогические проблемы использования инновационных образовательных технологий на уроках математики;
2. Рассмотреть теоретические основы организации учебного процесса с использованием инновационных образовательных технологий;
3. Охарактеризовать образовательную организацию МАОУ СШ №93 и провести анализ ее деятельности;
4. Предложить рекомендации по совершенствованию образовательного процесса посредством внедрения инновационных образовательных технологий на уроках математики и определить критерии их эффективности;
5. Апробировать предложенные рекомендации и провести анализ результатов эксперимента.

Объект исследования: образовательный процесс МАОУ СШ №93 на уроках математики.

Предмет исследования: совершенствование образовательного процесса за счет использования инновационных образовательных технологий на уроках математики.

Теоретической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых, материалы периодической печати, материалы научно-практических конференций и т.д.

Методической основой исследования является использование совокупности различных методов:

- теоретические методы – понятийно-терминологический анализ базовых определений исследования, анализ педагогической, психологической, научно-методической литературы, нормативных документов;

-моделирование при разработке механизмов совершенствования образовательного процесса;

- эмпирические методы – наблюдение, анкетирование, беседа, мониторинг, метод экспертных оценок;

- статические методы – анализ, синтез, обработка полученных данных.

Информационной основой исследования работы являются интернет ресурсы по тематике развития инновационных образовательных технологий на уроках математики, статистические сборники, аналитические обзоры.

Научная новизна исследования заключается: в разработке и апробации рекомендаций по использованию инновационных технологий обучения в образовательном процессе, способствующих улучшению качества обучения на уроках математики в средней школе.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенных рекомендаций в учебном процессе с использованием инновационных образовательных технологий на уроках математики в средней школе.

Структура магистерской диссертации определена поставленными задачами. Она состоит из введения, основной части, содержащей две главы, заключения, списка использованных источников, литературы и приложений.

ГЛАВА 1. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Проблемы использования инновационных образовательных технологий на уроках математики

Образовательный процесс и его организация, пожалуй, представляет собой один из наиболее острых дискуссионных вопросов современности, причем не только в масштабах России с ее непрерывным реформированием образовательной сферы, но и в масштабах всего мира. События 2020 года, пандемия и объявленный карантин заставили коренным образом пересмотреть саму форму подачи образовательного материала от преподавателей к ученикам, на практике удостовериться в плюсах и минусах дистанционного образования и в его эффективности. Совершенствование образовательного процесса и обеспечение его готовности быть эффективным во всех критических социальных ситуациях представляет собой актуальнейшую тему современности.

В настоящее время современное образование переживает определенный этап реформирования методов, который характеризуется сочетанием двух основных типов процесса – это традиционное преподавание и инновационные технологии. Инновационный подход в настоящее время повсеместно внедряется во всех сферах человеческой деятельности, в том числе, и в образовании. Инновация как термин обозначает усвоение и применение какого-то нового способа осуществления той или иной деятельности, внедрение рационализаторского предложения, совершенствование процессов. То есть ключевым свойством инновации является новизна.

При этом, особенно в условиях массового перехода на дистанционное обучение, можно говорить о трех уровнях внедрения педагогических инноваций – это микроуровень конкретной образовательной организации, мезоуровень – уровень управления образованием муниципалитета, а также макроуровень – концепция образовательной политики страны.

В условиях массовой реформы системы образования, в стране действуют такие типы образовательных организаций – это традиционные образовательные

организации, то есть те, которые обучают по прежним методикам в соответствии с федеральными стандартами в условиях реформы; экспериментальные, например, школа одаренных детей Сириус; элитарные учреждения, то есть предназначенные для узкой прослойки общества; а также конъюнктурные организации.

Для инновационных процессов существуют реальные барьеры. В.И. Андреев выделяет следующие из них:

- консерватизм определенной части педагогов (особенно опасен консерватизм администрации образовательных учреждений и органов образования);
- слепое следование традиции по типу: "У нас и так все хорошо";
- отсутствие необходимых педагогических кадров и финансовых средств для поддержания и стимулирования педагогических инноваций, особенно для педагогов-экспериментаторов;
- неблагоприятные социально-психологические условия конкретного образовательного учреждения и др.

При организации инновационной деятельности следует помнить, что:

- в педагогике, по мысли К.Д. Ушинского, передается не опыт (технология), а мысль, выведенная из опыта;
- «чужой» опыт педагог должен «пропускать через себя» (через свою психику, сложившиеся взгляды, способы деятельности и т. д.) и вырабатывать свой метод, в наибольшей степени соответствующий уровню своего личностного и профессионального развития;
- инновационные идеи должны быть четкими, убедительными и адекватными реальным образовательным потребностям человека и общества, они должны быть трансформированы в конкретные цели, задачи и технологии;
- инновация должна овладеть умами и средствами всех (или большинства) членов педагогического коллектива;
- инновационная деятельность должна морально и материально стимулироваться, необходимо правовое обеспечение инновационной деятельности;
- в педагогической деятельности важны не только результаты, но и способы, средства, методы их достижения [22].

В целом, можно говорить об определенном алгоритме внедрения инноваций в образовательной сфере. По мнению автора П.И. Пидкасистого выделяют следующие этапы внедрения инноваций в педагогике:

- разработка системы показателей, по которым выявляется проблемная область, требующая преобразований;
- оценка педагогической среды и обоснование необходимости инноваций;
- разработка системы решений проблемы педагогическими способами;
- научный анализ предлагаемых вариантов решения проблемы, выбор наиболее эффективного;
- проектирование процесса внедрения инновации;
- определение ресурсного содержания реформы в системе образования;
- организационное внедрение инноваций, принятие нормативного акта;
- внедрение инноваций в практику деятельности образовательных организаций, обучение педагогов;
- контроль за введением инноваций, нивелирование саботажа инноваций;
- корректировка инновационной программы.

Не всегда инновации с успехом реализуются в образовательных организациях в том виде, в котором они были запланированы. По мнению В.И. Андреева, можно выделить следующие наиболее опасные:

- человеческий фактор – саботирование инноваций самими консервативными педагогами;
- традиции образовательной организации;
- ресурсная недостаточность и слабое обеспечение инновации;
- негативный климат в самой образовательной организации.

При организации инновационной деятельности следует помнить, что:

- инновация – это новая идея или технология;
- инновация тогда будет эффективно внедрена, когда педагоги с ней внутренне согласны;
- внедрение инновации должно быть мотивационно подкреплено;
- процесс инновационных преобразований должен быть подконтрольным.

Инновации в образовании реализуются на пяти последовательных этапах.

На первом этапе выявляется педагогическая проблема на основе всестороннего анализа ситуации в образовании. Исходя из проблемы, разрабатываются способы ее разрешения инновационным способом. Далее, разрабатываются проекты нормативных правовых актов Министерства просвещения.

На втором этапе инновация теоретически обосновывается как организационный проект для внедрения в деятельность образовательных организаций. На этом этапе также разрабатываются методическое и информационное обеспечение предлагаемой инновации.

На третьем этапе происходит фактическая реализация инноваций в деятельность образовательных организаций соответствующего типа.

На четвертом этапе происходит аналитическое осмысление практики внедрения инноваций в практике деятельности образовательных организаций.

Следует отметить, что более 50 % инновационных предложений встречают самые разные препятствия на практике и реализуются не так, как они были запланированы. И здесь значение имеют факторы, которые можно классифицировать следующим образом:

Во-первых, факторы объективного характера, которые формируют образовательную среду.

Во-вторых, факторы микроуровня, - состояние самой образовательной организации, уровень квалификации ее педагогов, а также их возраст, способность к переменам и иные субъективные характеристики педагогического состава.

В-третьих, материально-технические факторы, - не все образовательные организации готовы к восприятиям инноваций. Например, оснащение образовательных организаций компьютерной техникой не во всех регионах страны находится на одном уровне.

В методике преподавания начальной школы принято выделять три основные формы взаимодействия ученика и учителя:

– пассивный метод, предполагающий основное изложение материала учителем и пассивное слушание его учеником. Учитель руководит ходом занятий, а

ученик выполняет его поручения. Связь ученика и учителя на подобного рода занятиях реализуется путем письменных и устных опросов, контрольных и самостоятельных работ и т. д.;

– активный метод, предполагающий взаимодействие учеников и учителя.

На таких уроках ученики не просто пассивно усваивают материал, но взаимодействуют с учителем [10, с. 342].

Современная реформа образования предполагает личностный подход в обучении, что предполагает корректировку методов, применяемых в образовательном процессе. Личностно-ориентированное обучение рассматриваются психологами как обучение, обеспечивающее права каждого ребенка на индивидуальное развитие, которое не противоречит его психологическому статусу (возможностям, склонностям, интересам). Развитие в данном случае рассматриваются как результат обучения, не совпадающие с его содержанием» (А.С. Выготский), то есть, существенным итогом пребывания ребенка в школе должна быть сформированность тех психических новообразований, качеств личности, которые необходимы школьнику для успешного обучения сегодня и завтра.

1 компонент – индивидуального обучения – умение применять полученные знания. Это умение невозможно сформировать, если школьник не знает, зачем ему это знание.

2 компонент – сформировать умения добывать знания. В основе сознательного акта учения лежит способность человека к продуктивному (творческому) воображению и мышлению. Личностно – ориентированное обучение, специально ориентированное на развитие этих психических процессов, принципиально изменяет позицию ученика. Существенное место начинают занимать роли творца, исследователя, организатора своей деятельности. Ребенок участвует в каждом шаге обучения: – принимает учебную задачу, анализирует способы решения, выдвигает гипотезы, определяет причины ошибок. Чувство свободы делает обучение сознательным, мотивированным результативным [4, с. 54].

Ученик – участник дискуссии, размышления, как исследователя в процессе коллективного обсуждения открывает для себя законы. Учитель в личностно-значимом обучении – партнер по учебному общению.

Практика показывает, что дети при таком построении обучения не боятся допускать ошибку в рассуждении, под влиянием высказанных сверстниками аргументов исправить ее, а это и есть личностно – значимая познавательная деятельность.

Психологические исследования учебной деятельности А.Г. Асмолова, В.П. Зинченко, В.В. Давыдова, Г.С. Костюк, Ф.А. Сохина показали: для того чтобы учиться выработалось правильное отношение к учебной деятельности и ее содержательная мотивация, нужно ориентировать школьников на активное овладение системой знаний и способов деятельности.

Психологами (М.Р. Гинзбург, А.А. Вегнер, Д.Б. Эльконин) доказано, что в младшем школьном возрасте происходят сдвиги в деятельности ребенка в сторону внутренней мотивации. Она является основой для преодоления своих слабостей и формирования у себя лучших человеческих качеств ребенок осознает и принимает цель как желательный мотив деятельности. Субъективная постановка ребенком определенной или поведения или своей деятельности порождает сознательное напряжение воли, определение плана деятельности. Ребенок начинает относиться к себе как к субъекту воспитания, что и способствует развитию самостоятельности, активному мотивированному овладению системой знаний [11, с. 5].

Причиной низкого качества знаний и навыков обучающихся является то, что при традиционном методе обучения организации урока цель и мотивы часто остаются неосознанными. Все обучаемые в общий процесс учебной деятельности не включался.

В этом случае организуются лишь действия репродуктивного характера, а не деятельность школьников. Следовательно, для достижения качественных сдвигов в развитии мышления, учитель должен организовать свою деятельность и деятельность учеников так, чтобы вовлечь всех учащихся в учебную деятель-

ность на протяжении всего урока с учетом возможностей и способностей каждого, суметь создать обстановку, способствующую росту мотивации учебной деятельности. Это, по утверждению, психологов возможно при деятельностном методе обучения, который обеспечивается новым подходом к обучению, исполнением современных перспективных технологий, новых форм, методов обучения.

Ученые предлагают новые школьные технологии активизирующие деятельность детей. По их мнению, они существенно увеличат прочность знаний и темп увеличения материала без перегрузки детей. В процессе обучения эффективно включаются все компоненты учебной деятельности: учебные задачи, способы действий, операции контроля и самооценки. Вытекает противоречие между задачами современной школы и невозможностью их реализовать существующими традиционными методами обучения.

Рассмотрим механизмы организации учебного процесса в традиционном и развивающем способах обучения:

Таблица 1

Механизмы организации учебного процесса в традиционном и развивающем способах обучения

Объяснительный способ обучения	Компоненты деятельности	Деятельностный способ обучения
Задается педагогом, может декларироваться лицом	1. цель – модель желаемого будущего, предполагаемый результат	В процессе проблематизации обеспечивается внутреннее принятие учащимися цели предстоящей деятельности

Используются внешние мотивы деятельности	2. мотивы – побудители деятельности	Опора на внутренние мотивы деятельности
Выбираются педагогом, часто используются привычные, независимо от поставленной цели	3. Средства – способы, с помощью которых осуществляется деятельность	Совместный с учащимися выбор разнообразных обучающих средств, адекватных цели
Организуются инвариантные действия, предусмотренные учителем	4. действия – основной элемент деятельности	Вариативность действий, создание ситуации выбора в соответствии с возможностями ученика
Прослеживается внешний результат, главным образом уровень освоения	5. результат – материальный или духовный продукт	Главное – внутренние позитивные личностные изменения в процессе
Сравнение полученного результата с общепринятыми эталопами	6. оценка- критерий достижения цели	Самооценка на основе применения индивидуальных эталонов

Успешное педагогическое общение и взаимодействие преподавателя с обучающимися требует наличия у него определенных психологических качеств и способностей. Как справедливо считает Л.Д. Столяренко, к основным из этих качеств и способностей следует отнести:

- интерес к ученикам и к работе с ними, наличие потребности и умений общения, общительность, развитые коммуникативные качества;
- способность эмоциональной эмпатии и понимания людей;
- гибкость, оперативно-творческое мышление, обеспечивающее ему умение быстро и правильно ориентироваться в меняющихся условиях общения, быстро изменять речевое воздействие в зависимости от ситуации общения, от индивидуальных особенностей младших школьников;
- умение ощущать и поддерживать обратную связь в общении;
- умение управлять собой: своим психическим состоянием, своим телом, голосом, мимикой; умение управлять настроением, мыслями, чувствами; умение снимать мышечные зажимы;
- способность к спонтанности общения, то есть к не подготовленной заранее коммуникации и к импровизации;
- умение прогнозировать возможные педагогические ситуации, вероятные последствия своих педагогических воздействий;
- хорошие вербальные способности: культура и развитость речи, богатый лексический запас, правильный отбор языковых средств;
- владение искусством педагогических переживаний, которые представляют собой сплав жизненных, естественных переживаний педагога и педагогически целесообразных переживаний, способных повлиять на учебную деятельность и поведение младших школьников в требуемом направлении;
- способность к педагогической импровизации. Она включает умение применять разнообразные средства воздействия (убеждение, внушение, заражение, применение различных приемов воздействия, «приспособлений» и «пристроек») [43, с. 65].

Важным профессиональным качеством преподавателя является также толерантность. Толерантность понимается как терпеливость, выносливость преподавателя по отношению к поведению младших школьников, терпимость к различным мнениям, непредубежденность в оценке людей и событий. Толерантность лежит в основе взаимного доверия и понимания. Она помогает предупре-

ждать конфликты и преодолевать их возможные неблагоприятные последствия. Кроме того, толерантность способствует установлению и проявлению доброжелательности, помогает налаживанию психологического климата в группе, в отношениях между преподавателями и обучающимися.

Только преподаватель, способный к открытому общению, может заинтересовать обучающихся на получения глубоких знаний по учебной дисциплине, помогает им взглянуть на свою будущую профессию не просто как на средство социального самоутверждения. К сожалению не все вузовские преподаватели владеют приемами субъектного педагогического общения как инструмента своей профессиональной деятельности. В то же время многие преподаватели испытывают потребность к развитию у себя способности к субъект-субъектному общению.

Итак, образовательный процесс представляет собой форму педагогического взаимодействия, в процессе которого происходит педагогическое общение. Педагогическое общение есть форма педагогического взаимодействия, которое было предложено определить как особого рода взаимное влияние сторон педагогического процесса – педагога и обучаемого, – в ходе которого происходит достижение целей педагогического процесса. Педагогическое взаимодействие делится на прямое и косвенное в зависимости от того, каким образом происходит воздействие на обучаемого. Выделяют личностную и функционально-ролевую стороны педагогического взаимодействия, каждая из которых выполняет свои функции в его процессе. Эффективность образовательного процесса, которая проявляется в достижении целей педагогического взаимодействия, зависит от используемых методов обучения.

1.2. Направления совершенствования учебного процесса за счет внедрения инновационных образовательных технологий

В настоящее время в условиях современной школы методика обучения математике переживает сложный период. Трудности возникают и в связи с тем, что в базисном учебном плане сокращается количество часов на изучение дисциплин естественнонаучного цикла. Все эти обстоятельства требуют новых педагогических исследований в области методики преподавания предметов, поиска инновационных средств, форм и методов обучения и воспитания, связанных с разработкой и внедрением в образовательный процесс современных образовательных и информационных технологий. Для реализации познавательной и творческой активности школьника в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования. Современные образовательные технологии ориентированы на индивидуализацию, дистанционность и вариативность образовательного процесса, академическую мобильность обучаемых [24].

Э.Д. Днепров в своей книге «Школьная реформа между «вчера» и «завтра», обобщая мысли, сформулированные в ходе конкурса инновационных проектов Фонда «Культурная инициатива» (1994-1995 гг.), классифицирует инновационные школы так: «Достаточно отчетливо выделяются, по уровню и характеру опережающего развития, три основных потока - состояния, границы между которыми подчас условны, размыты [8].

Первый: авангардные, пилотные школы, школы-лаборатории - бесспорные лидеры с устойчивой и системной инновационной деятельностью.

Второй: экспериментальные и опытно- экспериментальные школы, сконструировавшие или воспринявшие и отрабатывающие новые модели образовательной деятельности либо ведущие эксперимент в одном или нескольких направлениях.

Третий: поисковые, продвинутые школы - с отчетливой инновационной интенцией, внутренним стремлением к обновлению, обретением собственного лица и поиском путей такого обретения».

Термин «технология»- заимствованное слово в русский язык из греческого, технос - «мастерство, искусство», логос- «учение» [41, с. 736]. В связи с этим термин «педагогическая технология» правомерен и справедлив.

В энциклопедическом словаре дается следующее определение: технология - это «совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции».

В толковом словаре живого великорусского языка В.Даля под технологией понимается «совокупность приемов, применяемых в каком - либо деле, мастерстве, искусстве» .

В толковом словаре С.И. Ожегова технология рассматривается как совокупность производственных процессов в определенной отрасли производства, а также научное описание способов производства[22]:

Научно - технический прогресс к концу XX века обусловил технологизацию не только многочисленных отраслей производства, он неумолимо вторгся в сферу культуры, гуманитарных областей знаний.

С развитием науки и техники значительно расширились возможности человека, появились новые технологии (промышленные, электронные, информационные) с колоссальными обучающими ресурсами. Появляются новые технические, аудиовизуальные средства с присущими им новыми методиками, которые становятся неотъемлемым компонентом и образовательного процесса, внося в него определенную специфику. Социальной технологией называют технологию, в которой исходным и конечным результатом выступает человек, а основным параметром, который подвергается изменению - одно или несколько его свойств.

«Инновационное обучение - процесс и результат учебной и образовательной деятельности, направленной на стимулирование введений инновационных изменений и существующую культуру и социальную среду».

Определение инновации как педагогической категории сводится к понятию новшества, новации, нововведения, а в более широком смысле - всякого изменения в системе.

В результате анализа нескольких определений понятий «инновации в образовании» сформулировано рабочее определение понятия «инновации в образовании», выявлены критерии и показатели инноваций (востребованность, новизна, внедряемость, эффективность с приоритетом востребованности над новизной), их виды распределены в 3 группы (рис. 1):

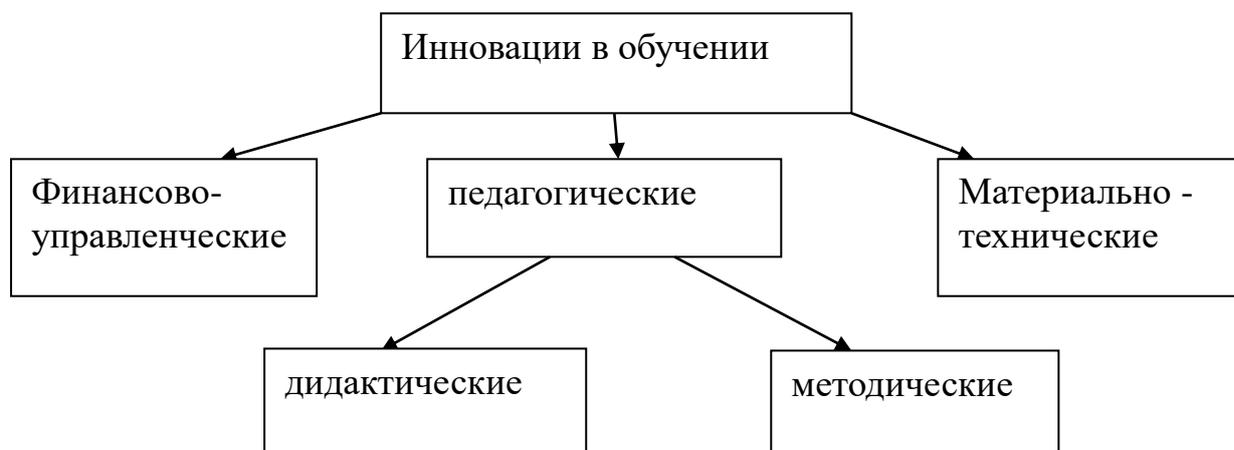


Рисунок 1. Методические инновации – новый вид инноваций в образовании

- Инновационная деятельность в образовательной организации представляет собой коренное реформирование различных сторон образовательного процесса [4, с. 57].
- В настоящее время основным направлением инноваций является внедрение инновационных методов обучения.
- Интерактивные методы обучения позволяют более подавать учебный материал за счет повышенной включенности учеников педагогическое общение. Они не просто слушают теорию, но учатся применять ее сразу на практике. Это особенно важно для учеников начальных классов, абстрактное мышление которых еще не сформировано столь хорошо, как у более взрослых детей. То есть интерактивные методы обучения повышают усвояемость материала.

- Интерактивные методы обучения позволяют преодолеть младшим школьникам многие психологические барьеры, такие, как страх выступать на публике, страх высказать свое мнение или страх ошибиться. При проведении образовательных технологий в интерактивной форме ученики сначала неохотно, потом все с большим желанием включаются в образовательный процесс. Это придает уверенности в себе и позволяет ученикам объединяться в образовательном процессе. Таким образом, интерактивные методы в образовании повышают вовлеченность и мотивацию младших школьников в обучении, что дает эмоциональный толчок к последующей поисковой активности, побуждает школьников к конкретным действиям, процесс получения новых знаний становится более осмысленным.

Итоговым результатом применения интерактивного обучения для конкретного ученика будут:

- получение опыта активного освоения учебного материала во взаимодействии со своими одноклассниками и учителем;
- развитие личностной рефлексии;
- получение новых переживаний, опыта другой формы учебного взаимодействия;
- развитие толерантности к своим одноклассникам, терпимости к чужим неудачам и ошибкам.

Можно выделить следующие функции интерактивных методов в обучении, которые показывают их роль в образовательном процессе:

1. Интерактивные методы обучения позволяют более подавать учебный материал за счет повышенной включенности учеников педагогическое общение. Они не просто слушают теорию, но учатся применять ее сразу на практике. Это особенно важно для учеников школы, абстрактное мышление которых еще не сформировано столь хорошо, как у более взрослых учеников. То есть интерактивные методы обучения повышают усвояемость материала.

2. Интерактивные методы обучения позволяют преодолеть ученикам многие психологические барьеры, такие, как страх выступать на публике, страх вы-

сказать свое мнение или страх ошибиться. При проведении образовательных технологий в интерактивной форме ученики сначала неохотно, потом все с большим желанием включаются в образовательный процесс. Это придает уверенности в себе и позволяет ученикам объединяться в образовательном процессе. Таким образом, интерактивные методы в образовании повышают вовлеченность и мотивацию школьников в обучении, что дает эмоциональный толчок к последующей поисковой активности, побуждает школьников к конкретным действиям, процесс получения новых знаний становится более осмысленным.

3. Интерактивное обучение позволяет формировать способность к неординарному мышлению, по-своему видеть проблемную ситуацию, выходы из нее; обосновывать свои позиции, свои жизненные ценности; развивает такие черты, как умение выслушивать иную точку зрения, умение сотрудничать, вступать в партнерское общение, проявляя при этом толерантность и доброжелательность по отношению к своим оппонентам.

4. При внедрении инноваций в организации происходит гарантированное повышение уровня преподавания в образовательной организации.

5. Интерактивные методы повышают уровень контроля за эффективностью образовательной деятельности.

В целом можно отметить, что применение интерактивных методов обучения является одной из основных направлений инновационной деятельности в современном образовании.

Для активного использования в образовательном процессе на уроках математики нами были выделены следующие педагогические технологии и соответствующие им достигаемые результаты:

1. Личностно-ориентированная технология обучения

Помогает педагогу в создании творческой атмосферы на уроке, а также создает необходимые условия для развития индивидуальных способностей детей [22].

Пример: разноуровневые карточки. Каждая карточка содержит задания базового уровня, более сложные задания и задания, требующие творческого подхода.

Задания разного уровня облегчают организацию урока, создают условия для продвижения обучающихся в учебе в соответствии с их возможностями. При такой работе у каждого ученика есть своя задача, которая соответствует его уровню подготовки: для каждого из них дается задача, над которой необходимо подумать. У учителя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных обучающихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные обучающиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации.

2. Проблемное обучение

Использование методов, основанных на создании проблемных ситуаций и активной познавательной деятельности обучающихся, позволяет педагогу нацелить обучающихся на поиск и решение сложных вопросов, требующих актуализации знаний. Проблемная ситуация на уроке создается с помощью активизирующих действий, вопросов, подчеркивающих новизну, важность объекта познания. Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся по их разрешению, способствуют творческому овладению знаниями, умениями, навыками, развивают мыслительные способности [39].

Проблемные задачи можно применять на разных этапах урока: при открытии новых знаний, закреплении, контроле.

Пример: Тема урока: «Неравенство треугольника».

Создание проблемной ситуации на уроке «Геометрии 7 класс»: Возможно ли построить с помощью циркуля и линейки треугольник со сторонами 2 см, 5 см и 9 см?

3. Исследовательские методы в обучении

Дают возможность обучающимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и моделировать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это необходимо для определения индивидуальной траектории развития каждого обучающегося.

Пример: технология методов проекта.

В основе этого метода лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. Данный метод всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся - индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы [63].

Пример: Урок геометрии 8 класс

Таблица 2

Конспект урока на тему: «Четырехугольники»

Этапы	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Организационно-подготовительный	Разбиваются на группы, (кол-во групп соответствует видам четырехугольников) разрабатывают основные идеи, цели своей работы, составляют план	Формирование мотивации участников, консультирование по выбору тематики и жанра проекта, помощь в подборке необходимых материалов, выработка критериев оценки деятельности каждого участника на всех этапах

Поисковый	Сбор, анализ и систематизация собранной информации о свойствах и признаках четырехугольника, запись материала в микрогруппах, выдвижение и проверка гипотезы, оформление макета и стендового доклада, самоконтроль.	Консультирование по содержанию проекта, помощь в систематизации и обработке материала, консультация по оформлению проекта, отслеживание деятельности каждого ученика, оценка.
Итоговый	Оформление своего проекта, защита его	Оказывает помощь в оформлении
Рефлексия	Оценка своей деятельности. «Что дала мне работа над проектом?»	Оценивание каждого участника проекта.

Общим итогом деятельности всех участников и групп становится создание классификации четырехугольников [63].

4. Игровые технологии

Использование на уроках игровых технологий обеспечивает достижение единства эмоционального и рационального в обучении. Так, включение в урок игровых моментов делает процесс обучения более интересным, создает у обучающихся хорошее настроение, облегчает преодоление трудностей в обучении. Целесообразно использовать эти технологии на разных этапах урока. Так, в начале урока включается игровой момент «Отгадай тему урока», при закреплении изученного материала – «Найди ошибку», кодированные упражнения. Можно разработать викторины, часы занимательной математики. Всё это направлено на расширение кругозора обучающихся, развитие их познавательной деятельно-

сти, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков [39].

Пример: Игра «Соревнование художников»

На доске записаны координаты точек: $(0;0), (-1;1), (-3;1), (-2;3), (-3;3), (-4;6), (0;8), (2;5), (2;11), (6;10), (3;9), (4;5), (3;0), (2;0), (1;-7), (3;-8), (0;-8), (0;0)$.

Отметить на координатной плоскости каждую точку и соединить с предыдущей отрезком. Результат – определенный рисунок. Эту игру можно провести с обратным заданием: нарисовать самим любой рисунок, имеющий конфигурацию ломаной и записать координаты вершин [63].

5. Тестовые технологии

Данные технологии получили широкое распространение в практике преподавания. Использование на различных этапах урока, при проведении занятий разных типов, в ходе индивидуальной, групповой и фронтальной работы, в сочетании с другими средствами и приемами обучения. Тесты, созданные самим учителем, позволяют наиболее эффективно выявлять качество знаний, индивидуализировать задания, учитывая особенности каждого ученика. Тест обеспечивает субъективный фактор при проверке результатов, развивает у ребят логическое мышление и внимательность, а также позволяет осуществить дифференциацию и индивидуализацию обучения обучающихся с учетом их познавательных способностей.

6. Зачетная система

Зачёт - одна из форм проверки знаний обучающихся, обучения решению задач, воспитания у обучающихся чувства ответственности. Использование уроков-зачётов в школьном курсе обусловлено несколькими причинами. Во-первых, переход к преподаванию материала крупными блоками. Во-вторых, стремление повысить ответственность учащихся за процесс обучения. В-третьих, переход к

зачётной системе - это своего рода шаг в направлении демократизации преподавания. В- четвёртых, зачёты в течение года дают несколько фундаментальных и объективных «срезов» усвоения материала.

7. Групповая технология

Групповая технология позволяет организовать активную самостоятельную работу на уроке. Это работа обучающихся в статической паре, динамической паре при повторении изученного материала, позволяет в короткий срок опросить всю группу, при этом ученик может побывать в роли учителя и в роли отвечающего, что само создает благоприятную обстановку на уроке. Также возможно применение взаимопроверки и самопроверки после выполнения самостоятельной работы. Обучающийся при этом чувствует себя раскованно, развивается ответственность, формируется адекватная оценка своих возможностей, каждый имеет возможность проверить, оценить, подсказать, исправить, что создает комфортную обстановку.

8. Технология модульного обучения

Технология модульного обучения характеризуется опережающим изучением теоретического материала укрупненными блоками, алгоритмизацией учебной деятельности, завершенностью и согласованностью циклов познаний. Поуровневая индивидуализация учебной деятельности создает ситуацию выбора для ученика. Модульное обучение преследует цель – формирование у детей навыка самообразования, весь процесс строится на основе осознанного целеполагания. Использование блочно-модульной технологии обучения математике дает возможность: больше внимания уделять основным понятиям математики; материал выступает не отдельной единицей, а в качестве выделенного из той структурной единицы, к которой он тяготеет; сопоставимые математические действия, понятия, свойства изучаются параллельно; группировка материала в блоки способствует его компоновке в опорных конспектах. Модули программы составлены по темам для 10-11 классов на базе методических пособий (автор

Мордкович А.Г. «Алгебра и начала математического анализа» 10-11 классы, базовый уровень) и примерной программой.

9. Информационно-коммуникационные технологии

На сегодняшний день информационно – коммуникационные технологии занимают всё большее и большее место в образовательном процессе. Главным преимуществом этих технологий является наглядность, так как большая доля информации усваивается с помощью зрительной памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении. Информационные технологии помогают сделать процесс обучения творческим и ориентированным на ученика. ИКТ используются на уроках в сочетании с применением образовательных и обучающих программ, созданием к урокам презентаций, использованием мультимедийного оборудования для показа видео по различным темам разделов курса математики. Использование ИКТ на уроках математики позволяет: сделать процесс обучения более интересным, ярким, увлекательным за счёт богатства мультимедийных возможностей; эффективно решать проблему наглядности обучения; расширить возможности визуализации учебного материала, делая его более понятным и доступным для обучающихся.

Замечено, что обучающиеся проявляют большой интерес к теме, когда при объяснении нового материала применяются презентации. Даже пассивные обучающиеся с огромным желанием включаются в работу. Целесообразно использование ИКТ на разных этапах урока: устный счёт, при объяснении нового материала; при закреплении, повторении, на этапе контроля ЗУН, использование энциклопедических программ из серии: «Открытая математика», «Живая математика», « Виртуальная школа Кирилла и Мефодия» и др.

10. Здоровьесберегающие технологии

Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на про-

ведение самостоятельных и контрольных работ, что дает положительные результаты в обучении. При подготовке и проведении урока учитывается:

- дозировка учебной нагрузки;
- построение урока с учетом динамичности обучающихся, их работоспособности; соблюдение гигиенических требований (свежий воздух, хорошая освещенность, чистота);
- благоприятный эмоциональный настрой;
- профилактика стрессов (работа в парах, группах, стимулирование обучающихся);
- оздоровительные моменты и смена видов деятельности на уроке, помогающие преодолеть усталость, уныние, неудовлетворительность;
- организация учебного труда (подготовка доски, четкие записи на доске, применение ИКТ) [24].

Пример: Произведение двух последовательных натуральных чисел равно 132. Найдите сумму этих чисел, и вы узнаете, сколько пар хромосом в хромосомном наборе человека.

Ответ: 23 пары [63].

Вывод: при новой парадигме образования педагог выступает больше в роли организатора самостоятельной активной познавательной деятельности обучающегося, компетентным консультантом и помощником. Эта роль значительно сложнее, чем при традиционном обучении и требует от педагога более высокого уровня профессионально-педагогической культуры. В связи с этим, наиболее перспективными педагогическими технологиями, на наш взгляд, выступают: технологии проблемного обучения, информационно-коммуникационные технологии, технологии двухуровневой дифференциации.

1.3. Анализ деятельности муниципального автономного образовательного учреждения средняя школа №93 имени Г. Т. Побежимова

1. Ресурсный потенциал образовательной организации.

В настоящее время МАОУ №93 им. Г. Т. Побежимова функционирует как средняя общеобразовательная организация. Имеет государственную лицензию на ведение образовательной деятельности и аккредитацию. Направление деятельности - осуществление образовательной деятельности по общеобразовательным программам: начальное общее образование, основное общее образование, среднее (полное) общее образование, специальное коррекционное образование, программы дополнительного образования следующих направленностей: художественно-эстетическое, техническое, физкультурно-спортивное.

Статус ОУ - муниципальное учреждение. Учредителем является администрация муниципального образования Центрального района.

В своей деятельности образовательное учреждение руководствуется Уставом и нормативными документами органов управления образованием. Деятельность СШ№93 осуществляется исходя из принципа неукоснительного соблюдения законных прав всех субъектов учебно-воспитательного процесса. Стремится к максимальному учёту потребностей и склонностей обучающихся, интересов родителей в целях наиболее полного удовлетворения запросов указанных потребителей образовательных услуг, устав школы представлен в приложении А. В МАОУ №93 уделяется приоритетное внимание решению вопросов создания комфортных условий для воспитания и обучения детей, оптимизации деятельности педагогов.

Дата создания образовательного учреждения — 1967 год

Тип образовательного учреждения — муниципальное автономное общеобразовательное учреждение. Учредителем МАОУ №93 является муниципальное образование город Красноярск. Функции и полномочия Учредителя МАОУ СШ№93 осуществляет орган местного самоуправления — администрация города Красноярска. Место нахождения Учредителя: 660049,

Россия, город Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 93.

2. Материально-технические ресурсы образовательной организации

Школа не достаточно владеет современными материально-техническими условиями. Тип здания – типовое, трех этажное, состоит из одного корпуса. Год ввода в эксплуатацию – 1967.

В настоящее время в школе обучаются 685 человек в 28 классах - Численность обучающихся по образовательной программе начального общего образования 304 человека, численность обучающихся по образовательной программе основного общего образования 303 человека, численность учащихся по образовательной программе среднего общего образования 78 человек. Режим работы – шестидневная рабочая неделя, обучение в 2 смены.

В средней школе №93 - 28 учебных кабинетов, их площадь – 1573,2 м². Имеется библиотека, столовая, актовый зал, кабинет социального педагога и педагога-психолога, кабинет директора, 2 кабинета заместителей директора, спортивный и гимнастический залы, медицинский кабинет. В СШ №93 оснащен отдельный класс с новейшим оборудованием для детей с РАС. Школа располагает аудио-видео-аппаратурой, оргтехникой, оборудованием для физического, биологического и химического практикума и эксперимента, необходимым количеством технических средств обучения.

3. Человеческие ресурсы образовательной организации

Школа обладает стабильным, профессиональным педагогическим коллективом, ориентированным на внедрение педагогических инноваций. В настоящее время в МАОУ №93 работают 33 педагог: 4 мужчин и 29 женщин. Сформировалась сплочённая команда, имеющая единую цель – дать качественное образование, где каждый добросовестно выполняет свой функционал. Между учителями налажен процесс обмена информацией, поддержки и взаимопонимание. В ОУ сложилась система педагогических традиций, направленных на обеспечение ценностного единства участников образовательного процесса. Для создания условий, при которых кадровый

потенциал МАОУ будет эффективно использоваться и успешно развиваться для достижения ведущих целей образования, администрация целенаправленно проводит комплексную кадровую политику. В качестве основных сфер обрабатываются пять взаимосвязанных областей:

- система стимулирования педагогов

В школе практикуется стимулирующая выплата педагогическим работникам, которая выплачивается по итогам каждого месяца. Руководитель образовательного учреждения пользуются оценочным листом для определения учителей, которым будут положены стимулирующие выплаты. В нём присутствуют общие положения, правила назначения поощрительных выплат, перечни чётких задач, за выполнение которых педагог получает балл. Если задачи, наоборот, не выполняются, балл будет снят. Тем, кто наберёт наибольшее число баллов, и будет начислена премия. Чтобы справедливо начислять поощрительные надбавки учителям, оценочный лист и расчёты стимулирующих выплат передаются специально организованной комиссии, возглавляемой директором школы.

Таблица 3

Характеристика состава МАОУ СШ№93

Наименование показателя педагогических работников	Число педагогических работников
Численность педагогических работников – всего	34
Учителей	29
социальный педагог	1
Психолог	2
Тьютеры	2
лица, имеющее высшее профессиональное образование	33
лица, имеющее среднее специальное образование	1
лица, не проходившие аттестацию	4

Продолжение таблицы 3

Наименование показателя педагогических работников	Число педагогических работников
лица, имеющие высшую квалификационную категорию	6
лица, имеющие первую квалификационную категорию	16
лица, имеющие почетное звание	2
лица, награждённые ведомственными наградами	8

Вывод: у 97% состава педагогических работников образовательного учреждения есть высшее профессиональное образование, однако категорию имеют лишь 71% педагогов.

Таблица 4

Педагогический стаж работников

Стаж педагогов	1-5 лет	5-10 лет	11-15 лет	16-20 лет	20-25 лет	26 и более
Количество Педагогов	7	5	3	8	8	3

Вывод: В ОУ стаж педагогических работников очень разнообразен.

Таблица 5

Возрастной состав педагогов

Возраст педагогов	До 30 лет	30-40 лет	40-50 лет	50-55 лет	Свыше 55 лет	Пенсионный возраст
Количество педагогов	7	6	10	4	4	3

Анализ кадрового состава педагогического коллектива свидетельствует, о том, что средний возраст учителей 40-50 лет. В школе острая нехватка учителей

начальной школы, тьютеров, учителей математики, русского и иностранных языков. Чувствуется сильная нехватка кадров. У многих преподавателей по 2 класса классного руководства. Однако в МАОУ СШ№93 за последние 3 года пришло 6 молодых педагогов, 4 из которых учителя начальных классов.

Таблица 6

Сведения о прохождении педагогическими работниками курсов
повышения квалификации за последние 3 года

Учебный год	Формы повышения квалификации	Место прохождения квалификации	Количество человек/ %
2016-2017	Лекции, семинары, обмен опытом, посещение других школ,	г. Красноярск, «Институт повышения квалификации »	11 чел. (32%)
2017-2018	дистанционное обучение, заочное обучение.	г. Красноярск, «Институт повышения квалификации »	9 чел. (26%)
2018-2019		г. Красноярск, «Институт повышения квалификации »	8 чел. (24%)

Все члены педагогического коллектива ведут систематическую, планомерную самообразовательную работу по индивидуальной методической теме или проблеме. Вопросы самообразования рассматриваются на педагогических советах, обсуждаются на заседания МО. В целях систематизации опыта, накапливаемого специалистами, для определения направления его развития использовался один из современных методов профессионального развития — метод «портфолио». Большинство педагогов освоило информационно-коммуникационные и интернет-технологии. В течение длительного времени наблюдается положительная динамика роста квалификации педагогов школы.

Учителя, обученные обновлённому программному содержанию и современным методикам преподавания, применяют полученные теоретические знания в своей практической деятельности. В целом, уровень профессиональной компетентности педагогического коллектива стабилен.

5. Информационно-методические ресурсы образовательной организации

Таблица 7

Техническое оснащение МАОУ СШ №93

Наименование показателя технического оснащения	Фактическое значение
Наличие в организации подключения к сети Internet, скорость подключения к сети Internet, Кбит/сек	256 кб/с
Количество Internet – серверов	1, wifi
Наличие локальных сетей	1
Количество терминалов, с доступом к сети Internet	55
Количество единиц вычислительной техники (компьютеров)	
-компьютеров	55
-ноутбуков	33
Количество классов, оборудованных мультимедиапроекторами	18
Количество интерактивных комплексов с мобильными классами	2
Количество интерактивных досок	11

В ОУ создана информационная среда, обеспечивающая благоприятные условия для творческой самореализации педагогов и школьников. Педагоги имеют достаточный уровень информационных умений и активно используют в урочной и внеурочной деятельности информационные средства, такие как:

мультимедийные проекторы, интерактивные доски - а также информационные и электронные образовательные ресурсы.

Большинство педагогов освоило информационно- коммуникационные и интернет- технологии. В течение длительного времени наблюдается положительная динамика роста квалификации педагогов.

Учителя, обученные обновлённому программному содержанию и современным методикам преподавания, применяют полученные теоретические знания в своей практической деятельности. В целом, уровень профессиональной компетентности педагогического коллектива стабилен.

Но существуют проблемы: часть учителей продолжают работать по старым традиционным методикам. Слабо используются дистанционные технологии.

6. Возможности развития внедрения инновационных педагогических технологий в образовательном процессе

Таблица 8

Оценка потенциала и перспектив МАОУ СШ№93

Оценка внутреннего потенциала школы	
Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> - реализуется система подготовки учащихся к независимой оценке качества образования. - система поощрения педагогов за качественную подготовку обучающихся к ГИА, олимпиадам; -возможность самообразования и повышения квалификации; -электронный журнал школы; 	<ul style="list-style-type: none"> -желание педагогов работать по привычной модели подачи знаний; -дефицит учителей. Высокая нагрузка учителей, нехватка времени на самообразование и качественную подготовку к урокам; -отсутствуют классы с углублённым изучением предметов; -недостаточно оснащена материально-техническая база.

Оценка перспектив развития школы исходя из внешнего окружения	
Благоприятные возможности	Риски
<p>-все педагоги школы своевременно проходят КПК;</p> <p>-улучшение критериев стимулирующих выплат для поощрения инновационной деятельности педагогов и администрации;</p> <p>-наличие интернета;</p> <p>-большой выбор бесплатных площадок в сети интернет для проведения онлайн уроков, дистанционного обучения, тестирования и др.;</p> <p>-применение цифровых технологий и ПК, призванных помочь учителю в планировании урока и экономии времени.</p>	<p>-недостаточная социальная поддержка для привлечения молодых кадров;</p> <p>-недостаточная готовность к сотрудничеству со стороны родителей;</p> <p>-не у всех обучающихся подключена сеть интернет в доме;</p> <p>-отсутствие финансирования для привлечения дополнительных специалистов по работе с информационной средой.</p>

В результате изучения ресурсного потенциала образовательной организации МАОУ СШ№93, мы пришли к заключению, что ресурсы образовательной организации - это совокупность материальных и финансовых средств и не материальных средств, которые потенциально могут быть использованы в образовательной деятельности. То, настолько эти ресурсы отвечают современным требованиям, уровню технического и технологического развития общества, говорит об их возможностях повлиять на качество

образовательного процесса. Именно ресурсы и их качественные характеристики в значительной степени определяют результат образования.

Система образования способна модифицировать экономические стимулы и вносить такие поправки в практику финансовой поддержки, которые влекут изменение социально-экономического статуса ее участников. Так или иначе, процесс распределения ресурсов в образовании всегда обусловлен его социальной организацией. При ограниченности ресурсов вырастает конкуренция за их применение. Конкуренция представляет собой соперничество между альтернативными (различными) целями использования ресурсов.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В МАОУ СШ №93

2.1 Разработка рекомендаций по внедрению инновационных образовательных технологий на уроках математики в МАОУ СШ №93 им. Г.Т. Побежимова

Рекомендации по внедрению инновационных образовательных технологий на уроках математики были применены в Муниципальном автономном образовательном учреждении средняя школа № 93 им. Г.Т. Побежимова. Образовательное учреждение создано в 1967. И находится в Свердловском районе города Красноярска по адресу: улица Побежимова, дом 46 А . В настоящее время в школе обучаются 685 человек в 28 классах - Численность обучающихся по образовательной программе начального общего образования 304 человека, численность обучающихся по образовательной программе основного общего образования 303 человека, численность учащихся по образовательной программе среднего общего образования 78 человек .

В средней школе №93 - 28 учебных кабинетов, их площадь – 1573,2 м². Имеется библиотека, столовая, актовый зал, кабинет социального педагога и педагога-психолога, кабинет директора, 2 кабинета заместителей директора, спортивный и гимнастический залы, медицинский кабинет. В СШ №93 оснащен отдельный класс с новейшим оборудованием для детей с РАС. Школа располагает аудио-видео-аппаратурой, оргтехникой, оборудованием для физического, биологического и химического практикума и эксперимента, необходимым количеством технических средств обучения.

Школа обладает стабильным, профессиональным педагогическим коллективом, ориентированным на внедрение педагогических инноваций. В настоящее время в МАОУ №93 работают 33 педагога. Сформировалась сплочённая команда, имеющая единую цель – дать качественное образование, где каждый добросовестно выполняет свой функционал.

SWOT-анализ состояния образовательной системы муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №93 представлен в таблице 9:

Таблица 9

SWOT- анализ состояния образоательной системы MAOY CШN№93

Внутренние факторы	
Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> -укрепление материально-технической базы; -высокий уровень квалификации педагогических кадров; -новые формы методической работы; -активное сотрудничество с родителями; -наличие платных образовательных услуг; -участие в проектной деятельности; -взаимодействие с внешними партнерами. 	<ul style="list-style-type: none"> -дефицит преподавательских кадров; -отсутствие экономической составляющей в образовательном процессе профильных классов; -наличие детей из малообеспеченных семей; -отсутствие сопровождения молодых специалистов; -недостаточное использование электронных образовательных ресурсов; -недостаточно выстроена система работы с одаренными и талантливыми детьми
Внешние факторы	
Возможности	Риски
<ul style="list-style-type: none"> -развитие системы дополнительного образования; -разработка дополнительных образовательных программ; -включение учреждения в проектную деятельность; -переподготовка педагогов в соответствии с потребностями образовательных услуг. 	<ul style="list-style-type: none"> -несоответствие мотивации обучающихся и потребностей общества; -перегрузка педагога; -текучесть молодых специалистов; -отсутствие мотивации педагогов к разработке дополнительных образовательных программ.

Исходя из результатов SWOT-анализа, следует отметить достаточно квалифицированный педагогический состав и отсутствие мотивации на развитие инновационной деятельности, так же можно проследить текучесть молодых кадров. Взаимодействие с внешними партнерами является основой для расширения социальной открытости школы для окружающего социума и создания системы эффективного управления школой.

Образовательный процесс и его организация, пожалуй, представляет собой один из наиболее острых дискуссионных вопросов современности, причем не только в масштабах России с ее непрерывным реформированием образовательной сферы, но и в масштабах всего мира. События 2020 года, пандемия и объявленный карантин заставили коренным образом пересмотреть саму форму подачи образовательного материала от преподавателей к ученикам, на практике удостовериться в плюсах и минусах дистанционного образования и в его эффективности. В настоящее время требования карантина ослаблены, но современное общество все еще находится в потенциальной опасности распространения эпидемии, и готово, прежде всего, изолировать детей и подростков от опасности заражения. Поэтому совершенствование образовательного процесса и обеспечение его готовности быть эффективным во всех критических социальных ситуациях представляет собой актуальнейшую тему современности для всех школ страны, в том числе, и для СШ № 93 города Красноярск.

Если оттолкнуться от докарантинных событий (конец 2019 года), то наиболее серьезными инновациями в образовательном процессе в целом являлись:

– повсеместное внедрение компьютеров и автоматизация образовательного процесса. Начиная с дошкольного образования подача материала стала сопровождаться презентациями, слайдами, программными средствами тестирования и т.д. То есть происходила массовая компьютеризация образовательного процесса. Эти тенденции крайне полезны для внедрения инноваций в преподавание математики в школе № 93 города Красноярск;

– активное внедрение дистанционных технологий обучения. Если ранее дистанционное образование было редкостью и характерно было только для послевузовской ступени, то в настоящее время появляется все больше онлайн вузов, в практику получения общего среднего образования входят интернет-школы (интернет-урок, школа «Бит» и т.д.). В школе № 93 дистанционно была закончена IV четверть 2019-2020 года обучения, в целом, на октябрь 2020 года дистанционное обучение снова не вводится, но школа готова на него перейти при ухудшении эпидемиологической ситуации;

– ориентация на интерактивные методы обучения, то есть такие методы, которые предполагают активное включение обучающегося в процесс подачи материала, превращения его из пассивного слушателя в активного исследователя. Эти методы предполагается активно внедрить в преподавание математики в школе № 93 города Красноярск.

Карантин 2020 года привел к вынужденному масштабному социальному эксперименту в области образования – внедрению повсеместного дистанционного обучения, при этом обучение длилось несколько месяцев. Выводы после внедрения этой технологии обучения, которые можно сделать по начальным диагностическим работам начала нынешнего учебного года в школе № 93 достаточно противоречивы – с одной стороны, множество детей, которые имели посредственные оценки, стали учиться лучше, с другой стороны, многие дети, которым важен непосредственный контакт с учителем, стали отставать в программе.

Однако, сама технология дистанционного обучения, несомненно, при отсутствии злоупотреблений со стороны обучающегося, по итогам опыта школы № 93 города Красноярск более эффективна по сравнению с традиционным образованием по следующим причинам:

– во-первых, у обучающегося нет никаких возможностей не пройти тот или иной урок, – например, если рассмотреть платформу онлайн-школы Интернет-урок.ру, то в ней каждый ученик обязан прослушать урок (к уроку есть конспект и его можно прослушать несколько раз, а также задать вопрос в чате учителю),

затем выполнить упражнения на тренажерах и только потом выполняется домашнее задание, причем выполнить его можно только один раз с выставлением оценки в классный журнал. То есть если при традиционном уроке у ребенка есть шанс не ответить заданную тему, поскольку учитель не успевает опросить всех, то на дистанционном образовании такая возможность исключается;

– во-вторых, дети, которые имеют социально-коммуникативные проблемы, физические недостатки или попросту лишены возможности обучаться в школе в силу разъездного характера жизни (спортсмены, дети военнослужащих, переселенцы и т.д.) получают возможность стабильно учиться в одном и том же учебном заведении и не менять школы по тем или иным причинам.

Для большинства учеников данного образовательного учреждения дистанционное обучение пока в диковинку, но целом в мире оно с каждым годом становится все популярнее. Внедрение инноваций в деятельность школы № 93 происходит на фоне возрастающей популярности российского рынка онлайн-образования, оборот которого повышается быстрее, чем в большинстве стран, – на 20–30% в год (по сравнению с 5–30% в мире). Помимо России бурный рост образовательных интернет-площадок наблюдается в Юго-Восточной Азии. Неудивительно, ведь именно там в последние годы случился цифровой «бум».

Согласно прогнозам исследователей, дистанционная форма обучения в следующие годы будет набирать обороты. Уже к 2021 году рыночная доля онлайн-образования в России составит 2,6%. Выйдут на первый план курсы среднего профессионального обучения (10,9%), иностранных языков (10,7%) и дополнительного школьного образования (6,8%). Дистанционное обучение как инновация также рекомендуется для повышения квалификации педагогов школы № 93 города Красноярска.

Что касается цифровых трендов в преподавании отдельных предметов, в том числе, математики, будущее образования – за геймификацией и технологиями виртуальной и дополненной реальности. И здесь существует действительно много возможностей: например, Исторический музей Чикаго и Чикагский институт выпустили приложение, которое позволяет увидеть, как

много лет назад выглядело место, в котором находится пользователь. А Университет Кейс Вестерн Резерв и Кливлендская клиника создали трехмерную среду для изучения анатомии. Геймефикация и визуализация дают огромные возможности для изучения геометрии, физики, математики.

Наконец, вне зависимости от того, будет или не будет снова внедрены дистанционные технологии, в современной практике образования активно используются интерактивные технологии. Понятие «интерактивный» происходит от английского слова «interaction», что означает взаимодействие, воздействие друг на друга. То есть интерактивные методы обучения – это такие, которые основаны на взаимодействии обучающихся друг с другом.

Исходя из этого, под интерактивным обучением понимается такая специальная форма организации познавательного процесса, такой способ познания, который осуществляется в форме совместной деятельности учеников. Все участники образовательного процесса обмениваются информацией, взаимодействуют друг с другом, моделируют ситуации, вместе решают какие-либо проблемы, взаимно оценивают все свои действия и собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы. Одна из целей подобной формы образовательного процесса заключается в создании комфортных условий обучения, таких, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, что особенно полезно с позиции формирования у учеников привычки осознавать себя как успешную личность.

Можно выделить следующие функции интерактивных методов в обучении математике в школе, которые показывают их роль в образовательном процессе:

1. Интерактивные методы обучения математике позволяют более подавать учебный материал за счет повышенной включенности учеников педагогическое общение. Они не просто слушают теорию, но учатся применять ее сразу на практике. Это особенно важно для учеников средней школы, абстрактное мышление которых еще не сформировано столь хорошо, как у более взрослых

учеников. То есть интерактивные методы обучения повышают усвояемость математического материала.

2. Интерактивные методы обучения математике позволяют преодолеть ученикам многие психологические барьеры, такие, как страх выступать на публике, страх высказать свое мнение или страх ошибиться. При проведении образовательных технологий в интерактивной форме ученики сначала неохотно, потом все с большим желанием включаются в образовательный процесс. Это придает уверенности в себе и позволяет ученикам объединяться в образовательном процессе. Таким образом, интерактивные методы в образовании повышают вовлеченность и мотивацию младших школьников в обучении, что дает эмоциональный толчок к последующей поисковой активности, побуждает школьников к конкретным действиям, процесс получения новых знаний становится более осмысленным.

3. Интерактивное обучение:

- формирует способность к неординарному мышлению, по-своему видеть проблемную ситуацию, выходы из нее;
- формирует способность обосновывать свои позиции, свои жизненные ценности;
- развивает такие черты, как умение выслушивать иную точку зрения, умение сотрудничать, вступать в партнерское общение, проявляя при этом толерантность и доброжелательность по отношению к своим оппонентам.

4. Интерактивные методы обучения позволяют переносить способы организации деятельности, получать новый опыт учебной деятельности, переживаний и общения. Интерактивная деятельность обеспечивает не только прирост знаний, навыков, умений, коммуникации и способов деятельности, но и раскрытие новых возможностей учеников, является необходимым условием для становления и совершенствования компетентностей через включение участников образовательного процесса в осмысленное переживание индивидуальной и коллективной деятельности для накопления опыта, осознания и принятия ценностей.

5. Использование интерактивных технологий обучения позволяет сделать контроль за усвоением знаний и умением применять полученные знания, умения и навыки в различных ситуациях более гибким и гуманным.

Интерактивные доски значительно повышают эффективность подачи материала. Инновационные педагогические технологии дают возможность реализовать на занятии с помощью интерактивной доски важнейшие современные принципы представления учебной информации: наглядность, мультимедийность, интерактивность.

Возможности при работе с интерактивной доской:

1. Демонстрация
2. Граффити (перо)
3. Шторка
4. Перетаскивание и вращение элементов
5. Использование инструментов измерения
6. Использование готовых шаблонов

Интерактивная доска мною широко используется на разных этапах урока:

- При сообщении темы и целей урока (проецирование);
- При проверке домашнего задания (самопроверка; сканирование и проецирование тетради конкретного ученика; демонстрация решения, которое заведомо содержит ошибку, учащиеся её находят и исправляют; заполнение пропусков, нахождение соответствий и т. д.);
- Для закрепления ключевых понятий и терминов (анаграммы, игры для угадывания слов);
- Для выполнения и проверки практических работ;
- При проверке усвоения материала (например, блиц опрос, заполнение таблиц);
- Работа по готовым чертежам;
- Использование заготовок построений к задачам и готовых решений;
- Для организации устной работы

Итоговым результатом применения интерактивного обучения на уроках математики для конкретного ученика будут:

- получение опыта активного освоения учебного материала во взаимодействии со своими одноклассниками и учителем;
- развитие личностной рефлексии;
- получение новых переживаний, опыта другой формы учебного взаимодействия;
- развитие толерантности к своим одноклассникам, терпимости к чужим неудачам и ошибкам.

Итак, вне зависимости от того, как будут развиваться события с COVID-19, образовательный процесс переходит в виртуальное пространство и развивается уже с учетом перехода в цифровые технологии.

Для внедрения новых инновационных технологий на уроках математики в МАОУ СШ № 93 рекомендуется принять следующие меры:

Во-первых, провести обучение педагогов по математике, обучив их новым методам инновационных образовательных технологий применительно к преподаваемому предмету. Обучение педагогов предлагается пройти планомерно с взаимным замещением одних педагогов другими во избежание срыва образовательного процесса.

Во-вторых, внести коррективы в порядок оплаты труда преподавательского состава, включив в него стимулирующие выплаты для развития инновационных форм обучения на уроках математики.

В-третьих, рекомендуется разработать в пределах школы методическое пособие по внедрению инновационных технологий обучения на уроках математики в целях совершенствования учебного процесса в школе в целом.

Рассмотрим подробнее указанные рекомендации.

В школе № 93 работают 5 учителей математики. Курсы повышения квалификации в образовательном процессе предлагается пройти дистанционно.

В частности, Уральский институт повышения квалификации и переподготовки предлагает курс, рассчитанный на 108 академических часов, под названием «Инновационные технологии обучения математике как основа реализации ФГОС ОО»

Целью курса является повышение квалификации учителей математики, работающих в условиях средних и основных школ. Несмотря на свою краткосрочность, курс имеет насыщенное программное содержание и выполняет следующие задачи:

- обучение современным технологиям работы с математическими понятиями;
- обучение методикам проектирования и реализации образовательного процесса согласно ФГОС на уроках алгебры, геометрии, математического анализа;
- формирование навыков дифференцированного обучения математике.

Методы обучения. В практической реализации данной программы применяется комплекс методов дистанционного обучения, при этом слушателям на выбор предлагаются методы подачи текста в печатном варианте, в формате аудиозаписи или видеоуроки. Разработана система вебинаров. Курс завершается прохождением онлайн-тестирования.

Учебный план по курсу приведен в приложении Б.

По итогам прохождения курсов повышения квалификации педагоги будут знать:

- требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним;
- средства обучения и их дидактические возможности;
- психологопедагогические и эргономические условия проектирования и применения электронных образовательных ресурсов.

По итогам прохождения курсов повышения квалификации педагоги будут уметь:

- разрабатывать и реализовывать проблемное обучение,

- осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой,
- обсуждать с обучающимися актуальные события современности;
- формировать материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию математических способностей каждого ребенка и реализующей принципы современной педагогики;
- владеть компьютерными средствами обучения и навыками коммуникации в профессиональных педагогических сетевых сообществах.

В результате прохождения курсов педагоги получаю возможность:

- узнать понятийный аппарат и терминологию предметной области «Педагогические технологии», суть и принципы технологического подхода в мировом образовании, основные педагогические технологии, технологии обучения математике, современные концепции математического образования школьников;
- научиться разрабатывать методическое сопровождение программ базовых и элективных математических курсов, проектов изучения отдельных тем курса математики и 3 соответствующих им электронных образовательных ресурсов;
- выделять и анализировать имеющиеся технологии обучения математике, модернизировать и использовать их в собственной профессиональной деятельности; использовать основные концептуальные положения, заложенные в содержании курса «Математика» в педагогическом моделировании; реализовывать концептуальные положения программного содержания курса «Математика» в педагогическом проектировании; обосновывать выбор технологии обучения математике;
- овладеть методикой проведения занятий с использованием современных технологий обучения, организовывать и проводить такие занятия, способами ориентации в профессиональных источниках информации, способами проектной и инновационной деятельности в образовании, различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности, способами совершенствования профессиональных знаний и умений путём

использования возможностей информационной среды образовательной организации, региона, области, страны.

Результат обучения:

- разъясняется суть и методы внедрения инновационных технологий обучения математике в современной школе, работающей по ФГОС;
- дается владение современными методиками работы с математическими понятиями и определениями, методами логико-математического анализа и синтеза в обучении математике;
- происходит обучение способам формирования алгоритмического мышления у детей в целях повышения уровня их информационной культуры.

Стоимость курса составляет 1719 рублей на одного обучающегося, то есть расходы по обучению всех 5 педагогов составят $1719 \text{ рублей} * 5 \text{ человек} = 8595 \text{ рублей}$.

2. Внедрение в штатное расписание мотивирующей системы оплаты труда за использование инновационных технологий в обучении математики. Для выполнения этого направления рекомендуется внести в лист стимулирующих выплат. Оценочный лист стимулирующих выплат в Приложении В.

Стимулирующие выплаты выдаются за следующие факты трудовой деятельности педагогов:

- проведение математической игры;
- проведение математического конкурса (пояснительная записка к презентации приведена в приложении Г), викторины (пояснительная записка викторины – приложение Д).

Осуществлять контроль главой методического объединения учителей математики на предмет использования проектора и компьютера на уроке математики. А также сделать обязательным проведение уроков математики с использованием презентаций. Работу учителей, которые в ходе проверок, использовали ранее сказанные методы интерактивного обучения, оценивать в 2 балла ежемесячно.

3. Далее, разрабатывается методическое пособие по внедрению инновационных уроков математики в школе с примерными поурочными планами отдельных, наиболее подходящих к инновационному обучению тем уроков. Методическое пособие рекомендуется разработать на основе применяемой программы математики, которая используется в школе, совместным трудом учителей математики, включив в него разработанные в ходе педагогической деятельности презентации.

Итак, основными рекомендациями по совершенствованию процесса преподавания математики в школе № 93 города Красноярск будут следующие:

1. повышение квалификации педагогов за счет прохождения ими дистанционно курсов повышения квалификации по программе «Инновационные технологии преподавания математики»;
2. внедрение премий за использование инновационных технологий, включая премирование разработок поурочных планов в форме презентаций;
3. разработка авторской методики коллективным трудом учителей школы № 93 по преподаванию математики с применением инновационных технологий. В это методическое пособие рекомендуется включить разработанные учителями презентации к урокам, примеры которых предложены в приложениях.

2.2 Определение критериев эффективности и условий апробации разработанных рекомендаций

Педагогический эксперимент проходил на базе МАОУ СШ №93 им. Г.Т. Побежимова г. Красноярска в 2019-2020 учебном году. В эксперименте принимали участие обучающиеся 9 «А» и 9 «Б» классов в количестве 27 и 24 человек соответственно и 5 учителей математики. Весь эксперимент был разбит на три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

На констатирующем этапе применялись такие методы исследования, как наблюдение за проведением уроков математики в девярых классах, их анализ, беседы с обучающимися и учителями, проведение входного тестирования, обработка результатов тестирования;

Целью констатирующего этапа является «снятие» эмпирических показателей активности обучающихся на уроках математики до апробации предложенных рекомендаций, а также определения уровня готовности учеников к дальнейшему обучению и выявления типичных пробелов в знаниях обучающихся.

На формирующем этапе было апробированы сценарии уроков математики с применением инновационных образовательных технологий проведение анкетирования учителей математики и обучающихся девярых классов на тему: «Отношение к применению инновационных образовательных технологий на уроках математики.

Цель: включение обучающихся девярых классов в интерактивную деятельность на уроках математики с целью устранения пробелов знаний, выявленных на предыдущем этапе. Задания были подобраны таким образом, чтобы:

-развивать коммуникативные умения и навыки, помогать установлению эмоциональных контактов между обучающимися;

- решать информационную задачу, поскольку это обеспечивает обучающихся необходимой информацией, без которой невозможно реализовывать совместную деятельность;

-развивать общие учебные умения и навыки (анализ, синтез, постановка целей и пр.);

-обеспечивать воспитательную задачу, поскольку такие задания приучают работать в команде, прислушиваться к чужому мнению.

На контрольном этапе применялись такие методы исследования, как анализ результатов анкетирования учителей, родителей и обучающихся, сравнение качества обученности математики, анализ оценки деятельности ОУ, анализ образовательной деятельности обучающихся и преподавателей с использованием инновационных образовательных технологий.

Цель: выявить эффективность использования инновационных образовательных технологий на уроках математики.

Оценка результатов апробации разработанных рекомендаций по внедрению инновационных образовательных технологий: Критерий результативности и критерий затрат времени.

Педагогический эксперимент проходил на базе МАОУ СШ №93 им. Г.Т. Побежимова г. Красноярск в 2019-2020 учебном году. В эксперименте принимали участие обучающиеся 9 «А» и 9 «Б» классов в количестве 56 человек и 5 учителей математики. Весь эксперимент был разбит на три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

На констатирующем этапе применялись такие методы исследования, как наблюдение за проведением уроков математики в девярых классах, их анализ, беседы с обучающимися и учителями, проведение входного тестирования, обработка результатов тестирования;

Целью констатирующего этапа является «снятие» эмпирических показателей активности обучающихся на уроках математики до апробации предложенных рекомендаций, а также определения уровня готовности учеников к дальнейшему обучению и выявления типичных пробелов в знаниях

обучающихся.

На формирующем этапе было апробированы сценарии уроков математики с применением инновационных образовательных технологий проведение анкетирования учителей математики, обучающихся девятого класса и их родителей на тему: «Отношение к применению инновационных образовательных технологий на уроке математики».

Цель: включение обучающихся девятого класса в интерактивную деятельность на уроках математики с целью устранения пробелов знаний, выявленных на предыдущем этапе. Задания были подобраны таким образом, чтобы:

-развивать коммуникативные умения и навыки, помогать установлению эмоциональных контактов между обучающимися;

- решать информационную задачу, поскольку это обеспечивает обучающихся необходимой информацией, без которой невозможно реализовать совместную деятельность;

-развивать общие учебные умения и навыки (анализ, синтез, постановка целей и пр.);

-обеспечивать воспитательную задачу, поскольку такие задания приучают работать в команде, прислушиваться к чужому мнению;

- повышать мотивацию к изучению математических дисциплин.

На контрольном этапе применялись такие методы исследования, как анализ результатов анкетирования учителей, обучающихся и их родителей, анализ результатов итоговой контрольной работы, анализ и мониторинг инновационной деятельности общеобразовательного учреждения.

Цель: выявить эффективность использования инновационных образовательных технологий на уроках математики.

Входное и выходное тестирования проводятся в форме ОГЭ и определяется требованиями к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по реализуемым образовательным программам. Задания составлены в соответствии с демоверсиями ОГЭ-2020 и рассчитаны на время, отводимое на ОГЭ по математике. Работа состоит из двух частей: базовый уровень и повышенный, 21 задание. Правильное выполнение 1-20 заданий оценивается в 1 балл, за правильность выполнения 21 задания ставится 2 балла.

При проверке базовой математической компетенции обучающиеся должны продемонстрировать: владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приемов решения задач и пр.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания части 2 направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне. Их назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть выпускников, составляющую потенциальный контингент профильных классов. Все задания второй части экзаменационной работы носят комплексный характер. Они позволяют проверить владение формально-оперативным аппаратом, способность к интеграции знаний из различных тем школьного курса, владение достаточно широким набором приемов и способов рассуждений, а также умение математически грамотно записать решение.

Оценка результатов апробации разработанных рекомендаций по внедрению инновационных образовательных технологий представлены в таблице 10.

Таблица 10

Критерии оценки эффективности апробации разработанных рекомендаций
по внедрению инновационных образовательных технологий в МАОУ СШ№93
им. Г.Т. Побежимова

Критерии оценки эффективности	Подкритерии оценки эффективности апробации
Количественные	количество преподавателей, использующих в учебном процессе инновационные образовательные технологии
	количество педагогов, повысивших свою квалификацию за счет изучения педагогических технологий
	Количество обучающихся, участвующих в образовательных конкурсах и олимпиадах
	количество педагогов, показавших открытый урок, мастер-класс, с применением инновационных педагогических технологий
Качественные	мотивация обучающихся к изучению математических дисциплин
	мотивация применения инновационных образовательных технологий учителей математики
	оценка деятельности ОО
	оценка изучения математики со стороны педагогов, родителей и обучающихся
	рейтинг школы
	качество и успеваемость обучения по математики

- Повышение квалификации педагогических кадров – один из главных критериев оценки эффективности апробации опытно-экспериментальной работы,

которое способствует решению поставленных задач. Ведущими формами повышения уровня педагогического мастерства являются самообразовательная работа, курсовая переподготовка, изучение передового опыта коллег, аттестация, конкурсы профессионального мастерства учителя, участие в работе районных методических объединений. Вопросы самообразования рассматриваются на педагогических советах, обсуждаются на заседания МО.

- Немаловажным критерием эффективной апробации опытно-экспериментальной работы является качество и успеваемость обучения на уроках математики. Учет успеваемости и качества обучения и их анализ направлены на выявление трудностей, возникающих у школьников при освоении учебной программы, их причин, а также на то, чтобы принять меры для решения этих трудностей. Для того, чтобы оценить эффективность принятых мер, необходимо отслеживать изменения показателей успеваемости и качества обучения во времени.

- Мотивация обучающихся к изучению математических дисциплин очень существенна. Изучение новых разделов математики-алгебры и геометрии тяжело воспринимается учениками, что приводит к снижению оценок по предметам, а, следовательно, и падению интереса к учебе.

Показателями повышения роста мотивации к изучению предмета являются:

1. Позитивная динамика количества обучающихся – участников олимпиад, конкурсов, исследовательской и проектной деятельности.

2. Позитивная динамика уровня качества обучения.

Учебный процесс – это деятельность трехсторонняя. Ее участниками являются: обучающиеся, учителя и родители. Поэтому не только ученик и педагог, но и его родитель должен быть заинтересован в достижении учебных результатов.

- Внедрение инновационных образовательных технологий в ОУ

способствует улучшению показателей рейтинга школы, при этом при этом рейтинг — это не просто список, где все находится в определённом порядке, а показатель того, насколько достижения конкретной школы соответствуют вектору развития всей столичной системы образования. Но главное — это ориентир развития каждой школы. Числовые параметры выражают ключевые принципы, по которым оценивается работа учебных заведений.

- Открытый урок, проводимый опытным педагогом, - это приглашение к собственному раздумью. Учитель знакомит своих коллег с новыми педагогическими находками, показывает, как он разрешает ту или иную проблемную ситуацию урока. В этом случае анализ урока будет иметь иной характер. Состоится широкий обмен мнениями, опытом, способствующий взаимному обогащению.

Для молодых специалистов проведение открытых уроков необходимо. Их уроки характеризуются классической основой. На них учителя отрабатывают «азы» педагогики, на которых базируется вся методика. После открытых уроков обязателен анализ и конкретные, сказанные доброжелательно выводы.

Для открытых уроков, проводимых с целью повышения квалификации приглашенных учителей, отбирается зрелое новшество, то есть представляется только то, что теперь называют «ноу-хау», разработанное во всех тонких технологических деталях, обязательно тщательно и всесторонне научно обоснованное, сначала апробированное в режиме эксперимента и показавшее свою высокую эффективность по сравнению с прежними известными методиками.

2.3. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы

В ходе констатирующего этапа проводилось наблюдение за обучающимися девятого класса, по результатам наблюдения можно сделать вывод, что активность на уроках математики достаточно высокая и равномерна в обоих классах, однако есть обучающиеся, которые не включены в процесс обучения на уроке. Также на данном этапе проводилось входное тестирование (Приложение Е), целью которого было проверить уровень математической компетенции обучающихся девятого класса. Подробный анализ результатов каждого обучающегося девятого класса в Приложении Ж.

Результаты позволяют сделать следующие выводы: у обоих классов хорошо сформированы умения решать уравнения, текстовые задачи, применять формулы сокращенного умножения. Слабо сформированы умения выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, строить и исследовать простейшие математические модели.

На формирующем этапе опытно-экспериментальной работы, уроки математики проводились с применением интерактивных методов обучения. Особое внимание уделялось улучшению качества математической подготовки обучающихся, уверенному владению формально-оперативным алгебраическим аппаратом, умению решать комплексную задачу, включающую в себя знания из разных тем курса алгебры, решению задач по геометрии. При изучении геометрии повышалась наглядность преподавания, больше внимания уделялось изображению геометрических фигур, формированию конструктивных умений и навыков, применению геометрических знаний для решения практических задач. Кроме того, на уроках больше уделяли внимания умению математически грамотно и ясно записывать решения, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

На контрольном этапе опытно-экспериментальной работы проводилось выходное тестирование, целью которого было проверить динамику уровней

математической компетенции обучающихся девярых классов после апробированных рекомендаций по внедрению инновационных образовательных технологий. Подробный анализ результатов каждого обучающегося девятого класса в Приложении Е.

Таблица 11

Динамика результатов тестирования обучающихся девярых классов
средней школы №93

№ Заданий	% выполнения (входное тест.)9 «А»	% выполнения (выходное тест.)9 «А»	% положительной динамики 9 «А»	% выполнения (входное тест.) 9«Б»	% выполнения (выходное тест.) 9 «Б»	% положительной динамики 9 «Б»
1	74	96	22%	50	71	21%
2	81	92	11%	79	83	4%
3	78	78	0%	67	71	4%
4	44	74	30%	42	58	16%
5	44	67	23%	42	63	11%
6	48	48	0%	54	58	4%
7	31	59	28%	46	50	4%
8	74	78	2%	67	75	8%
9	48	63	15%	24	67	43%
10	19	33	14%	25	29	4%
11	78	78	0%	79	79	0%
12	37	52	15%	46	50	4%
13	48	56	12%	46	50	4%

Продолжение таблицы 10

№ Заданий	% выполнени я (входное тест.) ⁹ «А»	% выполне ния (выходн ое тест.) ⁹ «А»	% положитель ной динамики 9 «А»	% выполне ния (входное тест.) 9«Б»	% выполне ния (выходн ое тест.) 9 «Б»	% положитель ной динамики 9 «Б»
14	52	63	11%	58	58	0%
15	70	78	8%	71	71	0%
16	44	56	12%	50	58	8%
17	48	56	8%	54	54	0%
18	78	85	7%	75	88	13%
19	15	22	7%	33	38	5%
20	39	59	20%	42	42	0%
21	26	37	11%	29	38	9%
Средни й балл	3,0	3,4	0,4%	3,0	3,1	0,1
% успевае мости	74	82	8%	79	96	15%
% качества	37	44	7%	38	42	4%

Исходя из сравнительного анализа динамики результатов входного и выходного тестирования, можно сделать вывод, что положительная динамика выполнения заданий двух классах наблюдается более чем в 80% заданий. При этом средний балл выполнения тестирования увеличился на 0,4% и 0,1% в 9 «А» и 9 «Б» соответственно. Также прослеживается положительная динамика в успеваемости и качества обученности обучающихся.

На контрольном этапе опытно-экспериментальной работы мы провели опрос среди обучающихся, родителей и учителей средней школы №93, вопросы анкетирования учителей и обучающихся представлены в приложении 7. Результаты анкетирования учеников:

1. 100% опрошенным обучающимся нравятся уроки и мероприятия с использованием инновационных образовательных технологий, а работа с интерактивной доской вызывает повышенный интерес.
2. 98% опрошенных считают, что с применением мультимедии на уроках стало легче усваивать новые знания;
3. 92% обучающихся пользуются, представленными в электронном журнале, презентациями, при выполнении домашнего задания;

Исходя их ответов школьников, можно сделать вывод о повышении мотивации и повышенному интересу к обучению на уроках математики.

Результаты опроса учителей математики средней школы №93:

1. 100% учителей математики считают, что применение инновационных образовательных технологий на уроках математики способствует развитию математической компетенции обучающихся, с применением на уроках мультимедии, обучающимся стало легче усваивать новые знания;
2. 60% учителей математики считают, что электронная форма отчета способствует ускорению проверки домашнего задания;

3. 100% учителей положительно относятся к возможности получения стимулирующих выплат при проведении открытого урока, мастер класса;

4. Все опрошенные учителя согласны, наглядность в обучении математики необходима.

Ответы учителей свидетельствуют о повышении мотивации применять инновационные образовательные технологии, а также о необходимости внедрения инноваций на своих уроках.

Таблица 12

Результаты анкетирования родителей

Вопросы анкетирования	% положительных ответов родителей		
	2017-2018 учебный год	2018-2019 учебный год	2019-2020 учебный год
Удовлетворены ли вы уровнем преподавания математики в классе вашего ребенка?	83%	86%	98%
Ваш ребенок с интересом изучает предмет математика?	85%	87%	98%
Как вы думаете, предмет математика является важным в образовании вашего ребенка?	100%	100%	100%
Важно ли изучение математики для будущего вашего ребенка?	31%	42%	65%

Как видно из таблицы 12, наблюдается положительная динамика степени удовлетворенности родителями обучающихся уровнем преподавания предмета, а также рост интереса к изучению математики со стороны обучающихся. Уважительное отношение родителей к предмету (100% ответов) также

свидетельствует о высокой степени удовлетворенности родителями уровнем преподавания предмета, что безусловно влияет на развитие мотивации обучающихся.

В 2020 году, в связи со сложными санитарно-эпидемиологическими условиями (пандемией коронавирусной инфекции) аттестация обучающихся проходила коллегиально внутри учреждения. В форме ГИА аттестации не было. Однако приведем анализа результатов качества по математике последних три учебных года обучающихся 9 классов (см. рис. 3):

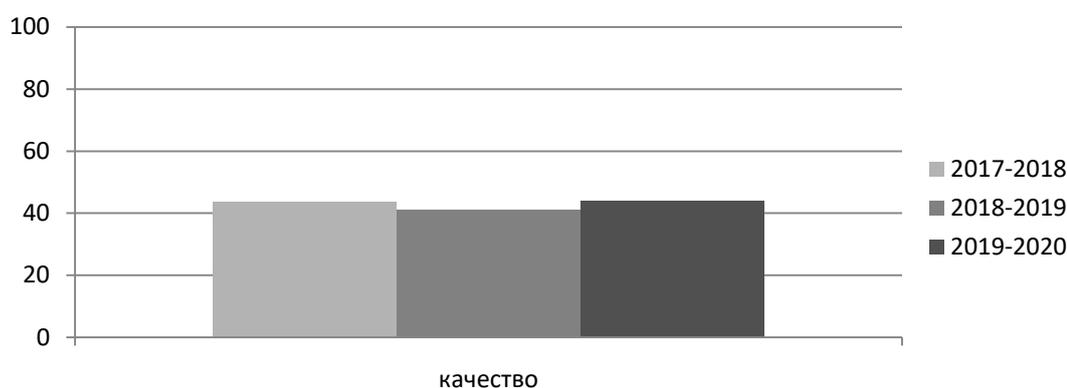


Рисунок 3- Мониторинг успеваемости и качества обученности учеников по математике

Вывод: Качество знаний за 2019-2020 учебный год повысилось на 3 % по сравнению с прошлым учебным годом.

Сведения о прохождении педагогическими работниками курсов повышения квалификации за счет изучения педагогических технологий за последние 3 года отражены в рисунке 4:



Рисунок 4- Повышение квалификации педагогов МАОУ СШ№93

В МАОУ СШ№93 34 педагога, в 2019-2020 учебном году 15 педагогов повысили квалификацию за счет инновационных образовательных технологий. Наблюдается положительная динамика роста квалификации педагогов школы, 44% педагогов прошло повышение квалификации в 2019-2020 учебный год, что на 20% выше прошлого результата.

Все учителя, обученные обновлённому программному содержанию и инновационным методикам преподавания, применяют полученные теоретические знания в своей практической деятельности. В школе происходит обмен опытом, учителя математики демонстрируют открытые уроки, мастер-классы и т.д., за счет применения инновационных педагогических технологий (рис. 5):

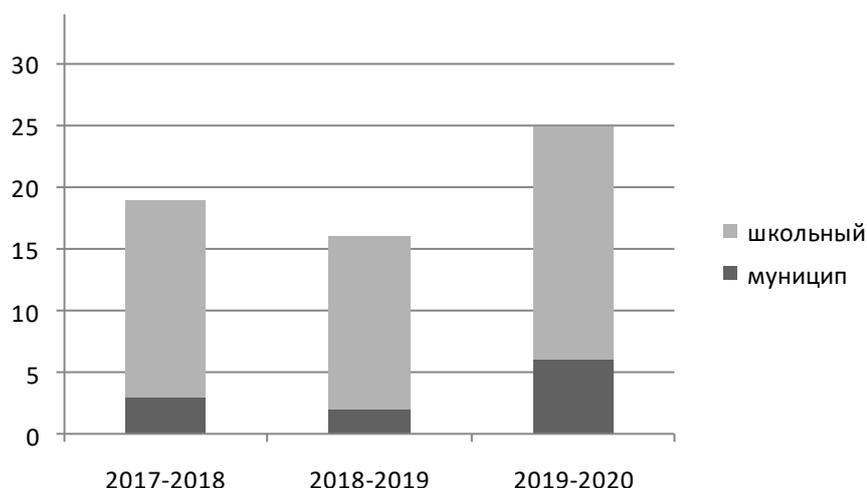


Рисунок 5- Мониторинг участия учителей математики в инновационной деятельности

Исходя из итогового анализа деятельности средней школы №93, представим мониторинг участия обучающихся в конкурсах и олимпиадах математической направленности.

Таблица 13

Мониторинг участия в конкурсах и олимпиадах

Учебный год	Международный (Количество чел)	РФ (Количество чел)	Край (Количество чел)	Город (Количество чел)
2019-2020	174	94	132	126
2018-2019	132	88	98	98
2017-2018	128	90	117	118

Отражены количественные показатели положительной динамики участия. Следует отметить высокие результаты обучающихся, принявших участие в конкурсах и олимпиадах математической направленности.

Таблица 14

Призовые места обучающихся в математических конкурсах и олимпиадах

Название мероприятия	Уровень мероприятия	Место
Открытая Конференция учащихся «Космотех XXI век»	Муниципальн ый	2 место
Открытый городской творческий конкурсе Муниципальный	Муниципальн ый	3 место
Наука будущего» «Молодежь, наука, творчество» на IV Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы авиации и космонавтики	Международн ый	1 и 2 место
Открытый Городской творческий конкурс «Космотех XXI»	Муниципальн ый	2 место
Всероссийская онлайн конференция учащихся «Шаги в науку»	Федеральный	2 место

Название мероприятия	Уровень мероприятия	Место
Творческий конкурс «Молодежь. Наука. Творчество» V Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы авиации и космонавтики», посвященная Дню космонавтики, в рамках фестиваля «Космическая неделя в Красноярске»	Муниципальный	2 место
Краевой молодежный форум «Научно-технический потенциал Сибири» в номинации «Научный конвент»	Муниципальный Международный Региональный	1 место 2 место 3 место

Мониторинг рейтинга МАОУ СШ№93 можно увидеть на сайте департамента образования Красноярского края, средняя школа 93 занимает 76 место в рейтинге школ Красноярска в 2019- 2020 учебном году [19]. Мониторинг показателей рейтинга школы отражен в таблице 15:

Таблица 15

Мониторинг рейтинга СШ№93

№	Направления развития МСО	2017-2018 учебный год	2018-2019 учебный год	2019-2020 учебный год
1	Достижение образовательных результатов	В	В	В
2	Кадровое обеспечение достижения образовательных результатов	С	С	С

№	Направления развития МСО	2017-2018 учебный год	2018-2019 учебный год	2019-2020 учебный год
3	Инфраструктурное обеспечение достижения образовательных результатов	С	D	С
4	Образовательное партнёрство	D	D	D
5	Внеучебные достижения	D	D	С
6	Сводный индекс	С	С	С

A- «отлично», B- «хорошо», C- «нормально», D- «критично»

Наблюдается положительная динамика показателей рейтинга школы 93, сводный индекс показателей – «нормально», однако образовательное партнёрство все еще находится на критическом уровне.

Таким образом, в ходе оценки критериев эффективности апробации опытно-экспериментальной работы можно сделать вывод о том, методические рекомендации по внедрению инновационных образовательных технологий апробированы успешно. Эффективность инновационных образовательных технологий можно проследить благодаря:

- увеличению количества преподавателей, прошедших курсы повышения квалификации за счёт использования инновационных образовательных технологий, а также использованию их на своих уроках;

- положительной динамики количества преподавателей, участвующих в мастер-классах, открытых уроках и т.д.;

- увеличению мотивации педагогов к использованию инновационных педагогических технологий;

- улучшению рейтинга школы;

- увеличению мотивации со стороны родителей и обучающихся к изучению математических дисциплин;
- улучшению качества и успеваемости обучения математики.

Лист нормоконтроля

Выпускная квалификационная работа выполнена мной, Семейцевой Викторией Владиславовной самостоятельно, оригинальность текста соответствует требованиям, предъявляемым к такого рода работам и подтверждается справкой об оригинальности текста, сформированной системой проверки «Антиплагиат», объем работы составил страниц.

Тема ВКР: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Обучающийся


(подпись, дата)

СЕМЕЙЦЕВА ВИКТОРИЯ ВЛАДИСЛАВОВНА
(расшифровка подписи)

Нормоконтроль пройден.

Нормоконтролер

ВЛАДИМИРОВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА

(подпись, дата)

(расшифровка подписи)

Отчет о проверке на заимствования №1



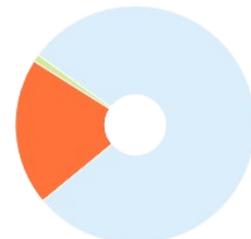
Автор: Семейцева Виктория Владиславовна
 Проверяющий: Семейцева Виктория (sirazhetdinova.1996@mail.ru / ID: 6125049)
 Отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат» - <https://users.antiplagiat.ru>

ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

№ документа: 17
 Начало загрузки: 10.12.2020 13:07:51
 Длительность загрузки: 00:00:02
 Имя исходного файла:
 НОРМОКОНТРОЛЬ.docx — копия.txt
 Название документа:
 НОРМОКОНТРОЛЬ.docx — копия
 Размер текста: 1 кБ
 Символов в тексте: 136238
 Слов в тексте: 15119
 Число предложений: 1159

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

Последний готовый отчет (ред.)
 Начало проверки: 10.12.2020 13:07:53
 Длительность проверки: 00:00:05
 Комментарии: не указано
 Поиск перефразирований: да
 Модули поиска: Цитирование, Модуль поиска Интернет



ЗАИМСТВОВАНИЯ

20,36%

САМОЦИТИРОВАНИЯ

0%

ЦИТИРОВАНИЯ

0,83%

ОРИГИНАЛЬНОСТЬ

78,81%

Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.
 Самоцитирования — доля фрагментов текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа, по отношению к общему объему документа.
 Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общеупотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.
 Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.
 Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.
 Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которым шла проверка, по отношению к общему объему документа.
 Заимствования, самоцитирования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.
 Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые пересечения проверяемого документа с проиндексированными в системе текстовыми источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности заимствований или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

№	Доля в отчете	Доля в тексте	Источник	Ссылка	Актуален на	Модуль поиска	Блоков в отчете	Блоков в тексте
[01]	3,69%	5,94%	Статья по математике: Использовани...	https://nsportal.ru	10 Апр 2020	Модуль поиска Интернет	3	9
[02]	0%	5,94%	Статья по математике: Использовани...	https://nsportal.ru	25 Апр 2020	Модуль поиска Интернет	0	9
[03]	5,24%	5,24%	Дипломная работа на тему Система у...	http://lib-5.ru	03 Сен 2019	Модуль поиска Интернет	13	13
[04]	0,11%	5,1%	19.05.2017 Городской семинар "Новы...	https://aneks.center	02 Мая 2020	Модуль поиска Интернет	1	14
[05]	0,19%	4,72%	Доклад:"ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦ...	http://worldofteacher.com	23 Мая 2016	Модуль поиска Интернет	1	10
[06]	0%	4,69%	Дипломная работа на тему "Система ...	https://infourok.ru	20 Сен 2018	Модуль поиска Интернет	0	13
[07]	1,68%	4,47%	Уроках математики	http://shkolnie.ru	26 Апр 2016	Модуль поиска Интернет	4	9
[08]	0%	4,45%	Использование современных технол...	http://docplayer.ru	03 Мая 2018	Модуль поиска Интернет	0	9
[09]	0,23%	3,93%	Современные образовательные техн...	https://infourok.ru	07 Дек 2018	Модуль поиска Интернет	2	12
[10]	0%	3,63%	"Влияние цифровых образовательны...	https://infourok.ru	02 Апр 2018	Модуль поиска Интернет	0	7
[11]	0%	3,63%	Статья (1 класс) на тему: Доклад "Влия...	https://nsportal.ru	06 Фев 2019	Модуль поиска Интернет	0	7
[12]	0,09%	3,43%	Введение	http://leksi.org	27 Апр 2016	Модуль поиска Интернет	2	11
[13]	0,18%	2,98%	http://www.vestnik-kafu.info/pdf/vestni...	http://vestnik-kafu.info	16 Ноя 2018	Модуль поиска Интернет	1	6
[14]	1,19%	2,96%	Диссертация на тему "Внедрение инн...	https://infourok.ru	23 Июн 2019	Модуль поиска Интернет	8	8
[15]	0,11%	2,11%	МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА мастер...	https://infourok.ru	08 Янв 2019	Модуль поиска Интернет	1	6
[16]	1,74%	1,74%	Osnovy_pedagog_VSH_navch_posibny...	http://files.khadi.kharkov.ua	11 Янв 2019	Модуль поиска Интернет	1	1
[17]	1,72%	1,72%	Инновационные технологии обучен...	https://sgu.ru	04 Мар 2018	Модуль поиска Интернет	1	1
[18]	1,67%	1,67%	Современные педагогические технол...	http://aneks.spb.ru	07 Янв 2017	Модуль поиска Интернет	5	5

[19]	1,45%	1,45%	УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ Инноватика в вы... http://diss.seluk.ru	24 Авг 2018	Модуль поиска Интернет	3	3	
[20]	1,07%	1,07%	Анализ инновационных педагогичес... https://revolution.allbest.ru	23 Мая 2019	Модуль поиска Интернет	4	4	
[21]	0,83%	0,83%	не указано	не указано	раньше 2011	Цитирование	6	6

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ научно-педагогической литературы констатирует разнообразие подходов и неоднозначность трактовки понятия инновационных технологий. На основе анализа имеющихся толкований было сформулировано такое определение новым технологиям, под которыми понимается некий алгоритм, упорядоченную последовательность действий участников педагогического процесса. Целью данной работы являлось совершенствование учебного процесса с использованием инновационных педагогических технологий обучения на уроках математики.

В ходе исследования были:

- охарактеризованы социально-педагогические проблемы использования инновационных образовательных технологий на уроках математики;
- Рассмотрены теоретические основы организации учебного процесса с использованием инновационных образовательных технологий;
- Охарактеризована образовательная организация МАОУ СШ №93 и проведен анализ ее деятельности;
- Были предложены рекомендации по совершенствованию образовательного процесса посредством внедрения инновационных образовательных технологий на уроках математики и определить критерии их эффективности;
- Апробированы предложенные рекомендации и провести анализ результатов эксперимента.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы: системный анализ деятельности МАОУ СШ №93 им. Г.Т. Побежимова показал, что в школе разновозрастной коллектив, в котором присутствует текучесть молодых кадров, отсутствует мотивация перехода от традиционного обучения к новым стандартам. На основе выявленной проблемы были разработаны рекомендации по внедрению инновационных образовательных технологий на уроках математики, который был применен на уроках в 2019-2020 учебном году и показал положительную динамику.

Результатами магистерской диссертации являются:

- улучшению качества и успеваемости обучения математики;
- увеличению количества преподавателей, прошедших курсы повышения квалификации за счёт использования инновационных образовательных технологий, а также использованию их на своих уроках;
- увеличение количества преподавателей, участвующих в мастер-классах, открытых уроках;

Положительные результаты апробации показали, что использование инновационных педагогических технологий на уроках математики будет результативным при условии целенаправленной организации учебно-воспитательного процесса в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями обучающихся. Таким образом, в средней школе №93 г. Красноярска планируется продолжить работу по внедрению инновационных образовательных технологий, учителям математики пройти дистанционно курс повышения квалификации в образовательном процессе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Александрова, Э.И. Психолого-педагогические основы построения современного курса математики/ Э.И. Александрова // Начальная школа. – 2013. – № 1. – С. 56.
2. Алексеенко, М.А. Компетентностный и деятельностный подходы в проектировании урока математики/ М.А. Алексеенко // Начальная школа. – 2013. – №2 – с. 11.
3. Анализ инновационных педагогических технологий [Электронный ресурс].- URL.: https://revolution.allbest.ru/pedagogics/00518636_0.html (дата обращения 7.12.2020)
4. Антипова, Е. П. Формирование инновационного потенциала учащихся / Е. П.Антипова // Муниципальное образование : инновации и эксперимент. – 2015 – № 6– С. 53–57.
5. Батршина, Г.С. Способы и средства развития логического мышления младших школьников / Г.С. Батршина// Начальная школа. – 2012. – №4 . – С . 91.
6. Вестник Казахстанско- Американского университета [Электронный ресурс].- URL.: <http://www.vestnik-kafu.info/pdf/vestnik-2016-1.pdf#2>(дата обращения 7.12.2020)
7. Весенин В.Р. Менеджмент. - М.: КноРус, Проспект, 2011. - 592 с.
8. Внедрение инновационных технологий в учебный процесс [Электронный ресурс].- URL.: <https://infourok.ru/dissertaciya-na-temu-vnedrenie-innovacionnih-tehnologiy-v-uchebniy-process-644281.html> (дата обращения 7.12.2020)
9. Воронов, В.В. Педагогика школы: новый стандарт / В.В. Воронов. - Москва.: ПО России, 2012. -288 с.
10. Голубкова О. А. Использование активных методов обучения в учебном процессе. – СПб., 2018. – 342 с.
11. Гулакова М.В. Интерактивные методы обучения в вузе как

педагогическая инновация // Концепт. – 2013. – № 11. – С. 3-5.

12. Далингер, В. А. Развитие личностных качеств обучающихся средствами математики // *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal)*. – №6 (часть 4). – 2016. – Warszawa, Polska. – С. 23 – 30 [Электронный ресурс].- URL.: http://eesj-science.com/wp-content/uploads/2016/04/eesj_6_p4_23-30.pdf (дата обращения 29.12.2019)

13. Далингер, В. А. Современная школа в условиях перехода от обучающей к развивающей // *Материалы III Международной научно-практической конференции «Начальное образование: реалии и перспективы в условиях внедрения стандартов второго поколения» (19-21 апреля 2020)*. – Москва.: ООО Изд-во Гном, 2012. – С. 154-157.

14. Даль, В.И. Толковый словарь русского языка. Иллюстрированное издание / В.И. Даль. - Москва.: Эксмо, 2016. - 64 с.

15. Денищева, Л.О. Теория и методика обучения математике в школе: Учебное пособие / Л.О. Денищева. - Москва.: Бином, 2014. – 247с.

16. Днепров, Э.Д. Школьная реформа между «вчера» и «завтра» / Э.Д. Днепров. – Москва : [б. и.], 2016. – 720 с.

17. Егоров О. Г. Проблемы развития современной школы: монография. - 2-е изд., стер. М.: ФЛИНТА, 2013. 408 с.

18. Жураева Э.Е. Проблемы современного общего и начального образования // *Современные инновации*. – 2020. – № 4. – С. 57-60.

19. Инновационные педагогические технологии [Электронный ресурс].- URL.: https://revolution.allbest.ru/pedagogics/00185851_0.html#1 (дата обращения 7.12.2020)

20. Инновационные процессы в современном образовании [Электронный ресурс].- URL.: <https://lektsii.org/16-68295.html> (дата обращения 7.12.2020)

21. Интерактивные технологии в повседневной педагогической практике современного учителя [Электронный ресурс].- URL <http://aneks.spb.ru/obrazovatelnye-tehnologii/sovremennye-pedagogicheskie->

tehnologii-na-urokakh-matematiki-i-fiziki.html(дата обращения 7.12.2020)

22. Использование инновационных технологий на уроках математики [Электронный ресурс].- URL.: <https://worldofteacher.com/8382-dokladispolzovanie-innovacionnyh-tehnologiy-na-urokah-matematiki.html> (дата обращения 7.12.2020)

23. Использование инновационных технологий обучения в высшей школе при изучении дисциплины «Региональная экономика» [Электронный ресурс].- URL.: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=651634#1>(дата обращения 7.12.2020)

24. Использование образовательных технологий на уроках математики [Электронный ресурс].- URL.: <https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2019/10/26/ispolzovanie-obrazovatelnyh-tehnologiy-na-urokah-matematiki> (дата обращения 7.12.2020)

25. Калиниченко, А.В. Методика обучения обыкновенным дробям детей с нарушениями в развитии: методика преподавания, планирование, конспекты уроков: Пособие для учителя / А.В. Калиниченко. - Москва.: ВЛАДОС, 2013. - 236 с.

26. Козловский, С.Н. Методика обучения математике: Учебное пособие / С.Н. Козловский. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 512 с.

27. Красноярский информационно-методический центр[Электронный ресурс].- URL.: <https://kimc.ms/razvitie/mso/> (дата обращения: 16.11.2020).

28. Кричевский, Р.Л. Психология профессиональной карьеры / Психология профессиональной деятельности //Р.Л.Кричевский.Москва.:Изд-во РАГС,2016.С. 82-85.

29. Лазарев, В.С. Мотивация учителей к инновационной деятельности / В.С. Лазарев // Народное образование. – 2012. – № 4. – С. 107 – 114.

30. Лазарев, В.С. О национальной инновационной системе в образовании и задачах научного обеспечения её развития [Текст] / В. С. Лазарев // Педагогика. – 2010. – № 7 – С. 12 – 22.

31. Липатникова, И.Г., Утюмова Е.А. Подготовка будущих учителей математики к формированию у обучающихся универсальных учебных действий на основе технологии рефлексивного подхода/ И.Г. Липатникова // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 8. – С. 62 – 67.

32. Медведева, О.С. Психолого-педагогические основы обучения математике. Теория, методика, практика / О.С. Медведева. - Москва.: Бином, 2014. - 204 с.

33. Министерство образования Красноярского края [Электронный ресурс].- URL.: http://krasobr.admkrsk.ru/?page_id=342 (дата обращения: 5.11.2020)

34. Миронов, А.В. Проект урока как индикатор готовности учителя работать по новому образовательному стандарту/ А.В. Миронов // Начальная школа плюс: До и после – 2012. – № 4 – С. 23 – 26

35. Мурзина, Н.П. От «новых стандартов» к инновационной деятельности педагогов школы\ Н.П. Мурзина// Начальная школа: плюс До и после. – 2009 – № 4, С. 3–9.

36. Новый ФГОС 2019-2020 (НОО и ООО): последние важные новости и обсуждения. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kremlinrus.ru/article/181/101843/> (дата обращения: 20.10.2019).

37. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273- ФЗ: [ред. от 21.07.2014] // СПС Консультант Плюс. Москва, 2014.

38. Образование онлайн: может ли интернет заменить школу. [Электронный ресурс].- URL.: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5de126b59a79475b973cd3d3> (дата обращения: 8.11.20)

39. Образовательные технологии на уроках математики. [Электронный ресурс].- URL.: <https://shkolnie.ru/informatika/94351/index.html> (дата обращения 10.12.2020)

40. Общая и профессиональная педагогика: учебное пособие для

студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение» [Электронный ресурс].- URL. : https://do.nspu.ru/file.php/123/PDFs/Arapov_-_Pedagogika.pdf (дата обращения 7.12.2020)

41. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов. - М.: АСТ, 2018. - 736 с.

42. Открытый банк заданий ОГЭ по математике на сайте ФИПИ. [Электронный ресурс]. - URL.: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/tab/173942232-2>, (дата обращения: 9.11.2020)

43. Пашкевич, А. В. Основы проектирования компетентностно-ориентированных заданий как эффективный способ оценивания метапредметных результатов / А. В. Пашкевич // Инновации в образовании. – 2015. – № 11. – С. 50–67.

44. Педагогические условия внедрения инновационных образовательных проектов в учебно-воспитательный процесс школы [Электронный ресурс].- URL.: <http://www.dslib.net/obw-pedagogika/pedagogicheskie-uslovija-vnedrenija-innovacionnyh-obrazovatelnyh-proektov-v-uchebno.html> (дата обращения 7.12.2020)

45. Пидкасистый П.И. Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / П.И. Пидкасистый. — Москва.: Издательский центр «Академия», 2014 — 624 с.

46. Плигин, А.А. Исследовательская деятельность школьников в модели личностно-ориентированного образования/ А.А. Плигин // Исследовательская работа школьников. – 2015. – №4. – С.47 – 56.

47. Подходова, Н.С. Метаметодический подход к образовательному процессу/ Н.С. Походов // Современные наукоемкие технологии. – № 6. – 2014 – С. 14 – 16.

48. Подходова, Н.С. Моделирование как универсальное учебное действие при изучении математики / Н.С. Подходова // Начальная школа. – 2011. – № 9 – С. 34 – 41. 206.

49. Поташник, М.М. Замыслы орлиные, а результаты куриные, или Что разрушает систему внедрения инноваций [Текст]/ М.М. Поташник // Народное

образование. – 2011. – № 1. – С. 14 – 20. 216

50. Пригожин, А.И. Методы развития организаций. - Москва.: МЦФЭР, 2003. - 863 с.

51. Применение современных образовательных технологий на уроках математики [Электронный ресурс].: URL.: <https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-masterklassa-na-temu-primenenie-sovremennih-obrazovatelnih-tehnologiy-na-urokah-matematiki-2732011.html>(дата обращения 7.12.2020)

52. Пушникова, М. Ю. Модульное обучение в научной работе с учащимися / М. Ю.Пушникова // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2015. – № 4. – С. 50–52.

53. Рабочая программа по математике 9 класс [Электронный ресурс]. – URL: <http://xn----7sbbf3aamcbcl4aftt9i3e.xn--90anscgc.xn--p1ai/svedeniya-obobrazovatelnoy-organizatsii/rukovodstvo-pedagogicheskiy-sostav/personalnyisostav-pedagogicheskikh-rabotnikov/abramova-tatyana-mihajlovna/> (дата обращения: 03.11.2020).

54. Сайт МАОУ СШ№93 [Электронный ресурс].- URL.: <https://mbou93.ru/> (дата обращения: 27.06.2020)

55. Сакович, Л. П. Роль ресурсных центров естественно-математического образования в развитии инновационной образовательной среды / Л. П. Сакович // Инновации в образовании.– 2015. – № 2. – С. 42–49.

56. Свиридова Е.М. Планирование индивидуальной траектории деятельности ученика в малой группе. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2012. № 1.С. 26 – 32.

57. Система мониторинга школ [Электронный ресурс].- URL.: http://krasobr.admkrsk.ru/?page_id=342 (дата обращения: 5.11.2020)

58. Смирнова, А.А. Конструирование исследовательских задач по математике / А.А. Смирнова// Начальная школа. 2010. – № 11. – С. 33

59. Смолеусова, Т. В. Методические инновации для системного обновления начального математического образования : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.02 / Смолеусова Татьяна Викторовна. -

Москва, 2017. - 40 с.

60. Смолеусова, Т.В. Проекты по математике как методическая инновация/ Т.В. Смолеусова// Начальная школа. – 2013. – № 8. – С. 56 – 58.

61. Сухоруков, Д.В. Активизация познавательных образовательных школ / Д. В. Сухоруков, Л. А. Сорокина // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2015. – № 1. – С. 38–42.

62. Семейщева В.В. Применение инновационных педагогических технологий на уроках математики // Современная наука 13.00.00 Педагогические науки // Наука и образования: новое время № 5, 2020. [Электронный ресурс].- URL.: www.articulus-info.ru (дата обращения 4.12.2020)

63. Современные педагогические технологии на уроках математики [Электронный ресурс].- URL.: <http://aneks.spb.ru/obrazovatelnye-tehnologii/sovremennye-pedagogicheskie-tehnologii-na-urokakh-matematiki-i-fiziki.html> (дата обращения 7.12.2020)

64. Чекмарев Я. Ф., Снигирев В. Т., Методика преподавания арифметики; Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства Просвещения РСФСР - , 2014. - 296 с.

65. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». - М.: Омега-Л, Рипол Классик, 2016. - 886 с.

66. Шереметьева, О. Ю. Опыт реализации системы образовательных парадигм как фактора повышения эффективности подготовки будущих педагогов / О. Ю. Шереметьева // Инновации в образовании. – 2015. – № 4. – С. 92–104.

67. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «Об образовании в Российской Федерации» (Кодексы. Законы. Нормы) Новосибирск: НОРМАТИКА, 2013. - 128 с.

68. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования [Электронный ресурс]. — URL: <http://минобрнауки.рф/documents/543> (дата обращения: 09.11.2020)

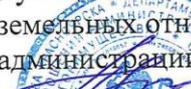
69. Яценко, И. В. Все задания части 1 "Закрытый сегмент" ОГЭ 3000 задач. Под редакцией. Издательство "Экзамен" Москва, 2020. С.18-22.

ПРИЛОЖЕНИЯ

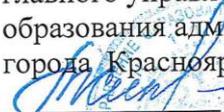
Устав МАОУ СШ№93 им. Г.Т. Побежимова

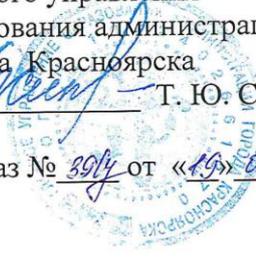
Приложение А

174574

СОГЛАСОВАНО
Заместитель Главы города -
руководитель департамента
муниципального имущества и
земельных отношений
администрации города

Н.Н. Павлович
« 16 » 08 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
главного управления
образования администрации
города Красноярск

Т. Ю. Ситдикова
Приказ № 3914 от « 19 » 08 2019 г.



УСТАВ
(новая редакция)
муниципального автономного
общеобразовательного учреждения
«Средняя школа № 93 имени Г.Т. Побезимова»

Учредительный документ
юридического лица
ОГРН 1022402299820
в новой редакции представлен
при внесении в ЕГРЮЛ записи
от « 02 » сентября 2019 г.
за ГРН 2192468760801
Мажаровская инспекция
Федеральной налоговой службы №23
по Красноярскому краю
Ведущий
специальный инспектор
Магаришвили А.В.
(подпись)

Красноярск, 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Страница
Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
Глава 2. ЦЕЛИ И ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЫ	4
Глава 3. ВИДЫ РЕАЛИЗУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ	6
Глава 4. ИМУЩЕСТВО ШКОЛЫ И ИСТОЧНИКИ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ	7
Глава 5. КРУПНЫЕ СДЕЛКИ И СДЕЛКИ, В СОВЕРШЕНИИ КОТОРЫХ ИМЕЕТСЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ.	9
Глава 6. УПРАВЛЕНИЕ ШКОЛОЙ	10
Глава 7. ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ШКОЛЫ	20
Глава 8. ЛИКВИДАЦИЯ И РЕОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЫ	20
Глава 9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	21

Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 93 имени Г.Т. Побежимова» является юридическим лицом, осуществляет свою деятельность в целях создания условий для реализации гарантированного конституционного права на получение общедоступного и бесплатного общего образования, если данное образование гражданин получает впервые.

1.2. Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 93 имени Г.Т. Побежимова» (далее – Школа) создано на основании постановления администрации города Красноярск от 06.08.2019 № 539 «О создании муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 93 имени Г.Т. Побежимова».

1.3. Школа является правопреемником прав и обязанностей муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 93 имени Г.Т. Побежимова».

1.4. Школа представляет собой некоммерческую организацию, созданную муниципальным образованием городом Красноярском для выполнения работ и оказания услуг в целях осуществления полномочий администрации города Красноярск в сфере образования. Школа финансируется из бюджета города в виде субсидий на основании муниципального задания и заключенного с органом, осуществляющим координацию деятельности Школы, договора.

1.5. Полное наименование Школы: муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 93 имени Г.Т. Побежимова».

Сокращенное наименование Школы: МАОУ СШ № 93

Место нахождения Школы: 660010, Россия, Красноярский край, город Красноярск, ул. Побежимова 46а.

Организационно-правовая форма Школы: муниципальное автономное учреждение.

Тип Школы: общеобразовательное учреждение.

1.6. Учредителем Школы является муниципальное образование город Красноярск.

Функции и полномочия Учредителя осуществляет орган местного самоуправления администрации города Красноярск (далее по тексту Учредитель).

Место нахождения Учредителя: 660049, Россия, Красноярский край, город Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 93.

Органом администрации города Красноярск, координирующим деятельность Школы, а также осуществляющим в отношении Школы отдельные функции и полномочия Учредителя, переданные данному органу в соответствии с правовыми актами города, является главное управление образования администрации города Красноярск.

1.7. В своей деятельности Школа руководствуется Конституцией Российской Федерации, Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом «Об автономных учреждениях», иными законодательными актами Российской Федерации, указами и распоряжениями Президента Российской Федерации, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, нормативными правовыми актами органов власти Красноярского края и правовыми актами органов местного самоуправления города Красноярск, органов управления образованием всех уровней, а также настоящим Уставом и локальными актами Учреждения.

1.8. Настоящий Устав Школы является основным локальным нормативным актом в системе правового регулирования на уровне Школы. Все локальные нормативные акты, принимаемые на данном уровне, не могут противоречить настоящему Уставу.

1.9. Школа является юридическим лицом, имеет обособленное имущество, закрепленное на праве оперативного управления или на ином законном основании, может иметь самостоятельный баланс, бланки, штампы, печать со своим наименованием, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

1.10. Школа в установленном порядке вправе открывать счета в кредитных организациях или лицевые счета в финансовом органе субъекта Российской Федерации.

1.11. Школа отвечает по своим обязательствам всем находящимся у неё на праве оперативного управления имуществом, за исключением недвижимого имущества и особо ценного движимого имущества, закрепленных за Школой собственником этого имущества или приобретенных Школой за счет средств, выделенных собственником его имущества.

По обязательствам Школы, связанным с причинением вреда гражданам, при недостаточности имущества учреждения, на которое в соответствии с законодательством Российской Федерации может быть обращено взыскание, субсидиарную ответственность несет собственник имущества Школы.

1.12. Права юридического лица у Школы в части ведения финансово-хозяйственной деятельности, предусмотренной ее Уставом и направленной на подготовку образовательного процесса, возникают с момента государственной регистрации Школы.

1.13. Школа получает лицензию на осуществление образовательной деятельности и проходит государственную аккредитацию в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и иными нормативными правовыми актами.

1.14. Права Школы на выдачу своим выпускникам документа государственного образца о соответствующем уровне образования возникают с момента её государственной аккредитации, подтвержденной свидетельством о государственной аккредитации.

1.15. Школа может иметь в своей структуре различные структурные подразделения, обеспечивающие осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых образовательных программ, формы обучения и режима пребывания обучающихся.

Структурные подразделения Школы, в том числе филиалы и представительства, не являются юридическими лицами и действуют на основании устава Школы и положения о соответствующем структурном подразделении, утвержденного директором Школы.

Руководители структурных подразделений назначаются директором Школы.

1.16. Организация охраны здоровья обучающихся (за исключением оказания первичной медико-санитарной помощи, прохождения периодических медицинских осмотров и диспансеризации) осуществляется Школой.

Организацию оказания первичной медико-санитарной помощи обучающимся осуществляют органы исполнительной власти в сфере здравоохранения. Школа обязана предоставить безвозмездно медицинской организации помещение, соответствующее условиям и требованиям для осуществления медицинской деятельности.

Организация питания обучающихся возлагается на Школу. Расписание занятий должно предусматривать перерыв достаточной продолжительности для питания обучающихся.

1.17. В Школе не допускается создание и деятельность организационных структур политических партий, общественно-политических и религиозных движений и организаций.

Принуждение обучающихся к вступлению в общественные объединения, в том числе в политические партии, а также принудительное привлечение их к деятельности этих объединений и участию в агитационных кампаниях и политических акциях не допускается.

1.18. По инициативе обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников в образовательной организации могут создаваться советы обучающихся, советы родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся или иные органы.

1.19. Школа имеет эмблему, которая представляет собой круг белого цвета с синей дугообразной линией, в центре которого взлетающий самолет и цифры «93». Эмблема символизирует открытое небо, свободное развитие личности, связь школы с малой историей и именем авиатора Г.Т. Побежимова.

Глава 2. ЦЕЛИ И ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЫ

2.1. Основной целью деятельности Школы является осуществление образовательной деятельности по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования.

2.2. Для достижения своих уставных целей Школа осуществляет следующие виды деятельности:
Основной вид деятельности:

- предоставление начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительного образования детей и взрослых;

- предоставление услуг по дневному уходу за детьми;

Иные виды деятельности:

- организация отдыха и оздоровления обучающихся в каникулярное время;

- осуществление функции заказчика при строительстве социально-значимых объектов капитального строительства;

- осуществление иной деятельности, не запрещенной законодательством Российской Федерации и предусмотренной Уставом Школы.

2.3. В соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим Уставом, учредитель формирует и утверждает ежегодное муниципальное задание для Школы. Школа осуществляет в соответствии с муниципальным заданием и (или) обязательствами перед страховщиком по обязательному социальному страхованию деятельность, связанную с выполнением работ, оказанием услуг бесплатно для граждан и юридических лиц.

Школа не вправе отказаться от выполнения муниципального задания.

2.4. Уменьшение объема субсидии, предоставленной на выполнение муниципального задания, в течение срока его выполнения осуществляется только при соответствующем изменении муниципального задания.

2.5. Учредитель, в соответствии с федеральным законодательством и правовыми актами города, осуществляет финансовое обеспечение выполнения муниципального задания в виде субсидий с учетом:

- расходов на содержание недвижимого имущества и особо ценного движимого имущества, закрепленного за Школой или приобретенных Школой за счет средств, выделенных ей Учредителем на приобретение такого имущества, учитываемого на обособленном учете;

- расходов на уплату налогов, в качестве объекта налогообложения по которым признается соответствующее имущество, в том числе земельные участки;

- расходов на мероприятия, направленные на развитие Школы в рамках программ, утвержденных в установленном порядке.

В случае сдачи в аренду с согласия Учредителя недвижимого имущества или особо ценного движимого имущества, закрепленных за Школой или приобретенных Школой за счет средств, выделенных ей на приобретение такого имущества Учредителем, учитываемого на обособленном учете, финансовое обеспечение содержания такого имущества Учредителем не осуществляется.

2.6. Финансовое обеспечение деятельности Школы осуществляется в виде субсидий из соответствующего бюджета бюджетной системы Российской Федерации и иных не запрещенных федеральными законами источников.

2.7. Кроме задания Учредителя и обязательств Школа по своему усмотрению вправе выполнять работы, оказывать услуги, относящиеся к её основной деятельности, для граждан и юридических лиц за плату и на одинаковых при оказании однородных услуг условиях в порядке, установленном федеральными законами.

2.8. Школа вправе вести приносящую доход деятельность постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых она создана, и соответствует указанным целям.

Виды приносящей доход деятельности Школы:

- оказание платных образовательных услуг;

- сдача в аренду муниципального имущества, переданного в оперативное управление в

порядке, установленном законодательством и настоящим Уставом.

2.9. Школа вправе осуществлять за счет средств физических и (или) юридических лиц платные образовательные услуги, в соответствии с установленными Правилами оказания данных услуг.

Платные образовательные услуги не могут быть оказаны вместо образовательной деятельности, финансовое обеспечение которой осуществляется за счет бюджетных ассигнований.

2.10. Учредитель вправе приостановить приносящую доход деятельность Школы, если она идет в ущерб образовательной деятельности, предусмотренной Уставом, до решения суда по этому вопросу.

- 2.11. Доходы Школы от платных услуг и иной приносящей доход деятельности поступают в самостоятельное распоряжение Школы и используются ею для достижения целей, ради которых она создана, если иное не предусмотрено законодательством.
- 2.12. Учредитель не имеет права на получение доходов от осуществления Школой приносящей доход деятельности и использования закрепленного за Школой имущества.

Глава 3. ВИДЫ РЕАЛИЗУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

3.1. Виды реализуемых программ:

- основная общеобразовательная программа начального общего образования,
- адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования,
- основная общеобразовательная программа основного общего образования,
- адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования,
- основная общеобразовательная программа среднего общего образования,
- адаптированная основная общеобразовательная программа среднего общего образования,
- дополнительные общеразвивающие программы технической, художественной, туристско-краеведческой, социально-педагогической, физкультурно-спортивной, естественнонаучной направленностей.

3.2. Начальное общее образование направлено на формирование личности обучающегося, развитие его индивидуальных способностей, положительной мотивации и умений в учебной деятельности (овладение чтением, письмом, счетом, основными навыками учебной деятельности, элементами теоретического мышления, простейшими навыками самоконтроля, культурой поведения и речи, основами личной гигиены и здорового образа жизни).

3.3. Основное общее образование направлено на становление и формирование личности обучающегося (формирование нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способности к социальному самоопределению).

3.4. Среднее общее образование направлено на дальнейшее становление и формирование личности обучающегося, развитие интереса к познанию и творческих способностей обучающегося, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

3.5. Дополнительное образование детей и взрослых направлено на формирование и развитие творческих способностей детей и взрослых, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени. Дополнительное образование детей обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности. Дополнительные общеобразовательные программы для детей должны учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей.

3.6. Содержание образования в Школе определяется образовательной программой - комплексом основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Образовательная программа разрабатывается и утверждается Школой самостоятельно.

Школа разрабатывает образовательную программу в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ. Школа вправе в рамках реализации образовательной программы реализовывать углублённые программы по отдельным предметам, индивидуальные профильные программы в 10-11 классах, в том числе и в рамках договоров с высшими учебными заведениями.

3.7. Дети с ограниченными возможностями здоровья принимаются на обучение по адаптированной основной общеобразовательной программе только с согласия родителей (законных представителей) и на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии.

3.8. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

3.9. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных классах или группах.

3.10. При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Глава 4. ИМУЩЕСТВО ШКОЛЫ И ИСТОЧНИКИ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ

4.1. Источниками формирования имущества Школы являются:

- 1) имущество, переданное ей в оперативное управление;
- 2) имущество, приобретённое на средства, полученные от приносящей доход деятельности;
- 3) добровольные имущественные взносы и пожертвования;
- 4) субсидии из соответствующего бюджета бюджетной системы Российской Федерации и иных не запрещённых федеральными законами источников;
- 5) доходы от предоставления в аренду недвижимого и особо ценного движимого имущества, а также имущества, приобретённого Учреждением на средства, выделенные Учредителем для его приобретения;
- 6) средства, полученные от приносящей доход деятельности, разрешённой настоящим Уставом;
- 7) другие не запрещённые законодательством поступления.

4.2. Собственником имущества Школы является муниципальное образование город Красноярск.

Собственником имущества (уполномоченный им орган – департамент муниципального имущества и земельных отношений администрации города Красноярска) закрепляет за Школой в целях обеспечения уставной деятельности необходимое имущество на праве оперативного управления в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, в порядке, установленном правовыми актами города Красноярска.

Право оперативного управления на движимое муниципальное имущество у Школы, возникает с момента фактической передачи этого имущества, если иное не установлено законом, иными правовыми актами города.

Право оперативного управления на недвижимое муниципальное имущество у Школы, возникает с момента государственной регистрации в соответствии с действующим законодательством.

С момента возникновения права оперативного управления муниципальным имуществом на Школу переходят обязанности по его учету, инвентаризации и сохранности.

При осуществлении права оперативного управления вверенным имуществом Школа обеспечивает его использование по целевому назначению.

4.3. Земельный участок, необходимый для выполнения Школой своих уставных задач, предоставляется ему на праве постоянного (бессрочного) пользования. Школа не вправе распоряжаться данным земельным участком.

4.4. Школа в отношении закреплённого за ней имущества осуществляет права пользования и распоряжения им в пределах, установленных законодательством.

4.5. Школе запрещается совершать сделки, возможными последствиями которых является отчуждение или обременение имущества, закреплённого за Школой, или имущества, приобретённого за счёт средств, выделенных Школе собственником, за исключением случаев, если совершение таких сделок допускается федеральными законами.

4.6. Школа без согласия Учредителя не вправе распоряжаться недвижимым имуществом и особо ценным движимым имуществом, закреплёнными за ней Учредителем или приобретенными Школой за счёт средств, выделенных ей Учредителем на приобретение этого имущества. Остальным имуществом, находящимся у нее на праве оперативного управления, Школа вправе распоряжаться самостоятельно, если иное не установлено законом.

4.7. Недвижимое имущество, закреплённое за Школой или приобретённое ею за счёт средств, выделенных ей Учредителем на приобретение этого имущества, а также находящееся у Школы особо ценное движимое имущество подлежит обособленному учёту в установленном порядке.

4.8. Школа вправе выступать арендатором или арендодателем имущества в соответствии с действующим законодательством.

Сдача в аренду недвижимого имущества или особо ценного движимого имущества, закреплённых за Школой Учредителем или приобретенных Школой за счёт средств, выделенных ей Учредителем на приобретение такого имущества, допускается с соблюдением установленного законодательством порядка, с согласия Учредителя.

Школа с согласия Учредителя, на основании договора между Школой и медицинским учреждением предоставляет безвозмездно медицинскому учреждению в пользование движимое и недвижимое имущество для медицинского обслуживания обучающихся и работников Школы и прохождения ими медицинского обследования.

4.9. Заключение гражданско-правовых договоров осуществляется Школой от своего имени.

4.10. Школа обязана ежегодно публиковать отчёты о своей деятельности и об использовании закреплённого за ней имущества в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, в определённых Учредителем средствах массовой информации.

Глава 5. КРУПНЫЕ СДЕЛКИ И СДЕЛКИ, В СОВЕРШЕНИИ КОТОРЫХ ИМЕЕТСЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ

5.1. Крупной сделкой, совершаемой Школой, признается сделка, цена которой, а также стоимость отчуждаемого или передаваемого имущества, превышает 10% балансовой стоимости активов Школы, определяемой по данным его бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату, и связанная:

- с распоряжением денежными средствами, в том числе с их получением;
- с привлечением заемных денежных средств;
- с отчуждением имущества, которым в соответствии с федеральным законодательством и настоящим Уставом Школа вправе распоряжаться самостоятельно, в том числе передача такого имущества в пользование или в залог.

5.2. Крупная сделка совершается с предварительного одобрения Наблюдательного совета Школы. Наблюдательный совет Школы обязан рассмотреть предложение директора Школы о совершении крупной сделки в течение пятнадцати календарных дней с момента поступления такого предложения председателю Наблюдательного совета Школы.

5.3. Рассмотрение Наблюдательным советом предложения о крупной сделке осуществляется при наличии не менее 3-х коммерческих предложений.

5.4. Крупная сделка, совершенная с нарушением требований действующего законодательства, может быть признана недействительной по иску Школы или его Учредителя, если будет доказано, что другая сторона в сделке знала или должна была знать об отсутствии одобрения сделки Наблюдательным советом Школы.

5.5. Директор Школы несет перед Школой ответственность в размере убытков, причиненных Школе в результате совершения крупной сделки с нарушением установленных требований, независимо от того, была ли эта сделка признана недействительной.

5.6. Лицами, заинтересованными в совершении Школой сделок с другими юридическими лицами и гражданами, признаются члены Наблюдательного совета Школы, директор Школы и его

заместители в случае, если он, его супруг (в том числе бывший), родители, бабушки, дедушки, дети, внуки, полнородные и неполнородные братья и сестры, а также двоюродные братья и сестры, дяди, тети (в том числе братья и сестры усыновителей этого лица), племянники, усыновители, усыновленные:

- являются в сделке стороной, выгодоприобретателем, посредником или представителем;
- владеют (каждый в отдельности или в совокупности) двадцатью и более процентами голосующих акций акционерного общества или превышающей двадцать процентов уставного капитала общества с ограниченной или дополнительной ответственностью долей либо являются единственным или одним из не более чем трех учредителей иного юридического лица, которое в сделке является контрагентом Школы, выгодоприобретателем, посредником или представителем;
- занимают должности в органах управления юридического лица, которое в сделке является контрагентом Школы, выгодоприобретателем, посредником или представителем.

5.7. Заинтересованное лицо до совершения сделки обязано уведомить директора Школы и Наблюдательный совет Школы об известной ему совершаемой сделке или известной ему предполагаемой сделке, в совершении которых оно может быть признано заинтересованным.

5.8. Порядок, установленный федеральным законодательством и настоящим Уставом для совершения сделок, в совершении которых имеется заинтересованность, не применяется при совершении сделок, связанных с выполнением Учреждением работ, оказанием им услуг в процессе его обычной уставной деятельности, на условиях, существенно не отличающихся от условий совершения аналогичных сделок.

5.9. Сделка, в совершении которой имеется заинтересованность, может быть совершена с предварительного одобрения Наблюдательного совета Школы. Наблюдательный совет Школы обязан рассмотреть предложение о совершении сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, в течение пятнадцати календарных дней с момента поступления такого предложения председателю Наблюдательного совета Школы.

5.10. Решение об одобрении сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, принимается большинством голосов членов Наблюдательного совета Школы, не заинтересованных в совершении этой сделки. В случае, если лица, заинтересованные в совершении сделки, составляют в Наблюдательном совете Школы большинство, решение об одобрении сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, принимается Учредителем Школы.

5.11. Сделка, в совершении которой имеется заинтересованность и которая совершена с нарушением установленных требований, может быть признана недействительной по иску Школы или его Учредителя, если другая сторона сделки не докажет, что она не знала и не могла знать о наличии конфликта интересов в отношении этой сделки или об отсутствии ее одобрения.

5.12. Заинтересованное лицо, нарушившее обязанность, предусмотренную пунктом 5.7. настоящего Устава, несет перед Школой ответственность в размере убытков, причиненных ей в результате совершения сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, независимо от того, была ли эта сделка признана недействительной, если не докажет, что оно не знало и не могло знать о предполагаемой сделке или о своей заинтересованности в ее совершении. Такую же ответственность несет директор Школы, не являющийся лицом, заинтересованным в совершении сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, если не докажет, что он не знал и не мог знать о наличии конфликта интересов в отношении этой сделки.

5.13. В случае если за убытки, причиненные Школе в результате совершения сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, с нарушением требований настоящей статьи, отвечают несколько лиц, их ответственность является солидарной.

Глава 6. УПРАВЛЕНИЕ ШКОЛОЙ

6.1. Управление Школой осуществляется на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности.

6.2. К компетенции Учредителя в области управления Школой относятся:

- 1) утверждение Устава Школы, внесение в него изменений;
- 2) рассмотрение и одобрение предложений директора Школы о создании и ликвидации филиалов Школы, об открытии и о закрытии его представительств;
- 3) реорганизация и ликвидация Школы, а также изменение ее типа;
- 4) утверждение передаточного акта или разделительного баланса;
- 5) назначение ликвидационной комиссии и утверждение промежуточного и окончательного ликвидационных балансов;
- 6) назначение директора Школы и прекращение его полномочий, а также заключение и прекращение трудового договора с ним;
- 7) рассмотрение и одобрение предложений директора Школы о совершении сделок с имуществом Школы в случаях, если в соответствии с действующим законодательством для совершения таких сделок требуется согласие Учредителя Школы;
- 8) решение иных вопросов, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

6.3. Единоличным исполнительным органом Школы является директор, который назначается Учредителем в соответствии с правовым актом города Красноярск и осуществляет текущее руководство деятельностью Школы.

Директор не может совмещать свою должность с другой руководящей должностью в Школе или вне её.

Директор Школы:

- планирует и организует образовательный процесс, осуществляет контроль его хода и результатов, несет ответственность перед государством и обществом за качество и эффективность работы Школы;
- представляет интересы Школы в государственных, муниципальных и иных предприятиях, учреждениях, организациях, действует без доверенности от имени Школы;
- является распорядителем денежных средств Школы, в пределах своей компетенции, открывает и закрывает в учреждениях казначейства счета Школы;
- заключает от имени Школы договоры, не противоречащие законодательству Российской Федерации и уставным целям деятельности Школы;
- в пределах своей компетенции в соответствии с законом Российской Федерации издает инструкции, приказы и распоряжения, обязательные для исполнения работниками Школы, обучающимися и их родителями (законными представителями);
- организует работу по подготовке Школы к лицензированию и государственной аккредитации;
- утверждает Правила внутреннего трудового распорядка Школы и Правила внутреннего распорядка обучающихся, иные локальные нормативные акты, организует и контролирует их исполнение;
- организует разработку программы развития Школы, организует реализацию утвержденной программы развития Школы;
- организует разработку, утверждение и внедрение в образовательную деятельность образовательных и учебных программ, учебных планов и других учебно-методических документов;
- утверждает учебный план, годовой календарный график и расписание занятий;
- утверждает совместно с педагогическим советом вариативную часть учебного плана школы;
- разрабатывает план финансово-хозяйственной деятельности и организует его исполнение;
- составляет отчет по итогам учебного и финансового года для последующего доклада Учредителю и отчета перед общественностью, содействует его обнародованию;
- налагает дисциплинарные взыскания на работников и обучающихся Школы в соответствии с действующим законодательством;
- принимает на работу и увольняет работников Школы;
- устанавливает должностные оклады, составляет и утверждает штатное расписание, должностные обязанности работников;

- определяет надбавки к заработной плате творчески работающим педагогическим работникам, представляет работников Школы к премированию и награждению с учетом мнения педагогического совета;
- создает условия для творческого роста педагогических работников Школы, применения ими передовых форм и методов обучения, осуществления педагогических экспериментов;
- обеспечивает материально-технические и другие условия осуществления образовательного процесса в Школе, выполнение санитарно-гигиенических и противопожарных требований и требований антитеррористической защищенности;
- обеспечивает создание в Школе необходимых условий для организации питания, медицинского обслуживания обучающихся, контролирует эту работу исполнителями;
- обеспечивает учет, сохранность и пополнение учебно-материальной базы, учет и хранение документации, организует делопроизводство, ведение бухгалтерского учета и статистической отчетности Школы;
- организует работы по созданию и обеспечению условий осуществления образовательной деятельности в соответствии с действующим законодательством, Уставом Школы и локальными нормативными актами, возглавляет гражданскую оборону Школы;
- обеспечивает безопасную эксплуатацию инженерно-технических коммуникаций и оборудования, организует осмотры и ремонт зданий Школы;
- назначает ответственных лиц за соблюдение требований охраны труда в учебных кабинетах, мастерских, спортзале, а также во всех подсобных помещениях, утверждает должностные инструкции лиц, ответственных за охрану труда;
- контролирует совместно со своими заместителями деятельность педагогов и воспитателей, в том числе путем посещения уроков, всех других видов учебных занятий и образовательных мероприятий;
- назначает председателей школьных методических объединений по предметам, классных руководителей;
- решает все другие вопросы текущей деятельности Школы, не отнесенные к компетенции Наблюдательного Совета Школы и Учредителя;
- несет ответственность перед обучающимися, их родителями (законными представителями), государством, обществом и Учредителем за результаты своей деятельности в соответствии с функциональными обязанностями, предусмотренными квалификационными требованиями, трудовым договором (контрактом) и Уставом.

6.4. Коллегиальными органами управления Школы являются: Наблюдательный совет Школы, Педагогический совет, Общее собрание трудового коллектива, Родительский комитет Школы, Совет лидеров. Органы управления действуют на основании Устава и положений.

6.5. **Педагогический совет.** Педагогический совет Школы является постоянно действующим органом управления для рассмотрения основных вопросов образовательного процесса, формируемым из штатных педагогических работников Школы.

Решения Педагогического совета, принятые в соответствии с нормативными правовыми актами, если они не приостановлены директором Школы, являются обязательными для выполнения всеми членами Педагогического коллектива. Педагогический совет избирает из своего состава открытым голосованием председателя и секретаря.

Организацию выполнения решений Педагогического совета осуществляет директор Школы и ответственные лица, указанные в решении.

Педагогический совет Школы созывается в соответствии с планом работы Школы на учебный год. Внеочередные заседания Педагогического совета проводятся по требованию не менее одной трети педагогических работников Школы. Ход Педагогических советов и решение оформляется протоколами. Протоколы хранятся в Школе постоянно.

Заседания Педагогического совета Школы являются правомочными, если присутствовало не менее двух третей педагогических работников Школы и решение считается принятым, если за него проголосовало более половины присутствующих педагогов. В случае равенства голосов, решающим является голос председателя Педагогического совета. Решения Педагогического совета принимаются открытым голосованием.

Педагогический совет:

- согласовывает образовательные программы Школы;
- согласовывает план работы на учебный год;
- обсуждает и принимает решения по любым вопросам, касающимся содержания образования;
- принимает решения о формах, сроках и порядке проведении промежуточной аттестации обучающихся;
- решает вопрос о допуске обучающихся выпускных 9-х, 11-х классов к государственной итоговой аттестации, награждении учащихся похвальной грамотой и похвальным листом, медалью «За особые успехи в учении»;
- решает вопросы о переводе обучающихся из класса в класс, о переводе из класса в класс с академической задолженностью, а также с согласия родителей (законных представителей) обучающегося об его оставлении на повторный год обучения;
- обсуждает в случае необходимости успеваемость и поведение отдельных обучающихся в присутствии их родителей (законных представителей);
- утверждает характеристики учителей, представленных к награждению ведомственными наградами.

Срок полномочий Педагогического совета – бессрочно.

6.6. Общее собрание трудового коллектива. Общее собрание трудового коллектива Школы является постоянно действующим коллегиальным органом управления. Трудовой коллектив составляют все работники Школы.

Полномочия трудового коллектива Школы осуществляется правомочным, если на нем присутствует не менее двух третей списочного состава работников Школы. На первом заседании Общего собрания трудового коллектива избирается председатель и секретарь. Решения Общего собрания трудового коллектива Школы принимаются простым большинством голосов присутствующих на собрании работников. В случае равенства голосов, решающим является голос председателя Общего собрания трудового коллектива. Процедура голосования определяется Общим собранием трудового коллектива Школы.

Полномочия Общего собрания трудового коллектива Школы:

- обсуждает Коллективный договор, Правила внутреннего трудового распорядка;
- принимает участие в разработке и обсуждает Устав Школы, изменения и дополнения к Уставу с последующим представлением Учредителю для утверждения;
- обсуждает поведение или отдельные поступки членов коллектива Школы при совершении ими нарушения правил внутреннего трудового распорядка;
- избирает представителей от работников в качестве членов в Наблюдательный совет Школы открытым голосованием.

Общее собрание трудового коллектива проводится не реже одного раза в год и/или по мере необходимости внесения изменений в документы, отнесенные к компетенции рассмотрения Общего собрания трудового коллектива.

6.7. Органом управления родителей (законных представителей) обучающихся в Школе является Родительский комитет Школы.

Родительский комитет Школы, являющийся коллегиальным органом управления, избирается на классных родительских собраниях. Решения Родительского комитета Школы являются рекомендательными. Обязательными для исполнения являются только те решения, которые приняты в соответствии с законами Российской Федерации, и в целях реализации которых издается приказ директора по Школе. В состав Родительского комитета Школы входят представители родителей (законных представителей) обучающихся в количестве одного представителя от каждого класса. Из своего состава Родительский комитет Школы избирает председателя и секретаря.

Родительский комитет Школы работает по плану и регламенту, которые принимаются на первом заседании и согласовываются с директором Школы.

Полномочия Родительского комитета Школы:

- содействует директору Школы в совершенствовании условий для осуществления образовательной деятельности, охраны жизни и здоровья обучающихся, свободного развития личности, в защите законных прав и интересов обучающихся, в организации и проведении общешкольных событий;
 - организует работу с родителями (законными представителями) обучающихся по разъяснению их прав и обязанностей, значения всестороннего воспитания ребенка в семье;
 - взаимодействует с общественными организациями по вопросу пропаганды школьных традиций, уклада школьной жизни;
 - избирает представителей в состав Наблюдательного совета путем открытого голосования;
 - взаимодействует с педагогическим коллективом по вопросам профилактики правонарушений, безнадзорности и беспризорности среди несовершеннолетних обучающихся.
- Заседание Родительского комитета Школы является правомочным, если на заседании присутствует не менее 2/3 состава и решение считается принятыми, если за него проголосовало не менее 2/3 присутствующих.

Срок полномочий Родительского комитета Школы 1 год.

6.8. Совет лидеров является коллегиальным органом управления Школы, формируемым по инициативе обучающихся. Совет лидеров избирается сроком на один учебный год.

В Совет лидеров избираются наиболее активные, успевающие, дисциплинированные учащиеся 7-11 классов, пользующиеся среди своих товарищей авторитетом и доверием (по одному человеку от класса).

Заседание Совета лидеров считается правомочным, если на нем присутствует не менее двух третей списочного состава Совета лидеров.

Заседания Совета лидеров проводятся не реже 1-го раза в месяц, также могут созываться по требованию не менее половины членов Совета лидеров.

На заседаниях избирается председатель Совета лидеров и секретарь. Заседание протоколируется.

Решения на заседаниях Совета лидеров принимаются открытым голосованием простым большинством голосов.

Полномочия Совета лидеров:

- выдвигает кандидатуры на пост президента Школы;
- представляет на планерках с участием директора Школы ученические инициативы для внесения в план работы Школы;
- обсуждает поведение или отдельные поступки обучающихся Школы при совершении ими нарушения правил поведения обучающихся;
- заслушивает отчет председателя Совета лидеров по итогам года и принимает план работы на следующий год;
- принимает участие в планировании внеурочной деятельности.

Решения Совета лидеров доводятся до остальных обучающихся Школы на классных часах. Решения, принятые в соответствии с законодательством Российской Федерации являются обязательными для всех обучающихся Школы.

6.9. Наблюдательный совет Школы создается в составе семи членов.

В состав Наблюдательного совета Школы входят: 1 представитель Учредителя, 1 представитель органа местного самоуправления, на которое возложено управление муниципальным имуществом, 3 представителя общественности, в том числе лица, имеющие заслуги и достижения в соответствующей сфере деятельности, 2 представителя работников Школы.

6.9.1 Срок полномочий Наблюдательного совета составляет 5 лет.

6.9.2 Одно и то же лицо может быть членом Наблюдательного совета Школы неограниченное число раз.

Членами Наблюдательного совета Школы не могут быть:

- лица, имеющие неснятую или непогашенную судимость;

- Директор Школы и его заместители.

Учреждение не вправе выплачивать членам Наблюдательного совета Школы вознаграждение за выполнение ими своих обязанностей, за исключением компенсации документально подтвержденных расходов, непосредственно связанных с участием в работе Наблюдательного совета Школы.

Члены Наблюдательного совета Школы могут пользоваться услугами Школы только на равных условиях с другими гражданами.

6.9.3 Решение о назначении членом Наблюдательного совета Школы или досрочном прекращении их полномочий принимается Учредителем Школы. Решение о назначении представителя работников членом Наблюдательного совета или досрочном прекращении его полномочий принимается Учредителем на основании решения общего собрания трудового коллектива Школы. Решение о назначении представителя работников Школы членом Наблюдательного совета Школы принимается Учредителем в течение 10 рабочих дней с даты представления ему такого решения общего собрания трудового коллектива Школы.

6.9.4 Полномочия члена Наблюдательного совета Школы могут быть прекращены досрочно:

- по просьбе члена Наблюдательного совета Школы;
- в случае невозможности исполнения членом Наблюдательного совета Школы своих обязанностей по состоянию здоровья или по причине его отсутствия в месте нахождения Учреждения в течение четырех месяцев;
- в случае привлечения члена Наблюдательного совета Школы к уголовной ответственности.

Полномочия члена Наблюдательного совета Школы, являющегося представителем органа местного самоуправления и состоящего с этим органом в трудовых отношениях, могут быть также прекращены досрочно в случае прекращения трудовых отношений либо могут быть прекращены досрочно по представлению этого органа местного самоуправления.

Вакантные места, образовавшиеся в Наблюдательном совете Школы в связи со смертью или с досрочным прекращением полномочий его членов, замещаются на оставшийся срок полномочий Наблюдательного совета Школы.

6.9.5 Председатель Наблюдательного совета Школы избирается на срок полномочий Наблюдательного совета Школы членами Наблюдательного совета из их числа простым большинством голосов от общего числа голосов членов наблюдательного совета Школы.

Представитель работников Учреждения не может быть избран председателем Наблюдательного совета Школы.

Наблюдательный совет Школы в любое время вправе переизбрать своего председателя.

Председатель Наблюдательного совета Школы организует работу Наблюдательного совета Школы, созывает его заседания, председательствует на них и организует ведение протокола.

В отсутствие председателя Наблюдательного совета Школы его функции осуществляет старший по возрасту член Наблюдательного совета Школы, за исключением представителя работников Школы.

6.9.6. К компетенции Наблюдательного совета Школы относится:

- утверждение Положения о закупках;
- рассмотрение:
 1. предложений Учредителя или Директора Школы о внесении изменений в устав Учреждения;
 2. предложений Учредителя или Директора Школы о создании и ликвидации филиалов Школы, об открытии и о закрытии её представительств;
 3. предложений Учредителя или Директора Школы о реорганизации Школы или о её ликвидации;
 4. предложений Учредителя или Директора Школы об изъятии имущества, закрепленного за Школой на праве оперативного управления;
 5. предложений Директора Школы об участии Школы в других юридических лицах, в том числе о внесении денежных средств и иного имущества в уставный (складочный) капитал других юридических лиц или передаче такого имущества иным образом другим юридическим лицам, в качестве учредителя или участника;

6. проекта плана финансово-хозяйственной деятельности Школы;
 7. по представлению Директора Школы отчетов о деятельности Школы и об использовании его имущества, об исполнении плана его финансово-хозяйственной деятельности, годовой бухгалтерской отчетности Школы;
 8. предложений Директора Школы о совершении сделок по распоряжению имуществом, которым Школа не вправе распоряжаться самостоятельно;
 9. предложений Директора Школы о совершении крупных сделок;
 10. предложений Директора Школы о совершении сделок, в совершении которых имеется заинтересованность;
 11. предложений Директора Школы о выборе кредитных организаций, в которых Школа может открыть банковские счета;
 12. вопросов проведения аудита годовой бухгалтерской отчетности Школы и утверждение аудиторской организации.
- 6.9.7 По вопросам, указанным в подпунктах 1 – 4, 7 и 8 пункта 6.9.6 настоящего Устава, Наблюдательный совет Школы дает рекомендации. Учредитель принимает по этим вопросам решения после рассмотрения рекомендаций Наблюдательного совета Школы.
- 6.9.8 По вопросу, указанному в подпункте 6 пункта 6.9.6 настоящего Устава, наблюдательный совет Школы дает заключение, копия которого направляется учредителю Школы. По вопросу, указанному в подпунктах 5 и 11 пункта 6.9.6 настоящего Устава, наблюдательный совет Школы дает заключение. Директор Школы принимает по этим вопросам решения после рассмотрения заключений наблюдательного совета Школы.
- 6.9.9 По вопросам, указанным в подпунктах 9, 10 и 12 пункта 6.9.6 настоящего Устава, наблюдательный совет Школы принимает решения, обязательные для руководителя Школы.
- 6.9.10 Рекомендации и заключения по вопросам, указанным в подпунктах 1-8 и 11 пункта 6.9.6 настоящего Устава, даются большинством голосов от общего числа голосов членов Наблюдательного совета Школы.
- 6.9.12 Решения по вопросам, указанным в подпунктах 9 и 12 пункта 6.9.6 настоящего Устава, принимаются Наблюдательным советом Школы большинством в две трети голосов от общего числа голосов членов Наблюдательного совета Школы.
- 6.9.13 Решение об одобрении сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, принимается большинством голосов членов Наблюдательного совета Школы, не заинтересованных в совершении этой сделки. В случае, если лица, заинтересованные в совершении сделки, составляют в Наблюдательном совете Школы большинство, решение об одобрении сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, принимается Учредителем Школы.
- 6.9.14 Вопросы, относящиеся к компетенции Наблюдательного совета Школы в соответствии с пунктом 6.11.6 Устава, не могут быть переданы на рассмотрение других органов Школы.
- 6.9.15 По требованию Наблюдательного совета Школы или любого из его членов другие органы Школы обязаны предоставить информацию по вопросам, относящимся к компетенции Наблюдательного совета Школы.
- 6.9.16 Заседания Наблюдательного совета Школы проводятся: очередные - не реже одного раза в квартал, внеочередные - по мере необходимости.
- 6.9.17 Заседание Наблюдательного совета Школы созывается его председателем по собственной инициативе, по требованию Учредителя Школы, члена Наблюдательного совета Школы или Директора Школы.
- 6.9.18 Лицо, созывающее Наблюдательный совет Школы, обязано не позднее, чем за 10 дней до его проведения в письменном виде уведомить об этом каждого члена Наблюдательного совета Школы.
- В уведомлении должны быть указаны: дата, время и место проведения заседания Наблюдательного совета Школы, форма проведения Наблюдательного совета (заседание или заочное голосование), а также предлагаемая повестка дня.
- Любой член Наблюдательного совета Школы вправе вносить предложения о включении в повестку дня Наблюдательного совета Школы дополнительных вопросов не позднее, чем за 5 дней до его проведения.

Лицо, созывающее Наблюдательный совет Школы, не вправе вносить изменения в формулировки дополнительных вопросов, предложенных членами Наблюдательного совета Школы для включения в повестку дня Наблюдательного совета Школы.

В случае, если по предложению членов Наблюдательного совета Школы в первоначальную повестку дня Наблюдательного совета Школы вносятся изменения, лицо, созывающее Наблюдательный совет Школы, обязано не позднее чем за 3 дня до его проведения уведомить всех участников Наблюдательного совета Школы о внесенных в повестку дня изменениях.

Лицо, созывающее Наблюдательный совет Школы, обязано направить членам Наблюдательного совета Школы информацию и материалы, касающиеся вопросов в повестке дня, вместе с уведомлением о проведении Наблюдательного совета Школы, а в случае изменения повестки дня, соответствующие информация и материалы, направляются вместе с уведомлением о таком изменении.

Решения Наблюдательного совета Школы принимаются путем открытого голосования.

Уставом Школы предусматривается возможность учета, представленного в письменной форме мнения члена Наблюдательного совета Школы, отсутствующего на его заседании по уважительной причине, при определении наличия кворума и результатов голосования, а также возможность принятия решений Наблюдательным советом Школы путем проведения заочного голосования. Указанный порядок не может применяться при принятии решений по вопросам, предусмотренным подпунктами 9 и 10 пункта 6.9.6 настоящего Устава.

6.9.19 В заседании Наблюдательного совета Школы вправе участвовать Директор Школы. Иные приглашенные председателем Наблюдательного совета Школы лица могут участвовать в заседании Наблюдательного совета Школы, если против их присутствия не возражает более чем одна треть от общего числа членов Наблюдательного совета Школы.

6.9.20 Заседание Наблюдательного совета Школы является правомочным, если все члены Наблюдательного совета Школы извещены о времени и месте его проведения и на заседании присутствует более половины членов Наблюдательного совета Школы. Передача членом Наблюдательного совета Школы своего голоса другому лицу не допускается.

6.9.21 Каждый член Наблюдательного совета Школы имеет при голосовании один голос. В случае равенства голосов решающим является голос председателя Наблюдательного совета Школы.

6.9.22 Первое заседание Наблюдательного совета Школы после его создания, а также первое заседание нового состава Наблюдательного совета Школы созывается по требованию Учредителя. До избрания председателя Наблюдательного совета Школы на таком заседании председательствует старший по возрасту член Наблюдательного совета Школы, за исключением представителя работников Школы.

6.10. В Школе наряду с должностями педагогических работников, предусматриваются должности инженерно-технических, административно-хозяйственных, учебно-вспомогательных, и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции.

Право на занятие указанных должностей, имеют лица, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

Права, обязанности и ответственность работников образовательных организаций, занимающих указанные должности, устанавливаются законодательством Российской Федерации, правилами внутреннего трудового распорядка и иными локальными нормативными актами Школы, должностными инструкциями и трудовыми договорами.

Глава 7. ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ШКОЛЫ

7.1. Для обеспечения уставной деятельности, Школа может принимать локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности:

- приказы директора Школы;
- постановления коллегиального органа управления Школы;
- распоряжения директора Школы;
- правила;

- регламенты;
- положения;
- инструкции;
- программы;
- планы;
- расписание занятий;

-штатное расписание и другие локальные акты, не противоречащие Уставу Школы.

7.2. Локальные нормативные акты, затрагивающие права обучающихся и работников Школы, принимаются с учетом мнения Совета лидеров, Родительского комитета Школы, а также в порядке и в случаях, которые предусмотрены трудовым законодательством, представительных органов работников.

7.3. Локальные нормативные акты утверждаются директором Школы и не могут противоречить настоящему Уставу и действующему законодательству Российской Федерации.

Глава 8. ЛИКВИДАЦИЯ И РЕОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЫ

8.1. Школа может быть реорганизована в иную некоммерческую образовательную организацию в случаях и в порядке, которые предусмотрены Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об автономных учреждениях» и иными федеральными законами. Порядок реорганизации Школы устанавливается Учредителем.

8.2. Реорганизация Школы может быть осуществлена в форме:

- слияния двух или нескольких Учреждений;
- присоединения к Школе одного учреждения или нескольких учреждений соответствующей формы собственности;
- разделения Школы на два учреждения или несколько учреждений соответствующей формы собственности;
- выделения из Школы одного учреждения или нескольких учреждений соответствующей формы собственности.

8.3. Школа может быть реорганизована, если это не повлечет за собой нарушение конституционных прав на получение бесплатного общего образования.

Решение о реорганизации Школы принимается в форме правового акта.

Принятие решения о реорганизации Школы допускается на основании положительного заключения комиссии по оценке последствий такого решения.

8.4. Школа может быть ликвидирована по основаниям и в порядке, которые предусмотрены Гражданским кодексом Российской Федерации.

Ликвидация Школы может осуществляться:

- в порядке, установленном Учредителем;
- по решению суда в случае осуществления деятельности без надлежащей лицензии либо деятельности, запрещенной законом, либо деятельности, не соответствующей её уставным целям. Учредитель в случае принятия решения о ликвидации Школы назначает ликвидационную комиссию и устанавливает в соответствии с законодательством РФ порядок и сроки ликвидации Школы.

Решение о ликвидации Школы ее Учредителем принимается в форме правового акта.

Принятие решения о ликвидации Школы допускается на основании положительного заключения комиссии, по оценке последствий такого решения.

8.5. Требования кредиторов ликвидируемой Школы удовлетворяются за счет имущества, на которое в соответствии с Федеральным законом «Об автономных учреждениях» может быть обращено взыскание.

8.6. При ликвидации Школы имущество, оставшееся после удовлетворения требований кредиторов, а также имущество учреждения, на которое в соответствии с федеральными законами не может быть обращено взыскание по обязательствам данного учреждения, передается в казну города Красноярска.

При ликвидации Школы имущество, оставшееся после удовлетворения требований кредиторов, направляется на цели развития образования.

8.7. Школа считается ликвидированной с момента внесения записи об этом в Единый государственный реестр юридических лиц.

8.8. В случае прекращения деятельности при ликвидации или реорганизации Школы, осуществляемых, как правило, по окончании учебного года, а также в случае аннулирования соответствующей лицензии, лишения Школы государственной аккредитации, истечения срока действия свидетельства о государственной аккредитации, Учредитель берёт на себя ответственность за перевод обучающихся с согласия родителей (законных представителей) в другие образовательные учреждения соответствующего типа.

8.9. При реорганизации и ликвидации Школы, увольняемым работникам гарантируется соблюдение их прав и интересов в соответствии с действующим законодательством РФ.

Глава 9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Устав Школы разрабатывается с учетом требований, установленных федеральным законодательством для соответствующего типа муниципального учреждения.

Устав и изменения, вносимые в устав Школы могут разрабатываться органом, осуществляющим координацию деятельности Школы, или самой Школой.

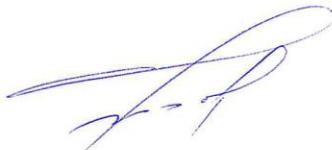
Устав и изменения, вносимые в Устав, утверждаются Учредителем и регистрируются в установленном порядке.

9.2. Работники Школы, родители (законные представители) обучающихся, обучающиеся должны быть ознакомлены с настоящим Уставом.

9.3. Изменения в Устав Школы (Устав в новой редакции) вступают в силу с момента их государственной регистрации.

9.4. Предыдущая редакция Устава Школы утрачивает силу с момента государственной регистрации настоящего Устава.

Директор Школы



Е.В. Чубченко

Прошнуровано, пронумеровано
И.Р. Романова) листа (ов)
Главный специалист главного
управления образования
администрации города Красноярск
И.Р. Романова





Прошито и скреплено печатью на

19 / двенадцати

Ведущий специалист-эксперт межрайонной инспекции
О. В. Анушенкова

Учебный план программы повышения квалификации «Инновационные технологии обучения математике как основа реализации ФГОС ОО»

Срок обучения: 3 недели.

Таблица 16

№ п/п	Наименование модулей и тем	Общая трудоемкость, в акад. час.	Работа обучающегося в СДО, в акад. час.		Формы промежуточной и итоговой аттестации (ДЗ, З)
			Лекции	Практические занятия и тестирование	
Модуль I. Логико-математический анализ и синтез в обучении математике					
1.	Современные технологии работы с математическими понятиями и определениями	11	5	6	3
2.	Обучение математическому моделированию как основа реализации ФГОС ОО	13	6	7	
3.	Математические предложения и технологии работы с ними	12	5	7	
Модуль II. Обучение математике в основной и средней школе в условиях реализации ФГОС ОО					
4.	Обучение основам алгебры в условиях реализации ФГОС ОО	11	5	6	3
5.	Обучение основам геометрии в условиях реализации ФГОС ОО	13	6	7	
6.	Обучение основам математического анализа в условиях ФГОС ОО	12	5	7	

Модуль III. Базовый и профильный уровни школьного математического образования					
7.	Дифференцированное обучение математике в современной школе	11	5	6	3
8.	Формирование алгоритмического мышления и повышение уровня информационной культуры как задача современного школьного математического образования	12	6	6	
9.	Современные средства оценивания учебных достижений по математике	11	5	6	
Итоговая аттестация		2			Итоговое тестирование
ИТОГО		108			

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТРУДА РАБОТНИКОВ МАОУ СШ № 93

Критерии оценивания			Ба лл ы
Выплаты за важность выполняемой работы, степень самостоятельности и ответственности при выполнении поставленных задач			
Обеспечение методического уровня организации образовательного процесса	Руководство объединениями педагогов (проектными командами, творческими группами, кафедрами, районными методическими объединениями)	Обеспечение работы в соответствии с планом	2
	наставническая работа	подготовка планово-аналитической, отчетной документации	2
Результативность, стабильность и рост качества обучения, положительная динамика по индивидуальному прогрессу учащихся	Динамика качества обученности	Качество успеваемости по результатам 2 четверти (контрольных работ)	1
Организация коррекционных действий	Индивидуальное сопровождение обучающихся, испытывающих трудности в обучении	Повышение успеваемости учащихся, испытывающих трудности в обучении (при наличии журнала, графика проведения консультаций)	2
Сопровождение одаренных детей в образовательном процессе	Проведение с обучающимися олимпиад, конкурсов, конференций	Мероприятие на школьном уровне	1

Выплаты за интенсивность и высокие результаты работы			
	Качество успеваемости (по результатам итоговых контрольных работ, контрольных срезов, ГИА-9, ГИА-11)	Качество ККР (4 кл.), ГИА (9,11 класс.): Районный, муниципальный.	1 2
	Стабильность и рост качества обучения, положительная динамика по индивидуальному прогрессу учащихся	Участие обучающихся в интеллектуальных, творческих конкурсах, олимпиадах различного уровня.в научно-практических конференциях, конкурсах исследовательских работ и проектов различного уровня, защите творческих работ и проектов учащихся (учебных и социальных), в проектных семинарах	Подготовка учащихся к конференциям (за 1 ученика) Представление результатов на конференциях, конкурсах исследовательских работ и проектов различного уровня, защите творческих работ и проектов, проектных семинарах . Наличие лауреатов, призеров и победителей конкурсов, рейтинговых олимпиад школьный уровень муниципальный уровень региональный уровень федеральный уровень международный уровень
Участие в разработке и реализации проектов, программ, связанных с образовательной деятельностью	Разработка и реализация проектов и программ	Реализация проекта, программы школьный уровень районный уровень муниципальный уровень региональный уровень федеральный уровень	1 2 3 4 5

Предъявление результатов педагогической деятельности на педагогических, методических советах, семинарах и других мероприятиях различного уровня	Выступление на педагогических мероприятиях, форумах педагогов, одно выступление	Школьный уровень Муниципальный уровень Региональный уровень Федеральный уровень	1 2 3 4	
	Презентация результатов работы в форме статьи	Публикации	2	
Кураторство сайта, баз данных	Наличие постоянно функционирующих электронных систем	Обновление, отсутствие замечаний	2	
Высокий уровень педагогического мастерства, инновации в обучении	Уровень предъявления образовательных практик (мастерские, мастер-классы, открытые уроки)	Школьный уровень Районный уровень Муниципальный уровень Региональный уровень Федеральный уровень	1 2 3 4 5	
	Организация уроков с использованием средств ИКТ	Отсутствие жалоб	2	
	Освоение информационных технологий и применение их в практике работы с детьми	Ведение страницы класса на сайте школы		1
		Работа на школьном портале без замечаний, использование онлайн ресурсов, облачных технологий в образовательном процессе		1

Пояснительная записка к презентации

Предмет: Геометрия

Тема: Анализ геометрических высказываний при подготовке к ОГЭ в 9 классе.

Класс: 9

Цели: обобщение и систематизация знаний по геометрии 7-9 классов, отработка задания 13 при подготовке к ОГЭ в 9 классе.

Оборудование:

- мультимедийный проектор;
- компьютер;

Авторский медиапродукт – презентация

Математический тренажёр «Геометрический тир» предназначен для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ в 9 классе, а также его можно применять на уроках геометрии при закреплении пройденного материала. Данную разработку можно использовать как для индивидуальной работы учащихся, так и для фронтальной работы с классом, а также в работах парой.

Презентация состоит из 17 слайдов. Первый слайд – титульный лист, второй слайд – название презентации, третий слайд раскрывает идею игры, на котором учащиеся должны выбрать себе задание. Идея игры: стрелок в виртуальном тире может выстрелить в три мишени. Мишени — воздушные шарики разного цвета. Для стрельбы стрелку предложены четыре стрелы. Выбор одной из стрел приведет к промаху (это игровой элемент).

Поразив мишень (шарик при этом исчезает) на экране появляется вопрос (анализ геометрических высказываний из банка задач ОГЭ) и два варианта ответа. Игрок должен выбрать правильный ответ. После того, как все мишени поражены игрок переходит к следующему слайду с помощью кнопки СТРЕЛКА.

Желательно перед выполнением заданий повторить теорию. В презентации используются управляющие кнопки и звуковые эффекты.

Пояснительная записка к викторине по математике

Предмет: Внеклассное мероприятие по математике

Тема: Великие математики

Класс: 9

Цели: Повышение интереса к предмету, познакомить обучающихся с именами великих математиков, с их открытиями;

Оборудование:

- мультимедийный проектор;
- компьютер;

Авторский медиапродукт – презентация

Математическая викторина «Великие математики» предназначена для внеклассных занятий по предмету математики, также его можно применять на уроках математики 9-11 классах. Данную разработку можно использовать как для фронтальной работы с классом, а также при работе в парах, в группах.

Презентация состоит из 14 слайдов. Первый слайд – титульный лист, второй слайд- условия и правила викторины, третий и последующие слайды представлены с вопросами, которые относятся к тому или иному великому математику.

Желательно сначала повторить теорию, а затем приступать к выполнению заданий. В презентации используются управляющие кнопки и звуковые эффекты.

Анализ выполнения входного тестирования в 9 «А»

Таблица 18

ФИО	Номер пробного задания ОГЭ																					Ба лл	Оце нка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1. А. Никита	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	17	4
2. Б. Семен	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	11	3
3. Б. Александр	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	6	2
4. В. Диана	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	16	4
6. Е. Ольга	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	18	4
7.Е. Евгений	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	10	3
8.И. Ирина	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	16	4
9.И. Виктор	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	5	2
11.К. Евгений	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	2	2
12.К. Антон	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	9	3
13.К. Ольга	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	5	2
14.М. Дмитрий	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	8	3
15.О.Егор	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	19	5
16.П. Никита	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	17	4
17.П. Полина	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	10	3
18.П. Любовь	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	16	4
19.Р. Кристина	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	18	4
20.С. Наталья	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	12	3
21.Т. Валентина	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
22.Т. Ксения	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
23.Ш. Роман	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	6	2

24.У. Кристина	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	1	3
25. Ф. Анастасия	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11	3
26. Ч. Артём	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	16	4
27. Я. Кира	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	15	4
	20	2	2	12	1	1	1	2	13	5	21	10	13	14	19	12	1	21	4	12	8		
% выполнено	74	8	7	44	4	4	4	7	48	19	78	37	48	52	70	44	4	78	15	44	30		
Средний балл																							3,0
% успеваемости																							74
Качество знаний																							37

Анализ выполнения входного тестирования в 9 «Б»

Таблица 19

ФИО	Номер пробного задания ОГЭ																					Балл	Оценка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1. А. Елена	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	18	4
2. Б. Светлана	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	12	3
3. Б. Кристина	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	7	2
4. В. Амира	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	13	3
6. В. Олеся	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19	5
7. Е. Даниил	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	10	3
8. И. Григорий	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	16	4
9. И. Виктория	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	6	2
11. К. София	-	+	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	5	2
12. К. Таисия	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	12	3
13. К. Сергей	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	8	3
14. М. Кирилл	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	11	3

Продолжение таблицы 19

15.О. Ратмир	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20	5
16.П. Никита	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	15	4
17.П. Наталья	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	11	3
18.П. Дарья	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	17	4
19.Р. Константин	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	11	3
20.С. Екатерина	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	10	3
21.Т. Мария	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2
22.Т. Альбина	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	15	4
23.У. Елисей	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	10	2
24.У. Анжелика	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	11	3
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	19	11	11	14	17	12	13	18	8	10	7			
	2	9	6	0	0	3	1	6	3															
% выполнения	50	79	67	42	42	54	46	67	24	25	79	46	46	58	71	50	54	75	33	42	29			
Средний балл																								3,0
% успеваемости																								79
Качество знаний																								38

Анализ выполнения выходного тестирования в 9 «А»

ФИО	Номер пробного задания ОГЭ																					Ба лл	О це нк а
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1. А. Никита	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	22	5
2. Б. Семен	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	16	4
3. Б. Александр	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	9	3
4. В. Диана	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	19	5
6. Е. Ольга	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	18	4
7.Е. Евгений	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	11	3
8.И. Ирина	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	16	4
9.И. Виктор	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	8	3
11.К. Евгений	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	5	2
12.К. Антон	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	11	3
13.К. Ольга	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	9	3
14.М. Дмитрий	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	9	3
15.О.Егор	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	18	4
16.П. Никита	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	21	5
17.П. Полина	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	11	3
18.П. Любовь	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	18	4
19.Р. Кристина	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	21	5
20.С. Наталья	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	15	3
21.Т. Валентина	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2
22.Т. Ксения	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2

Продолжение таблицы 20

23.Ш. Роман	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	5	2
24.У. Кристина	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-	13	3
25. Ф. Анастасия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22	5
26. Ч. Артём	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	15	4
27. Я. Кира	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	19	5
	26	25	21	20	18	15	16	21	17	9	20	14	15	17	21	15	15	23	6	16	10		
% выполнени я	96 %	92 %	78 %	74 %	67 %	48 %	59 %	78 %	63 %	33 %	74 %	52 %	56 %	63 %	78 %	56 %	56 %	85 %	22 %	59 %	37 %		
Средний балл																							3,4
% успеваемос ти																							82%
Качество знаний																							44%

Таблица 21

Анализ выходного тестирования 9 «Б»

ФИО	Номер пробного задания ОГЭ																					Ба лл	О цен ка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1. А. Елена	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	19	5
2. Б. Светлана	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	14	3
3. Б. Кристина	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	8	3
4. В. Амира	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	15	4
6. В. Олеся	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	18	4
7.Е. Даниил	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	12	3
8.И. Григорий	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	18	4
9.И. Виктория	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	8	3

Продолжение таблицы 21

11.К. София	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	7	2	
12.К. Таисия	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	1 3	3
13.К. Сергей	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	1 1	3
14.М. Кирилл	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	1 4	3
15.О. Ратмир	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	2 0	5
16.П. Никита	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	1 6	4
17.П. Наталья	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	1 1	3
18.П. Дарья	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	1 7	4
19.Р. Константи н	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	1 3	3
20.С. Екатерина	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	1 2	3
21.Т. Мария	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	9	3
22.Т. Альбина	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	1 6	4
23.У. Елисей	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	1 0	3
24.У. Анжелика	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	1 3	3
	17	2 0	17	14	15	1 4	12	1 8	16	7	19	12	12	14	18	14	13	21	9	10	9		
% выполни я	71	8 3	71	58	63	5 8	50	7 5	67	29	79	50	50	58	71	58	54	88	38	42	38		
Средний балл																							3,1
% успеваемос ти																							96
Качество знаний																							42

Вопросы анкеты обучающихся 9 классов

1. Нравятся ли Вам уроки и мероприятия с использованием инновационных образовательных технологий?
2. Вызывают у вас повышенный интерес работа с интерактивной доской?
3. Считаете ли вы, что с применением мультимедии на уроках математики стало легче усваивать новые знания?
4. Пользуетесь ли вы, представленными в электронном журнале презентациями, при выполнении домашнего задания?
5. Положительно ли Вы относитесь к использованию электронных тестов для проведения контроля знаний?

Вопросы анкеты учителей

1. Считаете ли вы, что применение инновационных образовательных технологий на уроках математики способствует развитию математической компетенции обучающихся?
2. Считаете ли вы, что с применением на уроках мультимедии, обучающимся стало легче усваивать новые знания?
3. Как вы думаете, способствуют ли ускорению проверки домашних заданий электронная форма отчета?
4. Положительно ли Вы относитесь к использованию электронных тестов для проведения контроля знаний?
5. Положительно ли вы относитесь к возможности получения стимулирующих выплат при проведении открытого урока, мастер класса?
6. Понимаете ли вы важность наглядности в обучении математики?

Задания входного тестирования

Часть 1

Модуль «Алгебра»

1. Найдите значение выражения $\left(\frac{5}{6} - 2\frac{4}{11}\right) \cdot 3,3$
2. Среднее расстояние от планеты Марс до Солнца равно 227,9 млн.км. переведите эту величину в метры и запишите в стандартном виде.
1) $2,279 \cdot 10^{11}$ 2) $2,279 \cdot 10^{12}$ 3) $2,279 \cdot 10^{13}$ 4) $2,279 \cdot 10^{14}$
3. На координатной прямой отмечены числа a и b . Какое из следующих утверждений является верным?



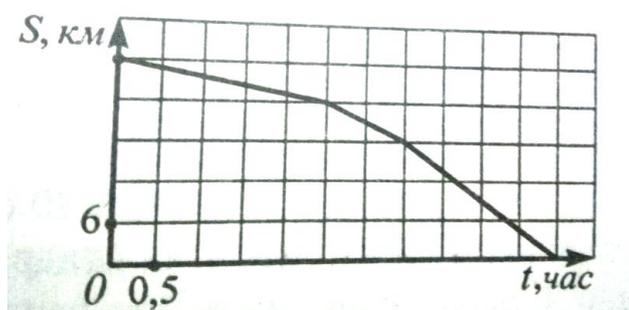
утверждений является верным?

- 1) $2a - b > 0$ 2) $a + 3b < 0$ 3) $a(b - a) > 0$ 4) $(a + b)(b - a) < 0$

4. Упростите выражение $\frac{1}{\sqrt{11-3}} + \frac{1}{\sqrt{11+3}}$

- 1) $\sqrt{11}$ 2) $\frac{1}{\sqrt{11}}$ 3) 3 4) $\frac{\sqrt{11}}{4}$

5. Туристы возвращаются на базу. На графике показана зависимость расстояния, оставшегося до базы, от времени, проведенными туристами на обратном пути. На оси абсцисс откладывается время (в часах), проведенного туристами в пути, на оси ординат – расстояние, оставшееся до базы (в км). Определите по графику, какое расстояние оставалось пройти туристам через 3,5 часа после начала движения.

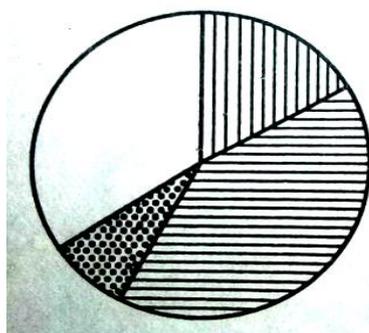


6. Многочлен третьей степени разложен на множители: $4x^3 - 24x^2 - 4x + 120 = 4(x+2)(x-3)(x+a)$. Найдите a .

7. В состав лекарственного сбора входят цветы ромашки аптечной, трава фиалки трехцветной и корни солодки, массы которых относятся как 8:6:5 соответственно. Какой процент в этом сборе составляет цветы ромашки аптечной? Ответ дайте с точностью до целых.

8. На диаграмме представлено распределение количества мотков пряжи, проданных в магазине рукоделия, за год. Всего в этом году было продано 60 тыс. мотков пряжи.

Какие из следующих утверждений верны?



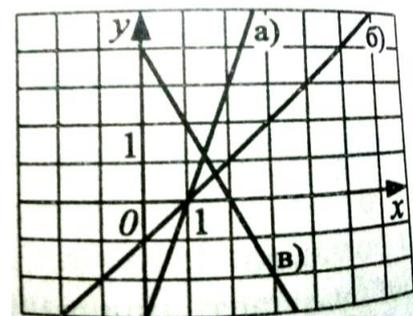
-  Шерстяная
-  Синтетическая
-  Хлопковая
-  Смешанная

1. Вероятность того, что случайно выбранный моток из числа проданных окажется из смешанной пряжи больше, чем 0,2
2. Синтетической пряжи было продано менее 15 тыс. мотков
3. Суммарное количество проданных мотков шерстяной и хлопковой пряжи составляет более 40 тыс.
4. Более трети от общего числа проданных мотков составляет хлопковая пряжа.

9. Новогодняя гирлянда состоит из 250 красных, 200 жёлтых, 150 синих и 200 зелёных лампочек. Одна из лампочек перегорела. Какова вероятность, что перегорела лампочка синего или зеленого цвета.

10. Для каждой из трёх прямых, графики которых изображены на рисунке, укажите соответствующее ей уравнение.

- 1) $y=4-2x$ 2) $y=x-1$ 3) $y=3x-1$ 4) $y=3(x-1)$



11. Арифметическая прогрессия задана условиями:

$a_1 = 2017, a_{n+1} = a_n - 99$. Найдите двадцать седьмой член прогрессии.

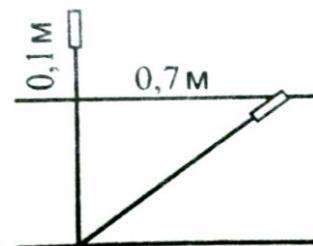
12. Найдите значение выражения $\frac{ab}{a^2 - b^2} : \frac{1}{ab^2 - a^2b}$, при $a = 5 + \sqrt{5}, b = 5 - \sqrt{5}$.

13. Потенциальная энергия E_p (в джоулях), тела массой m кг, поднятого на высоту h метров, вычисляется по формуле: $E_p = mgh$, где $g = 9,8 \text{ м/с}^2$, найдите массу тела m (в кг), если при поднятии тела на высоту 5 метров его потенциальная энергия равна 735 Дж.

14. При каком наименьшем целом x значение выражения $1,7x + 1,8$ меньше, чем значение выражения $20 - 1,9x$?

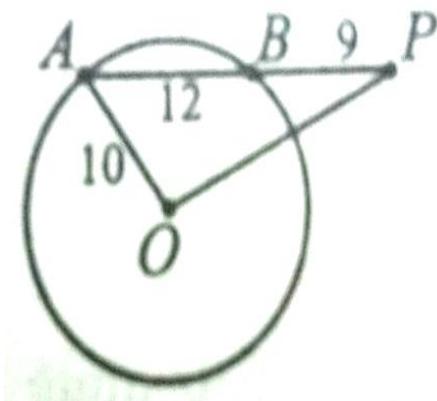
Модуль «Геометрия»

15. Стебель камыша выступает из воды на 0,1 м. Его верхний конец отклонили от вертикального положения на 0,7 м, и он оказался на уровне воды. Найдите глубину озера в том месте, где растёт камыш. Ответ выразите в метрах.

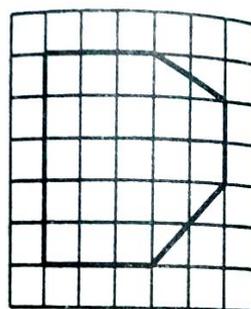


16. Один из углов параллелограмма в 4 раза больше другого. Найдите градусную меру меньшего из углов параллелограмма.

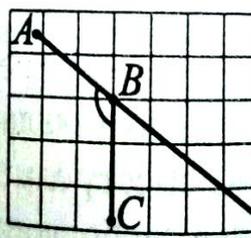
17. Дана окружность с центром в точке O радиуса 10 и точка P , лежащая вне этой окружности. Через точку P проходит прямая, пересекающая окружность в точке A и B таких, что $AB = 12, BP = 9$. Найдите расстояние от точки P до точки O .



изображенного на клетчатой размером клетки 1 см x 1 см. квадратных сантиметрах.



18. Найдите площадь шестиугольника, бумаге с ответ дайте в



19. Найдите тангенс угла ABC, изображенного на рисунке.

20. Укажите номера верных утверждений.

- 1) Если при пересечении двух прямых третьей прямой соответственные углы равны, то эти прямые параллельны.
- 2) Для любого треугольника сумма двух его углов больше третьего.
- 3) Если угол равен 90 градусов, то смежный с ним угол также равен 90 градусов.
- 4) Через любые две точки проходит ровно одна прямая.

Часть 2.

Модуль «Алгебра»

21. Найдите наибольшее целое число a , при котором сумма дробей $\frac{\sqrt{3}-a}{2}$ и $\frac{2+a}{3}$ положительна.

Задания выходного тестирования

Часть 1

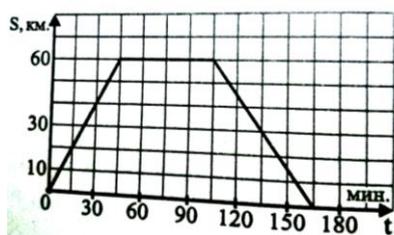
Модуль «Алгебра»

1. Найдите значение выражения $\left(\frac{3}{20} + 1\frac{2}{17}\right) \cdot 8,5$
2. Среднее расстояние от планеты Юпитер до Солнца равно 778300 млн.км. переведите эту величину в километры и запишите в стандартном виде.
1) $7,783 \cdot 10^{11}$ км 2) $7,783 \cdot 10^{10}$ км 3) $7,783 \cdot 10^9$ км 4) $7,783 \cdot 10^8$ км
3. На координатной прямой отмечены числа a и b . Какое из следующих утверждений является верным?

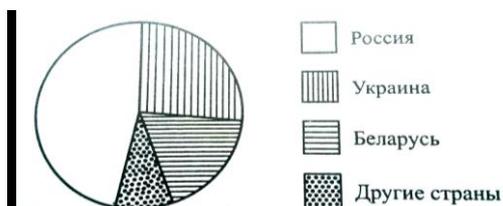


- 1) $a - b < 0$ 2) $b(a - b) < 0$ 3) $ab^2 > 0$ 4) $3a + b < 0$
4. Упростите выражение $\frac{1}{\sqrt{14}-2} - \frac{1}{\sqrt{14}+2}$
1) $\frac{\sqrt{14}}{5}$ 2) $\frac{\sqrt{14}}{12}$ 3) $\frac{1}{3}$ 4) 0,4

5. Грузовая машина отправилась из магазина на склад, где провела некоторое время в процессе погрузки, и вернулась обратно по тому же самому маршруту. На рисунке изображён график движения этой машины: по оси абсцисс откладывается время (в минутах) с момента выезда машины от магазина, по оси ординат – расстояние от машины до магазина (в км, вдоль маршрута движения). Определите по графику, какое расстояние оставалось проехать грузовой машине через 2 часа после начала движения.



6. Многочлен третьей степени разложен на множители:
 $3x^3 + 39x^2 + 42x - 264 = 3(x+11)(x-2)(x+a)$. Найдите a .
7. Для подарков на 8 марта мальчики купили розы, хризантемы и пионы, количества которых относятся как 3:7:11 соответственно. Какой процент от общего числа купленных мальчиками цветов составляют хризантемы? Ответ дайте с точностью до целых.
8. На диаграмме представлено распределение количества пользователей некоторой социальной сети по странам мира. Всего в этой социальной сети 2 млн. пользователей. Какие из следующих утверждений не верны?



1. В Украине более четверти всех пользователей социальной сети.
2. Суммарное число пользователей из России и Украины составляет более 1,5 млн. человек
3. Вероятность того, что случайно выбранный пользователь сети окажется из России более, чем 0,45
4. В Беларуси более 250тыс.пользователей социальной сети

9. В коробке лежат 19 красных, 17 зелёных и 14 желтых бусин. Бусины поочерёдно нанизывают на нить в случайном порядке. Найдите вероятность того, что последняя бусина окажется зелёной или жёлтой.

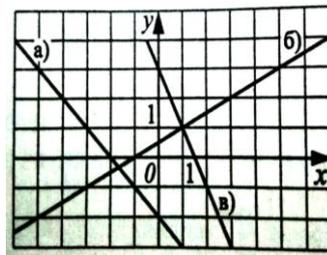
10. Для каждой из трёх прямых, графики которых изображены на рисунке, укажите соответствующее ей уравнение.

1) $y = -x - 2$

2) $y = 3 - 2x$

3) $y = (x + 1) / 2$

4) $y = 2 - x$



11. Арифметическая прогрессия задана условиями: $a_{19} = 20, a_{n+1} = a_n + 8$. Найдите первый член прогрессии.

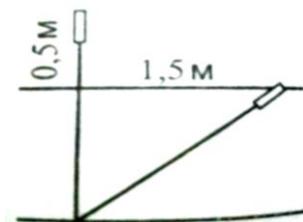
12. Найдите значение выражения $\frac{a^2b + ab^2}{a^2 - 2ab + b^2} \cdot \frac{a^2 + 2ab + b^2}{a^2 - b^2}$, при $a = \sqrt{12} - 8$, $b = 8 + \sqrt{12}$.

13. Выталкивающая сила F (ньютон), которая действует на тело объёма V (м^3), погружённое в жидкость плотности ρ ($\text{кг}/\text{м}^3$) вычисляется по формуле $F = \rho g V$, где g ($\text{м}/\text{с}^2$) – ускорение свободного падения. Считая, что $g = 9,8 \text{ м}/\text{с}^2$, найдите объём тела, если при погружении тела в жидкость плотности $\rho = 1000 \text{ кг}/\text{м}^3$ на него действует выталкивающая сила $F = 2940$ ньютон.

14. При каком наименьшем целом x значение выражения $0,18x + 16$ больше, чем значение выражения $2 - 0,17x$?

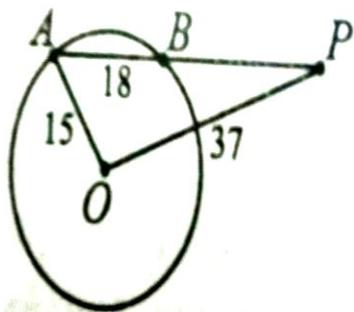
Модуль «Геометрия»

15. Стебель камыша выступает из воды на 0,5 м. Его верхний конец отклонили от вертикального положения на 1,5 м, и он оказался на уровне воды. Найдите глубину озера в том месте, где растёт камыш. Ответ выразите в метрах.

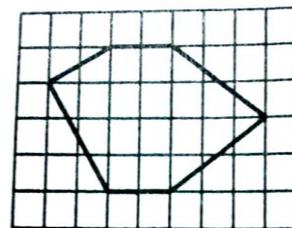


16. Один из углов параллелограмма в 5 раз меньше другого. Найдите градусную меру большего из углов параллелограмма.

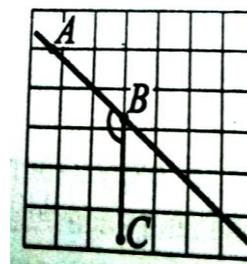
17. Дана окружность с центром в точке O радиуса 15 и точка P такая, что $OP=37$. Через точку P



проходит прямая, пересекающая окружность в точке A и B таких, что $AB=18$.
Найдите длину отрезка BP .



18. Найдите площадь шестиугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$. ответ дайте в квадратных сантиметрах.



19. Найдите котангенс угла ABC , изображенного на рисунке.

20. Укажите номера верных утверждений.

1. Если угол меньше 90 градусов, то смежный с ним угол также меньше 90 градусов.
2. Через любые три точки можно провести хотя бы одну прямую.
3. Для любых трех прямых можно провести прямую, пересекающую каждую из этих трех прямых.
4. Если два угла треугольника острые, то третий угол этого треугольника тупой.

Часть 2.

Модуль «Алгебра»

21. Найдите наименьшее целое число a , при котором сумма дробей $\frac{\sqrt{2}-a}{6}$ и

$\frac{a-4}{8}$ отрицательна.