

Министерство просвещения Республики Казахстан
Национальная академия образования имени И. Алтынсарина



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ
ИННОВАЦИОННЫХ СПОСОБОВ ПРЕПОДАВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ
ПРЕДМЕТОВ В СЕЛЬСКИХ ОПОРНЫХ И МАЛОКОМПЛЕКТНЫХ
ШКОЛАХ АКМОЛИНСКОЙ, КОСТАНАЙСКОЙ, ПАВЛОДАРСКОЙ,
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ И ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТЯХ**

Астана, 2024

Рекомендовано к изданию решением научно-методического совета Национальной академии образования им. И. Алтынсарина (протокол № 6 от 6 сентября 2024 года).

«Методические рекомендации по внедрению инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях». – г. Астана.: Национальная академия образования им. И. Алтынсарина, 2024. - 320 с.

В методических рекомендациях даны результаты проекта «Внедрение инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях» и рекомендации по масштабированию пилотного проекта по республике.

Методические рекомендации разработаны для использования в работе методистами областных, районных управлений/отделов образования, руководителями и педагогами сельских малокомплектных школ.

© Национальная академия
образования им. И. Алтынсарина, 2024

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность инновационных подходов в образовании сегодня неоспорима. Сельские школы, особенно опорные и малокомплектные, нуждаются в постоянном обновлении методического инструментария. Настоящие методические рекомендации призваны помочь педагогам этих школ в освоении и внедрении современных образовательных технологий.

Реализация пилотного проекта в опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Западно-Казахстанской областей проводилась соответствии с Дорожной картой по реализации пункта 81 «Внедрение инновационных подходов в преподавание дисциплин, перевод необходимых учебных материалов в цифровой формат» плана действий по реализации предвыборной программы Президента Республики Казахстан «Справедливый Казахстан – для всех и для каждого. Сейчас и навсегда».

На основании п.81 Дорожной карты издан приказ министерства просвещения Республики Казахстан № 388 от 25 декабря 2023 года «О пилотном проекте «Внедрение инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской, Западно-Казахстанской областях».

На основании данных нормативных правовых актов местные исполнительные органы утвердили документы по реализации пилотного проекта в регионах. В четвертой четверти 2023-2024 учебного года проект был запущен, занятия в магнитных школах стали проводит педагоги опорных школ.

Методические рекомендации по внедрению инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях состоят из введения, двух глав «Особенности реализации пилотного проекта в опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарская, Северо-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях», и «Методические рекомендации по внедрению инновационных методов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах», выводов и списка использованных источников.

Представленные материалы содержат теоретические основы и практические рекомендации по использованию инновационных методов преподавания различных предметов. Их цель – повысить качество образования в сельских школах, сделать учебный процесс более интересным и эффективным, а также способствовать развитию творческого потенциала учащихся.

1. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА В ОПОРНЫХ И МАЛОКОМПЛЕКТНЫХ ШКОЛАХ АКМОЛИНСКОЙ, КОСТАНАЙСКОЙ, ПАВЛОДАРСКОЙ, СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ И ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТЯХ

На основании Дорожной карты по реализации пункта 81 «Внедрение инновационных подходов в преподавание дисциплин, перевод необходимых учебных материалов в цифровой формат» плана действий по реализации предвыборной программы Президента Республики Казахстан «Справедливый Казахстан – для всех и для каждого. Сейчас и навсегда» издан приказ министерства просвещения Республики Казахстан №388 от 25 декабря 2023 года «О пилотном проекте «Внедрение инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской, Западно-Казахстанской областях».

Данным приказом утверждено Положение о пилотном проекте «Внедрение инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях».

Положение о пилотном проекте «Внедрение инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях».

1. Общие положения

1. Настоящее положение о пилотном проекте «Внедрение инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской, Западно-Казахстанской областях» (далее – Положение) разработано в соответствии с Дорожной картой по реализации пункта 81 «Внедрение инновационных подходов в преподавание дисциплин, перевод необходимых учебных материалов в цифровой формат» плана действий по реализации предвыборной программы Президента Республики Казахстан «Справедливый Казахстан – для всех и для каждого. Сейчас и навсегда» и определяет нормативно-правовые, финансовые и содержательно-технологические механизмы реализации пилотного проекта «Внедрение инновационных способов преподавания отдельных предметов в сельских опорных и малокомплектных школах Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо – Казахстанской, Западно-Казахстанской областях (далее – Проект).

2. Положение реализуется в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании», постановлением Правительства Республики

Казахстан от 28 марта 2023 года № 249 «Об утверждении концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы», приказом Министра просвещения Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 348 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования», приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 31 августа 2022 года № 385 «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций дошкольного, начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, специализированных, специальных, организациях образования для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организациях дополнительного образования для детей и взрослых».

3. В Положении используются следующие термины:

1) магнитная школа – малокомплектная школа, закрепленная за опорной школой приказом районного (городского) отдела образования;

2) онлайн-педагог – педагог, ответственный за проведение онлайн занятий с соблюдением санитарных правил и норм для обучающихся магнитных школ нескольких населенных пунктов, оказывающий методическую поддержку педагогам магнитных школ;

3) ассистент онлайн-педагога – педагог магнитной школы, осуществляющий профессиональную деятельность по организации онлайн обучения (подключение класса к онлайн уроку, предоставление обратной связи обучающимися, закрепление изученного материала, контроль загрузки домашнего задания на определенной платформе для предоставления обратной связи);

4) инженер по оборудованию – лицо, ответственное за сохранность и функционирование оборудования в цифровом кабинете (прием, запуск, учет, списание), своевременное подключение класса к онлайн занятию;

5) онлайн-класс – класс, созданный на платформе дистанционного обучения для онлайн-обучения, где обучающиеся и педагог имеют возможность взаимодействовать, передавать и анализировать информацию, используя сеть интернет;

6) цифровой кабинет – учебный кабинет в школе, оборудованный интерактивной панелью, компьютерами, наушниками и другими необходимыми средствами для проведения учебного процесса в онлайн формате;

7) цифровой контент – совокупность материалов, распространяемых в электронном виде по специальным каналам для использования на цифровых устройствах: компьютерах, планшетах, смартфонах. Основными типами цифрового контента являются текст, графика, анимация, видео-и аудиоматериалы;

8) цифровой учебник – самостоятельное мультимедийное средство

обучения с набором интерактивных заданий, электронное руководство, предназначенное для использования в качестве текста для эффективного проведения урока;

9) цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символические объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса, представленные в цифровом формате;

10) расписание онлайн занятий – общее (совместное) расписание занятий для организаций образования в онлайн формате для нескольких магнитных школ.

2. Цель, задачи и ожидаемые результаты Проекта

4. Цель Проекта – обеспечение доступности к качественному образованию обучающихся сельских малокомплектных школ (далее – МКШ).

5. Задачи Проекта:

1) обеспечить МКШ скоростным интернетом;

2) укрепить материально-техническую базы (далее–МТБ) МКШ цифровым учебным оборудованием, учебными материалами и электронными образовательными ресурсами, качественным цифровым контентом для организации образовательного процесса в дистанционном формате;

3) обучить педагогов МКШ преподаванию в цифровом формате;

4) использовать потенциал опорных школ для повышения качества образования обучающихся МКШ;

5) разработать типовые учебные планы и типовые учебные программы для совмещенных начальных классов;

6) организовать курсы повышения квалификации для специалистов, методистов областных управлений образования, директоров и педагогов опорных и магнитных школ.

6. Ожидаемые результаты:

1) сельские школы обеспечиваются доступом к скоростному интернету для организации качественного образовательного процесса в дистанционном формате;

2) МТБ сельских школ оснащается цифровым оборудованием, учебными материалами и электронными образовательными ресурсами, качественным цифровым контентом для обучения через онлайн образовательные платформы;

3) педагоги МКШ обучаются преподавать в дистанционном формате;

4) используется потенциал опорных школ для повышения качества образования обучающихся сельских МКШ;

5) разрабатываются Типовые учебные планы и типовые учебные программы для совмещенных классов;

6) повысят квалификацию специалисты областного управления образования, методисты и директора, педагоги 5-11 классов опорных и магнитных школ по предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология» и «Английский язык».

3. Приоритетные направления и этапы реализации Проекта

7. Приоритетные направления деятельности Проекта:

1) **доступность** системы онлайн-обучения для обучающихся, педагогов и администрации сельских школ. Педагоги адаптируются к самостоятельной работе на платформе, составлению плана занятий совместно с онлайн-педагогом, организации и проведению онлайн-уроков;

2) учебно-методическая и научно-исследовательская поддержка педагогов сельских МКШ;

3) условия, обеспечивающие личностный рост всех участников образовательного процесса;

4) развитие интеллектуальных способностей и инклюзивного обучения в условиях магнитной школы.

8. Проект реализуется в два этапа: организационный и практический
Первый этап:

1) разработка Методических рекомендаций к Типовым учебным планам по организации учебного процесса в совмещенных классах;

2) определение опорных и магнитных школ, участвующих в Проекте;

3) отбор онлайн педагогов для проведения уроков;

4) обучение директоров и педагогов школ, участвующих в пилотном Проекте;

5) создание единого расписания онлайн-уроков для магнитных школ, закрепленных за одной опорной школой;

6) организация единого учебно-воспитательного процесса для магнитных школ, закрепленных за одной опорной школой;

7) разработка методологии проведения мониторинга качества знаний обучающихся по предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология» и «Английский язык в 5–11 классах.

Второй этап:

1) проведение диагностического тестирования для определения уровня успеваемости обучающихся;

2) проведение обучения обучающихся магнитных школ согласно утвержденному расписанию;

3) наблюдение онлайн уроков методистами районных отделов и управления образования;

4) мониторинг качества знаний обучающихся по предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология» и «Английский язык в 5–11 классах;

5) мониторинг эффективности реализации Проекта.

4. Организация образовательного процесса

9. Обучение организуется по 4 моделям:

модель 1: **синхронная**, где обучение происходит в реальном (виртуальном) режиме времени;

модель 2: **асинхронная**, где педагог и обучающийся остаются на связи в течение учебного периода, не контактируя в течение определенного времени;

модель 3: **гибридная**, сочетающая дистанционное и онлайн-обучение с помощью родителей и (или) иных законных представителей для обучающихся и детей с ограниченными возможностями;

модель 4: **консультирующая**, где основной вопрос заключается в обучении с учетом индивидуальных особенностей, обучающихся при поддержке педагога.

10. Цифровая трансформация организуется с помощью различных образовательных платформ «Microsoft», «BilimLand», «DarynOnline», «AmanSultan», «Roqed Science».

11. Для организации учебного процесса в онлайн-формате в регионах определяются по 2 опорные школы (с казахским и русским языками обучения), с прикреплением 2–3 магнитных (МКШ) школ.

12. Онлайн-обучение проводится по 5 предметам: «Математика», «Физика», «Химия», «Биология» и «Английский язык».

13. Расстояние между опорной и магнитной школами составляет от 3 до 60 км, при необходимости допускается – до 100 км.

14. Количество обучающихся в одном онлайн классе не должно превышать 15 обучающихся.

15. При организации онлайн классов предусматривается объединение обучающихся 2-3-х магнитных школ в один онлайн-класс.

16. Организуется наставничество школ «Дарын», «Білім-Інновация» лицеев, республиканских специализированных школ над МКШ.

17. Учебный процесс осуществляется согласно Типовым учебным планам и Типовых учебным программам по общеобразовательным предметам и курсам по выбору уровней начального, основного среднего и общего среднего образования

18. Для реализации поставленных целей в организации онлайн обучения в рамках Проекта создается единый учебный план.

19. При онлайн-обучении уроки проводятся согласно СанПин от 5 августа 2021 года № ҚР ДСМ-76 (в начальной школе-20 минут, среднем звене – 25 минут, в старшем звене -30 минут).

20. Календарный-тематический планы и краткосрочные планы разрабатывается онлайн-педагогом совместно с ассистентом онлайн педагога.

21. Онлайн-педагог несет ответственность за содержание обучения, а ассистент онлайн-педагога за организацию учебного процесса, выполнением заданий, предоставлением обратной связи, закреплении нового материала, загрузкой домашних заданий на учебной платформе.

22. Для проведения онлайн-урока в опорной школе предусматривается специально оборудованный кабинет.

23. Ведется запись онлайн-уроков, которая хранится в школьной видеотеке.

5. Механизм реализации Проекта

24. Областное управление образования осуществляет координацию реализации Проекта. Программа деятельности и план работы по реализации Проекта обсуждаются и утверждаются на совместном заседании педагогического и попечительского советов опорных и магнитных школ.

25. Районные отделы образования на основании настоящего приказа издают приказ об осуществлении онлайн обучения, назначении онлайн педагогов и ассистентов онлайн-педагогов.

26. Предусматривается взаимодействие с Национальной академией образования имени И. Алтынсарина, Национальным центром повышения квалификации «Өрлеу», Национальным центром исследований и оценки образования «Талдау», вузами, колледжами, областными методическими кабинетами и (или) центрами, областными центрами повышения квалификации по вопросам организации учебно-воспитательных, учебно-методических, научно-методических процессов.

27. Методист управления образования координирует нормативно-правовую и содержательно-служебную стороны онлайн-обучения, консультирует по вопросам организации и управления учебным процессом, оказывает методическую и организационную поддержку директорам и заместителям директоров сельских школ в организации и проведении онлайн обучения.

28. Директора опорной и магнитных школ регулируют исполнение законодательства, инициируют его продвижение с точки зрения качества, эффективности и жизнеспособности онлайн-обучения, создают благоприятные условия для всех участников образовательного процесса, планируют стратегии и приоритеты использования обозначенных ресурсов.

29. Заместители директоров опорных школ осуществляют учебную деятельность в школе: методическое сопровождение, воспитательная работа, дополнительное образование, руководство своевременным заполнением содержания образовательной платформы, составляют общее расписание занятий, осуществляет организацию.

30. Опорная школа, организующая онлайн-обучение:

- 1) оснащается МТБ;
- 2) укомплектуется педагогическими кадрами;
- 3) имеет условия для дополнительного образования;
- 4) имеет скорость интернета в соответствии с совместным приказом Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 17 апреля 2023 год № 153/НК и Министра просвещения РК от 4 апреля 2023 год № 85 «Об утверждении Рекомендуемых минимальных требований к скорости доступа к сети интернет и локальной сети в организациях среднего образования».

31. Финансирование Проекта осуществляется местным исполнительным органом, предусматриваются затраты на:

- 1) подключение сельских школ к скоростному интернету;
- 2) укрепление МТБ школ современным цифровым оборудованием;
- 3) повышение квалификации методистов, директоров и педагогов школ и пост курсовое сопровождение;
- 4) оплата труда инженера цифрового класса;
- 5) доплата онлайн-педагогам
- 6) организацию образовательного процесса в совмещенных классах.

32. Расчет заработной платы педагогов в рамках Проекта осуществляется в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2015 года № 1193 «О системе оплаты труда гражданских служащих, работников организаций, содержащихся за счет средств государственного бюджета, работников казенных предприятий».

33. Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, специалисты и методисты областных управлений образования проводят мониторинг исследования реализации Проекта и разрабатывают рекомендации для масштабирования и внесения изменений в НПА.

34. На основе Проекта школы проводят различные предметные конкурсы олимпиады, тренинги, деловые и организационно-деятельностные игры, консультации для обучающихся.

6. Оценка эффективности Проекта

35. По итогам Проекта администрации опорной школы (ресурсного центра), магнитной школы формируют совместный аналитический отчет и направляют в районные отделы образования с приложением мониторинговых показателей качества образования обучающихся, рекомендаций по улучшению образовательного процесса, методической поддержке педагогов.

36. Районные отделы и областные управления образования на основании представленных отчетов формируют сводный отчет по району, по области с приложением мониторинговых показателей качества образования обучающихся и рекомендаций по улучшению образовательного процесса.

37. Областные управления образования представляют в Национальную академию образования имени И. Алтынсарина сводный отчет по итогам Проекта.

38. По итогам рассмотрения отчета администрация школы разрабатывает план мероприятий по улучшению образовательного процесса на следующий учебный год, уточняет направления повышения квалификации педагогов, утверждаемые приказом директором школы.

39. Районные отделы, областные управления образования на районных, областных августовских педагогических конференциях делятся опытом работы лучших школ на областном уровне с награждением педагогов, внесших особый вклад в реализацию Проекта, и представляют рекомендации на новый учебный год.

Оснащение материально-технической базы опорных и малокомплектных школ является одним из ключевых условий для успешной реализации пилотного проекта и создания современной образовательной среды для сельских учащихся.

Далее представлена информация о материально-технической оснащенности школ, включенных в пилотный проект в регионах.

1. Акмолинская область

Для пилотного проекта были отобраны 2 опорные школы из Акмолинской области. Это: «Школа-лицей №7 г. Щучинска Бурабайского районного отдела образования управления образования Акмолинской области» и «Общая средняя школа имени Сакена Сейфуллина села Бурабай Бурабайского районного отдела образования Акмолинской области». Ниже представлена информация по опорным школам школ в пилотном проекте.

Таблица 1. . Информация по опорным школам

№	Опорная школа	Интернет	ПМ	Кол-во обуч	Год постройки
1	Школа-лицей №7 г. Щучинск	3 нүкте, 60 Мбит/сек, 20 Мбит/сек, 4 Мбит/сек.	900	766	2016
2	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	30 Мбит/ сек.	229	298	1963

Как видно из таблицы, в школе-лицее №7 города Щучинск Бурабайского районного отдела образования Интернет доступен в 3-х точках. Школа новая с проектной мощностью 900 мест, построена в 2016 году.

Скорость сети Интернет «Общеобразовательной средней школы имени С. Сейфуллина села Бурабай отдела образования Бурабайского района отдела образования Акмолинской области» составляет 30 Мбит/сек. При проектной мощности школы 229 мест в ней обучаются 298 учащихся, то есть количество

учащихся превышает проектную мощность на 69 человек. Школа построена в 1963 году. Далее представлена информация об обучающихся опорных школ.

Таблица 2. Данные об обучающихся в опорных школах

№	Опорная школа	Язык обучения	БА	Начальный уровень	Основной уровень	Общее среднее
1	Школа-лицей №7 г. Щучинск	казахский	766	1-кл. – 71 2-кл. – 75 3-кл. – 62 4-кл. – 81	5-кл. – 89 6-сын. – 75 7-сын. – 53 8-сын. – 76 9-сын. – 76	10-сын. - 51 11-сын. - 57
2	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	смешанный	289	1-сын. – 25 2-сын. – 35 3-сын. – 24 4-сын. – 34	5-сын. – 34 6-сын. – 31 7-сын. – 26 8-сын. – 31 9-сын. – 32	10-сын. - 17 11-сын. – 9

Как видно из таблицы, одна из двух опорных школ региона является школой с казахским языком обучения, а другая опорная школа – смешанной.

Всего в школе-лицее №7 г. Щучинск обучается 766 учащихся. Из них 289 - учащиеся начального образования, 369 - основного среднего образования и 108 - общего среднего образования.

В «Общеобразовательной средней школе имени Сакена Сейфуллина» контингент составляет 298 учащихся. Из них 118 учащихся начальной школы, 154 учащихся основной средней школы и 26 учащихся общей средней школы.

В пилотном проекте приняли участие 657 учащихся 5–11 классов по всему региону. На уровне основного среднего образования - 523 и на уровне общего среднего образования - 134 учащиеся. Обучающиеся магнитных школ изучают 5 предметов («Математика», «Физика», «Химия», «Биология» и «Английский язык») один раз в неделю в дистанционном формате по утвержденному расписанию уроков. Ниже представлена информация об оснащении предметных кабинетов в опорных школах.

Таблица 3. Данные по оснащению кабинетов

№	Опорная школа	математика	физика	химия	биология	английский язык
1	Школа-лицей №7 г. Щучинск	интерактивная доска, компьютер, принтер, интернет подключен	интерактивная доска, компьютер, принтер, интернет подключен LED экран	интерактивная доска, компьютер, принтер, интернет подключен	интерактивная доска, компьютер, принтер, интернет подключен LED экран	интерактивная доска, компьютер, принтер, интернет подключен LED экран
2	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	интерактивная панель, компьютер, принтер, интернет (вайфай)	проектор, экран, компьютер, принтер, интернет (вайфай)	Интерактивная доска, компьютер, принтер, интернет (вайфай)	Интерактивная доска, компьютер, принтер, интернет (вайфай)	Интерактивная доска, компьютер, принтер, интернет (вайфай)

Как видно из таблицы, предметные классы в опорных школах оборудованы согласно требованиям, однако в «Общеобразовательной школе имени Сакена Сейфуллина» рекомендуется обновить предметные кабинеты. Ниже представлен качественный состав учителей опорной школы региона.

Таблица 4. Качественный состав педагогов опорных школ

№	Опорная школа	Кол-во педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог
1	Школа-лицей №7 г. Щучинск	65	0	17, 1 высшая	21	12, 2 вторая категория	6, стажерв 6-
2	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	39	0	17	12	3	7

Как видно из таблицы, в школе-лицее №7 г. Щучинска всего работают 65 педагогов. Из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-исследователь» -17 и 1 учитель высшей категории по старому формату, «педагог-эксперт» -21, «педагог-модератор»- 12 и 2 учителя второй категории, «педагог» -6.

В общеобразовательной средней школе имени Сакена Сейфуллина работают 39 учителей. Из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-исследователь»-17 и 1 учитель высшей категории, «педагог-эксперт»-12, «педагог-модератор» - 3, «педагог» - 7.

Следует отметить, что в данных опорных школах нет педагогов, имеющих квалификационную категорию «педагог-мастер». Повышение квалификации педагогов – это не просто формальность, а необходимость, диктуемая стремительным развитием общества и образовательных технологий. Администрации школ рекомендуется уделять особое внимание этому вопросу, создавая условия для регулярного профессионального роста учителей. Обучение новым методикам, знакомство с современными образовательными платформами и участие в профессиональных сообществах помогут педагогам повысить эффективность своей работы и идти в ногу со временем. Ниже приводится качество образования в опорных школах.

Таблица 5. Данные по качеству знаний опорных школ

№	Опорная школа	КЗ (%)	1-4	5-9	10-11
1	Школа-лицей №7 г. Щучинск	56 %	65 %	50 %	52 %

2	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	63,4 %	75,8 %	56,9 %	57,7 %
---	--	--------	--------	--------	--------

В таблице показано качество знаний двух опорных школ. Качество образования «Школы-лицея №7 г. Щучинска» составляет 56%, из них начальный уровень -65%, на уровень основного среднего образования - 50%, на уровень общего среднего образования - 52%.

Качество знаний общеобразовательной средней школы имени Сакена Сейфуллина составляет 63,4%. Из них 75,8% приходится на уровень начального образования, 56,9% на уровень основного среднего образования и 57,7% на уровень общего среднего образования. Ниже представлена информация о магнитных школах, прикрепленных к опорным школам.

Информация о магнитных школах. В качестве 2-х опорных школ были приняты общеобразовательная школа имени Сейфуллина и школа-лицей №7 в Щучинске, к ней были прикреплены 6 магнитных школ: «Общеобразовательная школа села Карашилик», «Основная школа с Жасыл», Основная школа села Обалы», «Общеобразовательная школа села Веденовка», «Основная школа села Савинка» и «Основная школа села Дмитриевка». Ниже представлена информация о магнитных школах.

Таблица 6. Информация о магнитных школах

№	Опорная школа	Магнитная школа	Интернет	ПМ	Кол-во обуч	Го постр йки	Тип
1	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	Общеобразовательная средняя школа Веденовка	1 нүкте – 7 Мбит/сек.	540	115	1973	типовое
		ОСШ Дмитриевка	3 нүкте – 4 Мбит/сек. 2 нүкте – 8 Мбит/сек, 3 нүкте – 15 Мбит/сек.	80	31	1973	присп.
		ОСШ Савинка НОМ	8 Мбит/сек.	120	46	1961	типовое
2	Школа-лицей №7 г. Щучинск	Общеобразовательная средняя школа Карашилик	32 Мбит/сек.	320	84	1990	типовое
		ОСШ Жасыл	3 нүкте 4 Мбит/сек. 1 нүкте 8 Мбит/сек.	131	32	1991	типовое
		ОСШ Обалы	8 Мбит/сек.	450	41	1971	типовое

Как видно из таблицы, скорость интернета двух опорных школ Акмолинской области позволяет организовать дистанционно обучение.

В Веденовской общеобразовательной школе, прикрепленной к общеобразовательной средней школе имени Сакена Сейфуллина интернет

подключен из одной точки. Скорость интернета в школе составляет 7 Мбит/с. При проектной мощности школы на 540 мест в ней обучаются 115 учащихся. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1973 году.

В Дмитриевской начальной средней школе интернет подключен через 8 точек, скорость интернета составляет от 4 до 15 Мбит/с. Скорость интернета 4 Мбит/с может вызвать трудности при организации дистанционного обучения, ему рекомендуется увеличить скорость Интернета. Проектная мощность школы – 80 мест, в ней обучается 31 обучающихся. Школа расположена в приспособленном здании, построенном в 1973 году.

Скорость интернета в Савинской начальной средней школе составляет 8 Мбит/с, рекомендуется увеличить скорость Интернета. Проектная мощность школы 120 мест, в ней обучаются 46 обучающихся. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1961 году.

Скорость интернета в Карашиликской средней школе, прикрепленной к школе-лицею №7 г. Щучинска, составляет 32 Мбит/с. Скорость интернета достаточна для организации дистанционного обучения. Проектная мощность школы – 320 мест, в ней обучаются 84 обучающихся. Здание школы типовое, построенное в 1990 году.

В основной школе Жасыл, прикрепленной к школе-лицею №7 г. Щучинска интернет доступен с 4 точек, из них 3 по 4 Мбит/с, одна точка 8 Мбит/с. Рекомендуется улучшить скорость интернета в школе. Проектная мощность школы – 131 человек, в ней учатся 32 ученика и 99 ученических мест вакантны. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1991 году.

Скорость интернета в начальной средней школе Обалы составляет 8 Мбит/сек. Рекомендуется увеличить скорость интернета в школе, поскольку это создает трудности для дистанционного обучения. Проектная мощность школы – 450 мест, в ней учится 41 обучающихся. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1971 году.

Рекомендуется улучшить скорость Интернета в школах при осуществлении дистанционного обучения. В следующей таблице представлена информация об учащихся магнитных школ.

Таблица 7. Информация об обучающихся магнитных школ

№	Опорная школа	Магнитная школа	Язык обучения	БА	БББД	НОББД	ЖОББД
1	Школа-лицей №7 г. Щучинск	ОСШ Жасыл	казахский	32	1-кл. – 3 2-кл. – 3 3-кл. – 4 4-кл. – 2	5-кл. – 6 6-кл. – 4 7-кл. – 3 8-кл. – 7 9-кл. – 0	
		ОСШ Обалы	казахский	44	1-кл. – 6 2-кл. – 4 3-кл. – 4 4-кл. – 1	5-кл. – 8 6-кл. – 6 7-кл. – 4 8-кл. – 5 9-кл. – 6	

		Общеобразовательная средняя школа Карашилик	казахский	90	1-кл. – 7 2-кл. – 7 3-кл. – 5 4-кл. – 5	5-кл. – 15 6-кл. – 6 7-кл. – 8 8-кл. – 11 9-кл. – 12 10-кл. – 7	10-кл. – 7 11-кл. – 0
2	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	ОШ Дмитриевка	русский	31	1-кл. – 5 2-кл. – 0 3-кл. – 0 4-кл. – 5	5-кл. – 7 6-кл. – 5 7-кл. – нет 8-кл. – 7 9-кл. – 2	
		ОШ Савинка	русский	39	1-кл. – 0 2-кл. – 6 3-кл. – 5 4-кл. – 6	5-кл. – 0 6-кл. – 8 7-кл. – 5 8-кл. – 5 9-кл. – 4	
		ОШ Веденовка	русский	130	1-кл. – 8 2-кл. – 7 3-кл. – 10 4-кл. – 10	5-кл. – 18 6-кл. – 10 7-кл. – 9 8-кл. – 10 9-кл. – 17 10-кл. – 9 11-кл. – 5	10-кл. – 10 11-сын. – 7

Как видно из таблицы, в 6 магнитных школах учатся 366 учащихся. Из них на уровне начального образования обучаются 113 обучающихся, на уровне основного среднего образования - 229 учащихся и на уровне общего среднего образования - 24 учащихся. В пилотном проекте 253 учащихся изучали 5 предметов онлайн один раз в неделю. Ниже представлено оснащение учебных помещений в магнитных школах

Таблица 8. Информация об оснащении кабинетами

№	Опорная школа	Магнитная школа	математ.	физика	химия	биолог	ағылш
1	Школа-лицей №7 г. Щучинск	ОШ Жасыл					
		ОШ Обалы					
		ОСШ Карашилик	1			1	1
2	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	ОШ Дмитриевка	1			1	
		ОШ Савинка					
		ОШ Веденовка					

Как видно из таблицы, оснащенность классов в магнитных школах региона вызывает тревогу. Рекомендуется рассмотреть вопрос оснащения учебных помещений в школах и создания там условий для качественного обучения учащихся и принять оптимальные решения. Далее проводится анализ качественного состава учителей магнитных школ региона.

Таблица 9. Качественный состав педагогов магнитных школ

№	Опорная школа	Магнитная школа	Кол-во педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог	Потребность в кадрах
1	№7 мектеп-лицей	ОШ Жасыл	13	0	1	3	5	4	0
		ОШ Обалы	16	0	0	4	6	6	0
		ОСШ Карашилик	24	0	1	5	8	10	0
2	«Сәкен Сейфуллин атындағы ЖОББМ»	ОШ Дмитриевка	13	0	1	1	5	6	0
		ОШ Савинка	18	0	0	4	8	6	0
		ОШ Веденовка	21	0	1	8	5	5	2

Количество педагогов в магнитных школах с преподаванием на казахском языке - 53, из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-исследователь» - 2, «педагог – эксперт» - 12, «педагог-модератор» - 19, «педагог» - 20. Потребности в кадрах нет.

В русскоязычных магнитных школах работают 52 педагога, из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-исследователь» - 2, «педагог-эксперт» - 13, «педагог-модератор» - 18 и «педагог» - 17. Выявлено, что есть потребность в кадрах по предметам: «Химия» и «Изобразительное искусство».

Всего в магнитных школах области работают 105 учителей, из них имеют следующую квалификационную категорию: «педагог-исследователь» - 4, «педагог-эксперт» - 25, «педагог-модератор» - 37, «педагог» - 37. Ситуация, при которой лишь незначительная часть (0,3%) педагогов обладает степенью магистра педагогических наук, а некоторые вообще не имеют квалификационной категории, требует срочных мер по повышению квалификации педагогических работников.

Таблица 10. Качество знаний в магнитных школах

№	Опорная школа	Магнитная школа	КЗ (%)	1-4	5-9	10-11
1	Школа-лицей №7 г. Щучинск	ОШ Жасыл	67 %	71 %	65 %	66 %
2		ОШ Обалы	63 %	60 %	67 %	
3		ОСШ Карашилик	60 %	67 %	53 %	
4	Общеобразовательная средняя школа имени С.Сейфуллина	ОШ Дмитриевка	65 %	70 %	53,9 %	71,4 %
5		ОШ Савинка	61 %	68 %	54 %	
6		ОШ Веденовка	69 %	89 %	50 %	

Как видно из таблицы, средний уровень качества знаний 6 магнитных школ, участвующих в пилотном проекте в регионе, составляет 65%. Он составляет 71% на уровне начального образования, 57% на уровне основного среднего образования и 68% на уровне общего среднего образования. Ниже представлена информация о показателях качества образования магнитных школ, закрепленных за школой-лицеем №7 города Щучинска отделом

образования Бурабайского района управления образования Акмолинской области.

Информация о качестве знаний основной школы о села Жасыл, прикрепленной к школе-лицею №7 города Щучинска Бурабайского районного отдела образования управления образования Акмолинской области, представлена ниже.

1.1 Основная школа села Жасыл Бурабайского районного отдела образования Акмолинской области

Всего в школе обучаются 32 ученика. В пилотном проекте приняли участие 20 учащихся 5–11 классов. Ниже приведен показатель качества образования классов, участвовавших в пилотном проекте, и среднее качество образования в преподавании предмета.

Таблица 11. Показатели качества знаний по предмету «Математика»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	5 класс	80 %	67 %	67 %	83 %
2	6 класс	75 %	75 %	75 %	67 %
3	7 класс	67 %	67 %	67 %	67 %
4	8 класс	67 %	57 %	67 %	67 %

Средний показатель качества знаний по предмету «Математика» в 5 классе составляет 74,2%; в 6 классе он составил 73%, в 7 классе 67%, в 8 классе 64,5%, средний показатель качества знаний по предмету составил 69,6%. Ниже приводится показатель качества образования по предмету Физика».

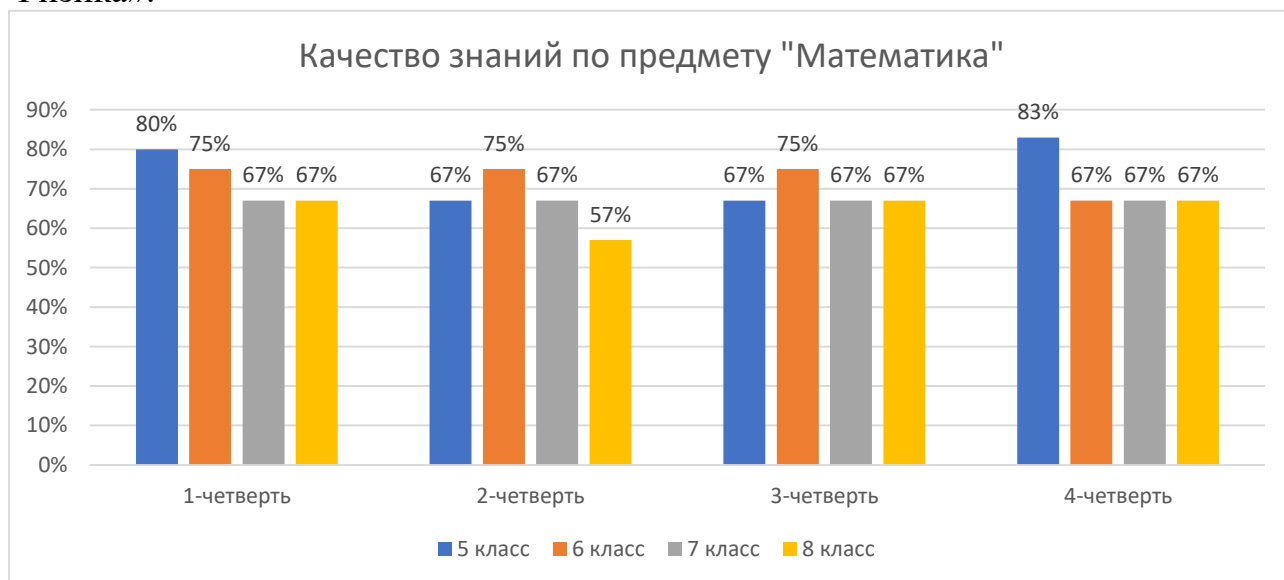


Таблица 12. Показатели качества знаний по предмету «Физика»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	7 класс	67 %	67 %	67 %	67 %
2	8 класс	67 %	57 %	67 %	67 %

«Качество знаний по предмету «Физика» в 7 классе – 75,3%; в 8-м классе он составил 64,5%. Средний показатель качества знаний по предмету «Физика» составляет 70%.



Таблица 13. Показатели качества знаний по предмету «Химия»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	67 %
2	8 класс	83 %	57 %	67 %	67 %

Показатель качества знаний по предмету «Химия» в 7 классе составляет 91,7%. В 8-м классе он составил 68,5%. Среднее качество знаний по предмету составляет 80%. Ниже представлен указатель по предмету «Биология».



Таблица 14. Показатели качества знаний по предмету «Биология»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	8 класс	83 %	57 %	100 %	83 %

Качество знаний по предмету «Биология» составляет 100% в 7 классе и 80,7% в 8 классе. Среднее качество знаний составляет 90,4%. Ниже приводится показатель качества знаний по предмету «Английский язык».

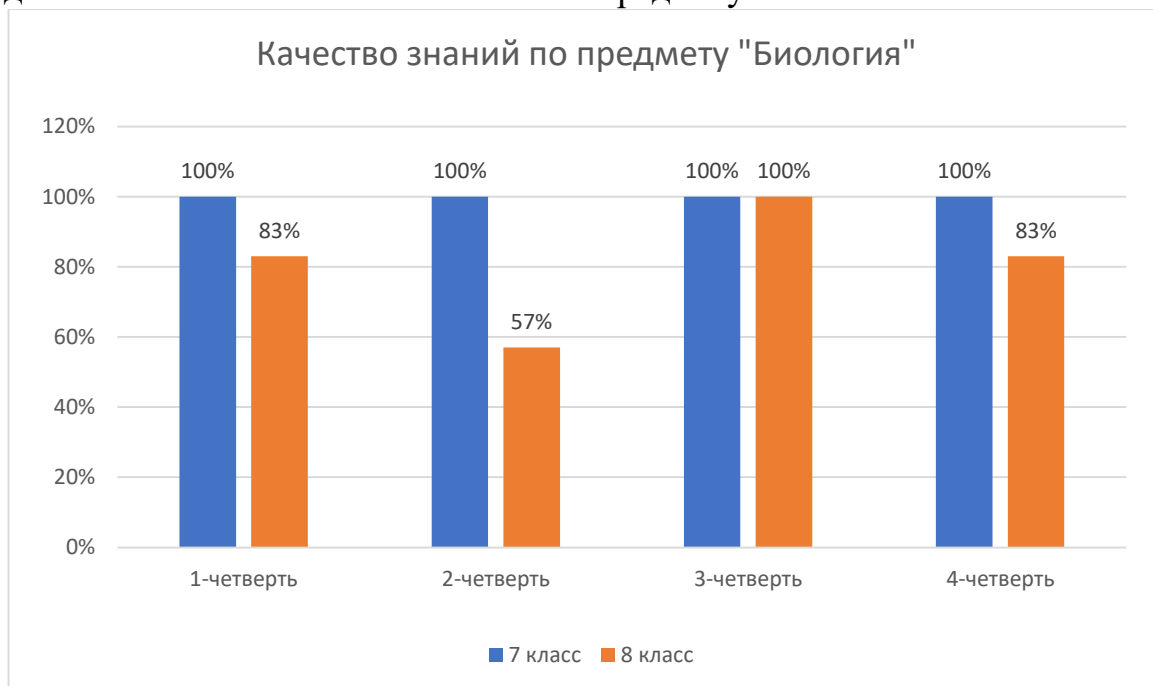
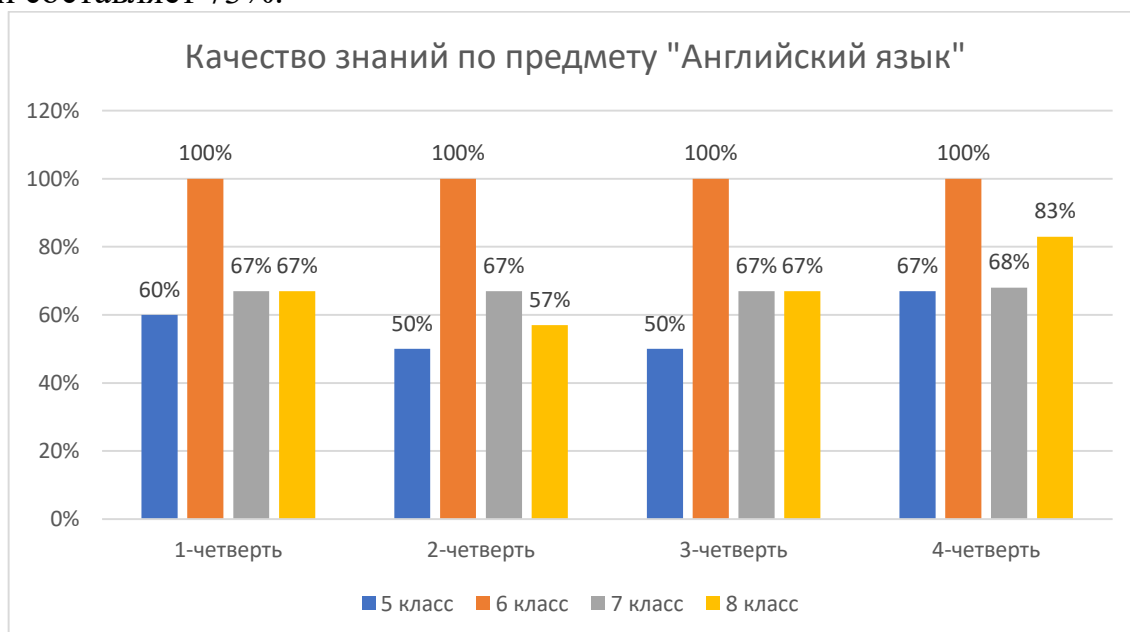


Таблица 15. Показатели качества знаний по предмету «Английский язык»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	5 класс	60 %	50 %	50 %	67 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	67 %	67 %	67 %	68 %
4	8 класс	67 %	57 %	67 %	83 %

Качество знаний по предмету «Английский язык» в 5 классе – 56,7%, в 6 классе – 100%, в 7 классе – 67,3%; в 8 классе - 68,5%. Среднее качество знаний составляет 73%.



Следует отметить, что качество знаний в четвертой четверти по сравнению с первой снизилось по предмету «Математика» в 6 классе на 8%, по предмету «Химия» в 7 классе на 33%, в 8 классе на 24%.

1.2 Основная школа Обалы Бурабайского районного отдела образования Акмолинской области

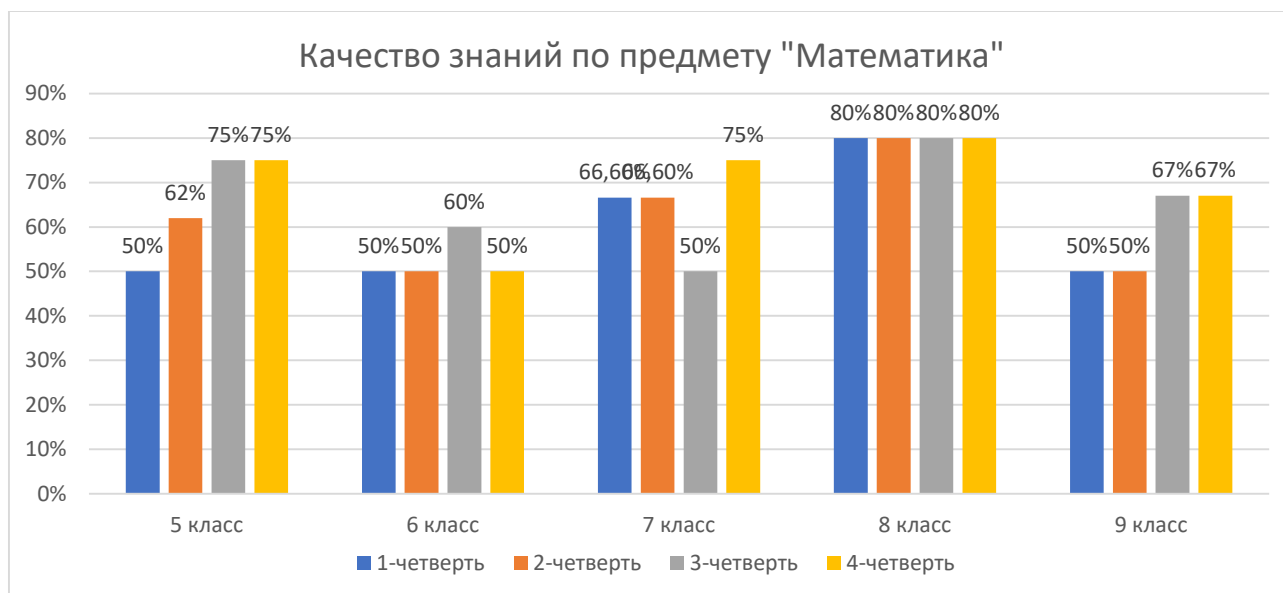
Всего в школе обучаются 44 ученика. В пилотном проекте приняли участие 29 студентов. Ниже приведены показатели качества знаний участников пилотного проекта.

Таблица 16. Показатели качества знаний по предмету «Математика»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	5 класс	50 %	62 %	75 %	75 %
2	6 класс	50 %	50 %	60 %	50 %
3	7 класс	66,6 %	66,6 %	50 %	75 %
4	8 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
5	9 класс	50 %	50 %	67 %	67 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс - 65,5%
- 6 класс – 52,5%
- 7 класс – 64,5%
- 8 класс- 80%
- 9 класс - 58,5%,



Ниже приводится показатель качества образования по предмету «Физика».

Таблица 17. Показатели качества знаний по предмету «Физика»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	7 класс	66,6 %	66,6 %	75 %	75 %

2	8 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
3	9 класс	67 %	67 %	67 %	67 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов:

- 7 класс - 70,8%
- 8 класс - 80%
- 9 класс- 67%.



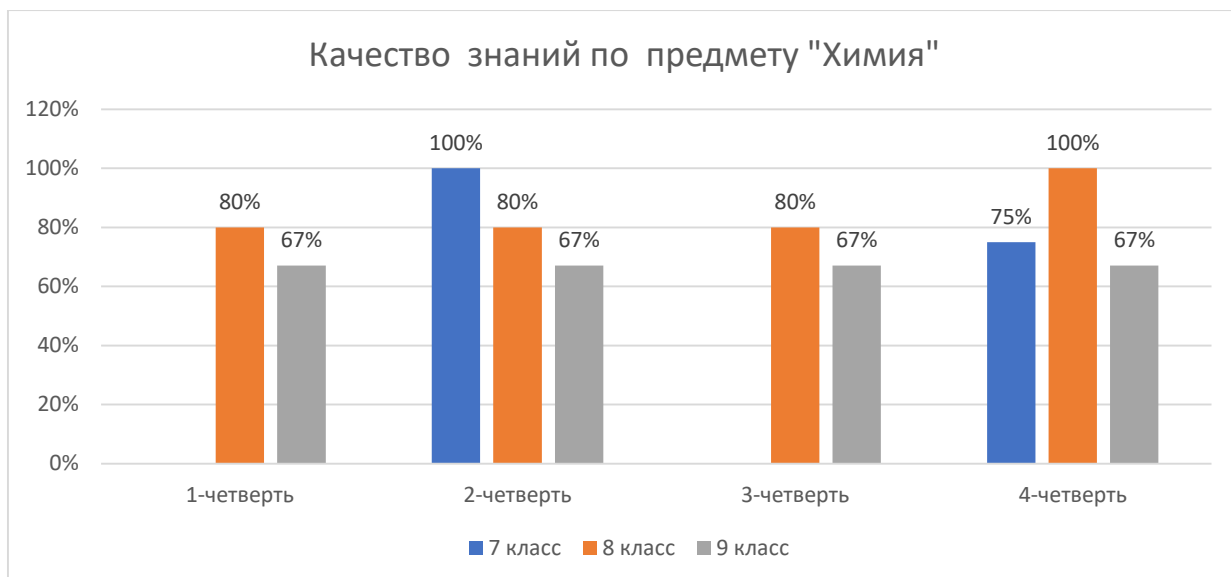
Средний показатель качества знаний составляет 72,6%. Ниже приводится показатель качества образования по предмету «Химия».

Таблица 18. Показатели качества знаний по предмету «Химия»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	7 класс		100 %		75
2	8 класс	80 %	80 %	80 %	100 %
3	9 класс	67 %	67 %	67 %	67 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 87,2%
- 8 класс- 85 %
- 9 класс - 67%



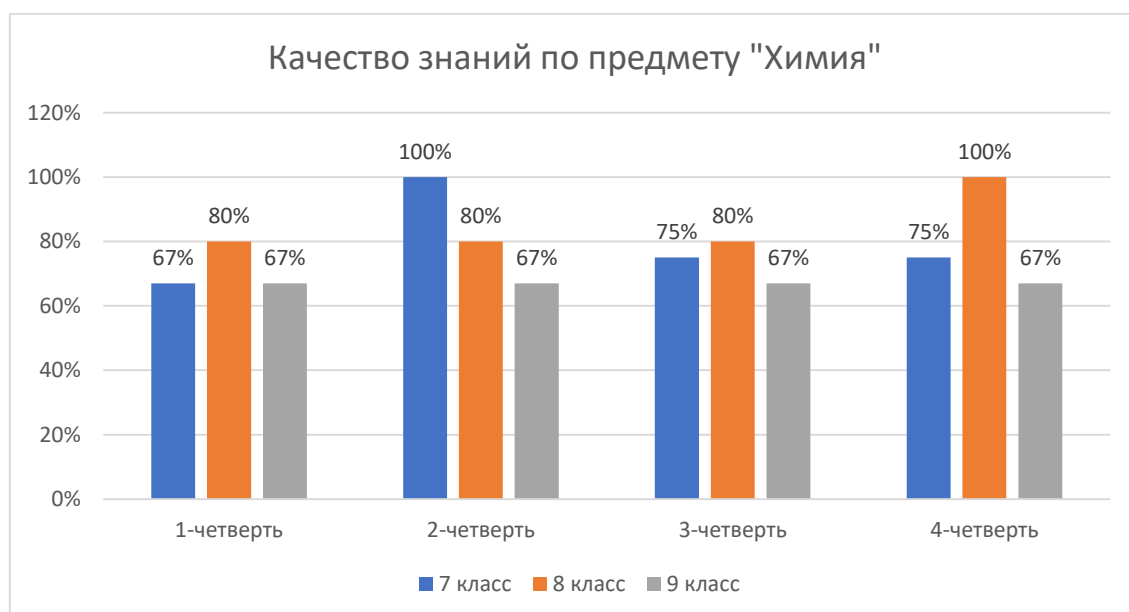
Средний показатель качества знаний составляет 79,7%.

Таблица 19 . Показатели качества знаний по предмету «Биология»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	7 класс	67 %	100 %	75 %	75 %
2	8 класс	80 %	80 %	80 %	100 %
3	9 класс	67 %	67 %	67 %	67 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 79,2%
- 8 класс- 85 %
- 9 класс - 67%



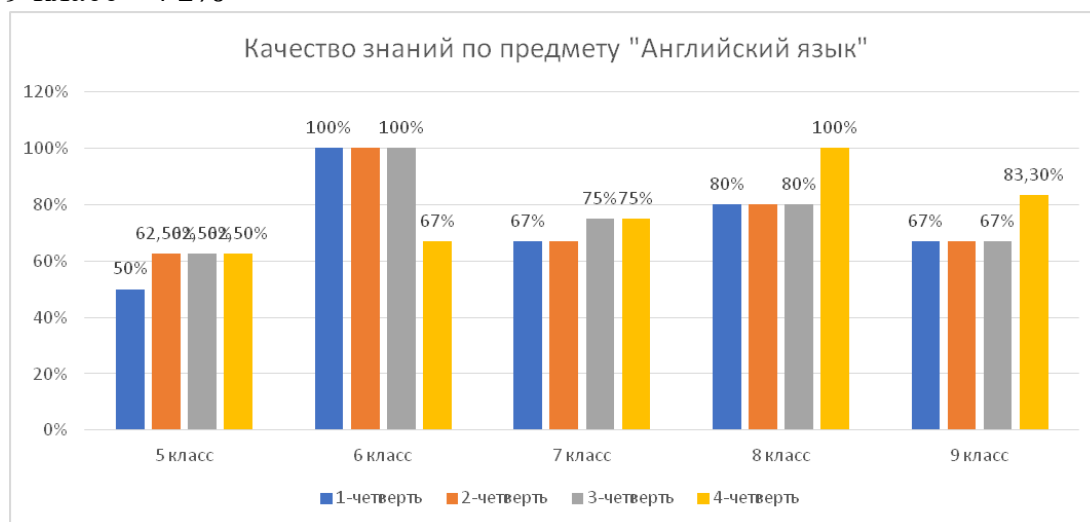
Средний показатель качества знаний составляет 77%.

Таблица 20. Показатели качества знаний по предмету «Английский язык»

№	Классы	1-четверть	2-четверть	3-четверть	4-четверть
1	5 класс	50 %	62,5 %	62,5 %	62,5 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	67 %
3	7 класс	67 %	67 %	75 %	75 %
4	8 класс	80 %	80 %	80 %	100 %
5	9 класс	67 %	67 %	67 %	83,3 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс - 59,3 %.
- 6 класс – 91,7 %.
- 7 класс – 71%
- 8 класс – 85 %
- 9 класс – 71%



Средний показатель качества знаний составляет 75,6%.

1.3 Общеобразовательная средняя школа села Карашилик Бурабайского районного отдела образования Акмолинской области

Всего в школе обучается 90 обучающихся, в пилотном проекте участвуют 66 обучающихся.

Таблица 21. Показатели качества знаний по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	88 %	82 %	87 %	87 %
2	6 класс	50 %	50 %	50 %	60 %
3	7 класс	63 %	50 %	75 %	63 %
4	8 класс	45 %	70 %	70 %	89 %
5	9 класс	100 %	83 %	83 %	92 %
6	10 класс	100 %	83 %	83 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс - 86%
- 6 класс – 52,5 %.
- 7 класс – 62,7%
- 8 класс – 68,5 %
- 9 класс – 89,5%
- 10 класс – 91,5%



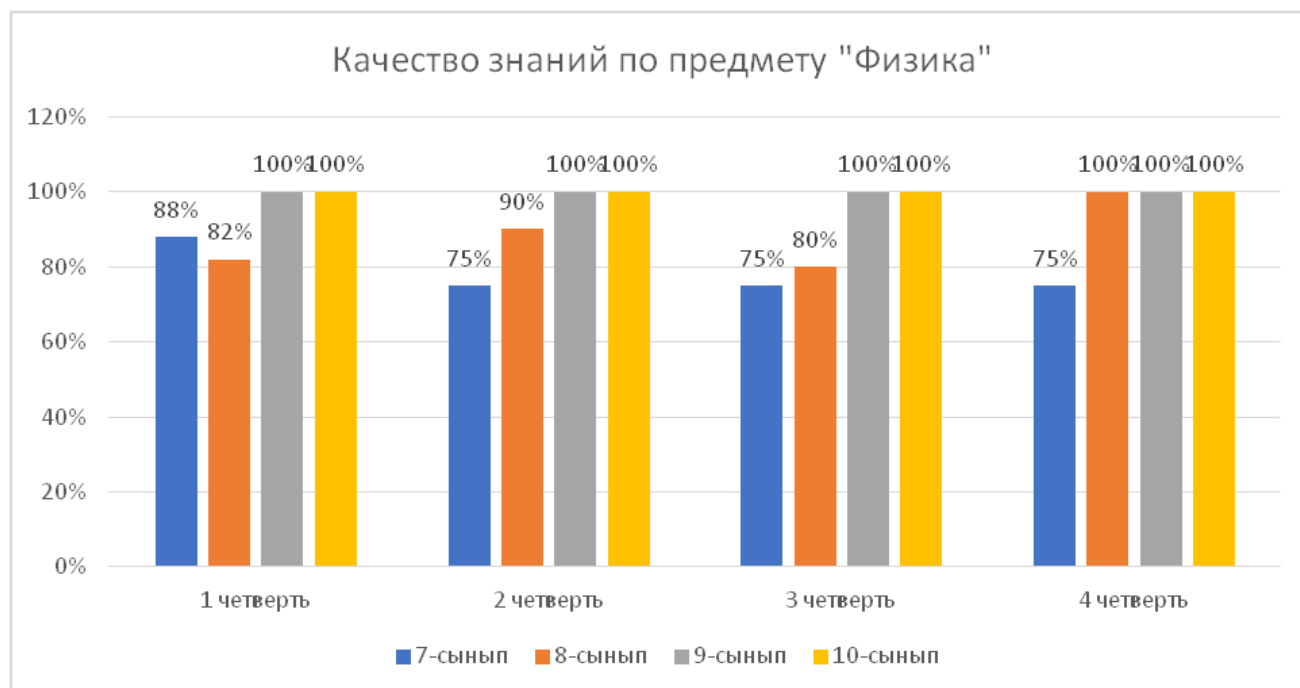
Средний показатель качества знаний составляет 75,1%.

Таблица 22. Показатели качества знаний по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7-сынып	88 %	75 %	75 %	75 %
2	8-сынып	82 %	90 %	80 %	100 %
3	9-сынып	100 %	100 %	100 %	100 %
4	10-сынып	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 78,2%
- 8 класс – 88 %
- 9 класс – 100%
- 10 сынып – 100%



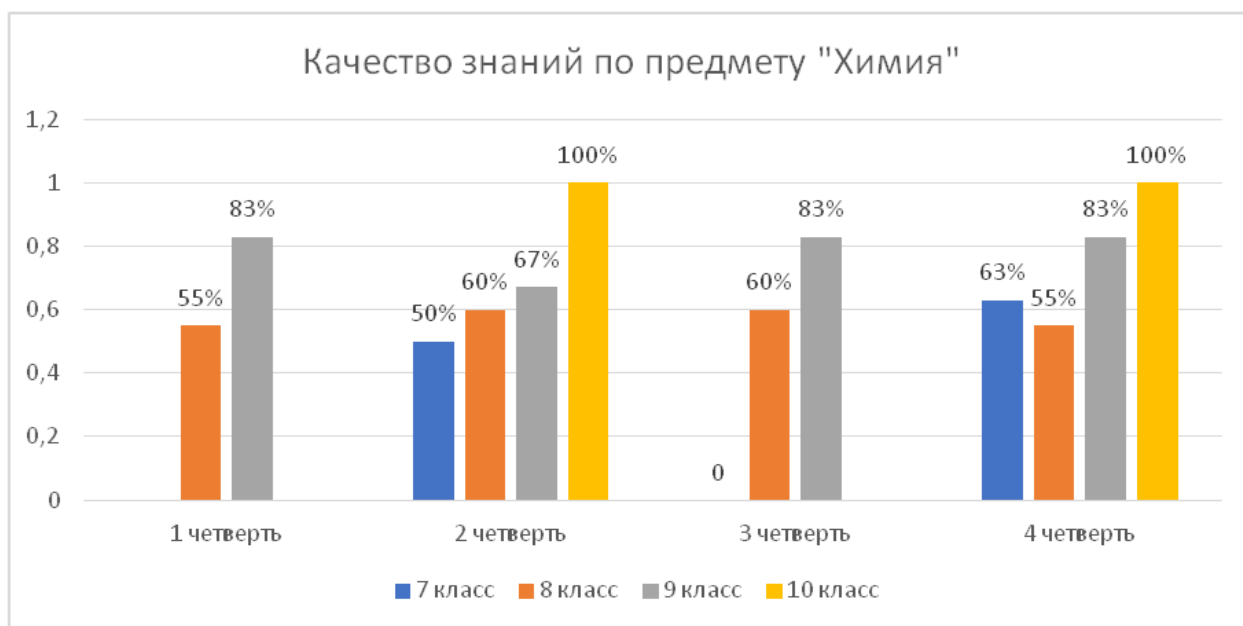
Средний показатель качества знаний составляет 91,5%.

Таблица 23 .. Показатели качества знаний по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс		50 %		63 %
2	8 класс	55 %	60 %	60 %	55 %
3	9 класс	83 %	67 %	83 %	83 %
4	10 класс		100 %		100 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 56,5%
- 8 класс – 57,5 %
- 9 класс – 79%
- 10 класс– 100%



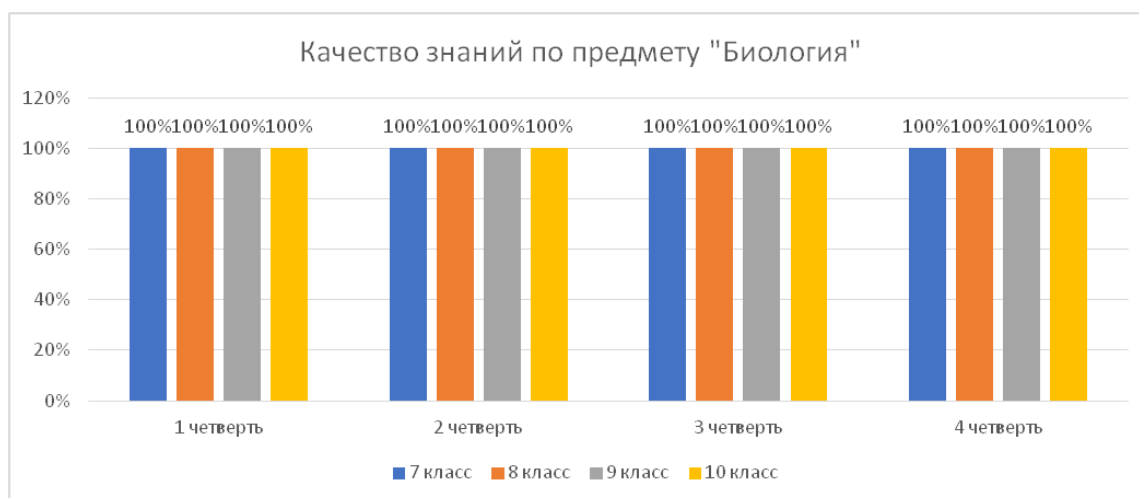
Средний показатель качества знаний составляет 73,2%.

Таблица 24 .Показатели качества знаний по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
4	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100%
- 8 класс – 100%
- 9 класс – 79%
- 10 класс– 100%



Средний показатель качества знаний составляет 100%.

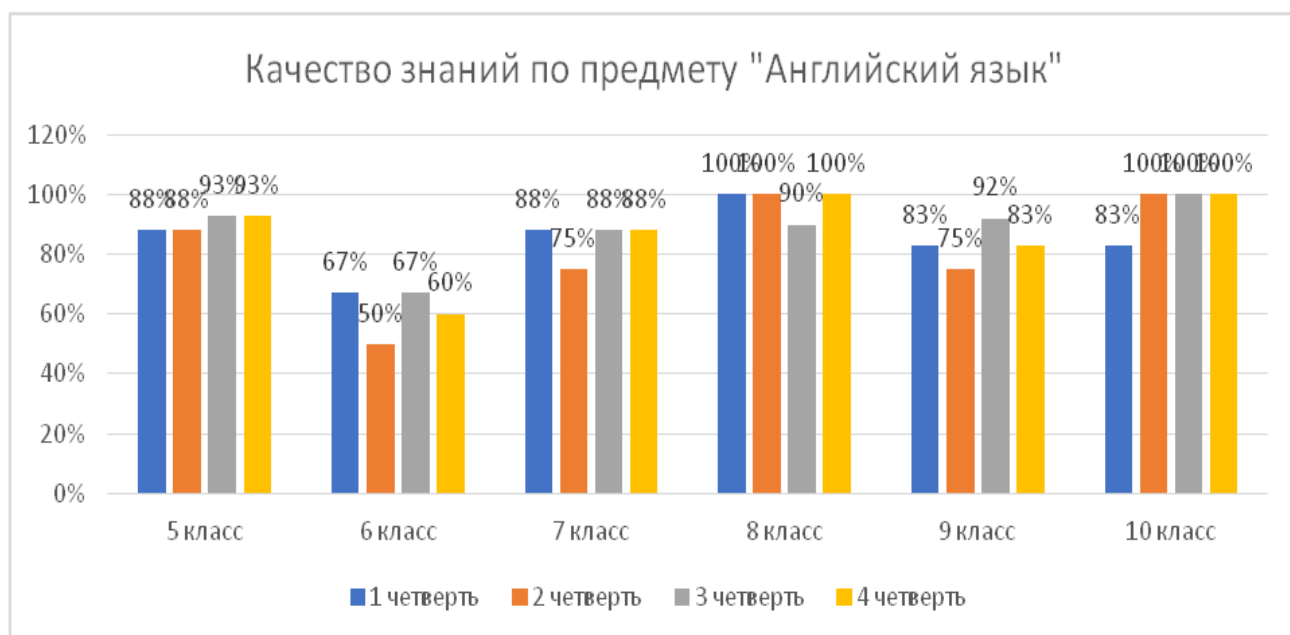
. Таблица 25.. Показатели качества знаний по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	88 %	88 %	93 %	93 %
2	6 класс	67 %	50 %	67 %	60 %
3	7 класс	88 %	75 %	88 %	88 %
4	8 класс	100 %	100 %	90 %	100 %
5	9 класс	83 %	75 %	92 %	83 %
6	10 класс	83 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 90,5%
- 6 класс – 61 %.
- 7 класс – 84,7%
- 8 класс – 97,5%
- 9 класс – 83,2%
- 10 класс – 95,7%

Средний показатель качества знаний составляет 85,5 %.



2. Магнитные школы прикрепленные в общеобразовательной школе имени Сакена Сейфуллина Карашилик Бурабайского районного отдела образования Акмолинской области

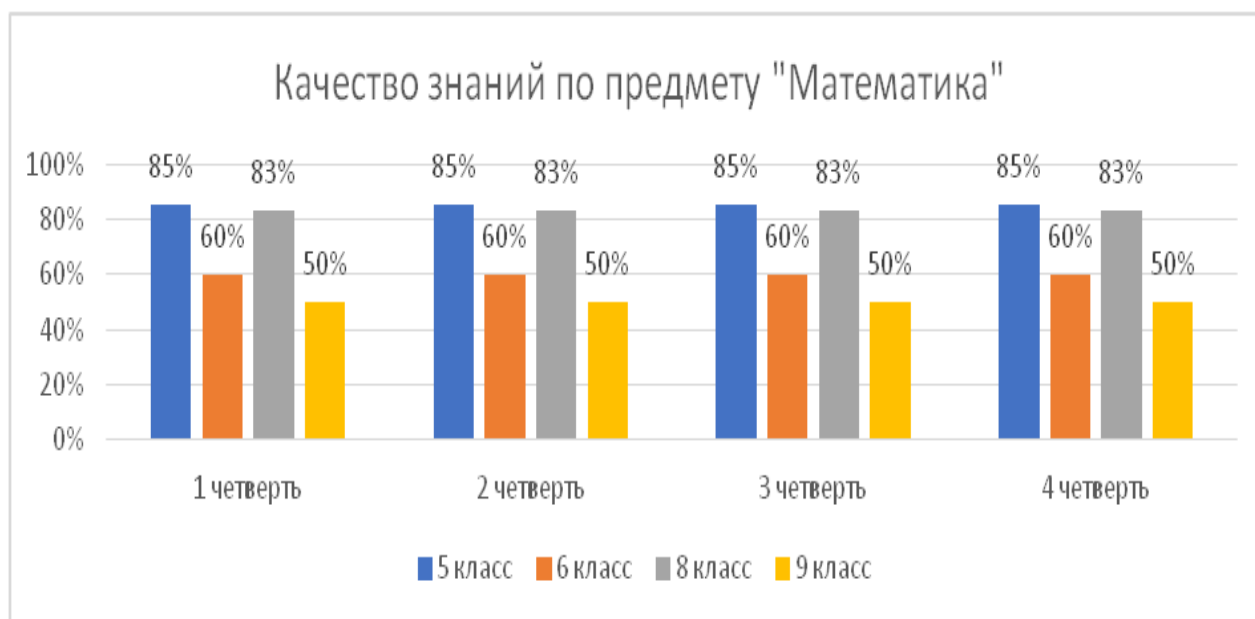
2.1. Основная школа села Дмитриевка Бурабайского районного отдела образования Акмолинской области

Таблица 26. Показатели качества знаний по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	85 %	85 %	85 %	85 %
2	6 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
4	8 класс	83 %	83 %	83 %	83 %
5	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 85%
- 6 класс – 60 %.
- 8 класс – 83%
- 9 класс – 80%



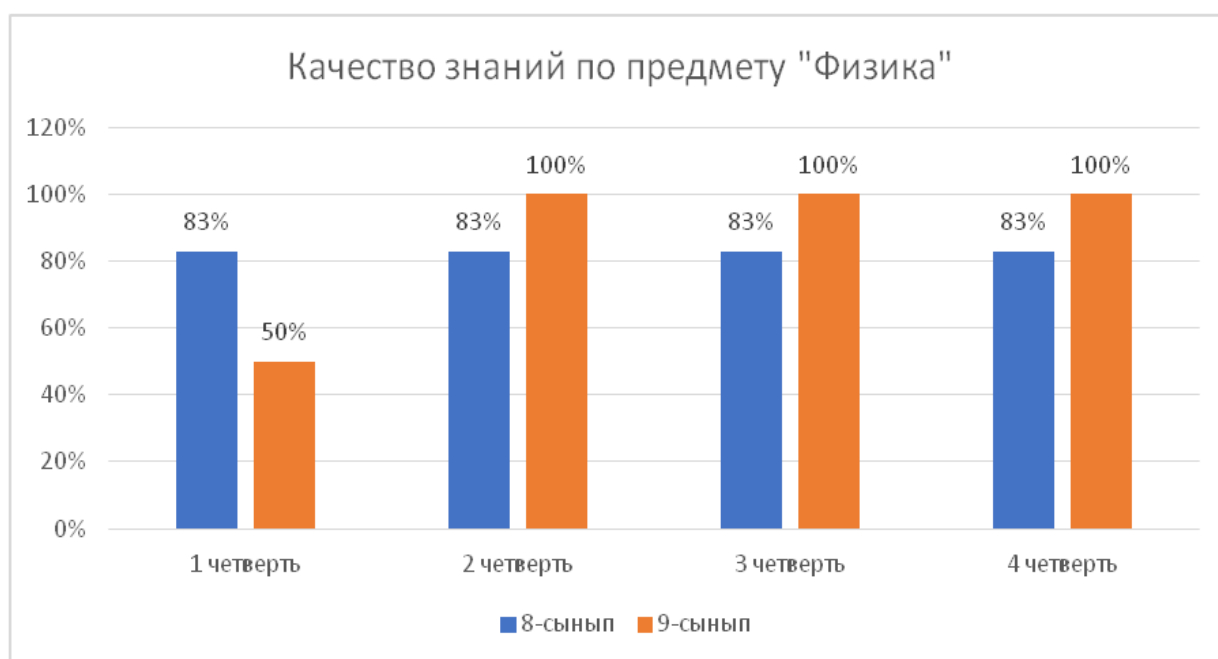
Средний показатель качества знаний составляет 85,5 %.

Таблица 27. Показатели качества знаний по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
2	8-сынып	83 %	83 %	83 %	83 %
3	9-сынып	50 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 8 класс – 83
- 9 класс – 87,5 %.



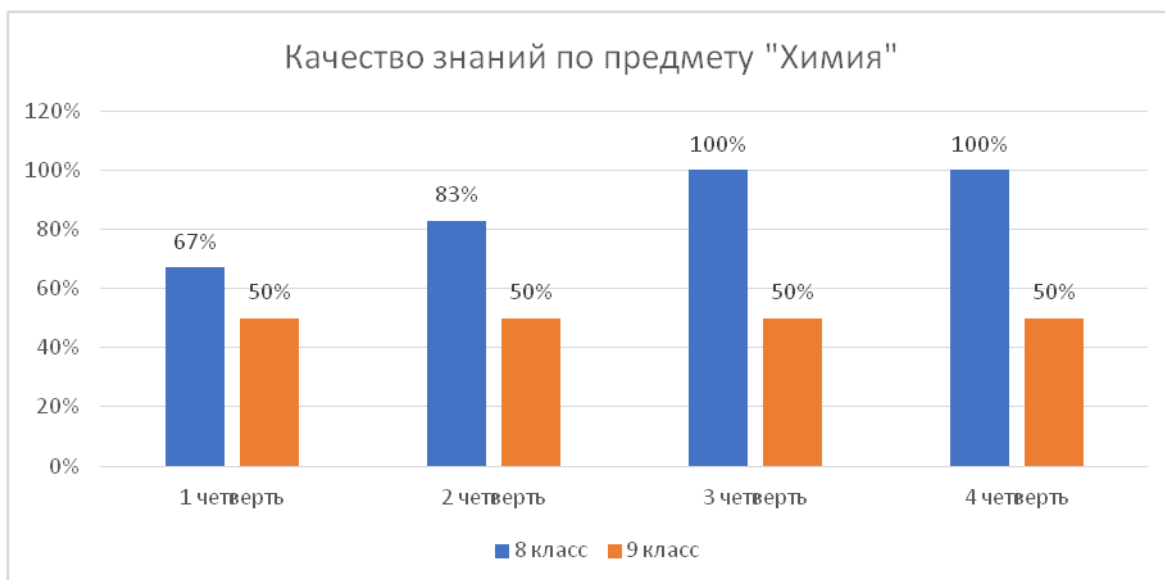
Средний показатель качества знаний составляет 85,2 %.

Таблица 28. Показатели качества знаний по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	8 класс	67 %	83 %	100 %	100 %
2	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 8 класс – 87,5%
- 9 класс – 50%



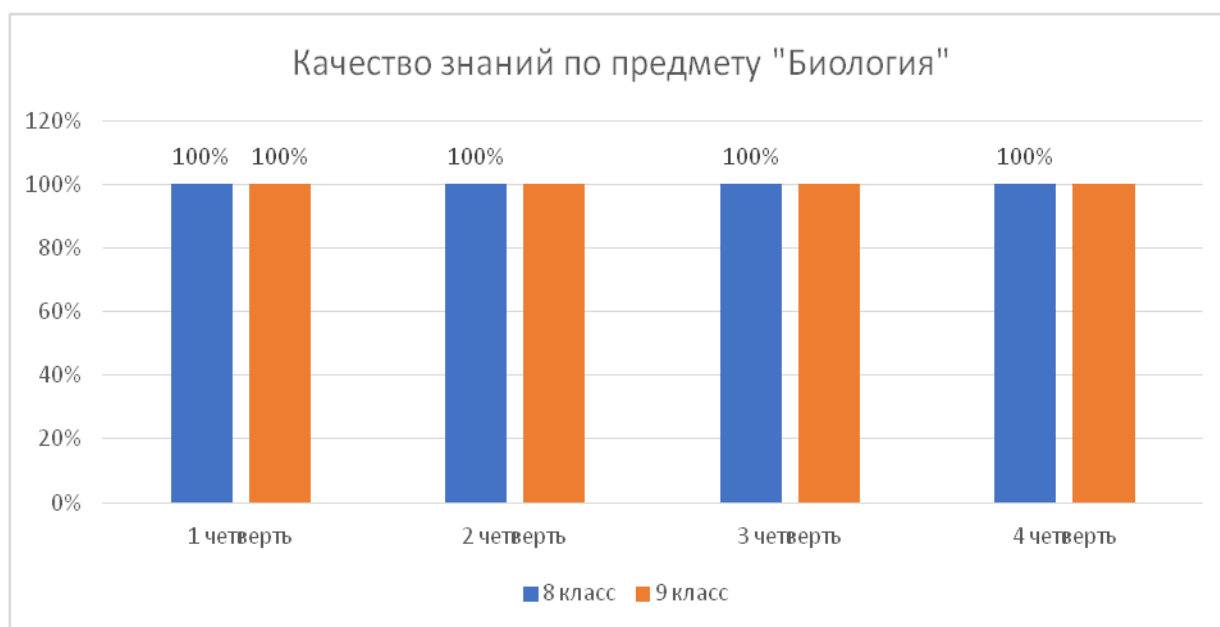
Средний показатель качества знаний составляет 68,7 %.

Таблица 29. Показатели качества знаний по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 8 класс – 100%
- 9 класс – 100 %



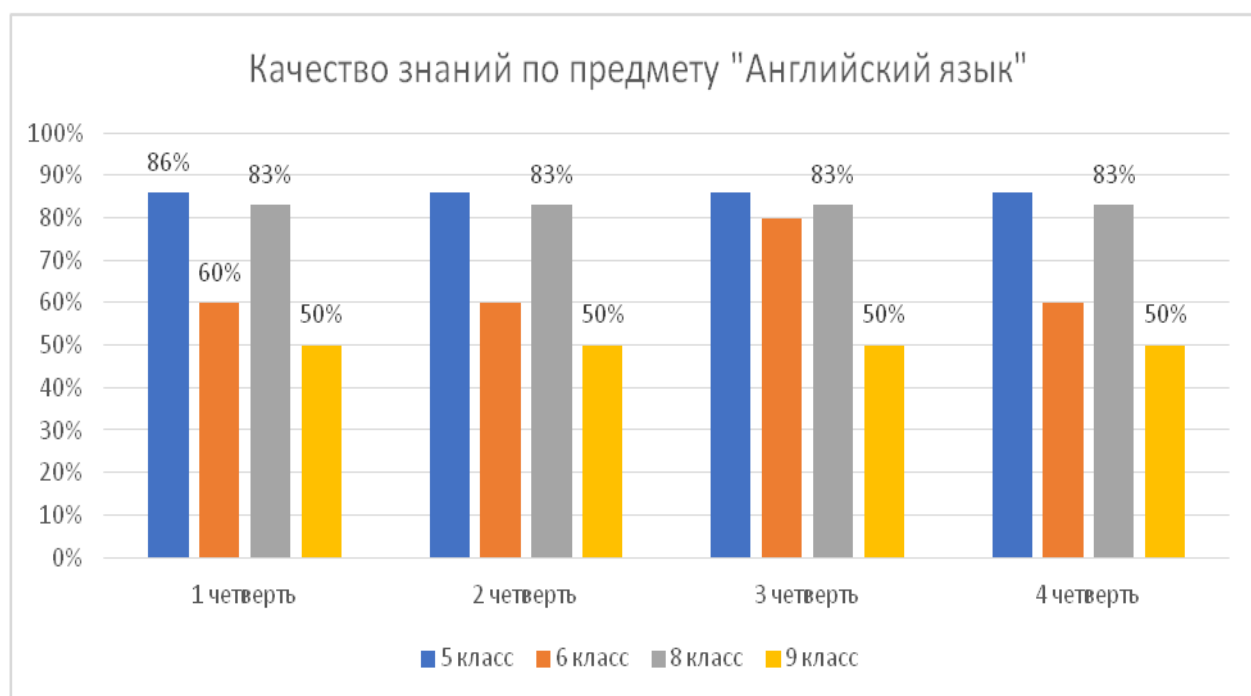
Средний показатель качества знаний составляет 100%.

Таблица 30. Показатели качества знаний по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	86 %	86 %	86 %	86 %
2	6 класс	60 %	60 %	80 %	60 %
4	8 класс	83 %	83 %	83 %	83 %
5	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 86%
- 6 класс – 60 %.
- 8 класс – 83%
- 9 класс – 50%



Средний показатель качества знаний составляет 69,7%.

3. Основная школа села Савинка Бурабайского районного отдела образования Акмолинской области

В школе обучаются 39 детей, из них в пилотном проекте участвовали 22 обучающихся 5-9 классов.

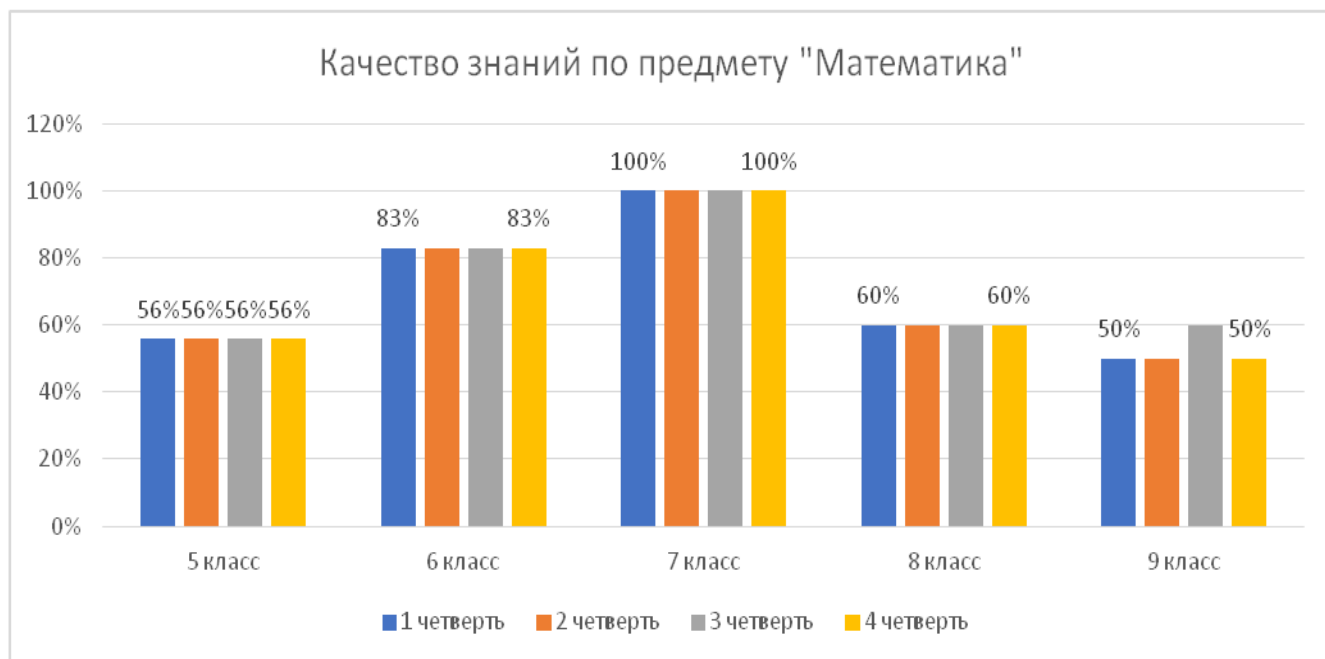
Таблица 31. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	56 %	56 %	56 %	56 %
2	6 класс	83 %	83 %	83 %	83 %
3	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

4	8 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
5	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 56%
- 6 класс – 83 %
- 8 класс – 60%
- 9 класс – 50%



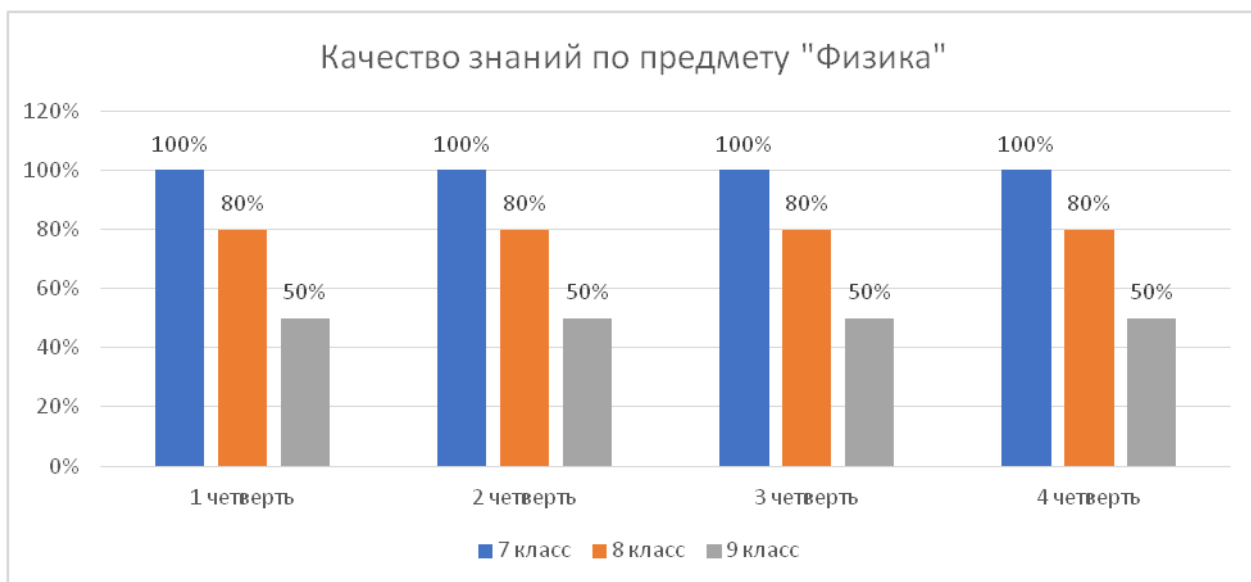
Средний показатель качества знаний составляет 69,8%.

Таблица 32. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	8 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
3	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100%
- 8 класс – 80%
- 9 класс – 50%



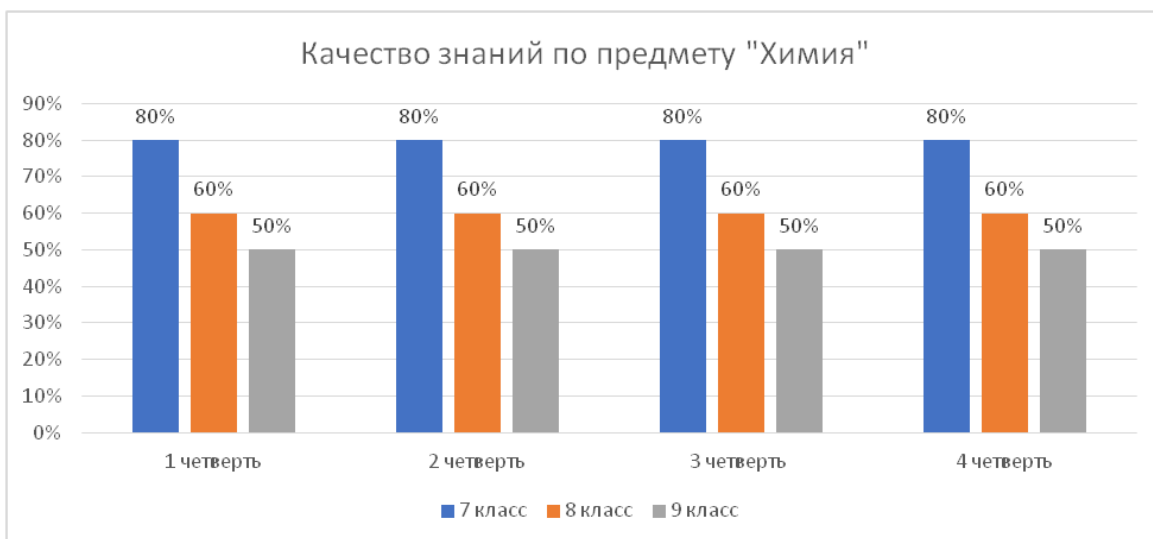
Средний показатель качества знаний составляет 76,6%.

Таблица 33. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
2	8 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
3	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 80%
- 8 класс – 60%
- 9 класс – 50%



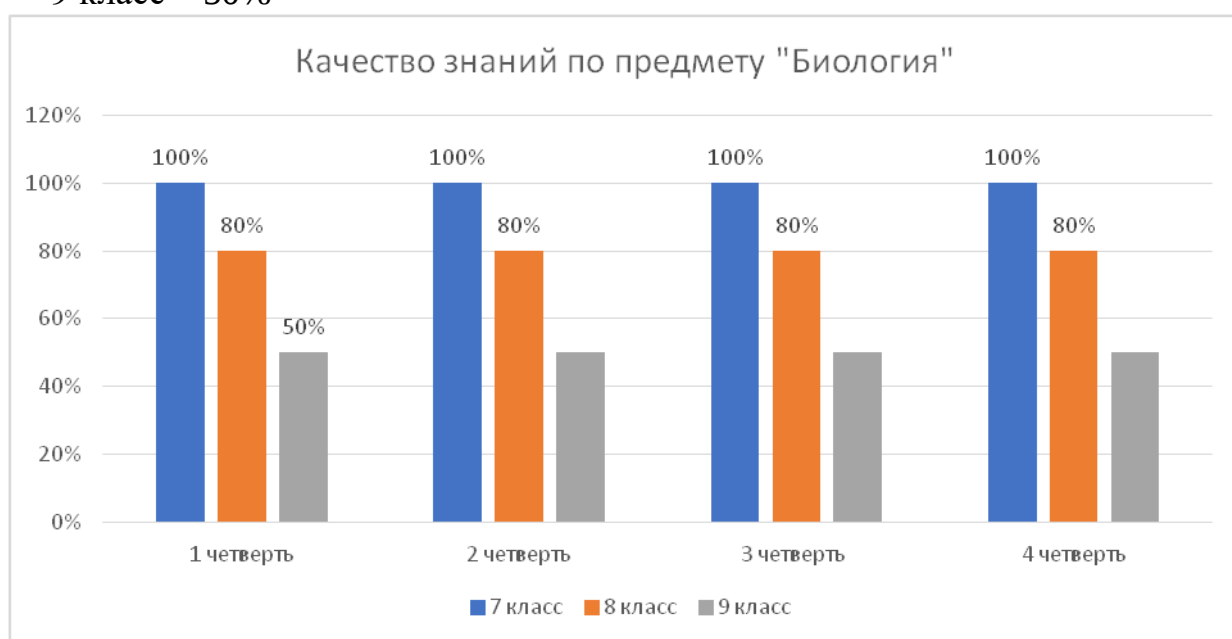
Средний показатель качества знаний составляет 63,3%.

Таблица 34. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	8 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
3	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100%
- 8 класс – 80%
- 9 класс – 50%



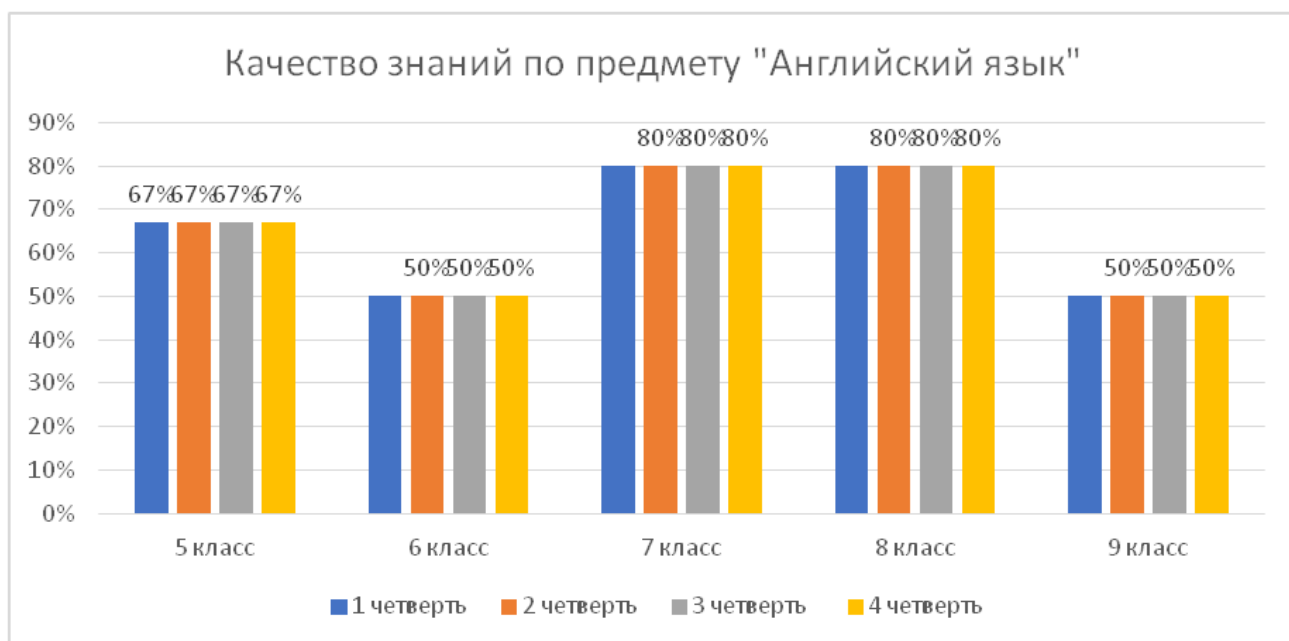
Средний показатель качества знаний составляет 76%.

Таблица 35. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	67 %	67 %	67 %	67 %
2	6 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
3	7 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
4	8 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
5	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 67%
- 6 класс – 50%
- 7 класс – 80%
- 8 класс – 80%



- 9 класс – 50%

Средний показатель качества знаний составляет 76%.

2.3. Основная школа села Веденовка Бурабайского районного отдела образования Акмолинской области

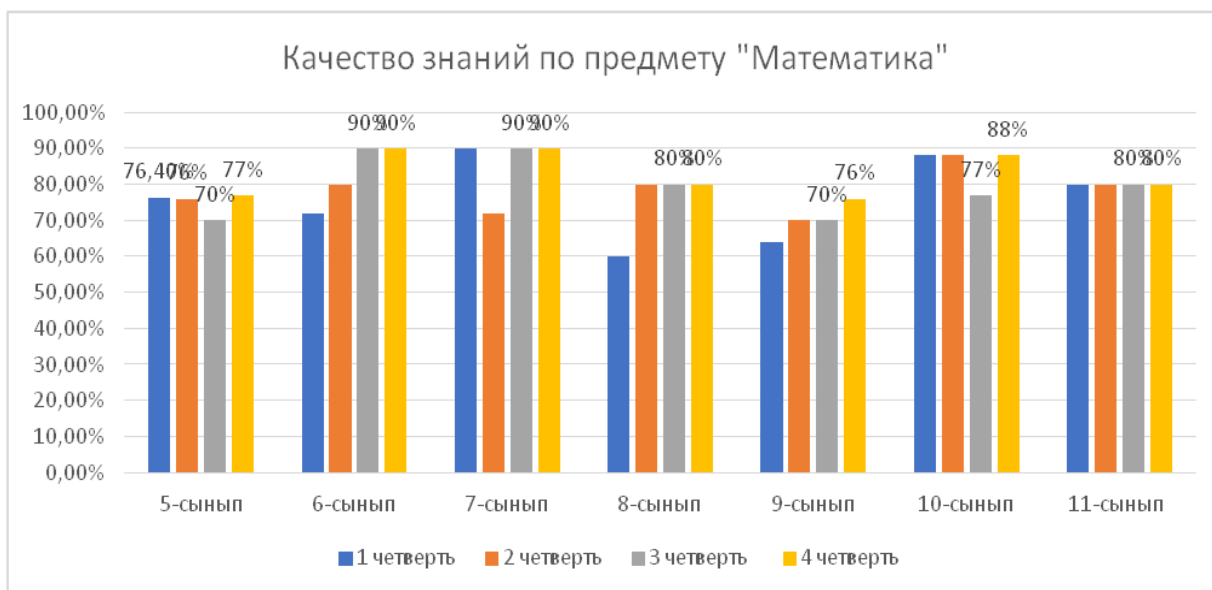
В школе обучаются 130 обучающихся, из них в пилотном проекте участвуют – 102.

Таблица 36 Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	76,4 %	76 %	70 %	77 %
2	6 класс	72 %	80 %	90 %	90 %
3	7 класс	90 %	72 %	90 %	90 %
4	8 класс	60 %	80 %	80 %	80 %
5	9 класс	64 %	70 %	70 %	76 %
6	10 класс	88 %	88 %	77 %	88 %
7	11 класс	80 %	80 %	80 %	80 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 74,8%
- 6 класс – 83 %
- 7 клас – 85,5%
- 8 класс – 75%
- 9 класс – 70%
- 10 класс- 85,2%
- 11 класс – 80%



Средний показатель качества знаний составляет 76%.

Таблица 37. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	82 %	54 %	70 %	80 %
2	8 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
3	9 класс	71 %	71 %	71 %	76 %
4	10 класс	67 %	78 %	67 %	78 %
5	11 класс	80 %	60 %	80 %	80 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 71,5%
- 8 класс – 50 %
- 9 класс – 72,2%
- 10 класс – 72,5%
- 11 класс – 75%



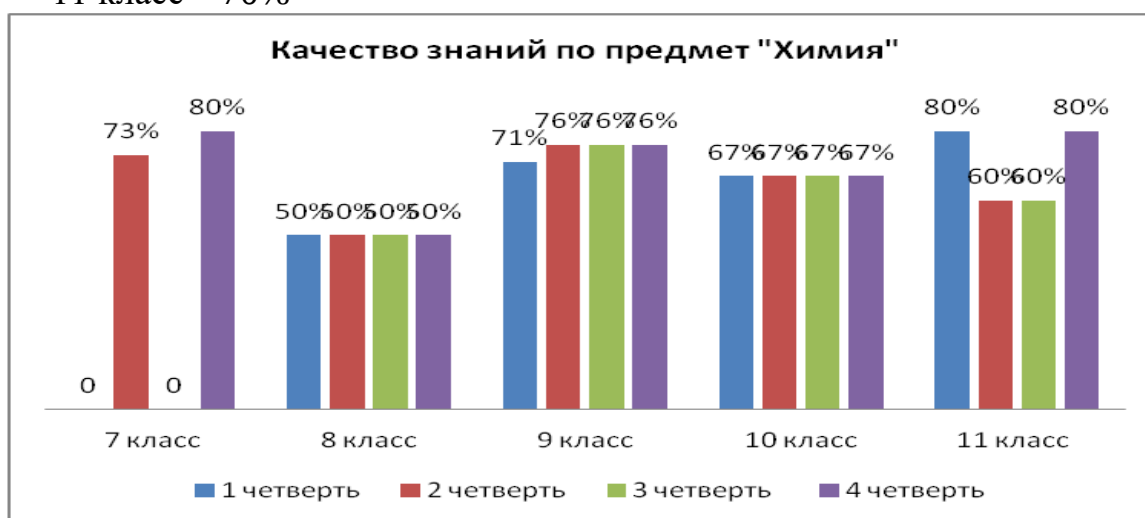
Средний показатель качества знаний составляет 68,1%.

Таблица 38. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	73 %	-	80 %
2	8 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
3	9 класс	71 %	76 %	76 %	76 %
4	10 класс	67 %	67 %	67 %	67 %
5	11 класс	80 %	60 %	60 %	80 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 76,5%
- 8 класс – 50 %
- 9 класс – 74,7%
- 10 класс – 67%
- 11 класс – 70%



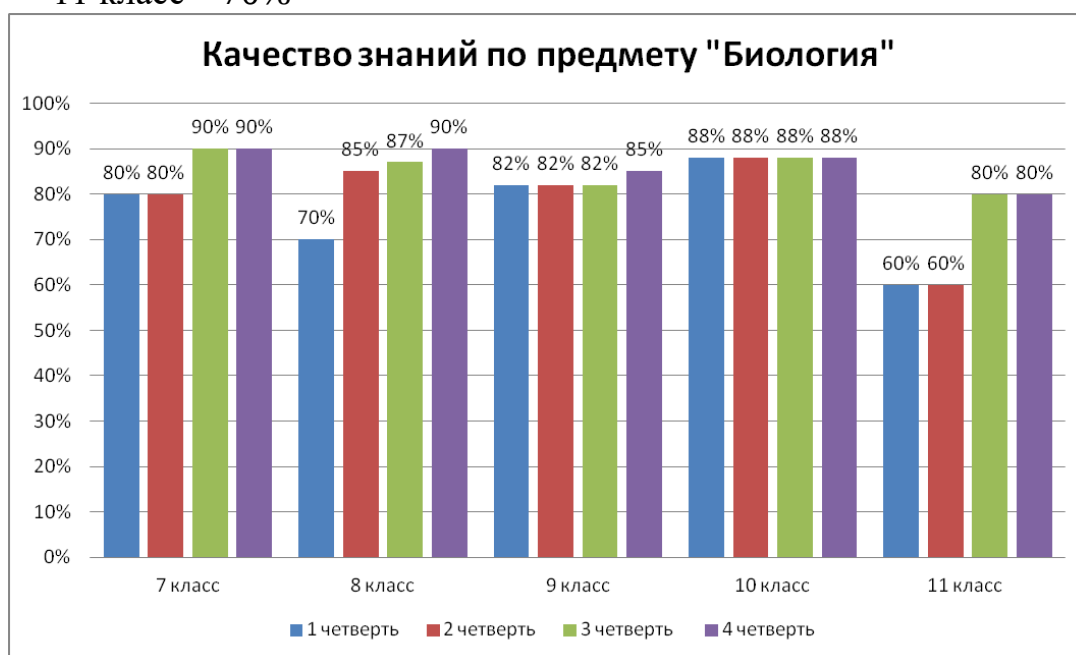
Средний показатель качества знаний составляет 67,6%.

Таблица 39. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	80 %	80 %	90 %	90 %
2	8 класс	70 %	85 %	87 %	90 %
3	9 класс	82 %	82 %	82 %	85 %
4	10 класс	88 %	88 %	88 %	88 %
5	11 класс	60 %	60 %	80 %	80 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 85%
- 8 класс – 83 %
- 9 класс – 82,7%
- 10 класс – 88%
- 11 класс – 70%



Средний показатель качества знаний составляет 81,7%.

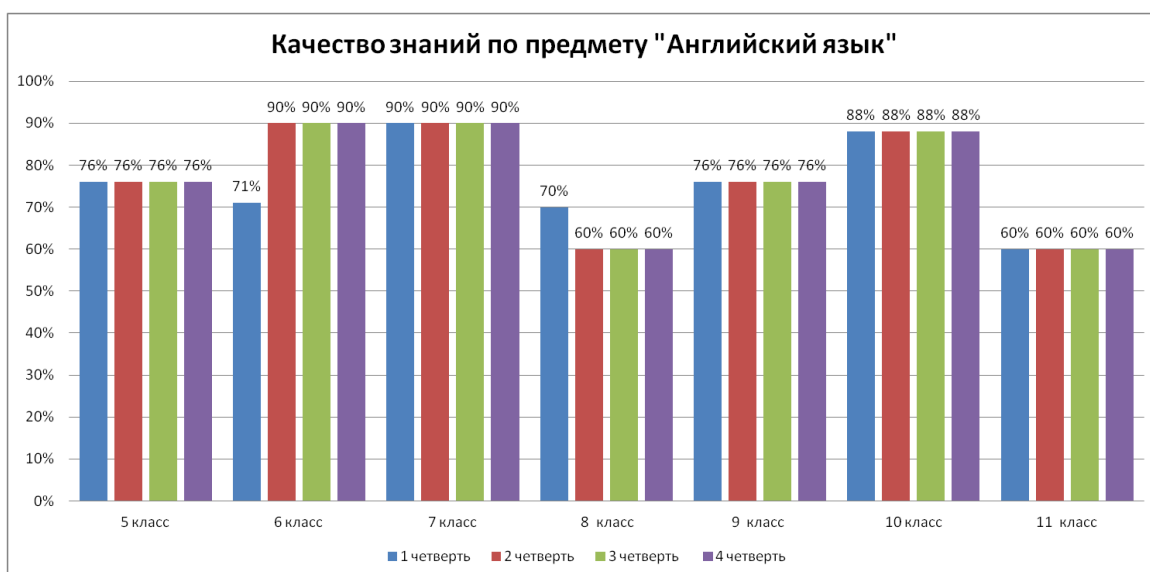
Таблица 40. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	76 %	76 %	76 %	76 %
2	6 класс	71 %	90 %	90 %	90 %
3	7 класс	90 %	90 %	90 %	90 %
4	8 класс	70 %	60 %	60 %	60 %
5	9 класс	76 %	76 %	76 %	76 %
6	10 класс	88 %	88 %	88 %	88 %
7	11 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 76%
- 6 класс – 85,2%
- 7 класс – 90%

- 8 класс – 62,5 %
- 9 класс – 76%
- 10 класс – 88%
- 11 класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 76,8%.

2. Костанайская область

В Костанайской области в пилотном проекте участвуют две опорные школы: Боровская школа-гимназия имени Г.Жумабаева Мендикаринского районного отдела образования, Боровская школа-гимназия имени А. Шотаева Мендикаринского районного отдела образования

Таблица 1. Информация по опорным школам

№	Наименование опорной школы	Интернет	ПМ	КО	жылы	тип
1	Боровская школа-гимназия имени Г.Жумабаева	20 Мбит/сек	661	271	1970	типті
2	Боровская школа-гимназия имени А. Шотаева	20 Мбит/сек	844	808	1982	типті

Как видно из таблицы, скорость интернета Боровской школы-гимназии имени Габбаса Жумабаева составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы 661 ученических мест, в школе получают знания 271 обучающихся. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1970 году. Школа имеет пришкольный интернат на 50 ученических мест.

Боровская школа-гимназия имени Ахметказы Шотаева имеет скорость интернета 20 Мбит/с. Проектная мощность школы 844 ученических мест, школе получают знания 808 обучающихся. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1982 году. Ниже представлена информация об учениках опорных школ.

Таблица 2. Данные об обучающихся опорных школ

№	Опорная школа	Языкобучения	КО	Начальная	Основная	Средняя
1	Боровская школа-гимназия имени Г.Жумабаева	казахский	271	1-кл. – 24 2- кл. – 18 3- кл. – 24 4- кл. – 25	5- кл. – 36 6- кл. – 17 7- кл. – 20 8- кл. – 36 9- кл. – 29	10- кл. – 22 11- кл. – 20
2	Боровская школа-гимназия имени А. Шотаева	русский	748	1- кл. – 61 2- кл. – 84 3- кл. – 81 4- кл. – 65	5- кл. – 84 6- кл. – 84 7- кл. – 67 8- кл. – 84 9- кл. – 75	10- кл. – 32 11- кл. – 31

Всего в Боровской школе-гимназии имени Габбаса Жумабаева учится 271 ученик. Из них 91 обучается на уровне начального образования, 138 - на уровне основного среднего образования и 42 - на уровне общего среднего образования. Количество обучающихся 5-11 классов участвующих в пилотном проекте, которые изучают предметы «Математика», «Физика», «Химия», «Биология» и «Английский язык» в дистанционном формате - 180.

В Боровской школе-гимназии имени Ахметказы Шотаева обучаются 748 учащихся. Из них 291 учатся на уровне начального образования, 394 – на уровне основного среднего образования и 63 – на уровне общего среднего образования. Количество обучающихся 5-11 классов участвующих в пилотном проекте, которые изучают предметы «Математика», «Физика», «Химия», «Биология» и «Английский язык» в дистанционном формате - 457. Ниже представлена информация об оснащении предметными кабинетами в опорных школах.

Таблица 3. Данные по оснащению кабинетами

№	Опорная школа	математика	физика	химия	биология	Английский
1	Боровская школа-гимназия имени Г.Жумабаева	Интерактивная доска	Интерактивная доска, с оборудованием по физике	Интерактивная доска, с оборудованием по химии	Интерактивная доска, с оборудованием по биологии	Интерактивная доска
2	Боровская школа-гимназия имени А. Шотаева	-	Интерактивная доска, с оборудованием по физике	Интерактивная доска, с оборудованием по химии	Интерактивная доска, с оборудованием по биологии	-

Как мы видим из таблицы, в Боровской школе-гимназии имени Габбаса Жумабаева кабинеты «Математика», «Физика» и «Английский язык», «Химия» и «Биология» оснащены интерактивной доской и необходимым оборудованием. В Боровской школе-гимназии имени А. Шотаева нет кабинетов «Математики» и «Английского языка», а кабинеты «Физики», «Биологии» и «Химии» оснащены интерактивной доской и необходимым

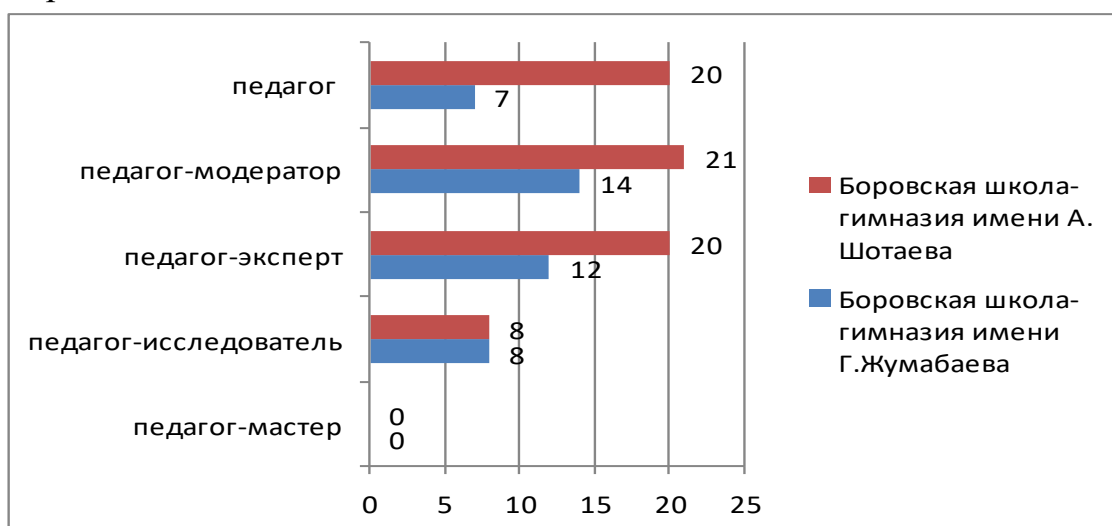
оборудованием. Ниже представлена информация о качественном составе учителей опорных школ.

Таблица 4. Качественный состав педагогов опорных школ

№	Опорная школа	Кол-во педагогов саны	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог
1	Боровская школа-гимназия имени Г.Жумабаева	41	0	8	12	14	7
2	Боровская школа-гимназия имени А. Шотаева	69	0	8	20	21	20

Как видно из таблицы, в Боровской школе-гимназии имени Габбаса Жумабаева работает 41 педагог, из них имеют следующую квалификационную категорию: «педагог-исследователь» - 8, «педагог-эксперт» - 12, «педагог-модератор» - 14 и «педагог» - 7.

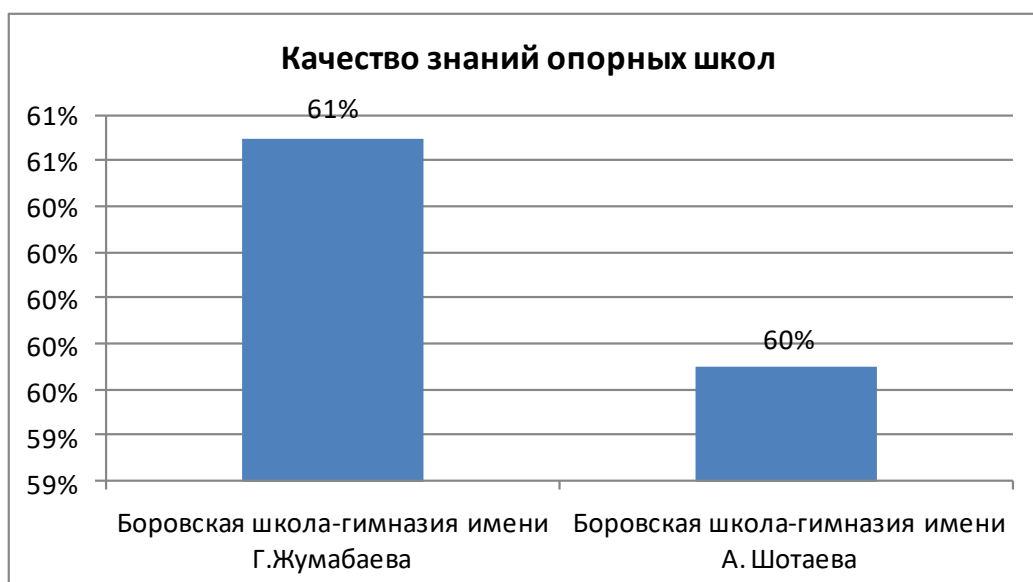
Всего в Боровской школе-гимназии имени Ахметказы Шотаева работают 69 педагогов, из них имеют следующую квалификационную категорию: «педагог-исследователь» - 8, «педагог-эксперт» - 20, «педагог-модератор» - 21 и «педагог» - 20.



В двух опорных школах работают 110 педагогов, из них имеют следующую квалификационную категорию «педагог-исследователь» – 16, «педагогов-эксперт» – 32, «педагог-модератор» – 35 и «педагог» – 27. Следует отметить, что в опорных школах нет педагогов с категорией «педагог-мастер». Ниже приводится показатель качества образования в опорных школах.

5-кесте. Качество знаний опорных школ

№	Опорная школа	КЗ (%)	начальный	основной	средний
1	Боровская школа-гимназия имени Г.Жумабаева	60,7 %	69,23 %	53,33%	0
2	Боровская школа-гимназия имени А. Шотаева	59,7 %	67,8 %	51,3 %	82,5 %



Как видно из таблицы, средний уровень качества образования Боровской школы-гимназии имени Габбаса Жумабаева составляет 60,7%, из них качество знаний начальной школы - 69,23%, основной школы - 53,33%.

Средний уровень качества образования Боровской школы-гимназии имени Ахметказы Шотаева составляет 59,7%. Он составляет 67,8% на уровне начального образования, 51,3% на уровне основного среднего образования и 82,5% на уровне общего среднего образования. Ниже представлена информация о магнитных школах.

Данные по магнитным школам

Таблица 6. Данные по магнитным школам

№	ТМ	Магнитные школы	Интернет	ПМ	КО	год	тип
1	Боровская школа-гимназия имени Г.Жумабаева	Каратальская общеобразовательная школа имени О. Козыбаева	8 Мбит/сек	400	54	1972	типовое
		Степановская общеобразовательная школа	16 Мбит/сек	160	131	1974	типовое
		Основная школа Коктерек	20 Мбит/сек	79	20	1990	типовое
2	Боровская школа-	Михайловская общеобразовательная	20 Мбит/сек	365	115	1969	типовое

	гимназия имени Шотаева	средняя школа					
		Основная школа Лесная	20 Мбит/сек	100	16	1986	типовое
		Алешинская основная школа	20 Мбит/сек	180	40	1962	типовое

Скорость интернета «Каратальская общеобразовательная школа имени Оразалы Козыбаева» при Боровской школе-гимназии имени Габбаса Жумабаева составляет 8 Мбит/с. Проектная мощность школы – 400 мест. Количество обучающихся – 54, профицит 346 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1972 году.

Скорость интернета Степановской средней школы составляет 16 Мбит/с. Проектная мощность школы – 160 мест. В школе обучается 131 ученик и имеется профицит 29 ученических мест. Школа расположена в типовом здании 1974 года постройки.

Скорость интернета Коктерекской начальной средней школы составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы – 79 мест. Количество обучающихся – 20, профицит ученических мест – 59. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1990 году.

Скорость интернета Михайловской общеобразовательной школы составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы – 365 человек. В школе обучается 115 учеников, имеется профицит 250 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1969 году.

Скорость интернета в начальной средней школе Лесного составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы – 100 мест, в ней учатся 16 учеников, профицит составляет 84 ученических места. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1986 году.

Скорость интернета Алешинской начальной средней школы составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы составляет 180 мест, в ней обучаются 40 учеников, имеется профицит ученических мест – 140. Школа расположена в типовом здании 1962 года постройки. Ниже представлена информация об учащихся магнитных школ.

Таблица 7. Данные по обучающимся магнитных школ

№	Магнитная школа	Язык обучения	КО	Начальная	Основная	Средняя
1	Каратальская общеобразовательная школа имени О. Козыбаева	Казахский язык	52	1-кл. – 3 2-кл. – 6 3-кл. – 6 4-кл. – 5	5-кл. – 6 6-кл. – 4 7-кл. – 3 8-кл. – 5 9-кл. – 9	10-кл. – 3 11-кл. – 2
	Степановская общеобразовательная школа	смешанный	131	1-кл. – 10 2-кл. – 11 3-кл. – 20 4-кл. – 11	5-кл. – 11 6-кл. – 15 7-кл. – 10 8-кл. – 12 9-кл. – 15	10-кл. – 9 11-кл. – 7
	Основная школа Коктерек	казахский	20	1-кл. – 0	5-кл. – 2	-

				2-кл. – 1 3-кл. – 2 4-кл. – 2	6-кл. – 1 7-кл. – 4 8-кл. – 5 9-кл. – 3	
2	Михайловская общеобразовательная средняя школа	русский	115	1-кл. – 2 2-кл. – 11 3-кл. – 16 4-кл. – 7	5-кл. – 12 6-кл. – 16 7-кл. – 13 8-кл. – 18 9-кл. – 12	10-кл. – 4 11-кл. – 4
	Основная школа Лесная	русский	31	1-кл. – 3 2-кл. – 2 3-кл. – 4 4-кл. – 7	5-кл. – 3 6-кл. – 2 7-кл. – 4 8-кл. – 4 9-кл. – 2	
	Алешинская основная школа	русский	40	1-кл. – 2 2-кл. – 3 3-кл. – 6 4-кл. – 3	5-кл. – 5 6-кл. – 2 7-кл. – 4 8-кл. – 8 9-кл. – 7	

Как видно из таблицы, всего в магнитных школах обучаются 389 учащихся. Из них на уровне начального образования - 143 учащихся, на уровне основного среднего образования- 217 и на уровне общего среднего образования- 29. Ниже представлена информация об оборудовании классов в магнитных школах.

Таблица 8 . Оборудование кабинетов в магнитных школах

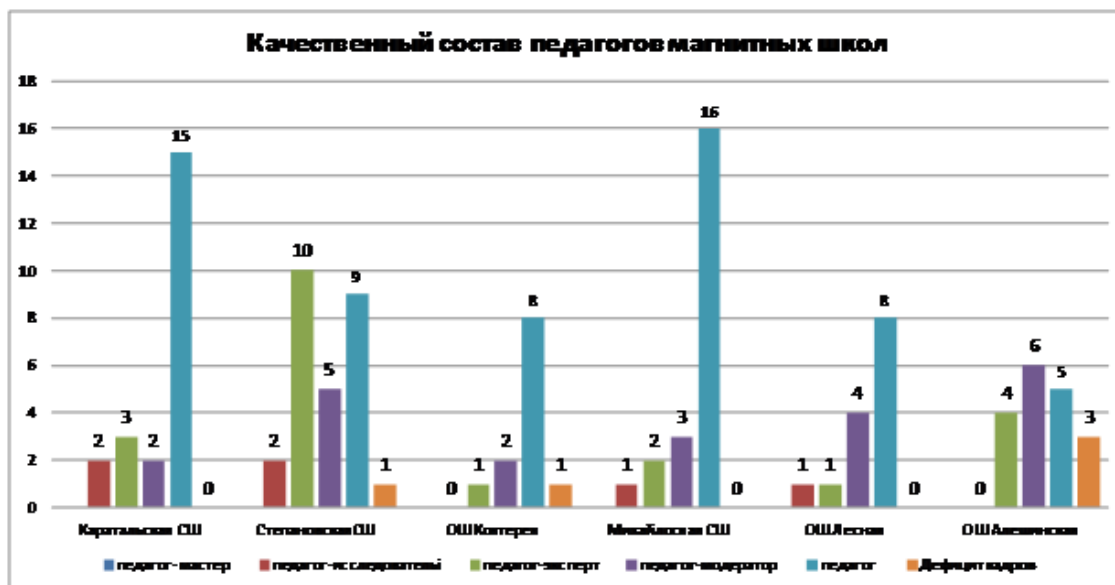
№	Магнитная школа	математика	физика	химия	биология	ағылшын
1	Каратальская общеобразовательная школа имени О. Козыбаева	-	ИД, видеопроектор, компьютер, лаб.оборудование-1	-	Проектор, компьютер, Микроскоп, Пробирки	-
	Степановская общеобразовательная школа	экран, проектор, компьютер	экран, проектор, компьютер, кабинет физики с лабораторией (2006)	экран, проектор, компьютер, кабинет химии с лабораторией (2012)	Кабинет биологии с лабораторией (2008)	экран, проектор
	Основная школа Коктерек	-	-	-	-	-
2	Михайловская общеобразовательная средняя школа	-	экран, проектор, компьютер, лаборатория	экран, проектор, компьютер, лаборатория	экран, проектор, компьютер, зертхана	-

Основная школа Лесная	-	-	-	-	-
Алешинская основная школа	-	-	компьютеры	компьютеры	компьютеры

Как видно из таблицы, если в Коктерекской начальной средней школе и Лесной основной общеобразовательной школе кабинеты не оборудованы. Ниже приводится информация о качественном составе преподавателей магнитных школ

Таблица 9. Качественный состав педагогов магнитных школ

№	Магнитная школа	Кол-во педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог	Дефицит кадров
1	Каратальская СШ	22	0	2	3	2	15	0
2	Степановская СШ	27	0	2	10	5	9	1
3	ОШ Коктерек	12	0	0	1	2	8	1
4	Михайловская СШ	22	0	1	2	3	16	0
5	ОШ Лесная	14	0	1	1	4	8	0
6	ОШ Алешинская	18	0	0	4	6	5	3



Всего в магнитных школах работают 115 педагогов, из них имеют следующую квалификационную категорию: «педагог-исследователь» - 6, «педагог-эксперт» - 21, «педагог-модератор» - 22, «педагог» - 61 педагогов. В магнитных школах нет педагогов, которые имеют квалификационную категорию «педагог-мастер». Наблюдается нехватка кадров в Степановской общеобразовательной школе, Коктерекской начальной средней школе и

Алешинской основной школе. Ниже представлена информация о качестве знаний в магнитных школах.

Таблица 10. Качество знаний в магнитных школах

№	Магнитная школа	КЗ (%)	Начальная	Основная	Средняя
1	Каратальская СШ	58,6 %	76,4 %	59,2 %	40 %
	Степановская СШ	65 %	64,7 %	55,56 %	75 %
	ОШ Коктерек	79,5 %	100 %	58,6 %	
2	Михайловская СШ	72 %	65 %	51 %	100 %
	ОШ Лесная	61,2 %	69,23 %	53,33 %	
	ОШ Алешинская	74 %	74,67 %	74,24 %	

Как видно из таблицы, средний уровень качества знаний в магнитных школах составляет 68,3%, из них на уровне начального образования - 75%, основного среднего образования - 58,6%, общего среднего образования - 53,7%.



Ниже представлена информация о школах поддержки и магнитных школах, включенных в пилотный проект в регионе.

2.1. Качество знаний магнитных школ прикрепленных к Боровской школы-гимназии имени Г.Жумабаева Мендикаринского районного отдела образования управления образования Костанайской области

2.1.1 Каратальская общеобразовательная школа имени О. Козыбаева Мендикаринского районного отдела образования управления образования Костанайской области

Всего в школе обучаются 52 ученика. В пилотный проект включены 32 студента. В рамках пилотного проекта было замечено, что обучающиеся

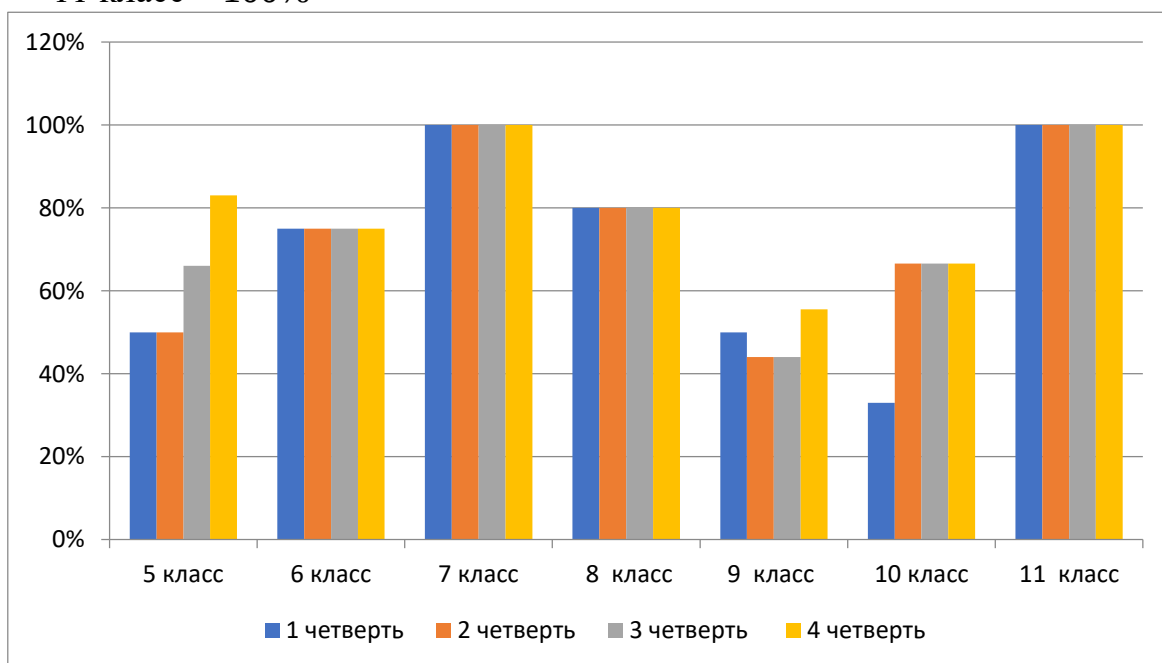
могут подключаются к дистанционному уроку, свободно коммуницируют друг с другом и выражают свои мысли. Однако были проблемы с подключением к сети Интернет. Рекомендуются рассмотреть способы увеличения скорости Интернета. Далее представлены результаты качества образования учащихся школ, включенных в пилотный проект, до и после проекта.

Таблица 11. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	50 %	50 %	66 %	83 %
2	6 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
3	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
4	8 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
5	9 класс	50 %	44 %	44 %	55,5 %
6	10 класс	33 %	66,6 %	66,6 %	66,6 %
7	11 класс	100 %	100 %	100 %	100%

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 62,2%
- 6 класс – 75%
- 7 класс – 100%
- 8 класс – 80 %
- 9 класс – 48,3%
- 10 класс – 58,2%
- 11 класс – 100%



Средний показатель качества знаний составляет 76,8%.

Таблица 12. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	66,6 %	66,6 %	66,6 %	66,6 %
2	8 класс	60 %	80 %	80 %	80 %
3	9 класс	50 %	55,5 %	55,5 %	55,5 %
4	10 класс	33 %	66,6 %	66,6 %	66,6 %
5	11 класс	-	50 %	50 %	50 %

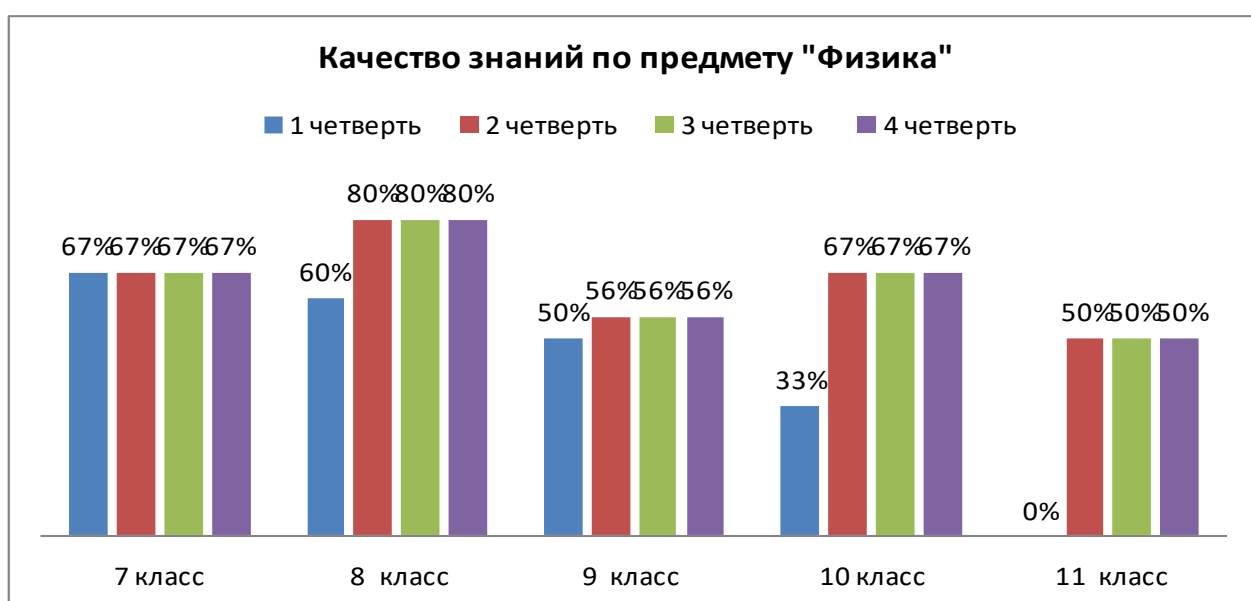


Таблица 13. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	0	66,6 %	66,6 %	66,6 %
2	8 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
3	9 класс	50 %	44 %	44 %	55,5 %
4	10 класс	33,3 %	33,3 %	66,6 %	66,6 %
5	11 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

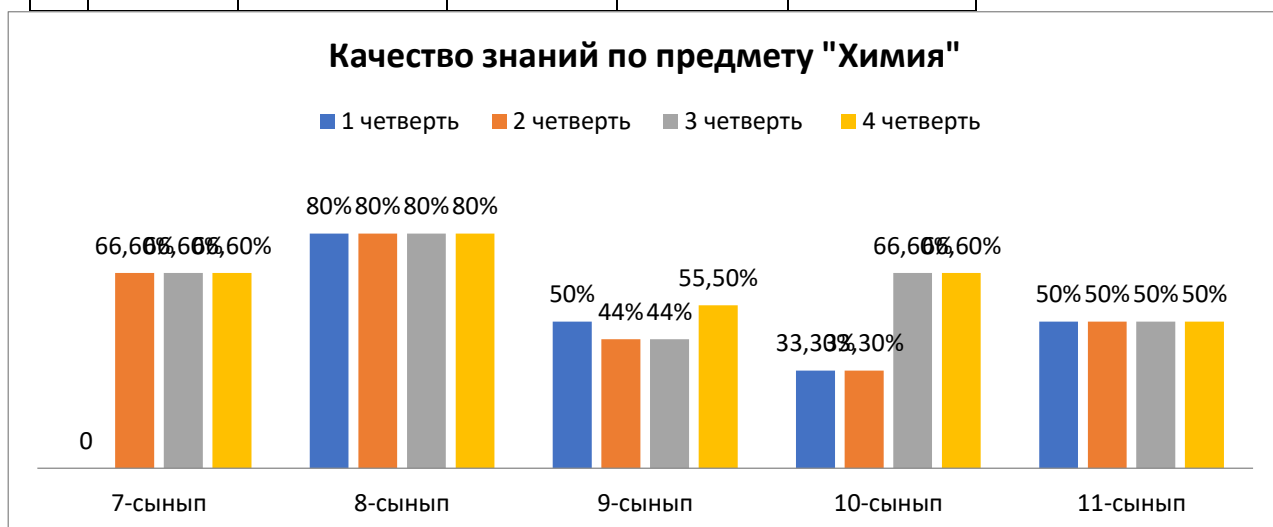
- 7 класс – 66,6%
- 8 класс – 80 %

- 9 класс – 48,3%
- 10 класс – 49,9%
- 11 класс – 50%

Средний показатель качества знаний составляет 63,7%.

Таблица 14. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	8 класс	60 %	80 %	80 %	80 %
3	9 класс	50 %	44 %	44 %	44 %
4	10 класс	33 %	33 %	33,3 %	33,3 %
5	11 класс	100 %	100 %	100 %	100 %



Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100%
- 8 класс – 75 %
- 9 класс – 45,5%
- 10 класс – 33,3%

- 11 класс – 100%



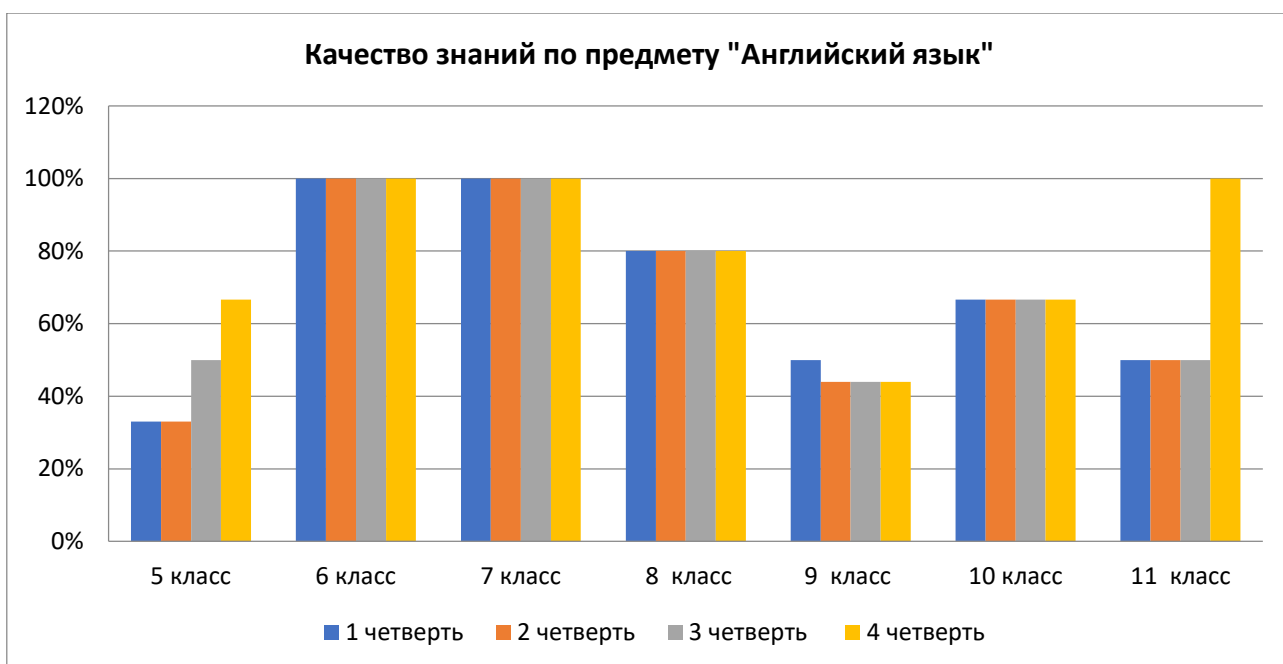
Средний показатель качества знаний составляет 70,7%.

Таблица 15. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	33 %	33 %	50 %	66,6 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
4	8 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
5	9 класс	50 %	44 %	44 %	44 %
6	10 класс	66,6 %	66,6 %	66,6 %	66,6 %
7	11 класс	50 %	50 %	50 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 45,6%
- 6 класс – 100 %
- 7 класс – 100%
- 8 класс – 80 %
- 9 класс – 45,5%
- 10 класс – 66,6%
- 11 класс – 50%



Средний показатель качества знаний составляет 79,6%.

2.1.2. Степановская общеобразовательная школа Мендикаринского районного отдела образования управления образования Костанайской области

Всего в школе обучаются 131 обучающихся, из них в пилотном проекте участвуют – 79. Язык обучения в школе - смешанный. В пилотном проекте участвовали классы с казахским языком обучения. Обучение на казахском языке проводится в 5, 6 и 9 классах.

Таблица 16 . Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100%
- 6 класс – 100 %
- 9 класс – 100%

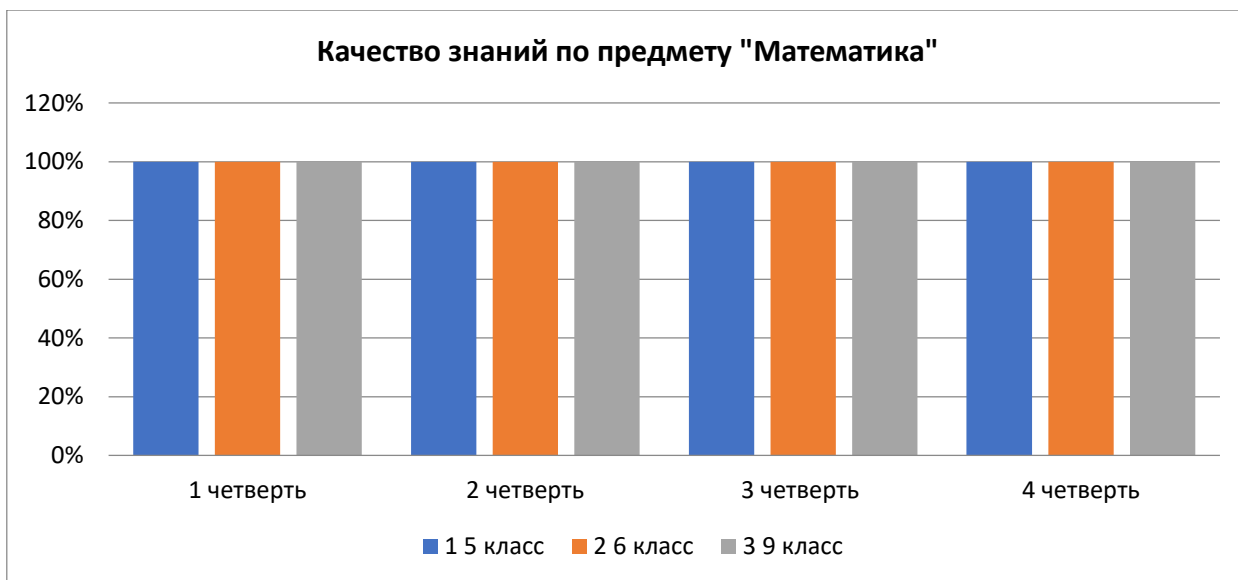


Таблица 17. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Из таблицы следует, что качество знаний по предмету «Физика» составляет 100%.

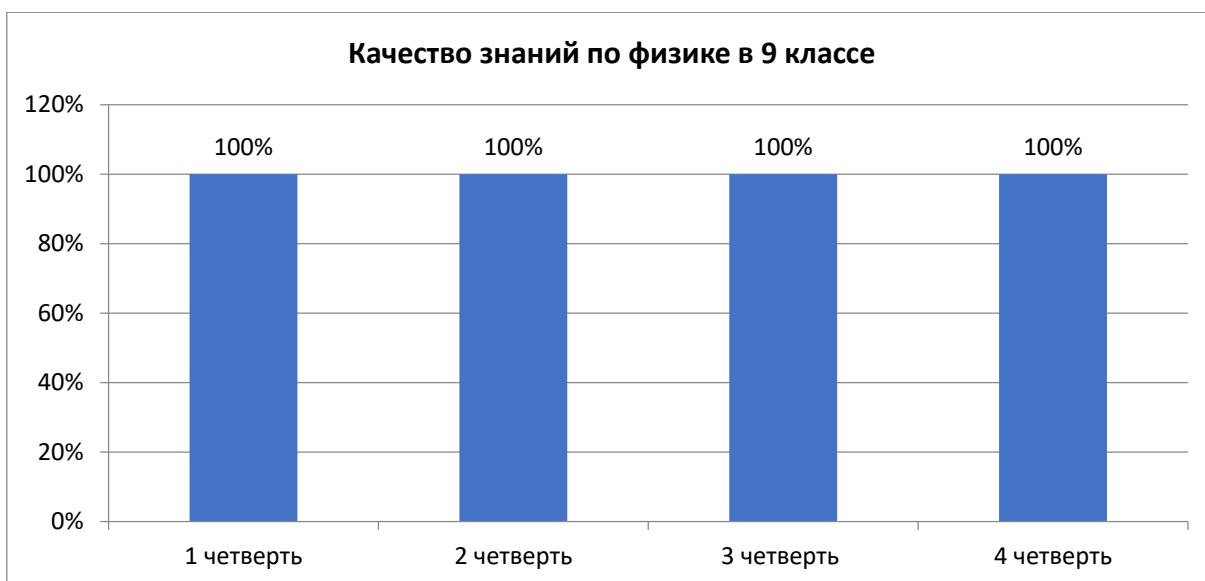


Таблица 18. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	9-сынып	100 %	100 %	100 %	100 %

Из таблицы следует, что качество знаний по предмету «Химия» составляет 100%.



Таблица 19. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	9-сынып	100 %	100 %	100 %	100 %

Из таблицы следует, что качество знаний по предмету «Биология» составляет 100%.

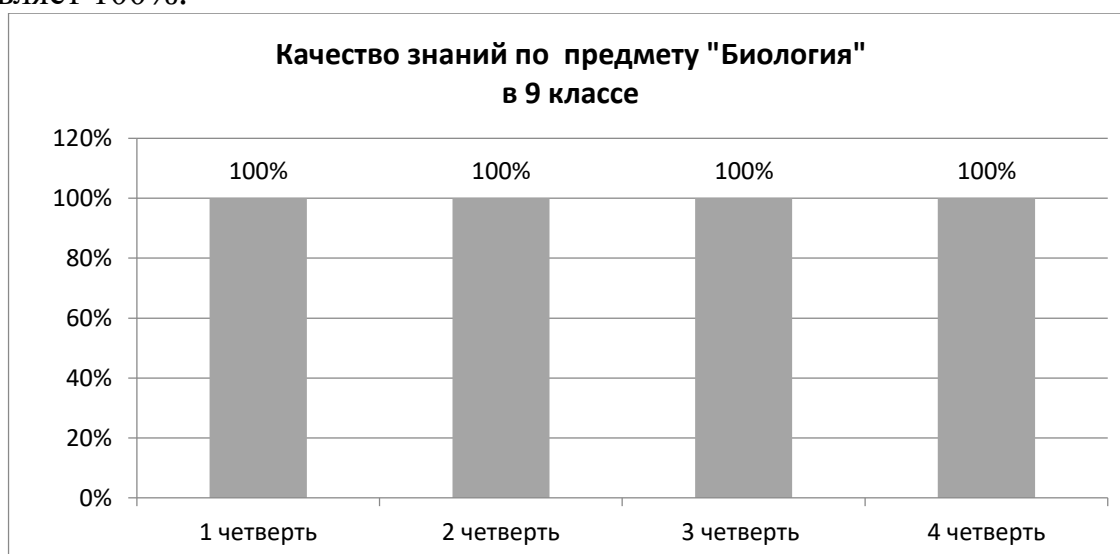
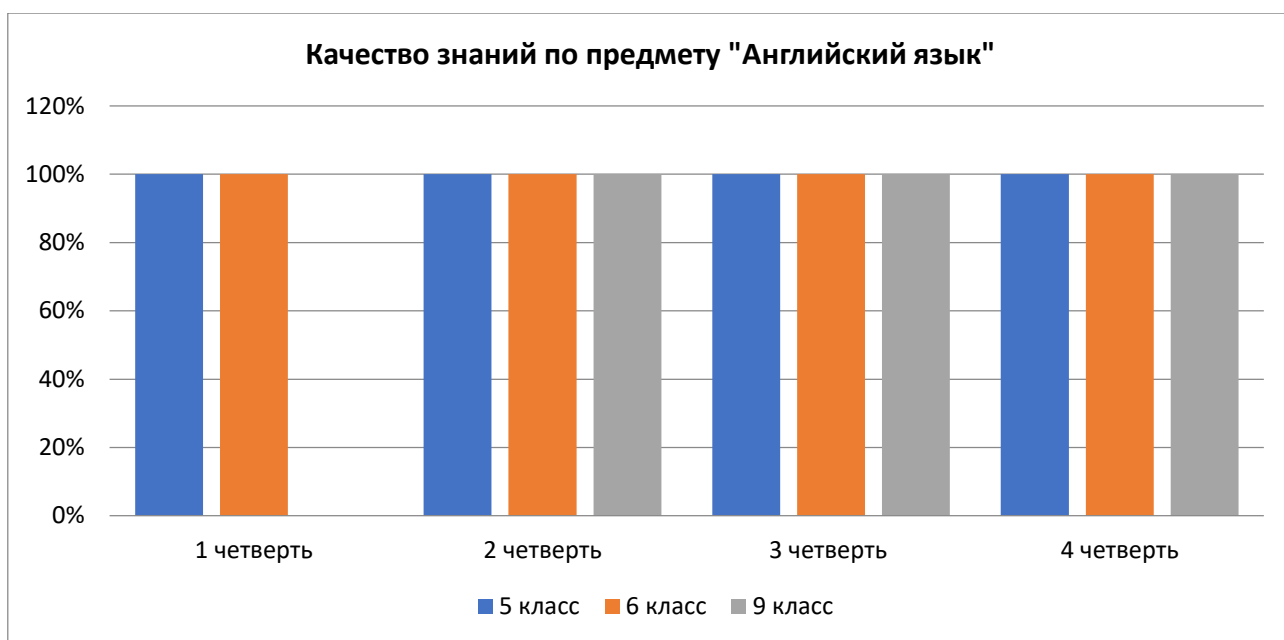


Таблица 20. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	0 %	100 %	100 %	100 %

Из таблицы следует, что качество знаний по предмету «Английский язык» составляет 100%.



2.1.3. Основная школа Коктерек Мендикаринского районного отдела образования управления образования Костанайской области

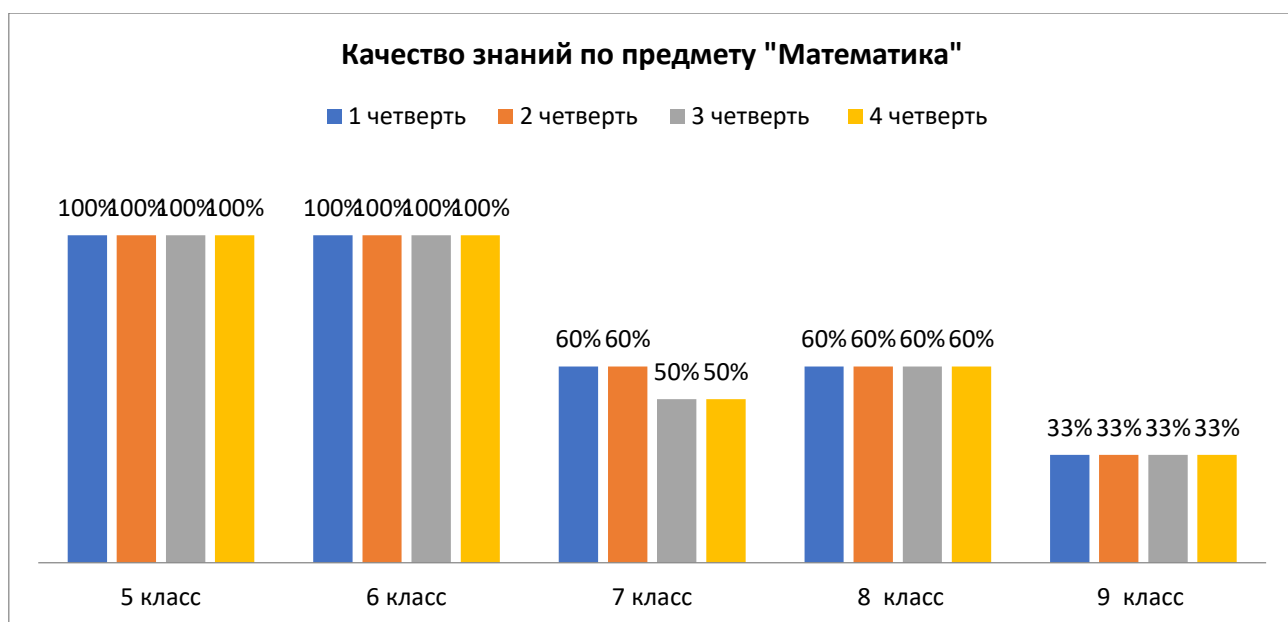
Всего в школе обучается 20 учеников. В пилотный проект включены 15 обучающихся. Ниже приводится показатель качества знаний по предметам.

Таблица 21. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	60 %	60 %	50 %	50 %
4	8 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
5	9 класс	33 %	33 %	33 %	33 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100%
- 6 класс – 100 %
- 7 класс – 55%
- 8 класс - 60 %;
- 9 класс – 33,3%



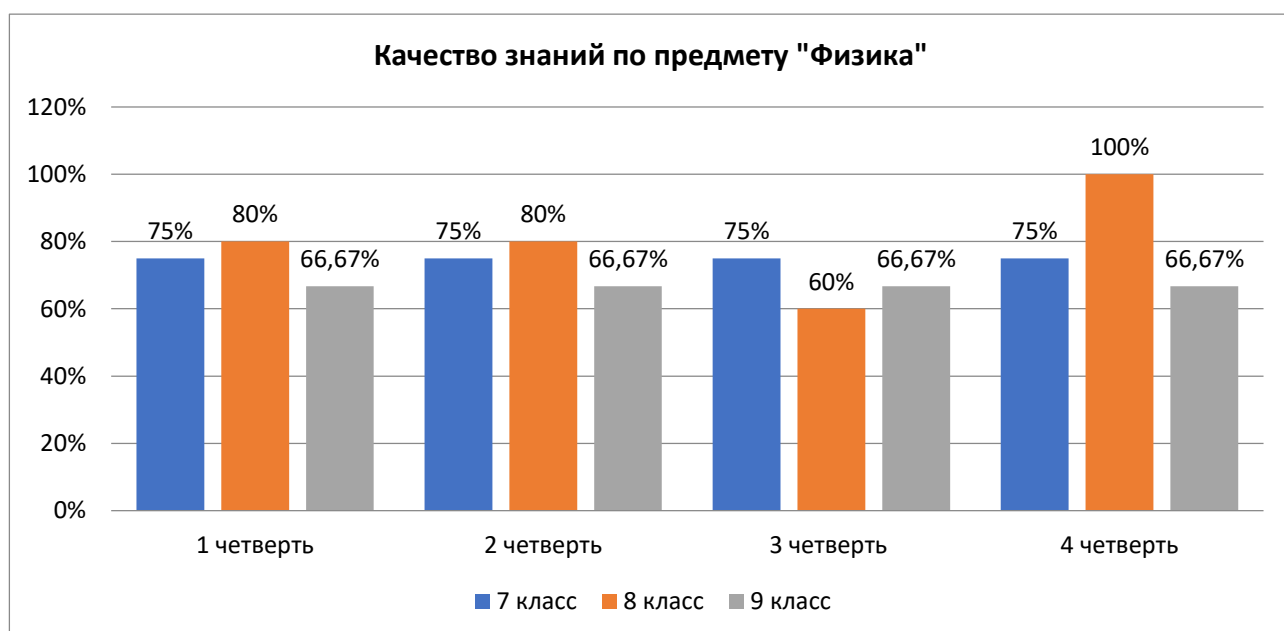
Средний показатель качества знаний составляет 69,6%.

Таблица 22. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
2	8 класс	80 %	80 %	60 %	100 %
3	9 класс	66,67 %	66,67 %	66,67 %	66,67 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75%
- 8 класс - 80 %;
- 9 класс – 66,6%



Средний показатель качества знаний составляет 73,8%.

Таблица 23. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	8 класс	60 %	100 %	60 %	100 %
3	9 класс	66 %	66 %	66 %	66 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100%
- 8 класс - 80 %;
- 9 класс – 66,2%



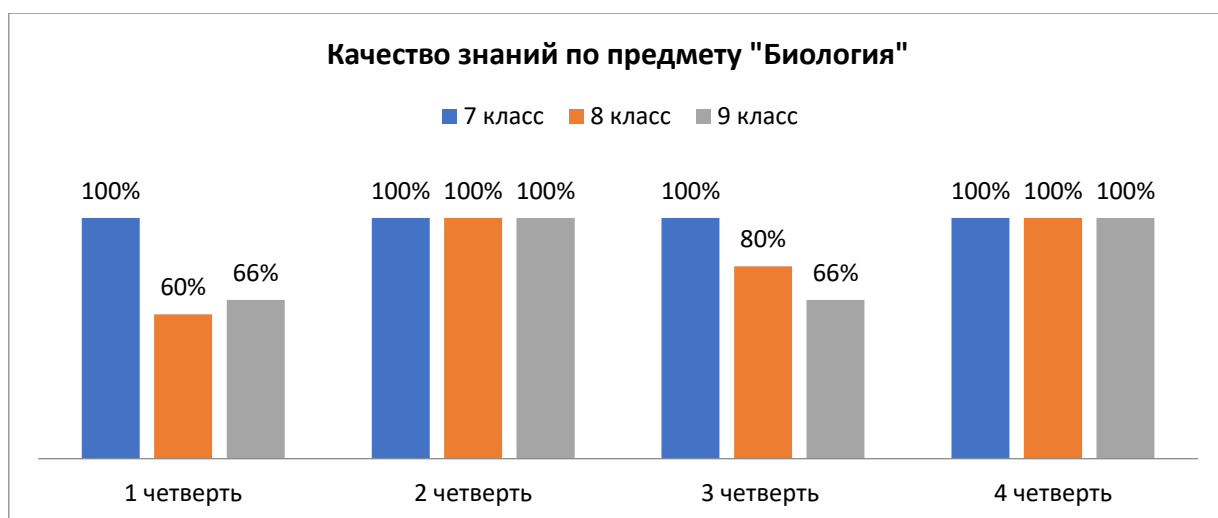
Средний показатель качества знаний составляет 78,7%.

Таблица 23. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	8 класс	60 %	100 %	80 %	100 %
3	9 класс	66 %	100 %	66 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100%
- 8 класс - 85 %;
- 9 класс – 66,7%



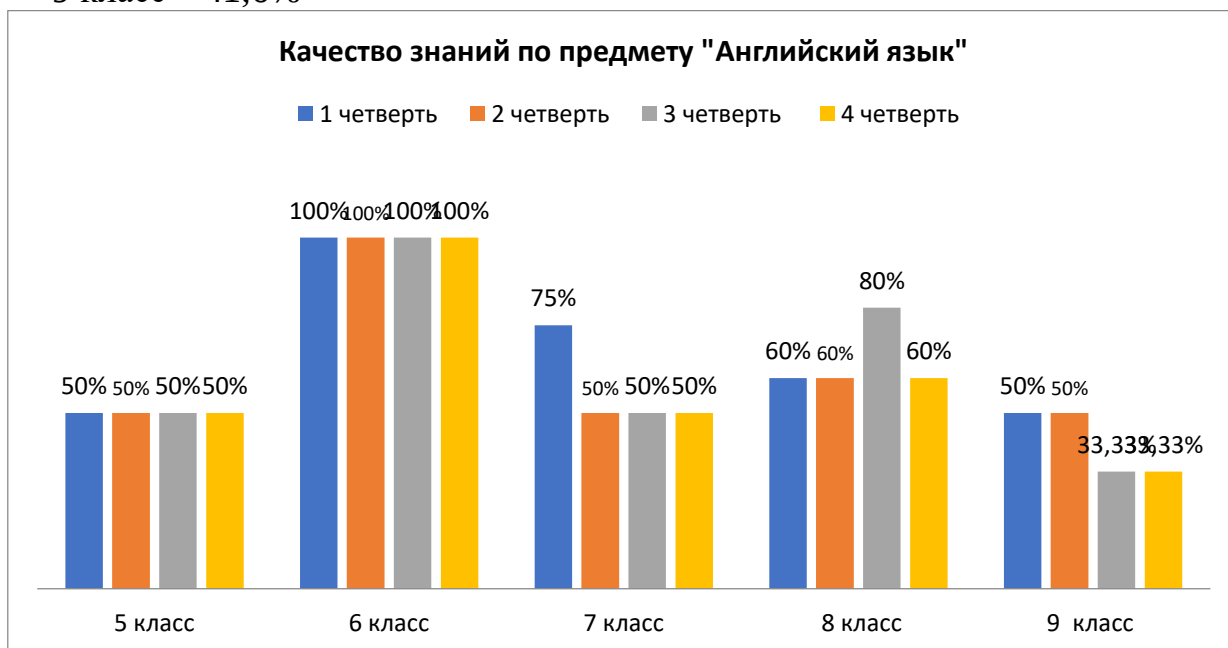
Средний показатель качества знаний составляет 83,9%.

Таблица 24. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	75 %	50 %	50 %	50 %
4	8 класс	60 %	60 %	80 %	60 %
5	9 класс	50 %	50 %	33,33 %	33,33 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 50%
- 6 класс – 100 %
- 7 класс – 56,2%
- 8 класс - 65 %;
- 9 класс – 41,6%



Средний показатель качества знаний составляет 62,5%.

2.2 Боровская школа-гимназия имени А. Шотаева Мендикаринского районного отдела образования управления образования Костанайской области

2.2.1. Михайловская общеобразовательная школа Мендикаринского районного отдела образования управления образования Костанайской области

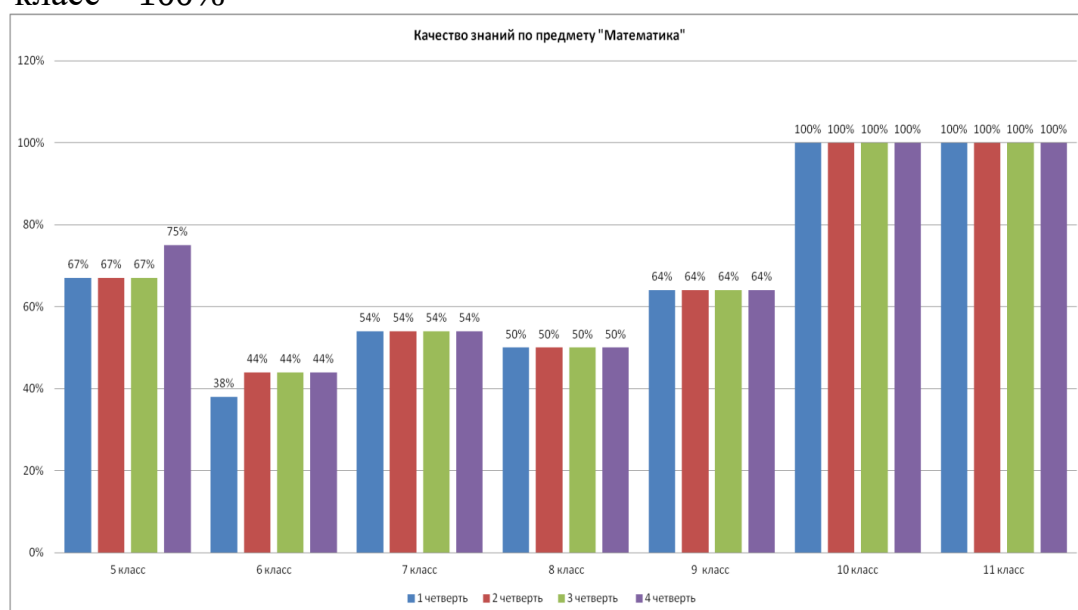
Всего в школе обучаются 115 учеников, в пилотном проекте участвуют 79.

Таблица 25. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	67 %	67 %	67 %	75 %
2	6 класс	38 %	44 %	44 %	44 %
3	7 класс	54 %	54 %	54 %	54 %
4	8 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
5	9 класс	64 %	64 %	64 %	64 %
6	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
7	11 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 69%
- 6 класс – 42,5 %
- 7 класс – 54%
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 64%
- 10 класс – 100%
- 11 класс – 100%



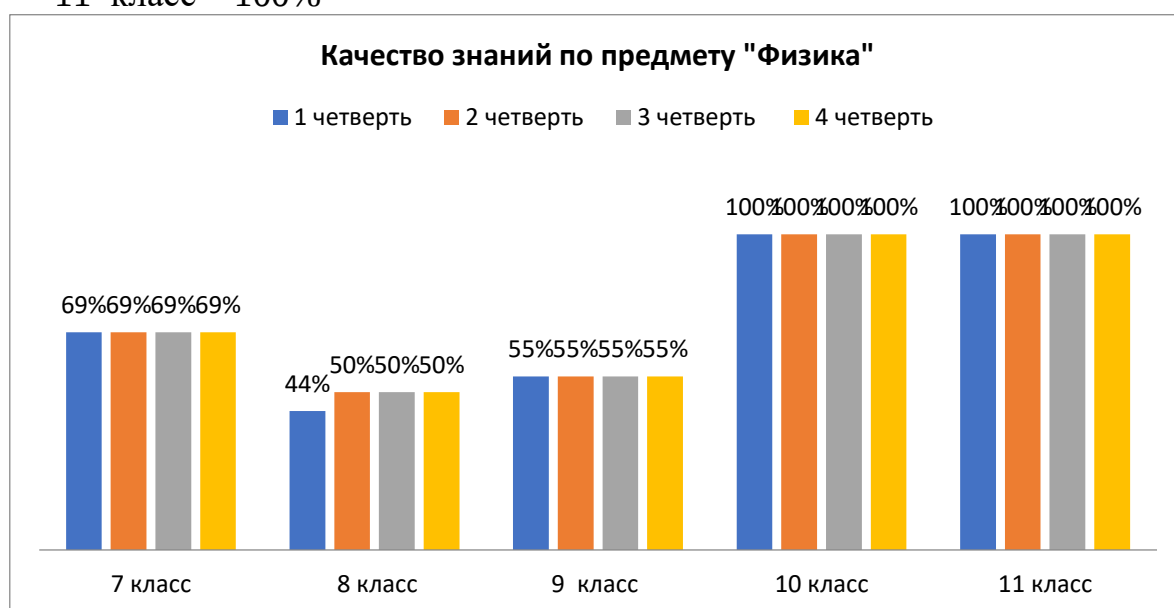
Средний показатель качества знаний составляет 68,5%.

Таблица 26. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	69 %	69 %	69 %	69 %
2	8 класс	44 %	50 %	50 %	50 %
3	9 класс	55 %	55 %	55 %	55 %
4	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	11 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 69%
- 8 класс – 48,5 %
- 9 класс – 55%
- 10 класс – 100%
- 11 класс – 100%



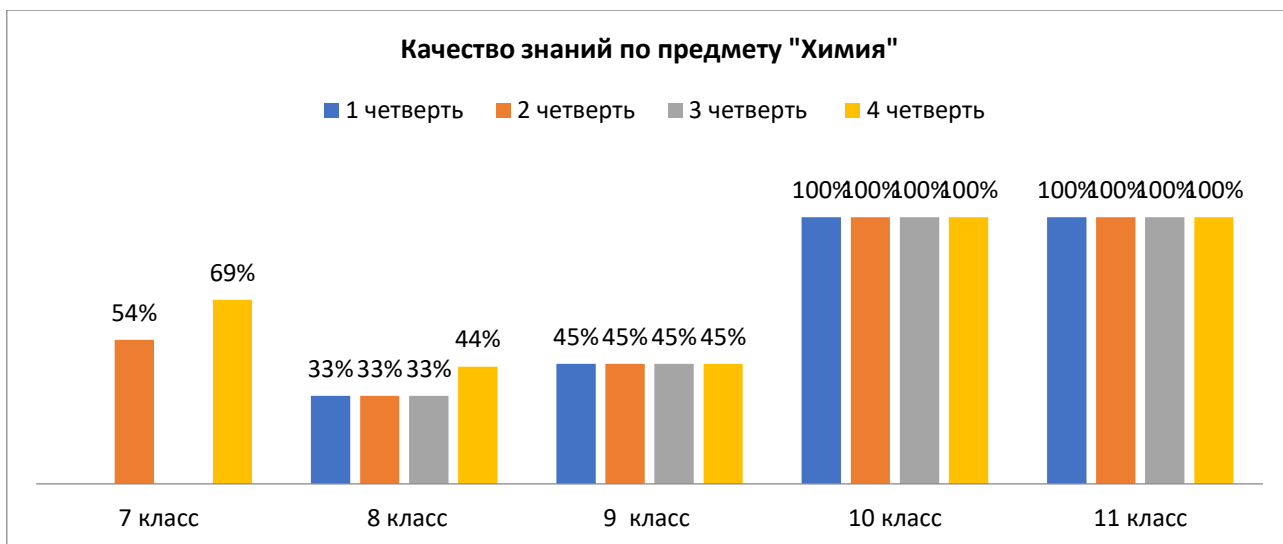
Средний показатель качества знаний составляет 74,5%.

Таблица 27. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс		54 %		69 %
2	8 класс	33 %	33 %	33 %	44 %
3	9 класс	45 %	45 %	45 %	45 %
4	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	11 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 61,5%
- 8 класс – 35,7 %
- 9 класс – 45%
- 10 класс – 100%
- 11 класс – 100%



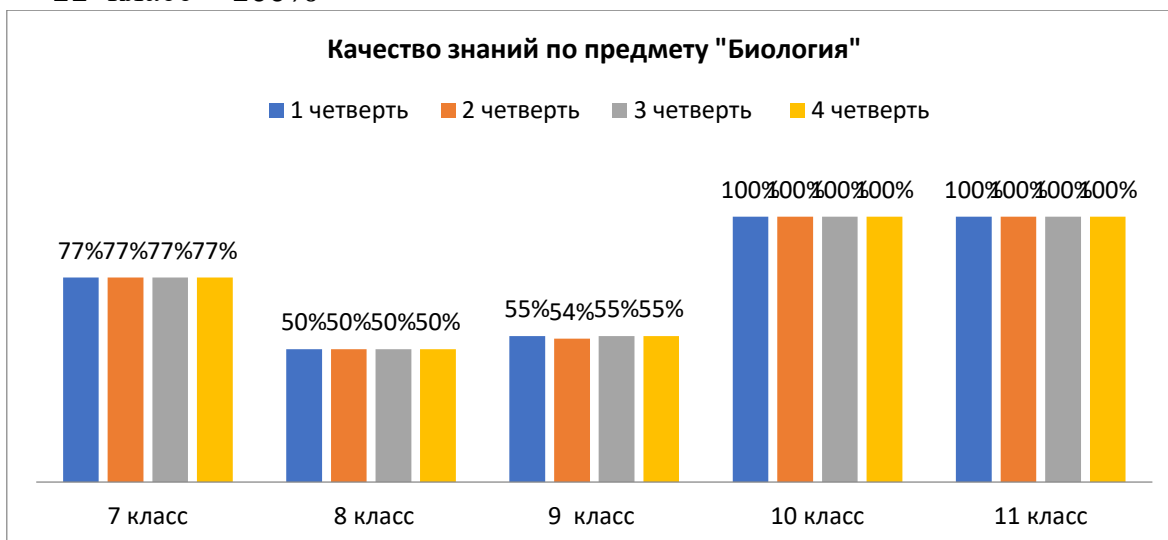
Средний показатель качества знаний составляет 68,4%.

Таблица 28. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	77 %	77 %	77 %	77 %
2	8 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
3	9 класс	55 %	54 %	55 %	55 %
4	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	11 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 77%
- 8 класс – 50%
- 9 класс – 54,7%
- 10 класс – 100%
- 11 класс – 100%



Средний показатель качества знаний составляет 76,3%.

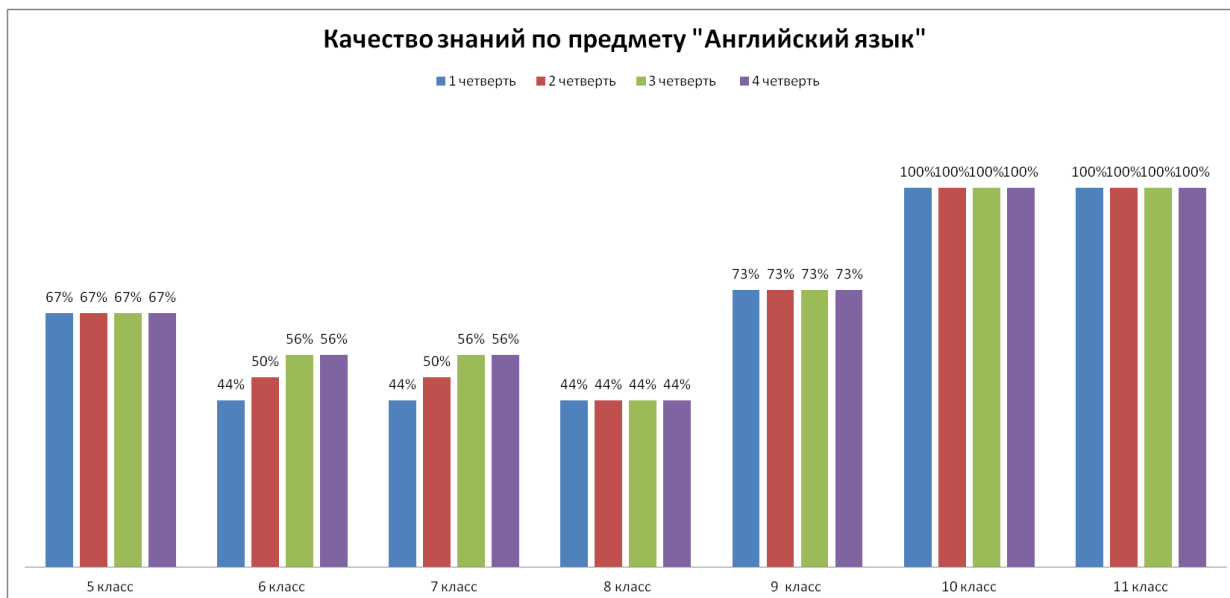
Таблица 29. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
---	--------	------------	------------	------------	------------

1	5 класс	67 %	67 %	67 %	67 %
2	6 класс	44 %	50 %	56 %	56 %
3	7 класс	44 %	50 %	56 %	56 %
4	8 класс	44 %	44 %	44 %	44 %
5	9 класс	73 %	73 %	73 %	73 %
6	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
7	11 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 67%
- 6 класс – 51,5 %
- 7 класс – 51,5 %
- 8 класс - 44 %
- 9 класс – 73%
- 10 класс – 100%
- 11 класс – 100%



Средний показатель качества знаний составляет 69,5%.

2.2.2. Основная школа Лесная Мендикаринского районного отдела образования управления образования Костанайской области

Всего в школе обучаются 31 обучающихся, пилотным проектом охвачено 15. Ниже представлен показатель предметов пилотного проекта по четвертям.

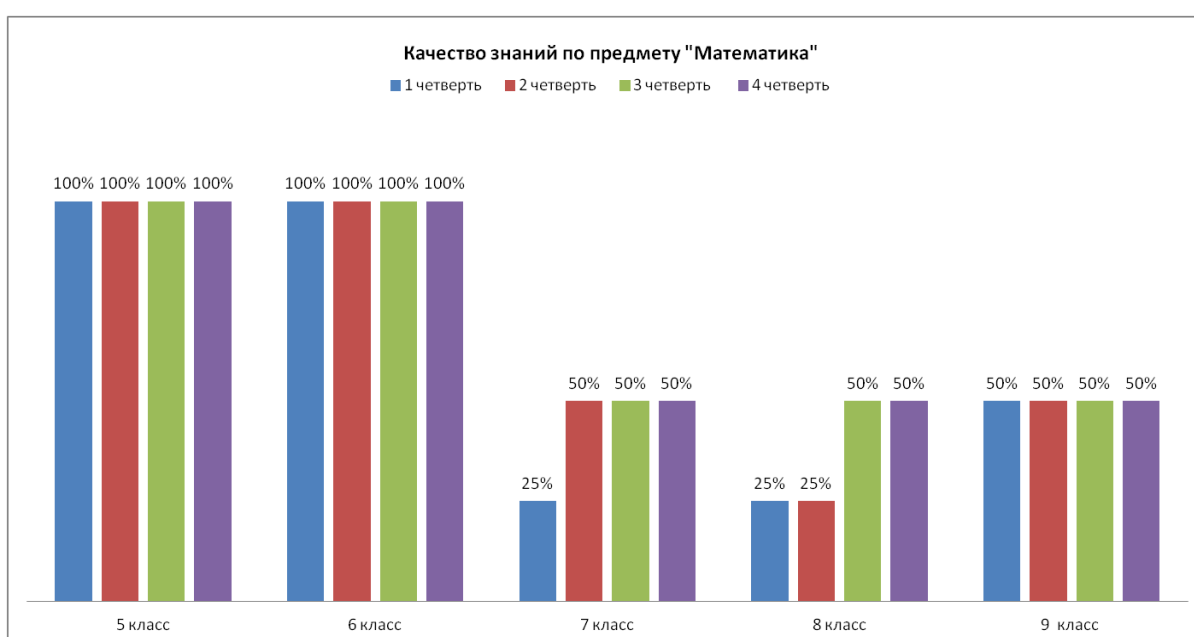
Таблица 30. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

3	7 класс	25 %	50 %	50 %	50 %
4	8 класс	25 %	25 %	50 %	50 %
5	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100 %
- 6 класс – 100 %
- 7 класс – 50 %
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 50%



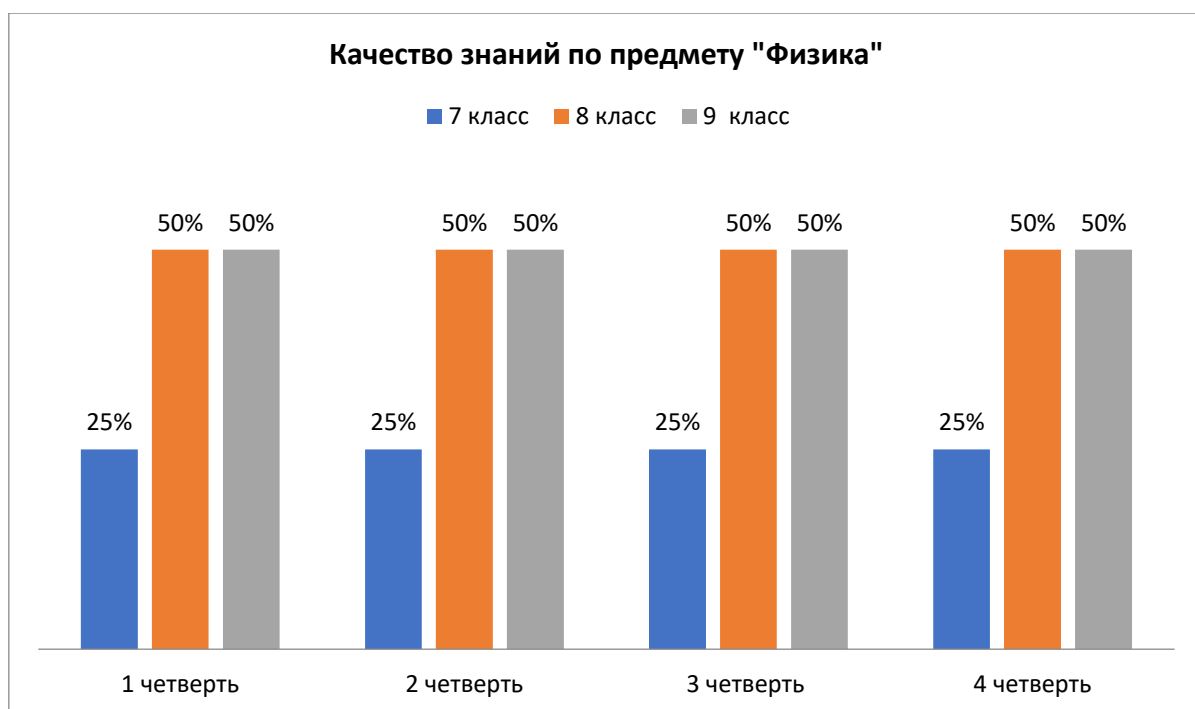
Средний показатель качества знаний составляет 70%.

Таблица 31. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	25 %	25 %	25 %	25 %
2	8 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
3	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 25 %
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 50%



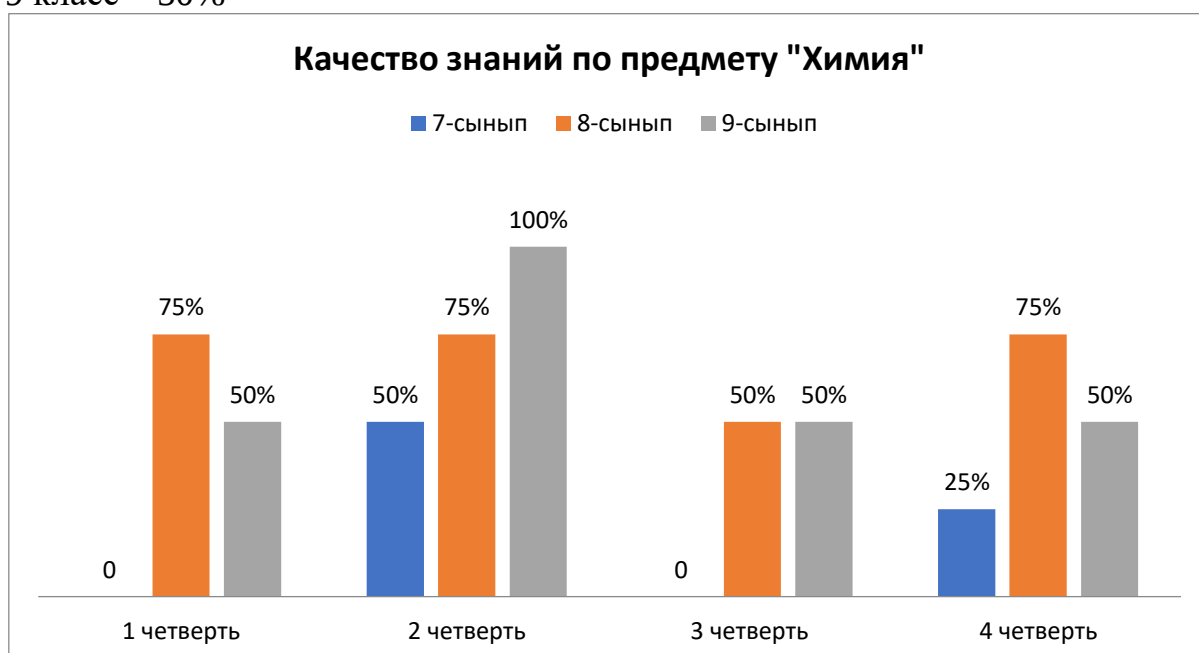
Средний показатель качества знаний составляет 41,6%.

Таблица 32. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	0	50 %	0	25 %
2	8 класс	75 %	75 %	50 %	75 %
3	9 класс	50 %	100 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 25 %
- 8 класс - 75 %
- 9 класс – 50%



Средний показатель качества знаний составляет 50%.

Таблица 33. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
2	8 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
3	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 50 %
- 8 класс - 75 %
- 9 класс – 50%



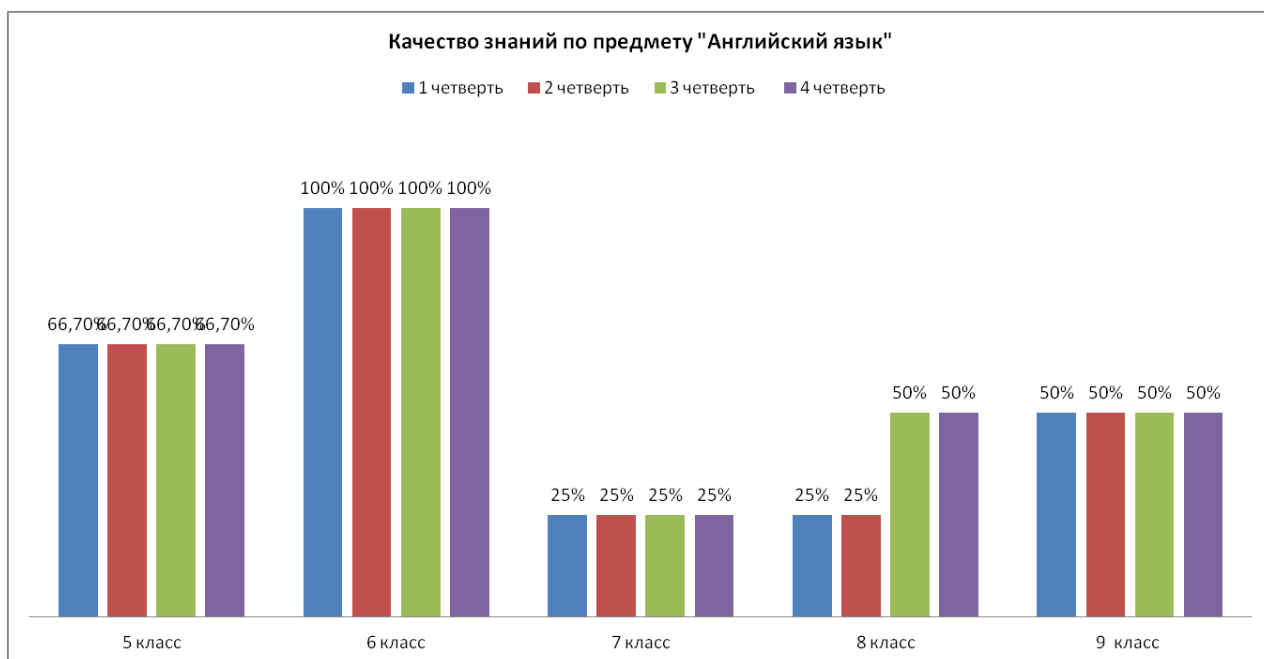
Средний показатель качества знаний составляет 58,3%.

Таблица 34. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	66,7 %	66,7 %	66,7 %	66,7 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	25 %	25 %	25 %	25 %
4	8 класс	25 %	25 %	50 %	50 %
5	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 66,7 %
- 6 класс – 100 %
- 7 класс – 25 %
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 50%



Средний показатель качества знаний составляет 58,3%.

2.2.3. Основная школа Алешина Мендикаринского районного отдела образования управления образования Костанайской области

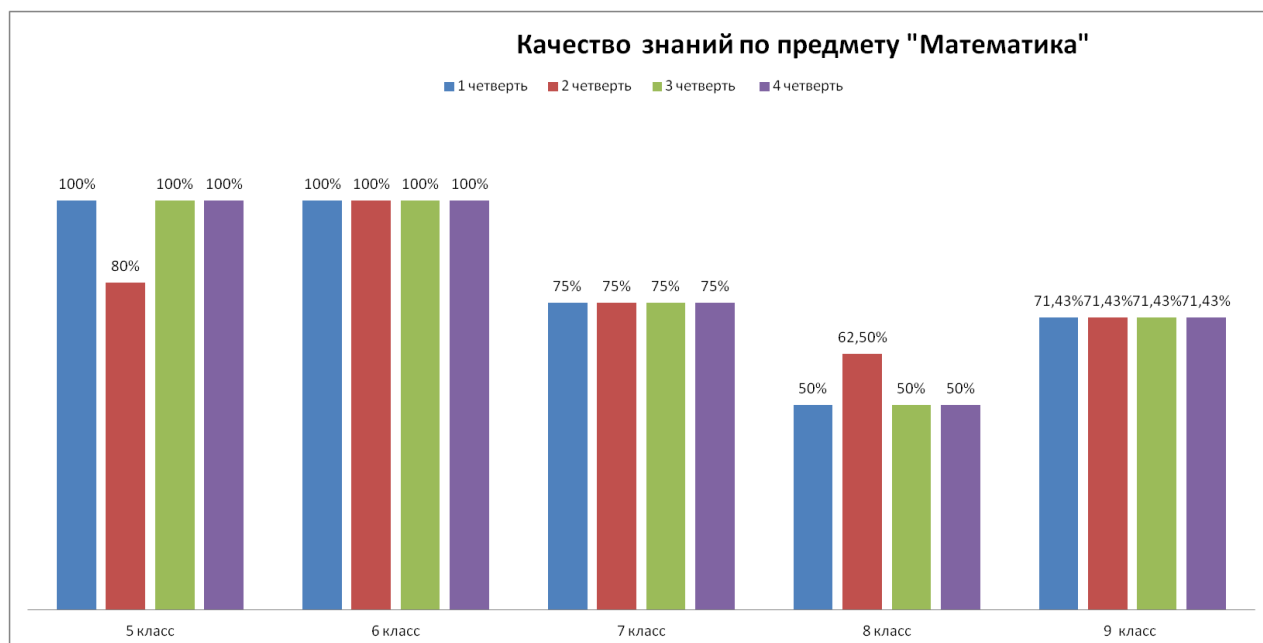
Всего в школе обучается 40 обучающихся, из них в пилотном проекте участвуют 26. Ниже приводится показатель качества знаний по четвертям.

Таблица 35. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	80 %	100 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
4	8 класс	50 %	62,5 %	50 %	50 %
5	9 класс	71,43 %	71,43 %	71,43 %	71,43 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100 %
- 6 класс – 100 %
- 7 класс – 75 %
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 71,4%



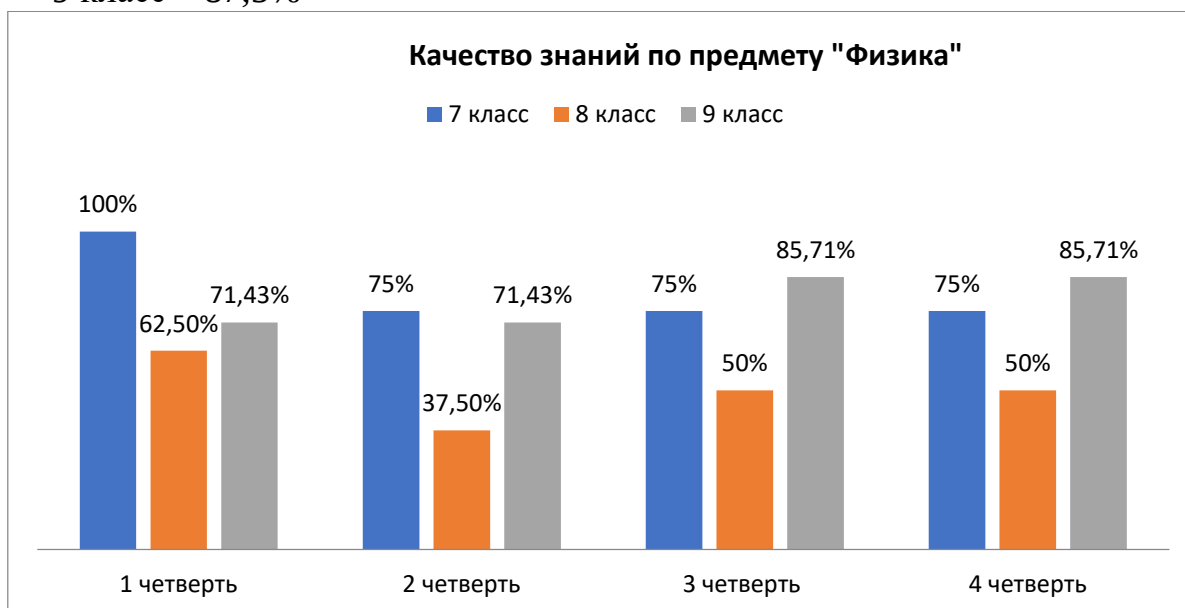
Средний показатель качества знаний составляет 79,2%.

Таблица 36. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	75 %	75 %	75 %
2	8 класс	62,5 %	37,5 %	50 %	50 %
3	9 класс	71,43 %	71,43 %	85,71 %	85,71 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 87,5%



Средний показатель качества знаний составляет 70,2%.

Таблица 37. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	0	100 %	0	100 %
2	8 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
3	9 класс	71,43 %	71,43 %	71,43 %	85,71 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 87,5%



Средний показатель качества знаний составляет 74%.

Таблица 38. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	75 %	100 %	75 %
2	8 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
3	9 класс	71,43 %	85,71 %	85,71 %	85,71 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100 %
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 85,7%



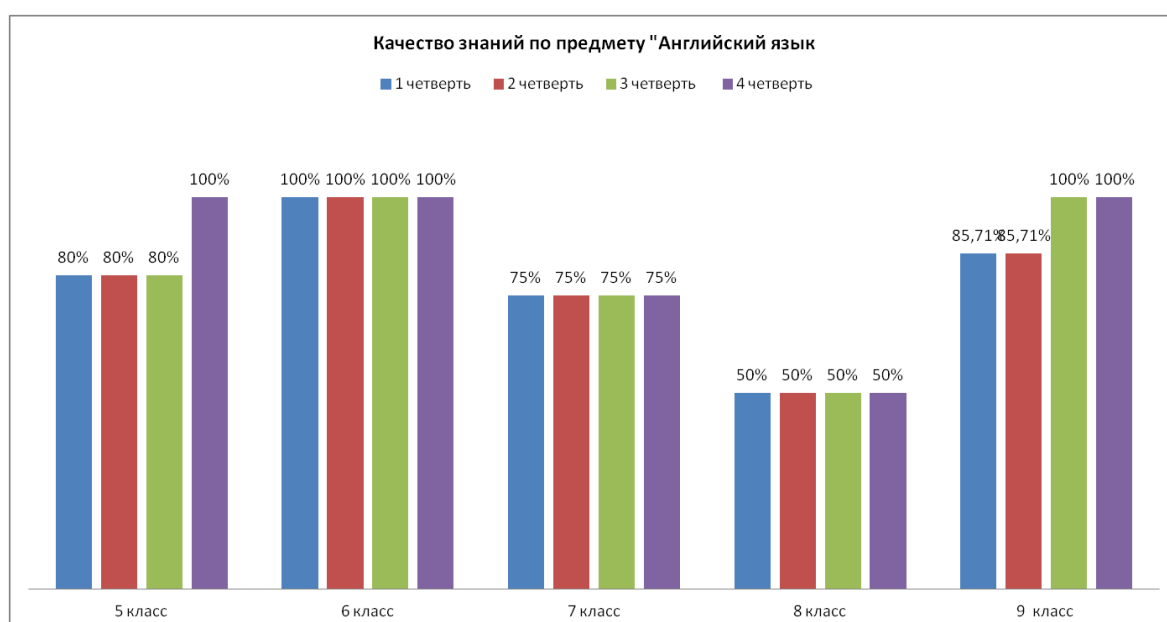
Средний показатель качества знаний составляет 78,5%.

Таблица 39. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	80 %	80 %	80 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
4	8 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
5	9 класс	85,71 %	85,71 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 80 %
- 6 класс – 100 %
- 7 класс – 75 %
- 8 класс - 50 %
- 9 класс – 100%



Средний показатель качества знаний составляет 81%.

3. Павлодарская область

В пилотный проект включены 2 опорные школы: средняя школа Калкаман Аксуского районного отдела образования управления образования Павлодарской области, Чернорецкая общеобразовательная школа №1 Аксуского городского отдела образования управления образования Павлодарской области.

Таблица 1. Данные по опорным школам

№	Опорные школы	Интернет	ПМ	КО	год	тип
1	Средняя школа Калкаман	50 Мбит/сек	300	448	1969 2015	типовая
2	Чернорецкая общеобразовательная школа №1	20 Мбит/сек	280	255	1961	типовая

Как видно из таблицы, скорость интернета в опорных школах соответствует требованиям. В средней школе села Калкаман скорость интернета 50 Мбит/с, в Чернорецкой средней школе №1 скорость Интернет составляет 20 Мбит/с. Данная скорость интернета достаточно для организации дистанционного обучения. Ниже приводится информация об обучающихся опорных школ.

Таблица 2. Данные об обучающихся опорных школ

№	Опорные школы	Язык обучения	КО	начальный	основной	средний
1	Средняя школа Калкаман	смешанный	450	1-кл. – 47 2-кл. – 45 3-кл. – 32 4-кл. – 35	5-кл. – 42 6-кл. – 54 7-кл. – 37 8-кл. – 56 9-кл. – 51	10-кл. – 37 11-кл. – 14
3	Чернорецкая общеобразовательная школа №1	смешанный	255	1-кл. – 30 2-кл. – 25 3-кл. – 16 4-кл. – 30	5-кл. – 22 6-кл. – 25 7-кл. – 26 8-кл. – 28 9-кл. – 27	10-кл. – 7 11-кл. – 19

Как видно из таблицы, всего в опорных школах обучается 705 учащихся. Из них в начальном уровне - 260, в основном уровне - 368, и средний уровень – 77.

В средней школе села Калкаман обучаются 450 учеников, из них в начальных классах – 159, в основных классах - 240, встарших классах – 51.

Всего в «Чернорецкой общеобразовательной школе № 1» обучаются 255 учащихся, из них в начальных классах – 101, в основных классах - 128, в старших классах – 51.

Таблица 3. Данные по оснащению кабинетов

№	Опорные школы	математ	физика	химия	биология	английский
1	Средняя школа Калкаман	1 кабинет (требуется обновления)	1 кабинет (требуется обновления)	1 кабинет (требуется обновления)	1 кабинет (требуется обновления)	Требуется полное оснащение
2	Чернорецкая общеобразовательная школа №1	0	0	0	1	0

Как видно из таблицы, предметные кабинеты в средней школе села Калкаман нуждаются в обновлении, в кабинет английского языка необходимо полное оснащение.

Установлено, что в Чернорецкой общеобразовательной школе № 1 оборудован только 1 класс (предмет «Биология»), остальные предметные кабинеты не оборудованы. В дальнейшем рекомендуется оборудовать предметные кабинеты в опорных школах. Ниже представлена информация о качественном составе учителей опорных школ, включенных в пилот в регионе.

4-кесте. Тірек мектептердегі педагогтердің сапалық құрамы бойынша мәліметтер

№	Опорные школы	Кол-во педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог
1	Средняя школа Калкаман	65	0	12	12	14	27
2	Чернорецкая общеобразовательная школа №1	39	1	7	7	7	17



Как видно из таблицы, всего в средней школе села Калкаман работают 65 педагогов. Из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-исследователь» -12, «педагог-эксперт» - 12, «педагог-модератор» - 14 и «педагог» - 27 (41%). Вызывает беспокойство тот факт, что в школе более половины педагогов без категории. Поэтому рекомендуется на системной основе повышать квалификацию педагогов.

Всего в Чернорецкой общеобразовательной школе №1 работают 39 учителей. Из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-мастер» - 1, «педагог-исследователь» - 7, «педагог-эксперт» - 7, «педагог-модератор» - 7 и «педагог» - 17 (43%). Рекомендуется на системной основе проводить работу по повышению квалификации учителей в обеих опорных школах региона. Ниже приведены данные о количестве учащихся в опорной школе.

Таблица 5. Данные об обучающихся опорных школ

№	Опорная школа	КЗ (%)	Начальный	Основной	Средний
1	Средняя школа Калкаман	51 %	60,2 %	43 %	49 %
2	Чернорецкая общеобразовательная школа №1	48 %	48 %	45 %	52 %

В таблице представлена информация о качестве знаний опорных школ. Среднее качество знаний средней школы села Калкаман составляет 51%. На уровне начального образования – 60,2%; на уровне основного среднего образования - 43% и на уровне общего среднего образования - 49%.

Среднее качество знаний в Чернорецкой общеобразовательной школе № 1 составляет 48%. Он составляет 48% на уровне начального образования, 45% на уровне основного среднего образования и 52% на уровне общего среднего образования.



Ниже представлена информация о магнитных школах, прикрепленных к опорным школам.

Таблица 6. Данные по магнитным школам

№	ОШ	МШ	Интернет	ПМ	КО	Год	Тип
1	Средняя школа Калкаман	СШ Достык	30 Мбит/сек	396	122	1990	типовое
		ОШ Сольветка	20 Мбит/сек	100	29	1974	типовое
		СШ Акжол	30 Мбит/сек	420	89	1980	типовое
2	Чернорецкая общеобразовательная школа №1	Сш Пресное	20 Мбит/сек	320	82	1970	типовое
		ОШ Достык	20 Мбит/сек	120	54	1973	типовое
		ОШ Сычевка	20 Мбит/сек	100	61	2024	типовое

Как видно из таблицы, к 2 опорным школам прикреплены 6 магнитных школ. К средней школе села Калкаман прикреплены 3 малокомплектные сельские школы в качестве магнитных: средняя школа села Достык, основная школа села Сольветка и средняя школа села Акжол.

Скорость Интернета в средней школе села Достык составляет 30 Мбит/с. Данная скорость позволяет организацию дистанционного обучения. В дальнейшем рекомендуется увеличить скорость интернета. Проектная мощность школы – 396 мест, в ней обучаются 122 ученика. Имеется профицит 274 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1990 году.

Скорость интернета начальной школы села Сольветка – 20 Мбит/с. Данной скорости интернета достаточно для организации дистанционного обучения. Рекомендуется улучшить скорость интернета. Проектная мощность школы – 100 мест, в ней обучаются 29 учеников, имеется профицит 71 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1974 году.

Скорость Интернета в средней школе села Акжол составляет 30 Мбит/с. Данная скорость позволяет организацию дистанционного обучения. В дальнейшем рекомендуется увеличить скорость интернета. Проектная мощность школы – 420 мест, обучаются 89 школьников, имеется профицит 331 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1980 году.

К Чернорецкой общеобразовательной школе № 1 прикреплены общеобразовательная школа Пресное, Достыкская основная школа и Сычевская основная школа.

Скорость интернета в общеобразовательной школе Пресное составляет 20 Мбит/с. Даны рекомендации по улучшению скорости Интернета. Проектная мощность школы – 320 мест, в ней обучаются 82 учащихся, имеется профицит 238 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1970 году.

Скорость интернета в основной школе Достык составляет 20 Мбит/с. Данная скорость позволяет организацию дистанционного обучения. В дальнейшем рекомендуется увеличить скорость интернета. Проектная мощность школы – 120 мест, обучаются 54 обучающихся, имеется профицит 66 ученических мест. Школа представляет собой типовое здание, построенное в 1973 году.

Скорость интернета начальной общеобразовательной школы Данная скорость позволяет организацию дистанционного обучения. В дальнейшем рекомендуется увеличить скорость интернета. Школа расположена в типовом здании, построенном в 2024 году. Ниже представлена информация о количестве учащихся в магнитных школах.

Таблица 7. Данные об обучающихся магнитных школ

№	ОШ	МШ	Язык обучения	КО	начальны й	основной	средний
1	Средняя школа Калкаман Средняя школа Калкаман	СШ Достык	казахский	54	1-кл. – 4 2-кл. – 5 3-кл. – 5 4-кл. – 7	5-кл. – 9 6-кл. – 6 7-кл. – 8 8-кл. – 5 9-кл. – 5	
		ОШ Сольветка	русский	82	1-кл. – 7 2-кл. – 13 3-кл. – 10 4-кл. – 6	5-кл. – 10 6-кл. – 9 7-кл. – 7 8-кл. – 7 9-кл. – 8	10-кл. – 5 11-кл. – 0
		СШ Акжол	русский	61	1-кл. – 5 2-кл. – 3 3-кл. – 9 4-кл. – 2	5-кл. – 8 6-кл. – 8 7-кл. – 8 8-кл. – 6 9-кл. – 12	
2	Чернорецкая общеобразовательная школа №1	Сш Пресное	смешанный	28	1-кл. – 2 2-кл. – 1 3-кл. – 6 4-кл. – 1	5-кл. – 6 6-кл. – 3 7-кл. – 2 8-кл. – 5 9-кл. – 2	
		ОШ Достык	смешанный	122	1-кл. – 15 2-кл. – 10 3-кл. – 13 4-кл. – 12	5-кл. – 14 6-кл. – 10 7-кл. – 17 8-кл. – 8 9-кл. – 5	10-кл. – 10 11-кл. – 8
		ОШ Сычевка	смешанный	90	1-кл. – 9 2-кл. – 8 3-кл. – 8 4-кл. – 15	5-кл. – 7 6-кл. – 12 7-кл. – 6 8-кл. – 8 9-кл. – 10	10-кл. – 1 11-кл. – 6

Из таблицы следует, что в магнитных школах, относящихся к средней школе села Калкаман, обучаются 240 учащихся. Из них 100 учащихся начальных классов, 115 учащихся основных классов, 25 учащихся старших классов. Количество учащихся 5-11 классов, участвующих в пилотном проекте составляет 140 человек.

В магнитных школах, относящихся к «Чернорецкой общеобразовательной школе № 1», обучаются 197 учащихся. На уровне начального образования учатся 76 учащихся, на уровне базового образования — 116, а на уровне среднего образования — 5 учащихся. Сегодня количество учащихся 5-11 классов в проекте составляет 121 человек.

Всего в 6 магнитных школах обучаются 437 учащихся, из них в проекте участвуют 261. Ниже представлена информация об оснащении учебных аудиторий в магнитных школах.

Таблица 3. Информация об оснащении кабинетов

№	МШ	математика	физика	химия	биология	английский
1	СШ Достык	Нет интерактивной доски	Нет кабинета физики	Нет кабинета химии	Нет кабинета	Нет интерактивной доски
	ОШ Сольветка	Интерактивная доска	Интерактивная доска	Нет интерактивной доски	Нет интерактивной доски	Нет кабинета
	СШ Акжол	Нет современного оборудования	Нет современного оборудования	Нет современного оборудования	Оборудован кабинет	Не оборудован
2	Сш Пресное	Не оборудован	мультимедийный проектор, компьютер	Не оборудован	Не оборудован	Не оборудован
	ОШ Достык	Оборудован кабинет	мультимедийный проектор, компьютер	Не оборудован	Оборудован кабинет	Не оборудован
	ОШ Сычевка	Оборудован кабинет	Оборудован кабинет	Оборудован кабинет	Оборудован кабинет	Оборудован кабинет

Как видно из таблицы, в 90% магнитных школ предметные кабинеты не полностью оборудованы или вообще отсутствуют. Только школа основная школе Сычевка построена в 2024 году подрядчиком ТОО «Курылыс» и оборудована Евразийской группой «ERG» и компанией «STEM ACADEMIA», поэтому классы оборудованы полностью.

Школьных классов – 12. Специализированных – 6. Все классы оснащены современным оборудованием (моноблок, интерактивная панель, мультимедийно-лингофонное).

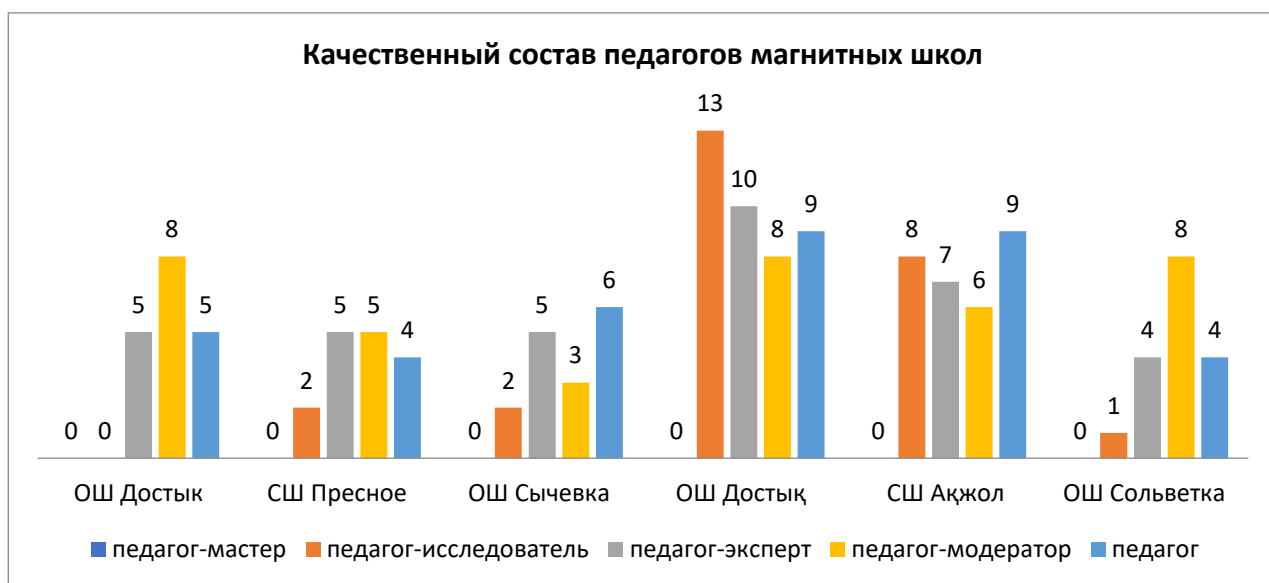
В школе имеется книгохранилище и библиотека, столовая на 30 мест, спортивный зал, учительская. Рядом со школой есть небольшой центр на 30 мест. В небольшой центр ходят 9 детей от 3 до 4 лет.

В школе действуют 7 кружков и 3 спортивные секции. Обучающиеся имеют возможность получить полноценное образование.

Помимо основной школы Сычевка, рекомендуется полностью оборудовать предметные классы для обеспечения качественного образования учащихся магнитных школ и сокращения образовательного разрыва между городскими школами и сельскими школами. Ниже представлена информация о качественном составе преподавателей магнитных школ.

Таблица 4. Качественный состав педагогов магнитных школ

№	ММ	Кол-во педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог
1	ОШ Достык	18	0	0	5	8	5
	СШ Пресное	16	0	2	5	5	4
	ОШ Сычевка	16	0	2	5	3	6
2	ОШ Достык	40	0	13	10	8	9
	СШ Акжол	30	0	8	7	6	9
	ОШ Сольветка	17	0	1	4	8	4



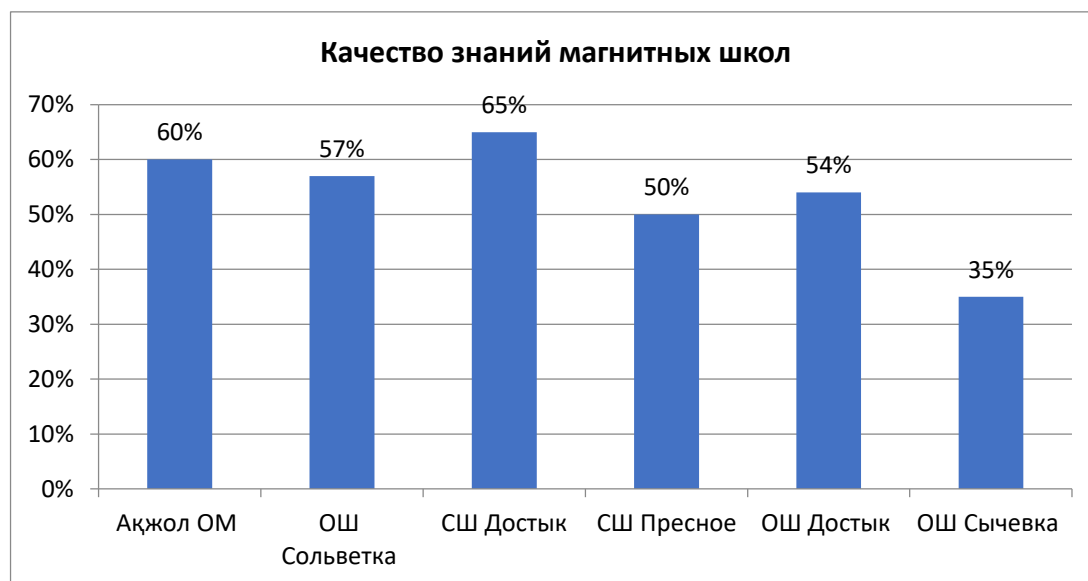
Как видно из таблицы, всего в магнитных школах работают 137 учителей. Из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-исследователь» - 26, «педагог-эксперт» - 36, «педагог-модератор» - 38 и «педагог» - 37 (27%). Дефицита кадров нет. В связи с отсутствием в магнитных школах «педагогов-мастеров» и наличием 27% учителей без категории рекомендуется проводить на системной основе повышение квалификации педагогов. В следующей таблице показано качество знаний в магнитных школах.

Таблица 5. Качество знаний в магнитных школах.

№	МШ	КЗ (%)	начальный	Основной	средний
1	Акжол ОМ	60 %	66,6 %	53,4 %	58,7 %

2	ОШ Сольветка	57 %	50 %	64 %	-
3	СШ Достык	65 %	77 %	51 %	66 %
4	СШ Пресное	50 %	44,8 %	45 %	60 %
5	ОШ Достык	54 %	47 %	60 %	
6	ОШ Сычевка	35 %	30 %	39 %	

Как видно из таблицы, средний уровень качества знаний в магнитных школах составляет 53,5%. Уровень начального образования составляет 52,5%, уровень основного среднего образования - 52% и уровень общего среднего образования - 61,5%.



3.1 Качество знаний магнитных школ прикрепленных к Чернорецкой общеобразовательной средней школы №1 Павлодарского районного отдела образования управления образования Павлодарской области

3.1.1. Средняя школа Пресное Павлодарского районного отдела образования управления образования Павлодарской области

Всего в школе обучаются 82 ученика. В пилотном проекте приняли участие 46 обучающихся. Далее представлены результаты качества знаний учащихся магнитных школ, включенных в пилотный проект.

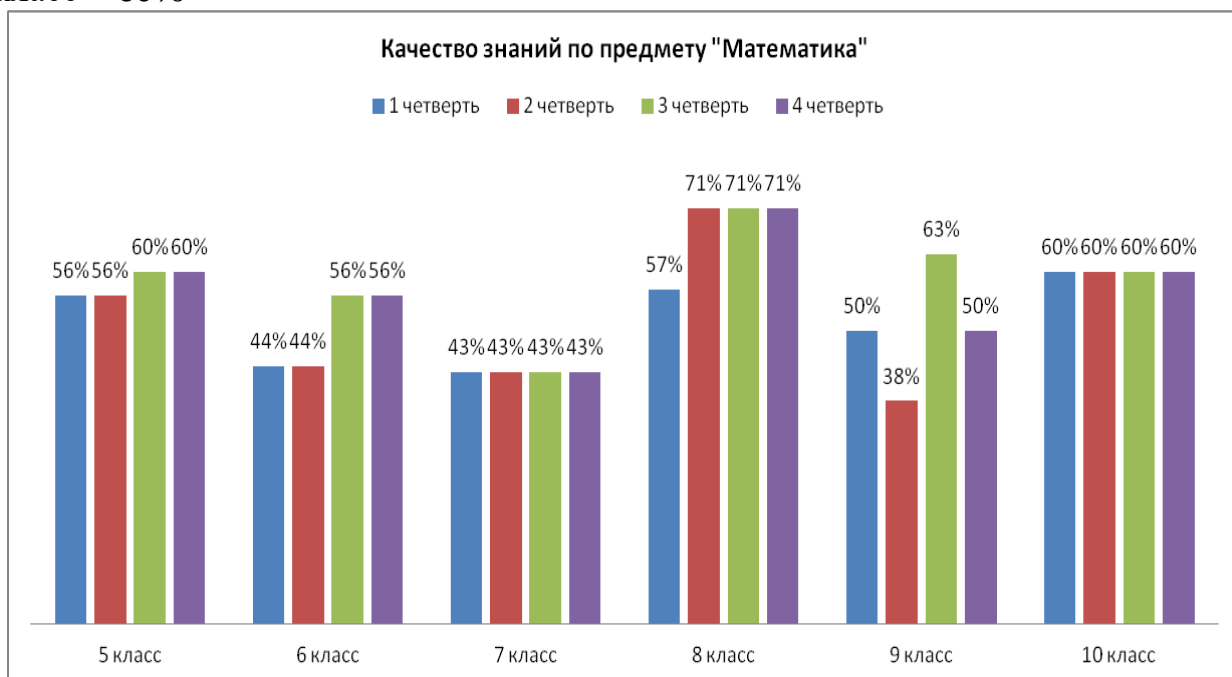
Таблица 6. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	56 %	56 %	60 %	60 %
2	6 класс	44 %	44 %	56 %	56 %
3	7 класс	43 %	43 %	43 %	43 %
4	8 класс	57 %	71 %	71 %	71 %
5	9 класс	50 %	38 %	63 %	50 %
6	10 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 58 %

- 6 класс – 50 %
- 7 класс – 43 %
- 8 класс - 68 %
- 9 класс – 42%
- 10класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 53,5%.

Таблица 7. Показатели качества знания по предмет. «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	86 %	57 %	42 %	43 %
2	8 класс	100 %	57 %	57 %	57 %
3	9 класс	100 %	62 %	62 %	62 %
4	10 класс	80 %	80 %	80 %	80 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 57 %
- 8 класс - 68 %
- 9 класс – 72%
- 10класс – 80%



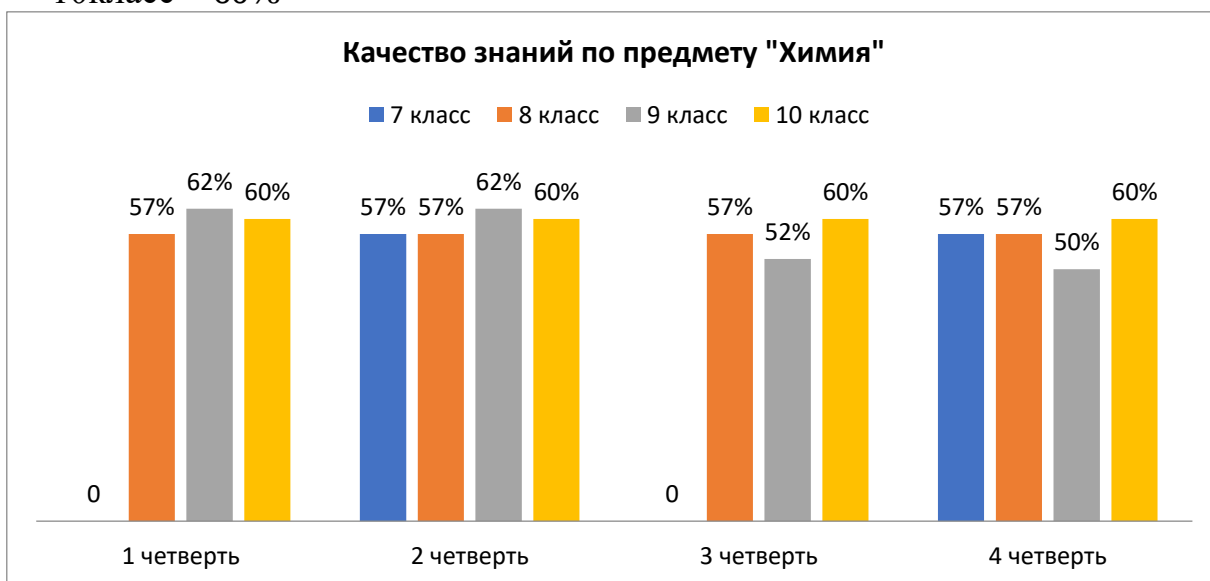
Средний показатель качества знаний составляет 70 %.

Таблица 8. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	0	57 %	0	57 %
2	8 класс	57 %	57 %	57 %	57 %
3	9 класс	62 %	62 %	52 %	50 %
4	10 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 57 %
- 8 класс - 57 %
- 9 класс – 59%
- 10класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 58,2 %.

Таблица 9. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	57 %	57 %	57 %	71 %
2	8 класс	71 %	57 %	57 %	57 %
3	9 класс	53 %	75 %	63 %	63 %
4	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Средне

е качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 60 %
- 8 класс - 60 %
- 9 класс – 66%
- 10класс – 100%



Средний показатель качества знаний составляет 72 %.

Таблица 10. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	67 %	67 %	70 %	70 %
2	6 класс	78 %	78 %	78 %	78 %
3	7 класс	43 %	43 %	43 %	43 %
4	8 класс	57 %	57 %	57 %	57 %
5	9 класс	88 %	63 %	63 %	63 %
6	10 класс	80 %	80 %	80 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 68%
- 6 класс - 78%
- 7 класс – 43 %
- 8 класс - 57 %
- 9 класс – 69%
- 10класс – 85%



Средний показатель качества знаний составляет 67 %.

3.1.2. Основная школа Достык Павлодарского районного отдела образования управления образования Павлодарской области

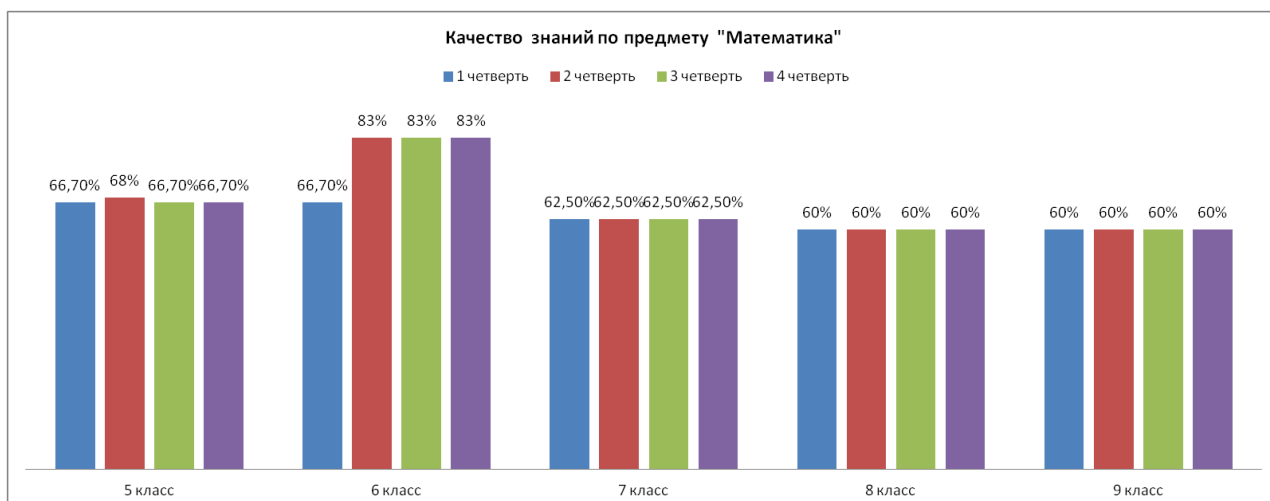
В магнитной школе, которая является частью пилотного проекта, получают знания 54 ученика. В рамках пилотного проекта 33 обучающихся получают знания в дистанционном формате. Далее представлены результаты знаний учащихся магнитной школы, включенных в пилотный проект.

Таблица 11. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	66,7 %	68 %	66,7%	66,7 %
2	6 класс	66,7 %	83 %	83 %	83 %
3	7 класс	62,5 %	62,5 %	62,5 %	62,5 %
4	8 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
5	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 67,3%
- 6 класс - 78,4%
- 7 класс – 62,5 %
- 8 класс - 60 %
- 9 класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 65,5 %.

Таблица 12. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	62,5 %	62,5 %	62,5 %	62,5 %
2	8 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
3	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 62,5 %
- 8 класс - 60 %
- 9 класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 60,8 %.

Таблица 13. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	63 %	-	63 %
2	8 класс	80 %	80 %	80 %	100 %
3	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 63 %
- 8 класс - 85%
- 9 класс – 60%



- Средний показатель качества знаний составляет 69,3 %.

Таблица 14. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	50 %	63 %	63 %	63 %
2	8 класс	80 %	80 %	100 %	100 %
3	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 59,7 %
- 8 класс - 90%
- 9 класс – 60%



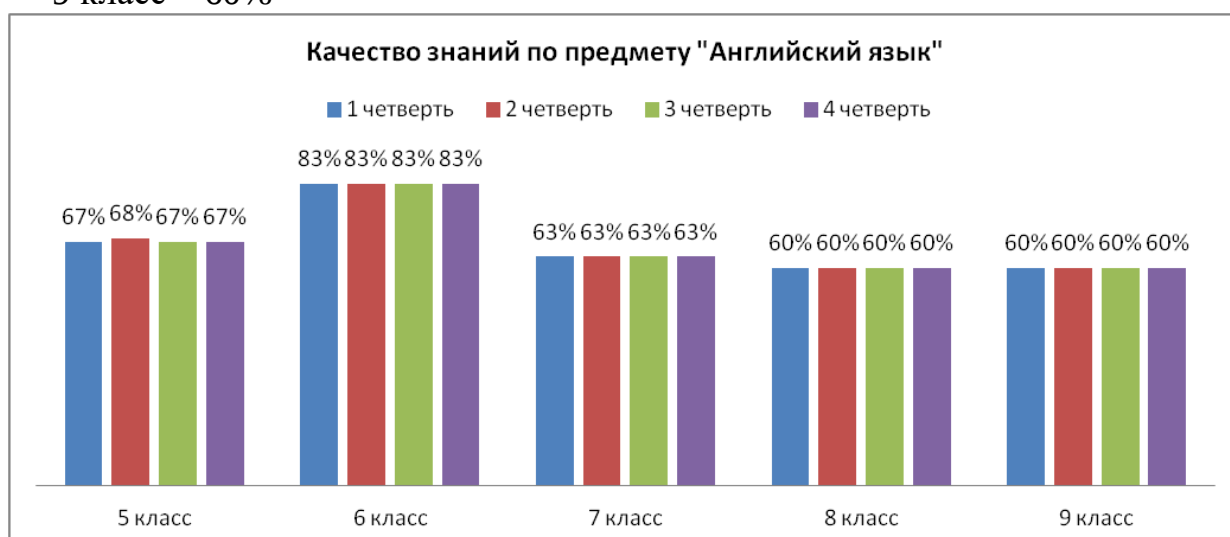
Средний показатель качества знаний составляет 69,9 %.

Таблица 15. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	67 %	68 %	67 %	67 %
2	6 класс	83 %	83 %	83 %	83 %
3	7 класс	63 %	63 %	63 %	63 %
4	8 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
5	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс –67,2%
- 6 класс -83%
- 7 класс –63 %
- 8 класс - 60 %
- 9 класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 69,6 %.

3.1.3. Основная школа Сычевка Павлодарского районного отдела образования управления образования Павлодарской области

В школе получают образование 61 обучающихся, в пилотном проекте участвуют 42 ученика. Далее приводится показатель качества знаний по предметам.

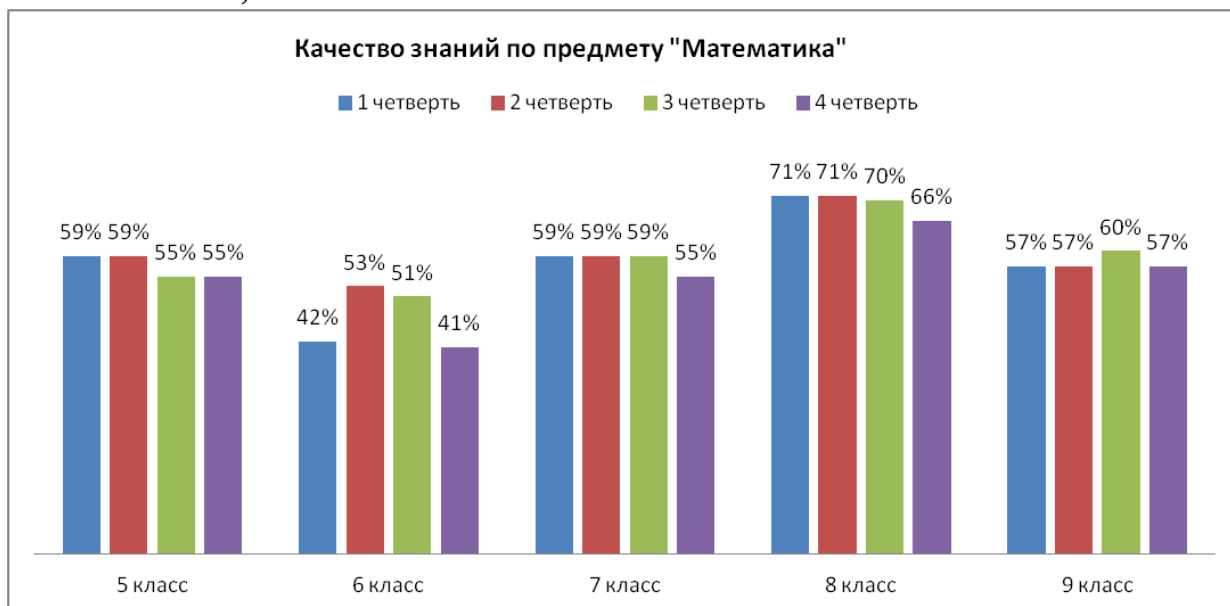
Таблица 16. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	59 %	59 %	55 %	55 %
2	6 класс	42 %	53 %	51 %	41 %
3	7 класс	59 %	59 %	59 %	55 %
4	8 класс	71 %	71 %	70 %	66 %
5	9 класс	57 %	57 %	60 %	57 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс –57%

- 6 класс -46,7
- 7 класс –58 %
- 8 класс – 69,5 %
- 9 класс – 57,7%



Средний показатель качества знаний составляет 59 %.

Таблица 17. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	59 %	59 %	59 %	59 %
2	8 класс	66 %	71 %	74 %	74 %
3	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс –59 %
- 8 класс – 59 %
- 9 класс – 71,2%



Средний показатель качества знаний составляет 63,4 %.

Таблица 18. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	50 %	-	50 %
2	8 класс	83 %	83 %	70 %	70 %
3	9 класс	45 %	66 %	66 %	66 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 50 %
- 8 класс – 76,5 %
- 9 класс – 60,7%



Средний показатель качества знаний составляет 62,4 %.

Таблица 19. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	50 %	62 %	63 %	63 %
2	8 класс	83 %	83 %	86 %	86 %
3	9 класс	64 %	66 %	86 %	86 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 59,5 %
- 8 класс – 84,5 %
- 9 класс – 75,5%



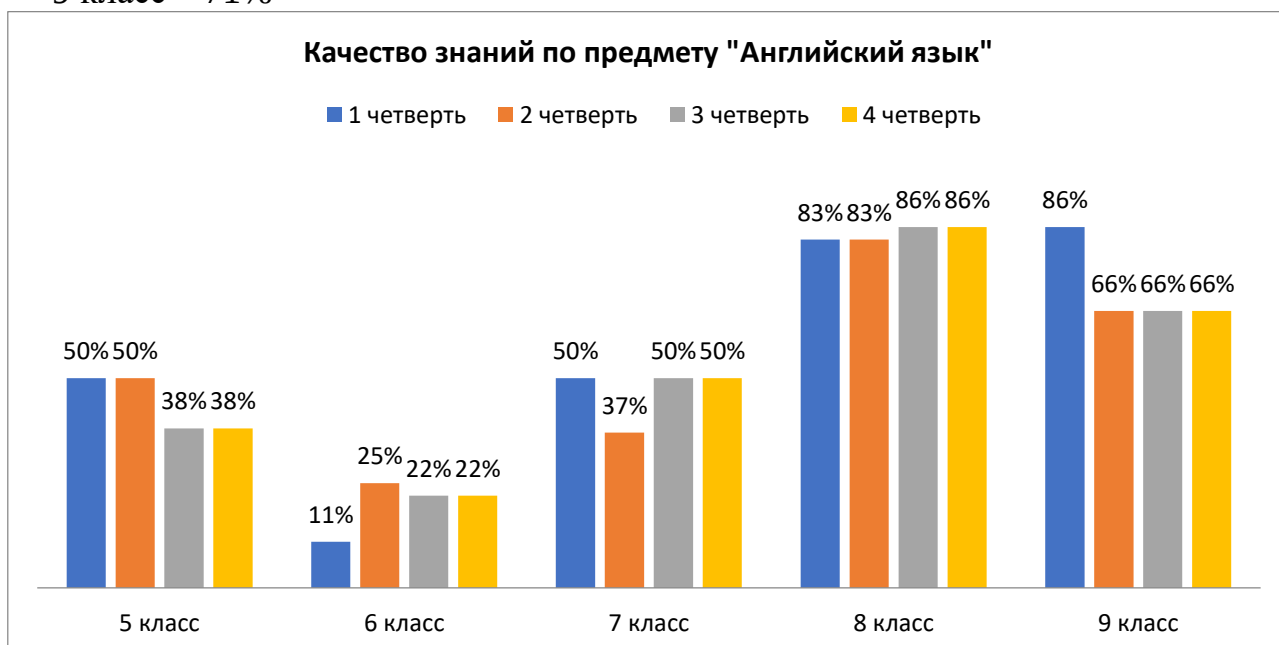
Средний показатель качества знаний составляет 73 %.

Таблица 20. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	50 %	50 %	38 %	38 %
2	6 класс	11 %	25 %	22 %	22 %
3	7 класс	50 %	37 %	50 %	50 %
4	8 класс	83 %	83 %	86 %	86 %
5	9 класс	86 %	66 %	66 %	66 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 44%
- 6 класс – 20%
- 7 класс – 45,7 %
- 8 класс – 84,5 %
- 9 класс – 71%



Средний показатель качества знаний составляет 53 %.

3.2. Средняя школа села Калкаман Аксуского городского отдела образования управления образования Павлодарской области

3.2.1. Основная школа села Сольветка Аксуского городского отдела образования управления образования Павлодарской области

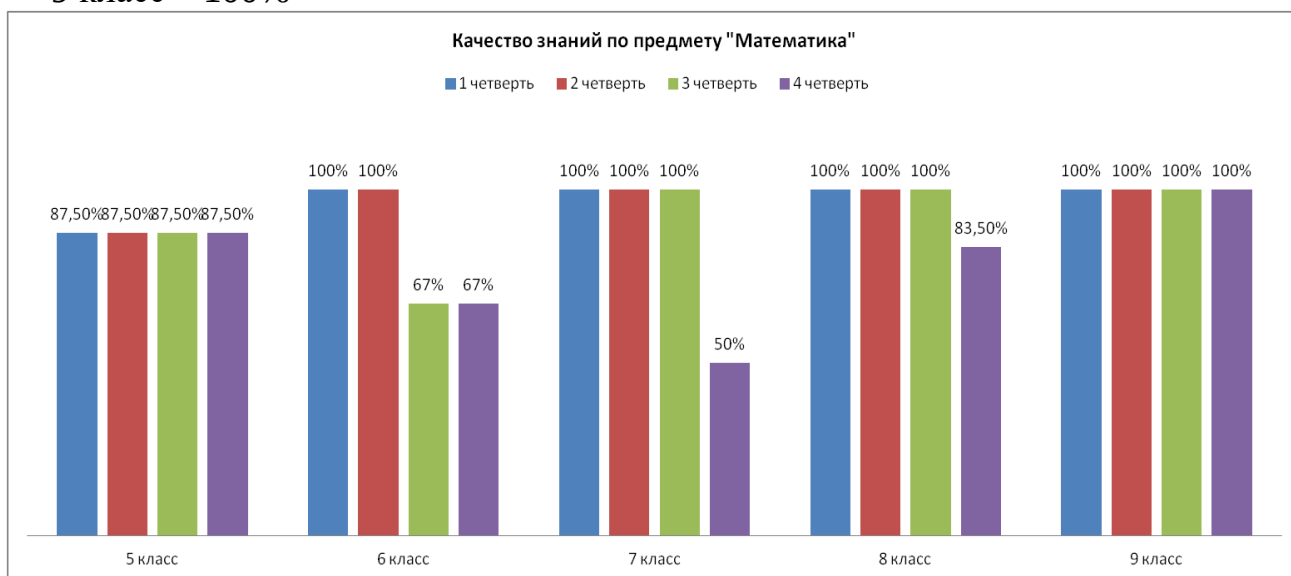
Основная школа села Сольветка – школа со смешанным (казахско-русским) языком обучения. В рамках проекта проводились занятия на казахском и русском языках. Всего в школе учатся 29 учеников. В пилотный проект включены 19 обучающихся. Далее приводится показатель качества знаний по предметам.

Таблица 21. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	87,5 %	87,5 %	87,5 %	87,5 %
2	6 класс	100 %	100 %	67 %	67 %
3	7 класс	100 %	100 %	100 %	50 %
4	8 класс	100 %	100 %	100 %	83,5 %
5	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс –87,5%
- 6 класс -83,5%
- 7 класс –87,5 %
- 8 класс -96 %
- 9 класс – 100%



Средний показатель качества знаний составляет 91 %.

Таблица 22. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100 %
- 8 класс – 100%
- 9 класс – 100%



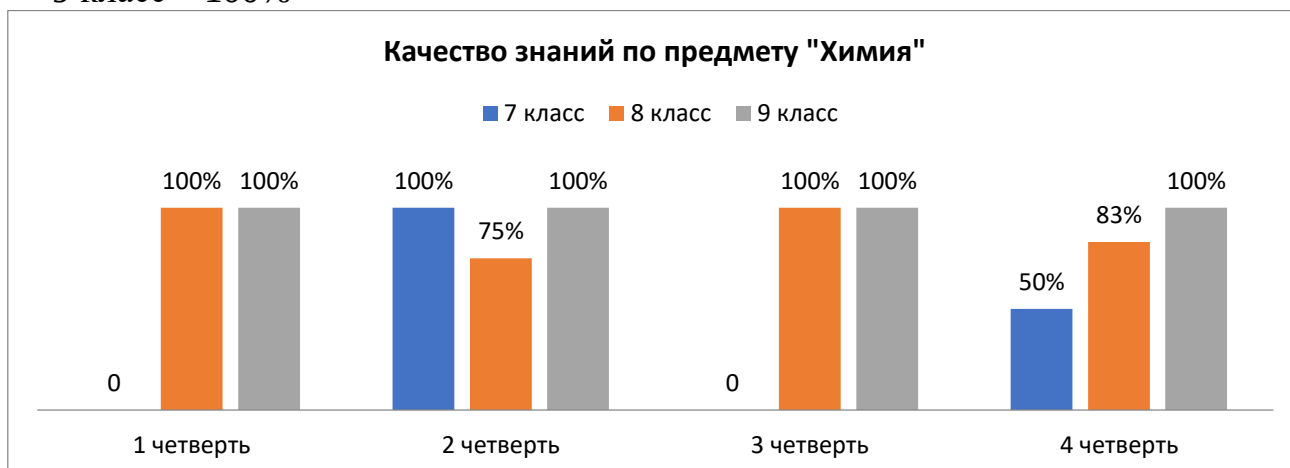
Средний показатель качества знаний составляет 100%.

Таблица 23. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	100 %	-	50 %
2	8 класс	100 %	75 %	100 %	83 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 89%
- 9 класс – 100%



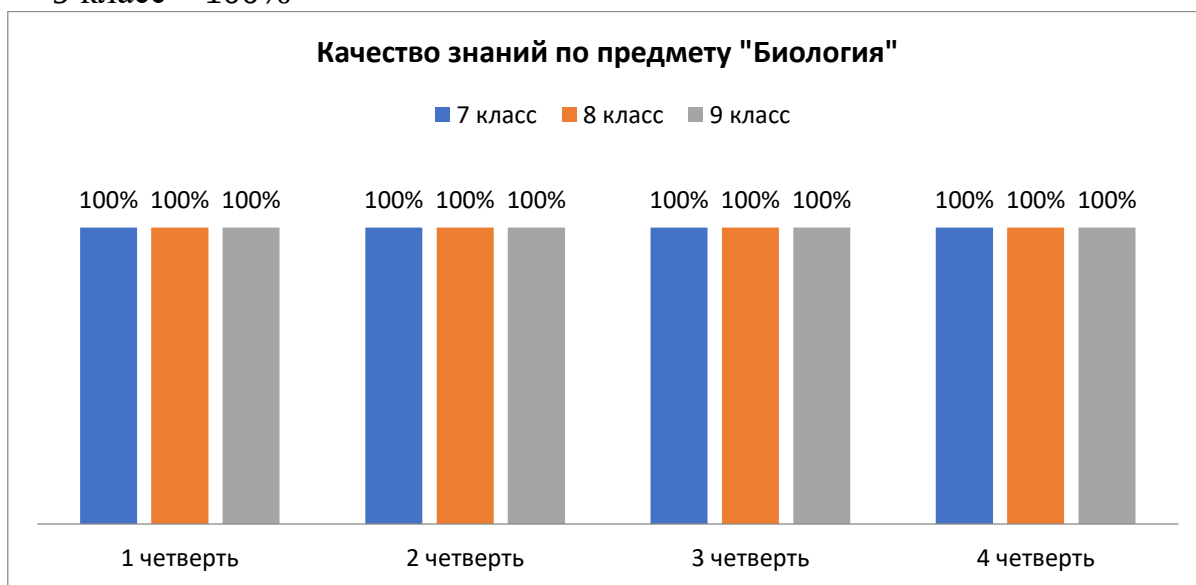
Средний показатель качества знаний составляет 88%.

Таблица 24. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс –100 %
- 8 класс 100%
- 9 класс – 100%



Средний показатель качества знаний составляет 88%.

Таблица 25. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	75 %	87,5 %	100 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	66 %
3	7 класс	100 %	100 %	50 %	50 %
4	8 класс	100 %	50 %	100 %	100 %
5	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс –91%
- 6 класс -91,5%
- 7 класс –75 %
- 8 класс -87,5 %
- 9 класс – 100%



Средний показатель качества знаний составляет 89%.

3.2.2. Средняя школа Достык Аксуского городского отдела образования управления образования Павлодарской области

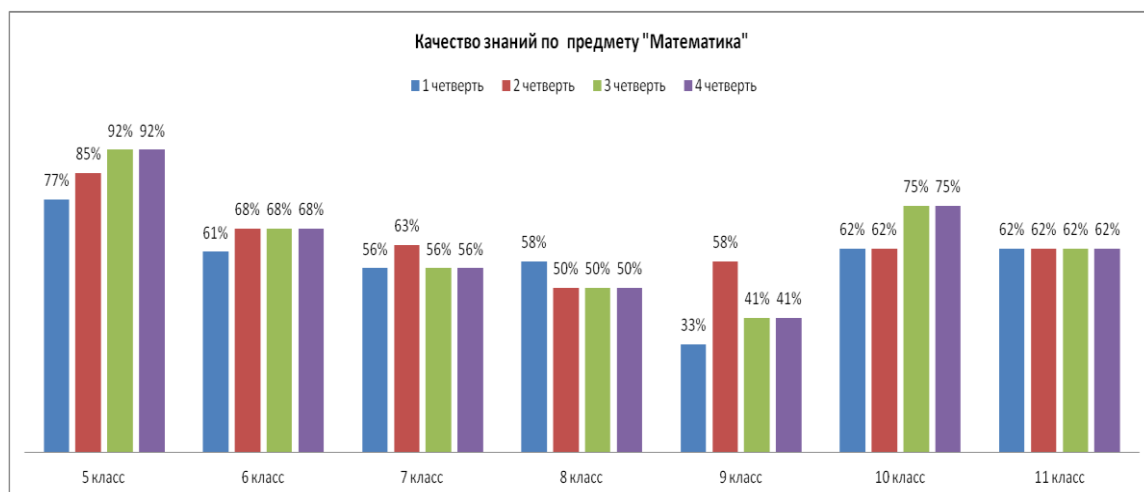
Всего в школе обучаются 122 ученика, из них в проекте задействованы 71 учащийся.. Ниже представлен показатель качества знаний по 5 предметам.

Таблица 26. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	77 %	85 %	92 %	92 %
2	6 класс	61 %	68 %	68 %	68 %
3	7 класс	56 %	63 %	56 %	56 %
4	8 класс	58 %	50 %	50 %	50 %
5	9 класс	33 %	58 %	41 %	41 %
6	10 класс	62 %	62 %	75 %	75 %
7	11 класс	62 %	62 %	62 %	62 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс –86,5%
- 6 класс 66%
- 7 класс –57 %
- 8 класс -52 %
- 9 класс – 47,5%
- 10 класс – 68%
- 11 класс - 62%



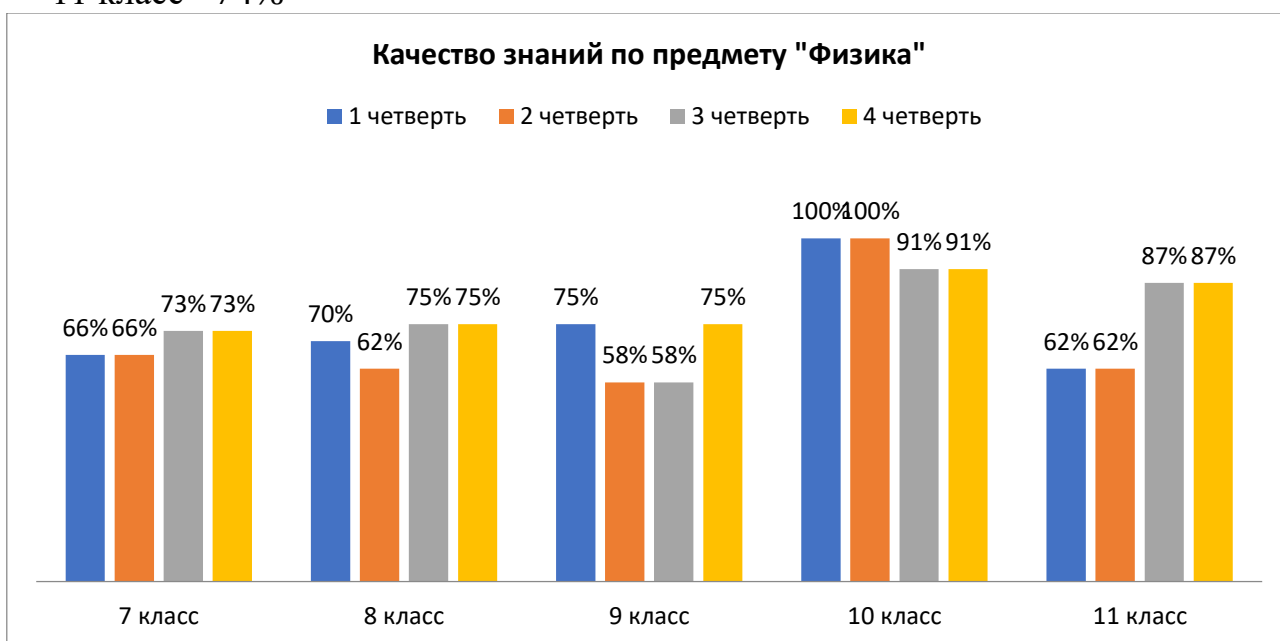
Средний показатель качества знаний составляет 89%.

Таблица 27. Показатели качества знания по предмету . «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	66 %	66 %	73 %	73 %
2	8 класс	70 %	62 %	75 %	75 %
3	9 класс	75 %	58 %	58 %	75 %
4	10 класс	100 %	100 %	91 %	91 %
5	11 класс	62 %	62 %	87 %	87 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс –69,5 %
- 8 класс -80 %
- 9 класс – 66,5%
- 10 класс – 95,5%
- 11 класс - 74%



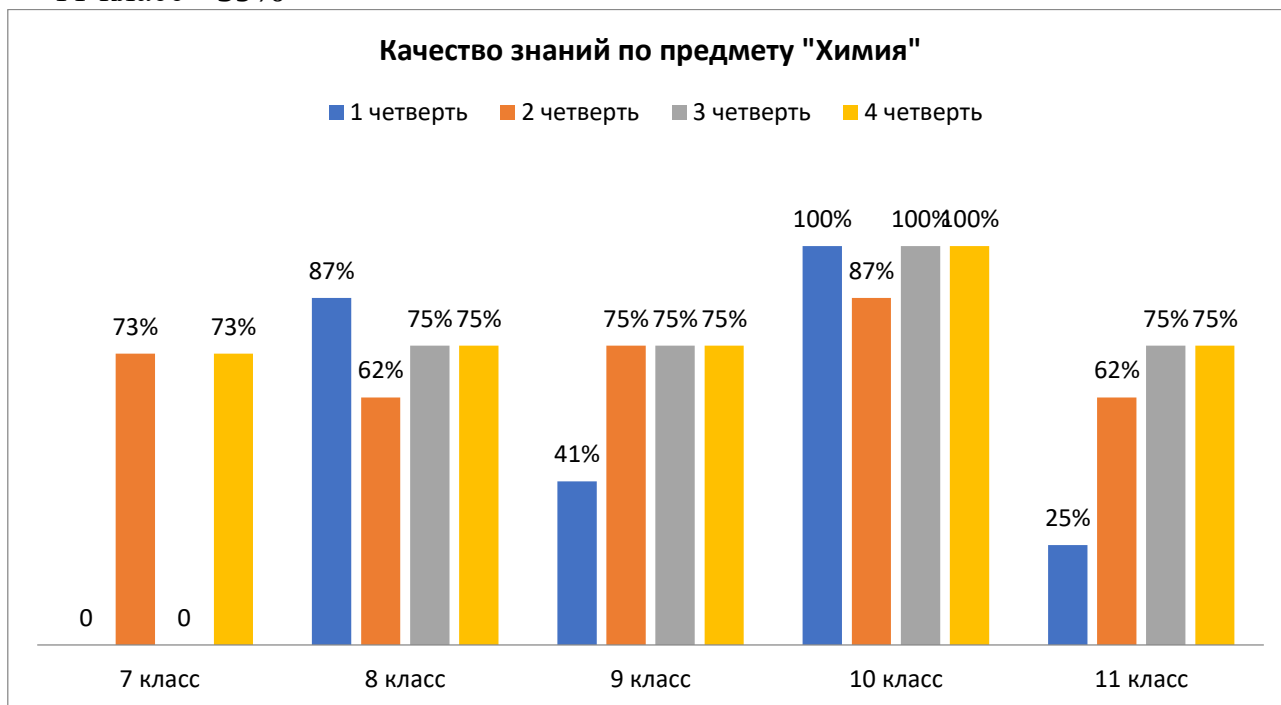
Средний показатель качества знаний составляет 73%.

Таблица 28. Показатели качества знания по предмету . «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	73 %	-	73 %
2	8 класс	87 %	62 %	75 %	75 %
3	9 класс	41 %	75 %	75 %	75 %
4	10 класс	100 %	87 %	100 %	100 %
5	11 класс	25 %	62 %	75 %	75 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс –73 %
- 8 класс -74 %
- 9 класс – 66
- 10 класс – 96%
- 11 класс - 59%



Средний показатель качества знаний составляет 73%.

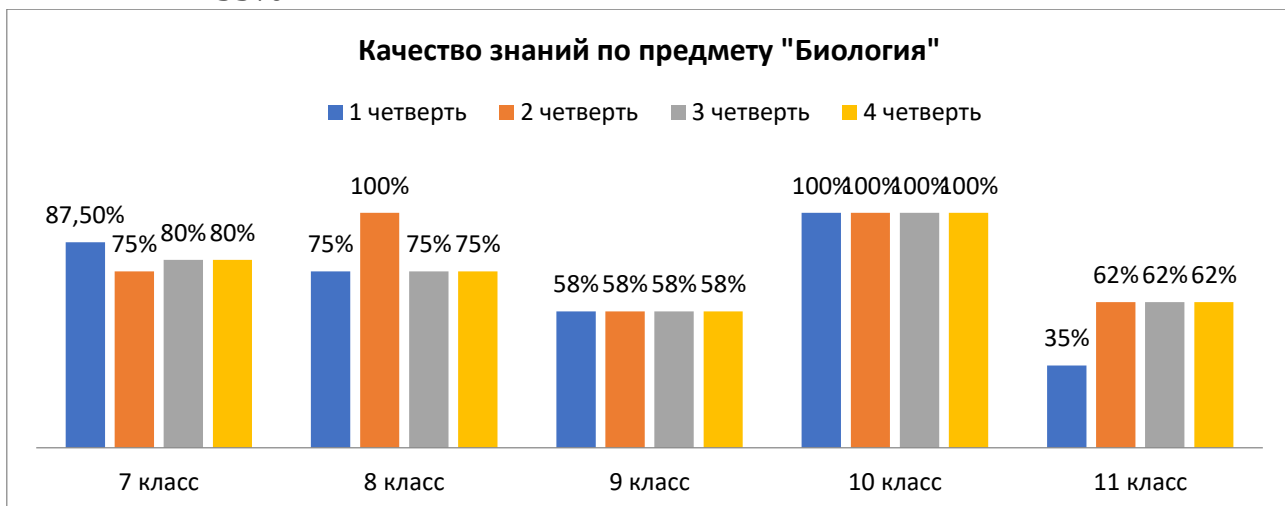
Таблица 29. Показатели качества знания по предмету .«Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	87,5 %	75 %	80 %	80 %
2	8 класс	75 %	100 %	75 %	75 %
3	9 класс	58 %	58 %	58 %	58 %
4	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	11 класс	35 %	62 %	62 %	62 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс –80 %
- 8 класс -81 %
- 9 класс – 58

- 10 класс – 100%
- 11 класс - 55%



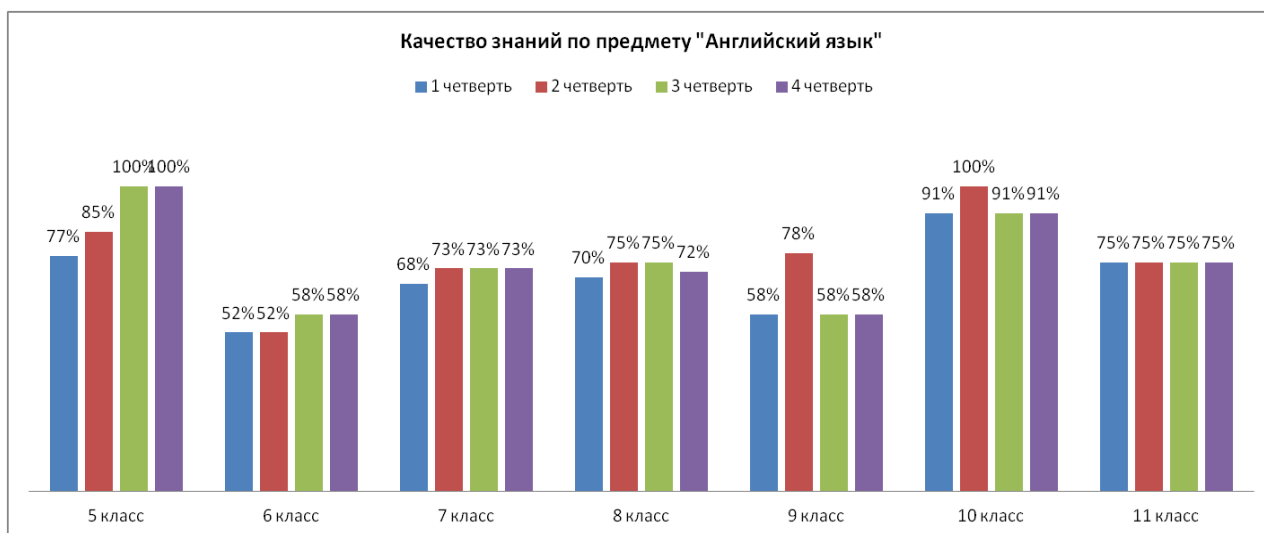
Средний показатель качества знаний составляет 74,8%.

Таблица 30. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	77 %	85 %	100 %	100 %
2	6 класс	52 %	52 %	58 %	58 %
3	7 класс	68 %	73 %	73 %	73 %
4	8 класс	70 %	75 %	75 %	72 %
5	9 класс	58 %	78 %	58 %	58 %
6	10 класс	91 %	100 %	91 %	91 %
7	11 класс	75 %	75 %	75 %	75 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс –90%
- 6 класс 60%
- 7 класс –71 %
- 8 класс -73 %
- 9 класс – 58%
- 10 класс – 93%
- 11 класс - 75%



Средний показатель качества знаний составляет 74, %.

3.2.3. Средняя школа села Акжол Аксуского городского отдела образования управление образования Павлодарской области

Всего в школе обучается 90 учеников, из них в пилотном проекте участвуют 50 обучающихся. Ниже приводится показатель качества знаний по предметам.

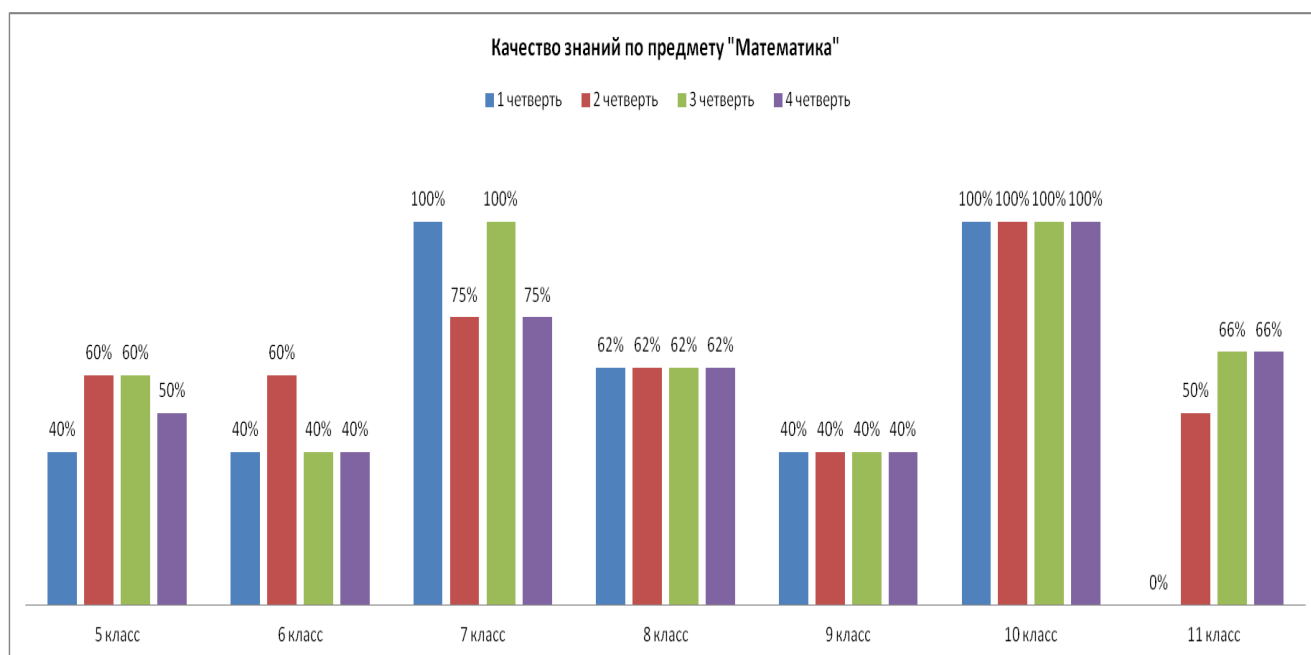
Таблица 31. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	40 %	60 %	60 %	50 %
2	6 класс	40 %	60 %	40 %	40 %
3	7 класс	100 %	75 %	100 %	75 %
4	8 класс	62 %	62 %	62 %	62 %
5	9 класс	40 %	40 %	40 %	40 %
6	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
7	11 класс	0 %	50 %	66 %	66 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 52,5%
- 6 класс - 45%
- 7 класс – 87,5 %
- 8 класс - 62 %
- 9 класс – 40%

- 10 класс – 100%
- 11 класс – 45,5%



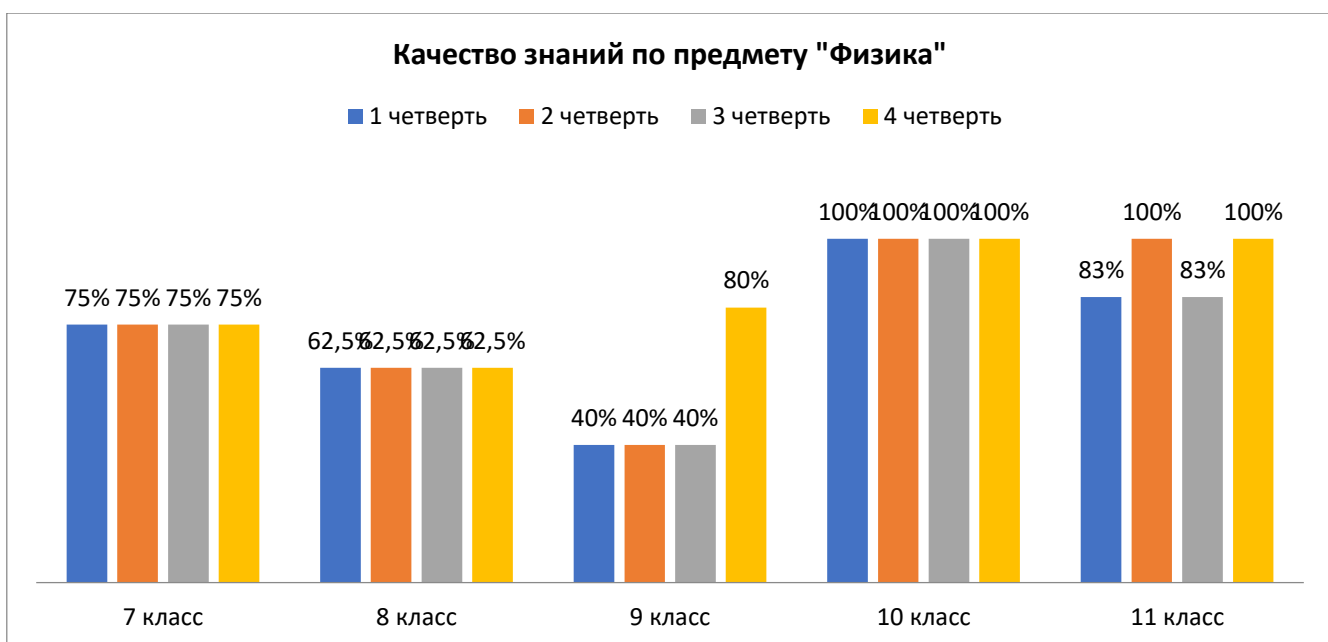
Средний показатель качества знаний составляет 61,7%.

Таблица 32. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
2	8 класс	62,5 %	62,5 %	62,5 %	62,5 %
3	9 класс	40 %	40 %	40 %	80 %
4	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	11 класс	83 %	100 %	83 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 62,5 %
- 9 класс – 50%
- 10 класс – 100%
- 11 класс – 91,5%



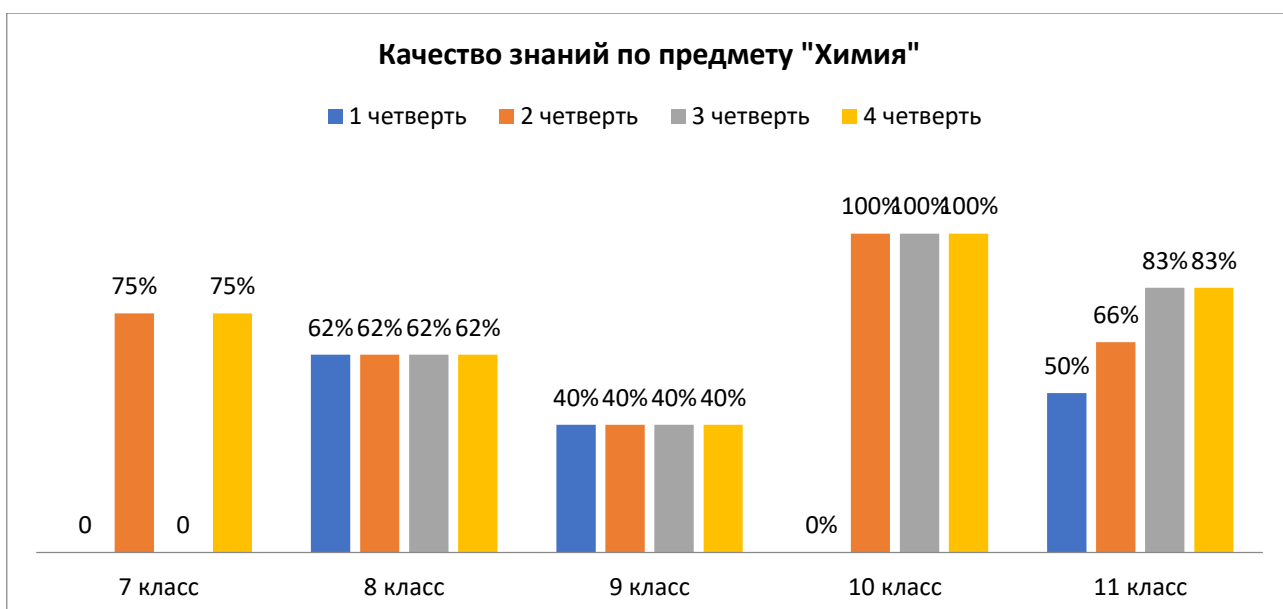
Средний показатель качества знаний составляет 76,05.

Таблица 33. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	75 %	-	75 %
2	8 класс	62 %	62 %	62 %	62 %
3	9 класс	40 %	40 %	40 %	40 %
4	10 класс	0 %	100 %	100 %	100 %
5	11 класс	50 %	66 %	83 %	83 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 62 %
- 9 класс – 40%
- 10 класс – 75%
- 11 класс – 70,5%



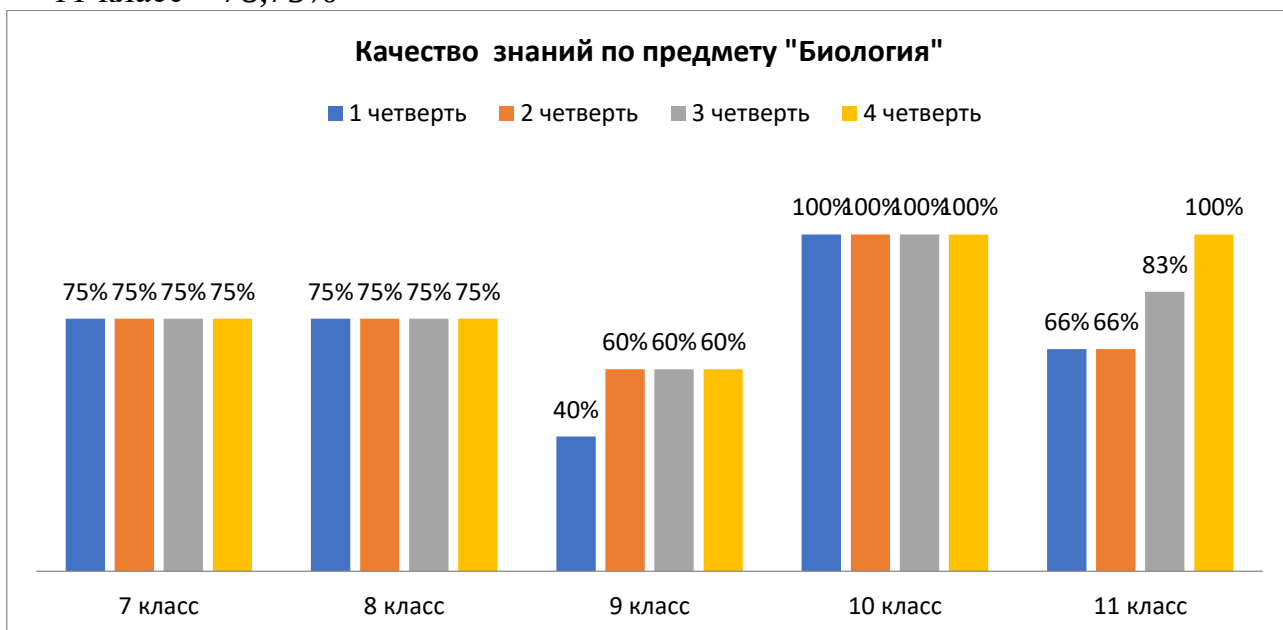
Средний показатель качества знаний составляет 64,5%.

Таблица 34. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
2	8 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
3	9 класс	40 %	60 %	60 %	60 %
4	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	11 класс	66 %	66 %	83 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 75 %
- 9 класс – 55%
- 10 класс – 100%
- 11 класс – 78,75%



Средний показатель качества знаний составляет 76,7%.

Таблица 35. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	60 %	60 %	60 %	40 %
2	6 класс	50 %	40 %	40 %	40 %
3	7 класс	60 %	75 %	75 %	75 %
4	8 класс	63 %	63 %	75 %	75 %
5	9 класс	40 %	60 %	40 %	40 %
6	10 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
7	11 класс	67 %	85 %	85 %	85 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 55%
- 6 класс – 42,6%
- 7 класс – 71,25 %
- 8 класс – 69 %
- 9 класс – 45%
- 10 класс – 100%
- 11 класс – 80,5%



Средний показатель качества знаний составляет 66,1%.

4.Северо-Казахстанская область

В Северо-Казахстанской области проектом охвачены две опорные школы: общеобразовательная средняя школа Буденное и общеобразовательная средняя школа Благовещенка. Также магнитные школы: общеобразовательная средняя школа Преснодуд, общеобразовательная средняя школа Железный, общеобразовательная школа Казанка, общеобразовательная средняя школа Баян, общеобразовательная средняя школа Жамбыл, основная школа Майбалық.

Таблица 1. Информация по опорным школам

№	ТМ	Интернет	ПМ	КО	Год тип	тип
1	Общеобразовательная средняя школа Буденное	20 Мбит/сек	360	88	1972	Типовое
2	Общеобразовательная средняя школа Благовещенка	20 Мбит/сек	500	199	1971	Типовое

Как видно из таблицы, скорость интернета средней школы Буденное составляет 20 Мбит/с, данная скорость позволяет организацию дистанционного формата обучения, хотя рекомендуется повысить скорость Интернета. Проектная мощность школы – 360 мест, в ней обучаются 88 учеников, имеется профицит на 272 ученических мест. Здание школы типовое, построенное в 1972 году.

Скорость интернета общеобразовательной школы Благовещенка оставляет 20 Мбит/с. Данной школе также рекомендуется увеличить скорость Интернета при организации дистанционного обучения. Проектная мощность школы – 500 мест, в ней обучаются 199 учеников, имеется профицит 301 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1971 году.

Таблица 2. Данные по обучающимся опорных школ

№	Опорная школа	язык обучения	КО	Начальна а	основная	средняя
1	Общеобразовательная средняя школа Буденное	русский	88	1-кл. – 2 2-кл. – 7 3-кл. – 6 4-кл. – 18	5-кл. – 11 6-кл. – 4 7-кл. – 10 8-кл. – 15 9-кл. – 3	10-кл. – 6 11-кл. – 6
2	Общеобразовательная средняя школа Благовещенка	казахский	199	1-кл. – 9 2-кл. – 21 3-кл. – 8 4-кл. – 27	5-кл. – 20 6-кл. – 18 7-кл. – 23 8-кл. – 16 9-кл. – 18	10-кл. – 23 11-кл. – 16

Всего в общеобразовательной средней школе Буденное обучаются 88 учащихся. В нем обучаются 33 учащихся на уровне начального образования, 43 учащихся на уровне основного среднего образования и 12 учащихся на уровне общего среднего образования. В «Благовещенской общей средней школе» обучаются 199 учеников. В нем обучаются 65 учащихся на уровне начального образования, 95 на уровне базового среднего образования и 39 на уровне общего среднего образования.

Таблица 3. Данные по оснащению кабинетами

№	Опорная школа	матем	физика	химия	биолог	ағылшын
1	Общеобразовательная средняя школа Буденное	-	+	+	+	-
2	Общеобразовательная средняя школа	-	+	-	+	-

	Благовещенка					
--	--------------	--	--	--	--	--

В общеобразовательной средней школе Буденное оборудовано 3 класса (физики, химии, биологии), в Благовещенской средней школе – 2 класса (физики и биологии). В следующей таблице показан качественный состав учителей в опорных школах.

Таблица 4. Квалификационный уровень педагогов опорных школ

№	Тірек мектебі	Кол-во педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог	Дефицит кадров
1	Общеобразовательная средняя школа Буденное	21	0	0	11	4	6	1 (матем.)
2	Общеобразовательная средняя школа Благовещенка	37	0	5	18	14		1 (соц.педагог)

Всего в общеобразовательной средней школе Буденное работает 21 педагог, из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-эксперт» - 11, «педагог-модератор» - 4, «педагог» - 6. Имеется потребность в учителе математики. Всего в Благовещенской общеобразовательной школе работают 37 учителей, из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог-исследователь»-5, «педагог-эксперт»-18, «педагог - модератор»- 14. В школе нет социального педагога. В следующей таблице представлена информация о количестве учащихся в опорных школах.

Таблица 6. Информация по магнитным школам

№	ОШ	МШ	Интернет	ПМ	КО	год	тип
1	Общеобразовательная средняя школа Буденное	Железинская общеобразовательная средняя школа	20 Мбит\сек	220	46	1984	типовое
		Общеобразовательная средняя школа Преснодуг	20 Мбит\сек	540	81	1970	типовое
		Общеобразовательная школа Казанка	20 Мбит\сек	340	87	1991	типовое
2	Общеобразовательная средняя школа Благовещенка	Общеобразовательная средняя школа Баян	20 Мбит\сек	464	96	1981	типовое
		Жамбылская общеобразовательная средняя школа	20 Мбит\сек	120	45	1964	присп.
		Основная школа Майбалык	20 Мбит\сек	120	17	1985	типовое

К опорным школам прикреплены 6 магнитных школ. К общеобразовательной средней школе Буденное прикреплены Железинская

общеобразовательная средняя школа, общеобразовательная средняя школа Преснодут, общеобразовательная школа Казанка.

Скорость интернета Железинской общеобразовательной школы составляет 20 Мбит/с. Данная скорость интернета позволяет организацию занятий в дистанционном формате.. Проектная мощность школы – 220 мест, в которых обучаются 46 учеников, имеется профицит на 174 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1984 году.

Скорость интернета общеобразовательная школа Преснодут составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы – 540 мест, в которой учится 81 ученик, имеется профицит 459 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1970 году.

Скорость интернета общеобразовательной школы Казанка также составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы – 340 мест, получают знания 87 учащихся, имеется профицит . 253 ученическихмест. Школа находится в типовом здании, построенном в 1991 году.

Скорость интернета общеобразовательной школы Баян прикрепленной к общеобразовательной средней школе Благовещенка составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы – 464 места, получают знания 96 обучающихся, имеется профицит 368 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1981 году.

Скорость интернета Жамбылской общеобразовательной школы составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы – 120 мест, получают знания 45 обучающихся, . имеется профицит 75 ученических мест. Школа расположена в приспособленном здании, построенном в 1964 году.

Скорость интернета основной школы Майбалык составляет 20 Мбит/с. Проектная мощность школы – 120 мест, в которой обучаются 17 учеников, имеется профицит 103 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1985 году. Ниже представлена информация об учащихся магнитных школ.

7-кесте. Данные об обучающихся магнитных школ

№	МШ	Языко бучения	КО	начальный	основной	средний
1	Железинская общеобразовательная средняя школа	русский	46	1-кл. – 0 2-кл. – 5 3-кл. – 3 4-кл. – 3	5-кл. – 4 6-кл. – 5 7-кл. – 4 8-кл. – 6 9-кл. – 3	10-кл. – 7 11-кл. – 6
	Общеобразовательная средняя школа Преснодут	русский	81	1-кл. – 9 2-кл. – 14 3-кл. – 8 4-кл. – 9	5-кл. – 5 6-кл. – 6 7-кл. – 7 8-кл. – 5 9-кл. – 11	10-кл. – 4 11-кл. – 3
	Общеобразовательная школа Казанка	русский	87	1-кл. – 10 2-кл. – 11 3-кл. – 6 4-кл. – 13	5-кл. – 10 6-кл. – 7 7-кл. – 4 8-кл. – 7 9-кл. – 7	10-кл. – 7 11-кл. – 5

2	Общеобразовательная средняя школа Баян	казахский	97	1-кл. – 11 2-кл. – 10 3-кл. – 6 4-кл. – 12	5-кл. – 13 6-кл. – 11 7-кл. – 2 8-кл. – 9 9-кл. – 5	10-кл. – 9 11-кл. – 9
	Жамбылская общеобразовательная средняя школа	казахский	45	1-кл. – 7 2-кл. – 7 3-кл. – 3 4-кл. – 6	5-кл. – 5 6-кл. – 4 7-кл. – 0 8-кл. – 4 9-кл. – 6	10-кл. – 3 11-кл. – 0
	Основная школа Майбалык	казахский	17	1-кл. – 2 2-кл. – 1 3-кл. – 0 4-кл. – 3	5-кл. – 2 6-кл. – 4 7-кл. – 3 8-кл. – 2 9-кл. – 0	

Как видно из таблицы, в 6 магнитных школах учатся 372 ученика. Из них обучаются 158 учащихся на уровне начального образования, 161 - на уровне основного среднего образования и 53 - на уровне общего среднего образования. В пилотном проекте принимают участие 214 учащихся 5-11 классов магнитных школ. В следующей таблице представлена информация об оснащении предметных кабинетов в магнитных школах.

Таблица 8. Данные по оснащению кабинетов

№	МШ	матем	физика	химия	биолог	ағылшын
1	Железинская общеобразовательная средняя школа	-	проектор 2007	-	проектор	-
	Общеобразовательная средняя школа Преснодуг	-	проектор, 2007	-	+	-
	Общеобразовательная школа Казанка	-	проектор, 2007	проектор, 2012	-	-
2	Общеобразовательная средняя школа Баян	-	-	+	-	-
	Жамбылская общеобразовательная средняя школа	-	-	-	+	-
	Основная школа Майбалык	-	-	-	проектор 2009	-

Анализ данных таблицы 8 выявил критическую проблему недостаточного оснащения кабинетов в магнитных школах. Отсутствие необходимого оборудования в кабинетах математики, английского языка, а также частичное оснащение кабинетов естественных наук (физики, химии, биологии) проекторами существенно ограничивают возможности образовательного процесса.

Важность оборудования кабинетов:

- Повышение эффективности обучения -современное оборудование позволяет использовать интерактивные методы обучения, демонстрировать наглядные материалы, проводить эксперименты, что делает учебный процесс более интересным и запоминающимся для учащихся.
- Расширение образовательных возможностей -специализированное оборудование открывает доступ к новым образовательным ресурсам, таким как онлайн-лаборатории, виртуальные экскурсии, базы данных.
- Создание современной образовательной среды - оснащенные кабинеты соответствуют современным требованиям к образованию и способствуют формированию у учащихся цифровой грамотности и навыков работы с информацией.
- Мотивация учащихся - современное оборудование повышает мотивацию учащихся к изучению предметов, создавая комфортные и стимулирующие условия для обучения.
- Подготовка к будущей профессиональной деятельности-оснащенные кабинеты позволяют учащимся получить практические навыки, необходимые для дальнейшего обучения и работы.

Необходимо принять меры по модернизации материально-технической базы магнитных школ. Оснащение кабинетов современным оборудованием позволит значительно повысить качество образования, создать условия для реализации инновационных образовательных технологий и подготовить конкурентоспособных выпускников.

Таблица 9. Данные по квалификации педагогов магнитных школ

№	Магнитные школы	Кол-во педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог	Потребность в кадрах
1	Железинская общеобразовательная средняя школа	23	-	7	6	4	4	2
	Общеобразовательная средняя школа Преснодуг	24	-	4	7	10	3	0
	Общеобразовательная школа Казанка	24	-	2	4	8	10	0
2	Общеобразовательная средняя школа Баян	21	-	3	5	7		0
	Жамбылская общеобразовательная средняя школа	24	-	7	2	5	10	3
	Основная школа Майбалык	11	-	2	-	1	8	0

Представлена таблица, в которой приводится информация о кадровом составе шести магнитных школ. В таблице указано общее количество педагогов, а также количество педагогов, относящихся к различным

категориям: педагог-исследователь, педагог-эксперт, педагог-модератор и просто педагог. Отсутствует категория "педагог-мастер".

Анализ показывает:

- Отсутствие педагогов-мастеров: Во всех шести магнитных школах отсутствуют педагоги-мастера. Это свидетельствует о том, что в этих школах недостаточно внимания уделяется практическому обучению и передаче профессиональных навыков.

- Неравномерное распределение педагогов по категориям: Количество педагогов-исследователей, экспертов и модераторов варьируется от школы к школе. Это говорит о том, что уровень профессиональной подготовки педагогов в разных школах неодинаков.

- Дефицит педагогических кадров: В двух школах (Железинская общеобразовательная средняя школа и " Жамбылская общеобразовательная средняя школа) наблюдается дефицит педагогических кадров, что может негативно сказаться на качестве образовательного процесса.

- Преобладание педагогов без категории: Значительная часть педагогов отнесена к категории "педагог", что может свидетельствовать о недостаточной специализации педагогических кадров.

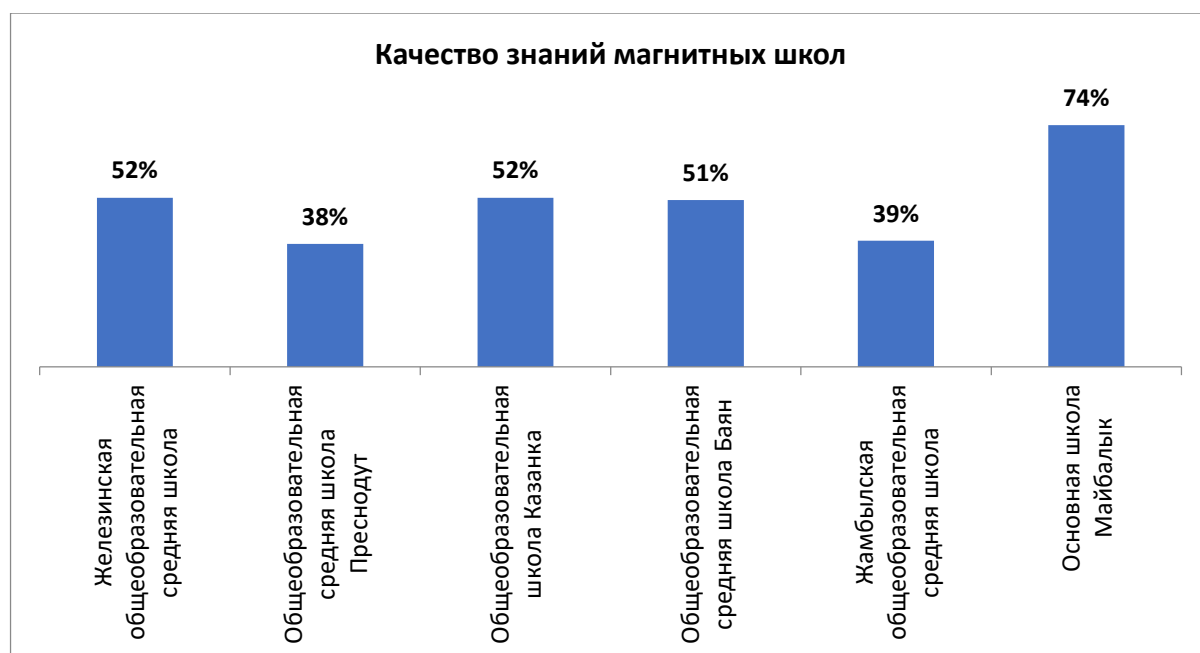
Анализ данных о кадровом составе магнитных школ позволяет сделать следующие выводы:

- Необходимость повышения квалификации педагогов. Существует потребность в повышении квалификации педагогов, особенно в области практического обучения и проведения исследований.

Таблица 10. Данные по качеству знаний магнитных школ

№	МШ	КЗ (%)	Начальной	Основное	Среднее
1	Железинская общеобразовательная средняя школа	51,8 %	54,5 %	59 %	42 %
2	Общеобразовательная средняя школа Преснодуг	37,6 %	58 %	26,4 %	28,5 %
3	Общеобразовательная школа Казанка	51,8 %	62,07 %	43,33 %	50 %
4	Общеобразовательная средняя школа Баян	51,1 %	66,6 %	57,5 %	29,4 %
5	Жамбылская общеобразовательная средняя школа	38,6 %	44 %	33,3 %	0
6	Основная школа Майбалык	74 %	75 %	73 %	0

Из таблицы следует, что в магнитных школах средний уровень качества знаний составляет 50,6%. Из них: начальное образование - 60%, основное среднее - 48,7%, общее среднее - 37,2%. Руководству школ рекомендуется провести работу по повышению качества образования.



4.1 Качество знаний магнитных школ прикрепленных к общеобразовательной средней школе Благовещенка Жамбылского районного отдела образования управления образования Северо-Казахстанской области

4.1.1 Жамбылская средняя школа Жамбылского районного отдела образования управления образования Северо-Казахстанской области

Преимущества пилотного проекта заключаются в том, что он позволяет обучающимся и педагогам не только самостоятельно искать и получать знания, но и постоянно поддерживать связь в течение учебного года, предоставляя обратную связь. Уроки, проведенные педагогами опорных школ с использованием новых технологий, всесторонне изучаются и проводятся содержательно и интересно. В ходе дистанционных уроков каждый обучающийся мог задать педагогу вопрос и получить ответ на интересующий его вопрос.

В Жамбылской средней школе обучается всего 45 учащихся. Из них охвачено проектом 22 учащихся. В дальнейшем будет проведен анализ четвертных итогов по 5 предметам магнитной школы ("Математика", "Физика", "Химия", "Биология" и "Английский язык") для определения динамики повышения или понижения качества знаний."

Таблица 11. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	80 %	80 %	100 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
4	8 класс	100 %	50 %	100 %	100 %
5	9 класс	40 %	60 %	66,6 %	50 %
6	10 класс	0 %	0 %	33,3 %	33,3 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 90%
- 6 класс – 100%
- 8 класс – 87,5 %
- 9 класс – 54,1%
- 10 класс – 16,7%



Средний показатель качества знаний составляет 66,1%.

Таблица 12. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	8 класс	60 %	0 %	100 %	100 %
2	9 класс	60 %	40 %	66,6 %	66,6 %
3	10 класс	0 %	0 %	0 %	33 %

Среднее
качество

знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 8 класс – 65 %
- 9 класс – 53,8%
- 10 класс – 16,7%



Средний показатель качества знаний составляет 46,7%.

Таблица 13. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	8 класс	100 %	100 %	75 %	100 %
2	9 класс	20 %	40 %	50 %	66,6 %
3	10 класс	33 %	66,6 %	0 %	0 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 8 класс -93,7 %
- 9 класс – 44,1%
- 10 класс – 24,9%



Средний показатель качества знаний составляет 54,3%.

Таблица 14. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	9 класс	60 %	40 %	50 %	50 %
3	10 класс	33 %	0 %	33,3 %	0 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 8 класс -100 %
- 9 класс – 50%
- 10 класс –16,7%



Средний показатель качества знаний составляет 55,6%.

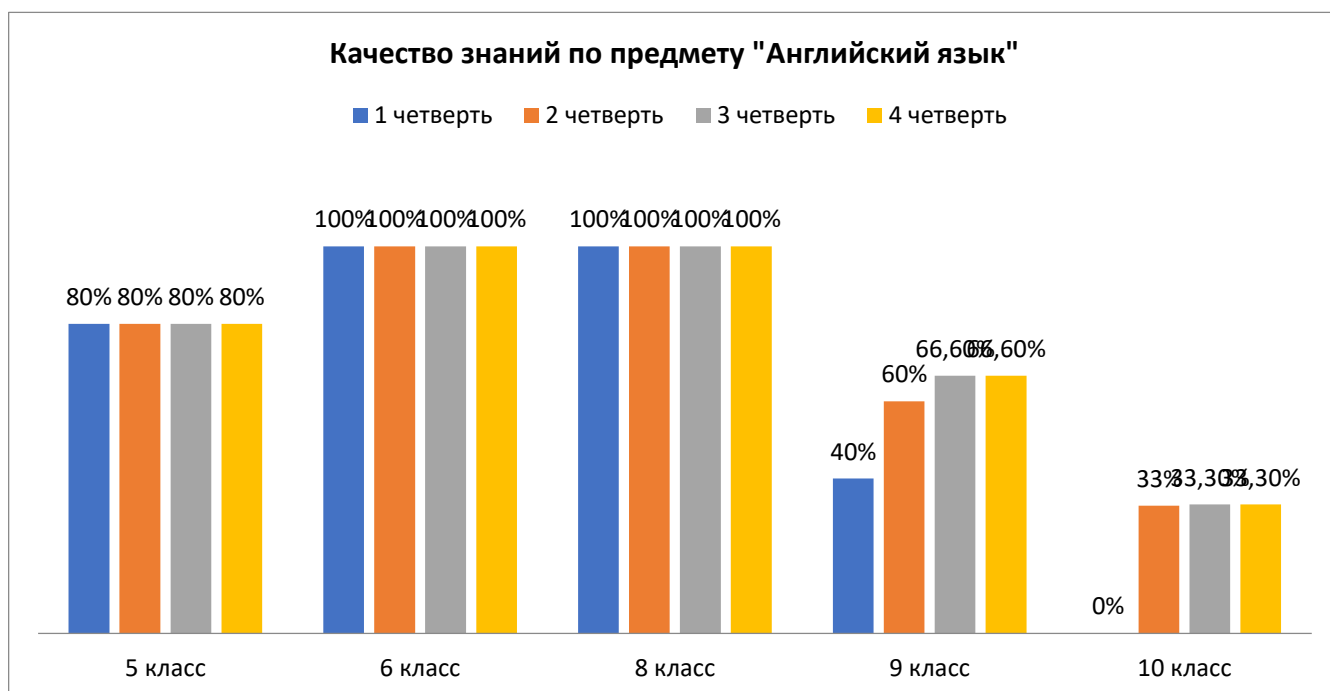
Таблица 15. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	80 %	80 %	80 %	80 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
4	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	9 класс	40 %	60 %	66,6 %	66,6 %
6	10 класс	0 %	33 %	33,3 %	33,3 %

Среднее

качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 80%
- 6 класс – 100%
- 8 класс -100 %
- 9 класс – 58,3%
- 10 класс –24,9%



Средний показатель качества знаний составляет 72,6%.

Основная школа Майбалык Жамбылского районного отдела образования управления образования Северо-Казахстанской области

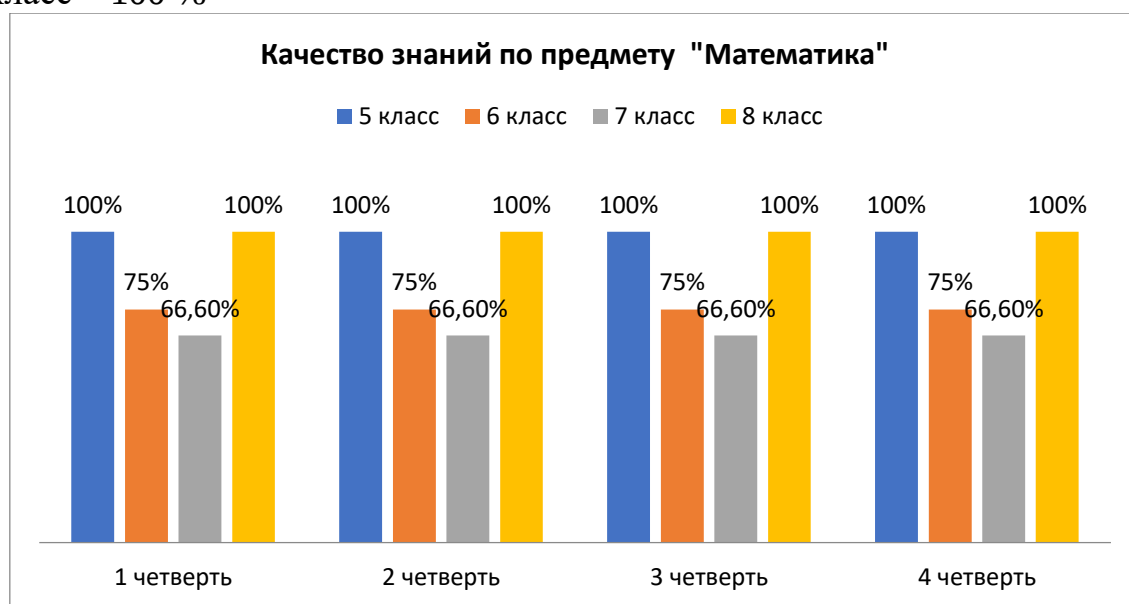
Всего в «Майбаликской основной средней школе» обучаются 17 учеников. В пилотный проект включены 11 обучающихся. Пилотный проект позволил эффективно использовать цифровые решения в преподавании предметов и повысил интерес учащихся. Показатели качества образования при преподавании предметов по четвертям приведены ниже.

Таблица 16. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
3	7 класс	66,6 %	66,6 %	66,6 %	66,6 %
4	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100%
- 6 класс – 75%
- 7 класс - 66,6 %
- 8 класс – 100 %



Средний показатель качества знаний составляет 85,2%.

Таблица 17. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	66,6 %	66,6 %	66,6 %	66,6 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс - 66,6 %

- 8 класс – 100 %



Средний показатель качества знаний составляет 83,3%.

Таблица 18. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	66,6 %	-	66,6 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс - 66,6 %
- 8 класс – 100 %



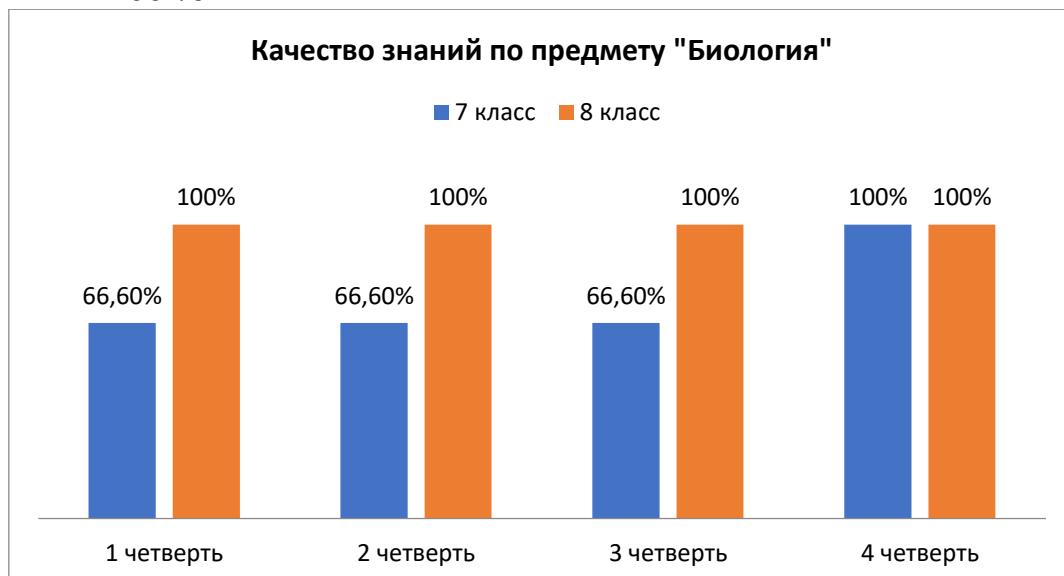
Средний показатель качества знаний составляет 83,3%.

Таблица 19. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	66,6 %	66,6 %	66,6 %	100 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс - 75 %
- 8 класс – 100 %



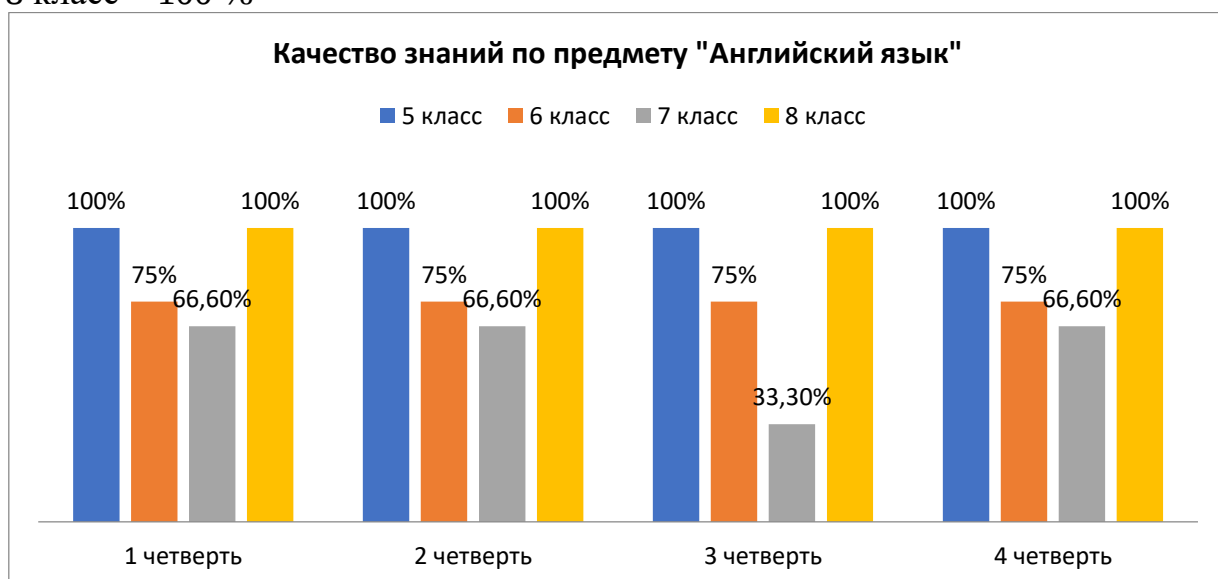
Средний показатель качества знаний составляет 87,5%.

Таблица 20. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
3	7 класс	66,6 %	66,6 %	33,3 %	66,6 %
4	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5класс – 100%
- 6 класс – 75%
- 7 класс – 58,2 %
- 8 класс – 100 %



Средний показатель качества знаний составляет 83,3%.

4.1.3. Общеобразовательная средняя школа Баян Жамбылского районного отдела образования управления образования Северо-Казахстанской области

Всего в школе обучается 97 учеников, их них в пилотном проекте приняли участие 58 обучающихся. В школе есть совмещенные классы, это 7-8 классы.

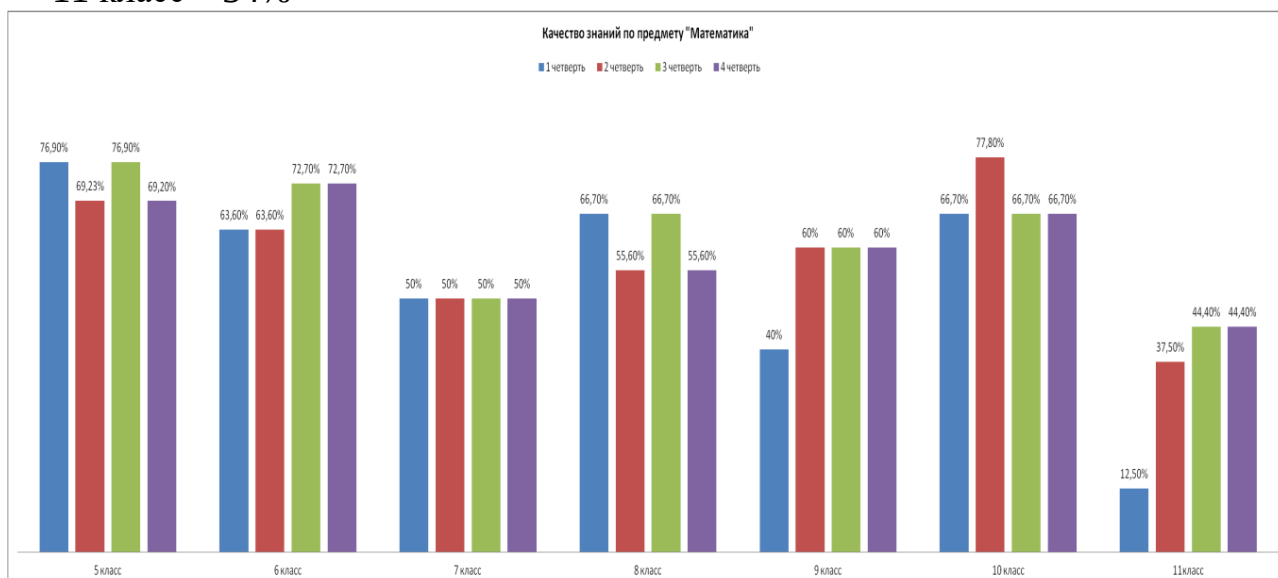
Эффективность проекта позволяет педагогам обмениваться опытом друг с другом.

Таблица 21. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	76,9 %	69,23 %	76,9 %	69,2 %
2	6 класс	63,6 %	63,6 %	72,7 %	72,7 %
3	7 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
4	8 класс	66,7 %	55,6 %	66,7 %	55,6 %
5	9 класс	40 %	60 %	60 %	60 %
6	10 класс	66,7 %	77,8 %	66,7 %	66,7 %
7	11класс	12,5 %	37,5 %	44,4 %	44,4 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 7305%
- 6 класс – 68 %
- 7 класс – 50 %
- 8 класс – 61 %
- 9 класс – 55%
- 10 класс – 69%
- 11 класс – 34%



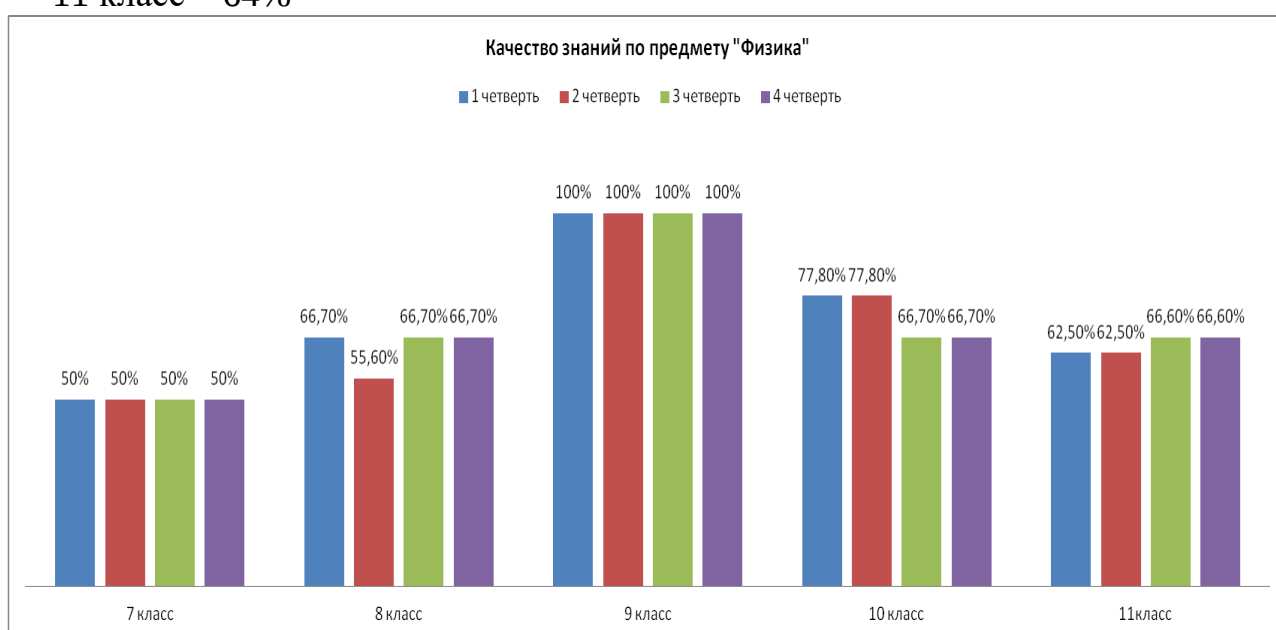
Средний показатель качества знаний составляет 58,8%.

Таблица 21. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
2	8 класс	66,7 %	55,6 %	66,7 %	66,7 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
4	10 класс	77,8 %	77,8 %	66,7 %	66,7 %
5	11класс	62,5 %	62,5 %	66,6 %	66,6 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 50 %
- 8 класс – 63 %
- 9 класс – 100%
- 10 класс – 72%
- 11 класс – 64%



Средний показатель качества знаний составляет 70%.

Таблица 22. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс		50 %		50 %
2	8 класс	55,5 %	44,4 %	67 %	67 %
3	9 класс	60 %	80 %	80 %	80 %
4	10 класс	67 %	67 %	67 %	78 %
5	11класс	50 %	50 %	55,6 %	55,6 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 50 %
- 8 класс – 58 %
- 9 класс – 75%
- 10 класс – 69%
- 11 класс – 52%



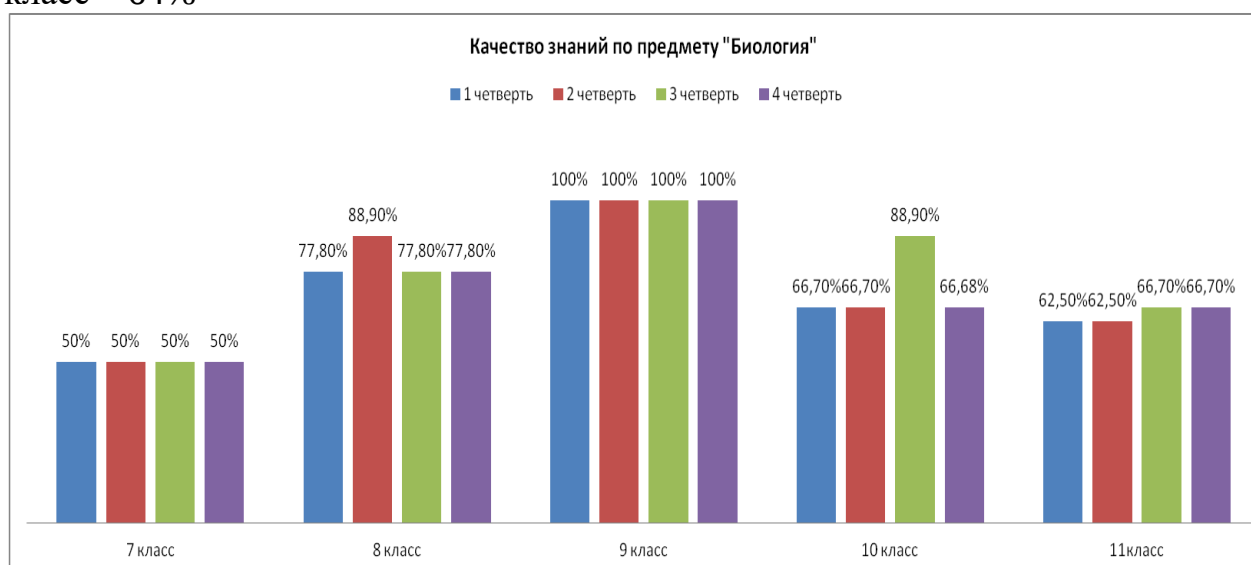
Средний показатель качества знаний составляет 61%.

Таблица 23. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
2	8 класс	77,8 %	88,9 %	77,8 %	77,8 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
4	10 класс	66,7 %	66,7 %	88,9 %	66,68 %
5	11класс	62,5 %	62,5 %	66,7 %	66,7 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 50 %
- 8 класс – 80 %
- 9 класс – 100%
- 10 класс – 72%
- 11 класс – 64%



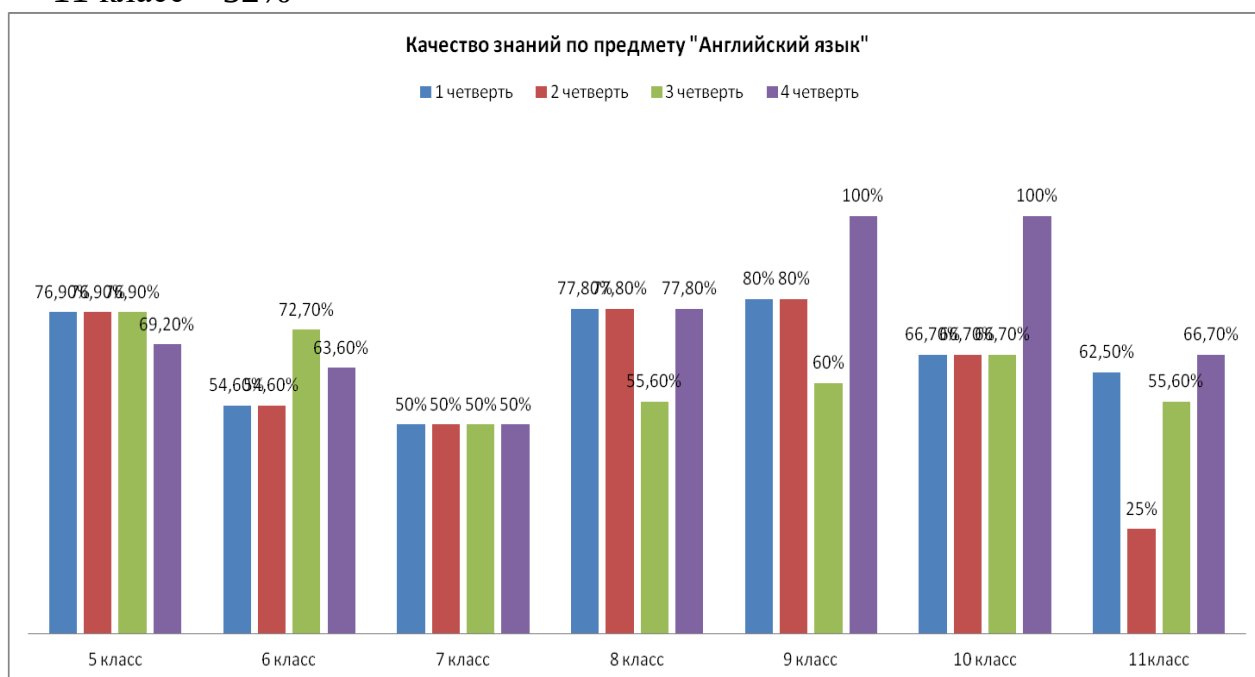
Средний показатель качества знаний составляет 73,4%.

Таблица 24. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	76,9 %	76,9 %	76,9 %	69,2 %
2	6 класс	54,6 %	54,6 %	72,7 %	63,6 %
3	7 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
4	8 класс	77,8 %	77,8 %	55,6 %	77,8 %
5	9 класс	80 %	80 %	60 %	100 %
6	10 класс	66,7 %	66,7 %	66,7 %	100 %
7	11класс	62,5 %	25 %	55,6 %	66,7 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 74%
- 6 класс – 61 %
- 7 класс – 50 %
- 8 класс – 72 %
- 9 класс – 80%
- 10 класс – 75%
- 11 класс – 52%



Средний показатель качества знаний составляет 66%.

4.2. Общеобразовательная средняя школа Буденное Жамбылского районного отдела образования управления образования Северо-Казахстанской области

4.2.1 Общеобразовательная школа Казанка Жамбылского районного отдела образования управления образования Северо-Казахстанской области

Всего в школе обучается 87 учеников, из них в пилотный проект включены 47 обучающихся.

Таблица 25. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	50 %	70 %	70 %	70 %
2	6 класс	71 %	43 %	43 %	57 %
3	7 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
4	8 класс	57 %	57 %	57 %	57 %
5	9 класс	28 %	14 %	14 %	43 %
6	10 класс	43 %	57 %	57 %	43 %
7	11класс	80 %	60 %	60 %	75 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 65%
- 6 класс – 53 %
- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 57 %
- 9 класс – 24%
- 10 класс – 50%
- 11 класс – 68%



Средний показатель качества знаний составляет 56%.

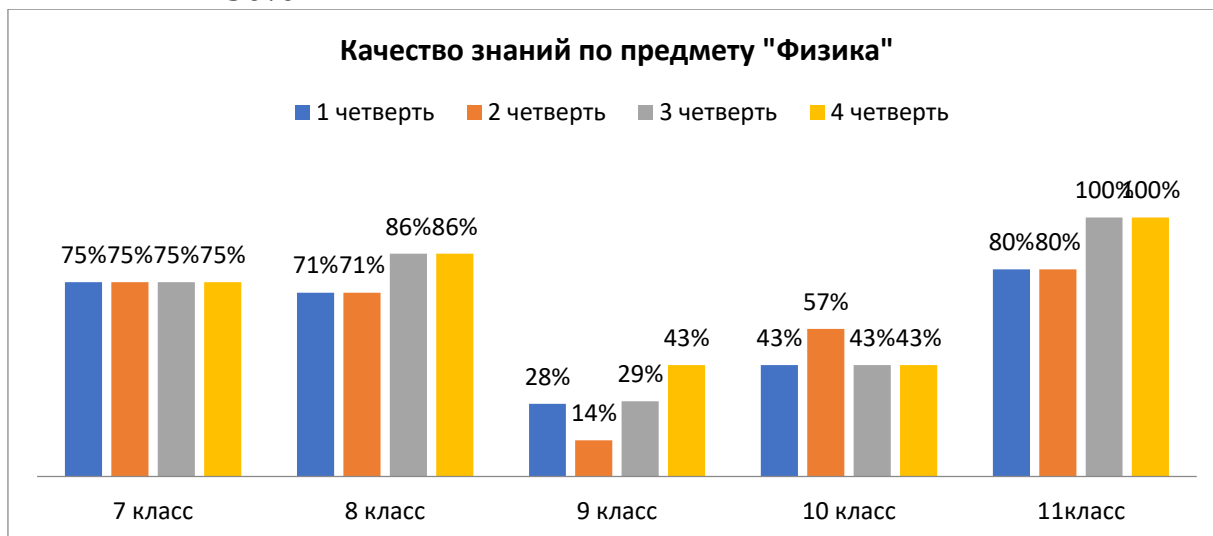
Таблица 26. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
2	8 класс	71 %	71 %	86 %	86 %
3	9 класс	28 %	14 %	29 %	43 %
4	10 класс	43 %	57 %	43 %	43 %
5	11класс	80 %	80 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 58 %

- 9 класс – 28%
- 10 класс – 46%
- 11 класс – 90%



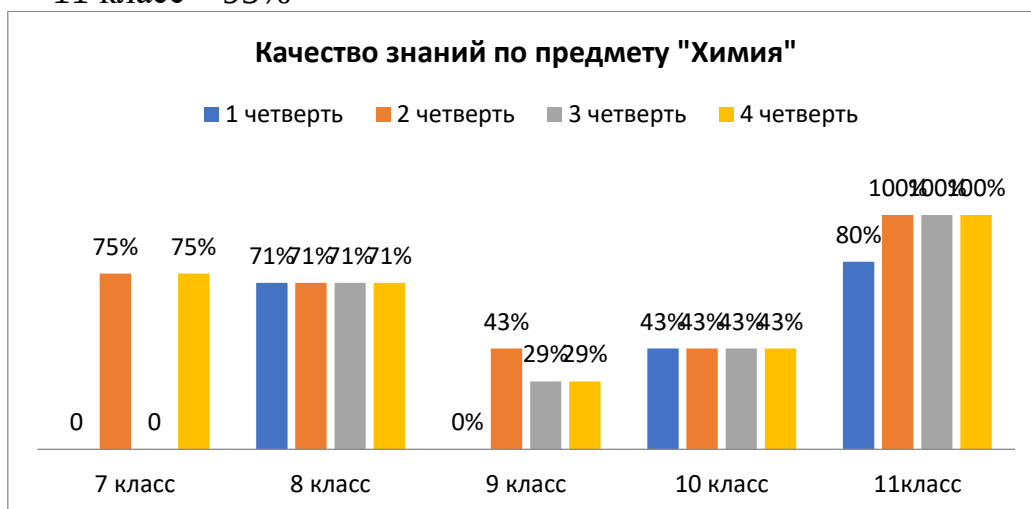
Средний показатель качества знаний составляет 63%.

Таблица 27. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	75 %		75 %
2	8 класс	71 %	71 %	71 %	71 %
3	9 класс	0 %	43 %	29 %	29 %
4	10 класс	43 %	43 %	43 %	43 %
5	11класс	80 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 71 %
- 9 класс – 25%
- 10 класс – 43%
- 11 класс – 95%



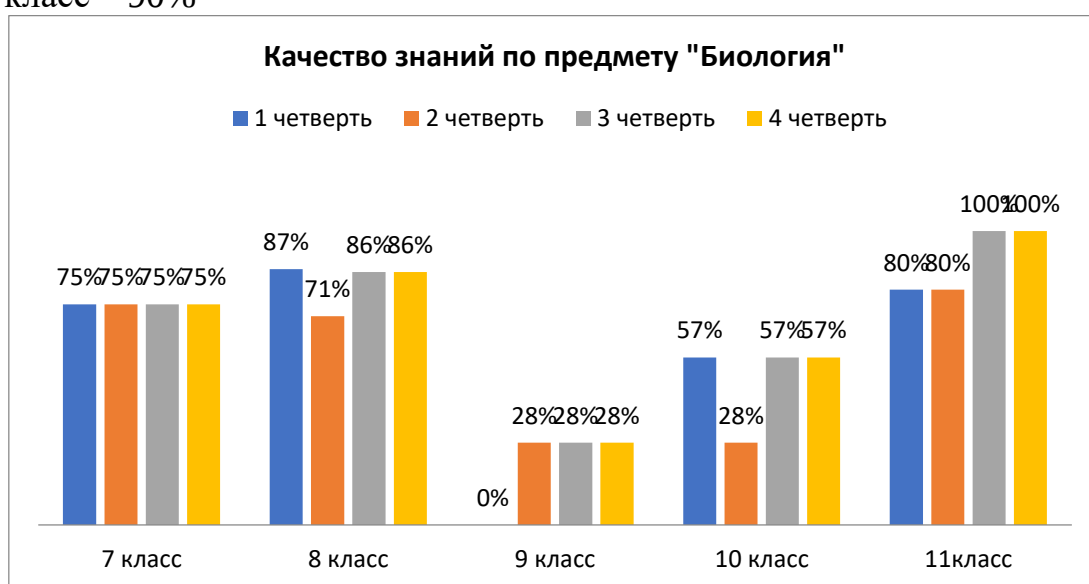
Средний показатель качества знаний составляет 61%.

Таблица 28. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
2	8 класс	87 %	71 %	86 %	86 %
3	9 класс	0 %	28 %	28 %	28 %
4	10 класс	57 %	28 %	57 %	57 %
5	11класс	80 %	80 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 82 %
- 9 класс – 28%
- 10 класс – 49,7%
- 11 класс – 90%



Средний показатель качества знаний составляет 65%.

Таблица 29. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	70 %	70 %	60 %	60 %
2	6 класс	57 %	57 %	57 %	57 %
3	7 класс	50 %	75 %	75 %	75 %
4	8 класс	71 %	71 %	71 %	71 %
5	9 класс	14 %	29 %	29 %	29 %
6	10 класс	43 %	14 %	14 %	14 %
7	11класс	60 %	80 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 65%
- 6 класс – 57 %
- 7 класс – 68,7 %
- 8 класс – 71 %

- 9 класс – 25%
- 10 класс – 21%
- 11 класс – 85%



Средний показатель качества знаний составляет 56%.

4.2.3 Общеобразовательная средняя школа Преснодунт Жамбылского районного отдела образования управления образования Северо-Казахстанской области

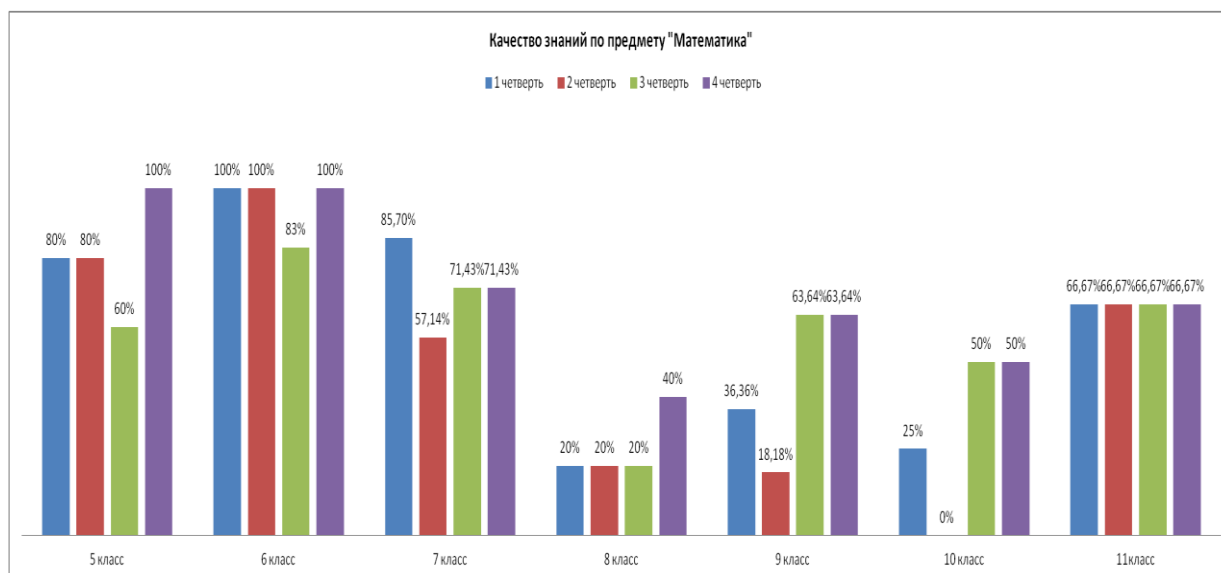
Всего в школе получают знания 81 обучающихся, из них в пилотном проекте участвуют 41.

Таблица 30. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	80 %	80 %	60 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	83 %	100 %
3	7 класс	85,7 %	57,14 %	71,43 %	71,43 %
4	8 класс	20 %	20 %	20 %	40 %
5	9 класс	36,36 %	18,18 %	63,64 %	63,64 %
6	10 класс	25 %	0 %	50 %	50 %
7	11класс	66,67 %	66,67 %	66,67 %	66,67 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 80%
- 6 класс – 95 %
- 7 класс – 71 %
- 8 класс – 25 %
- 9 класс – 45 %
- 10 класс – 31%
- 11 класс – 66%



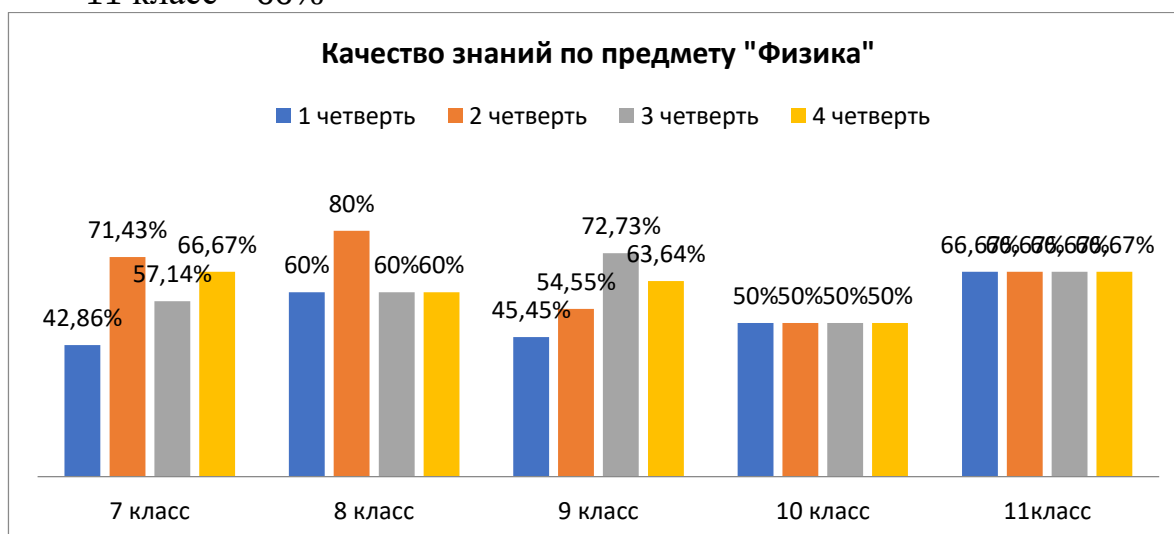
Средний показатель качества знаний составляет 59%.

Таблица 31. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	42,86 %	71,43 %	57,14 %	66,67 %
2	8 класс	60 %	80 %	60 %	60 %
3	9 класс	45,45 %	54,55 %	72,73 %	63,64 %
4	10 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
5	11класс	66,67 %	66,67 %	66,67 %	66,67 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 59 %
- 8 класс – 65 %
- 9 класс – 59 %
- 10 класс – 50%
- 11 класс – 66%



Средний показатель качества знаний составляет 60%.

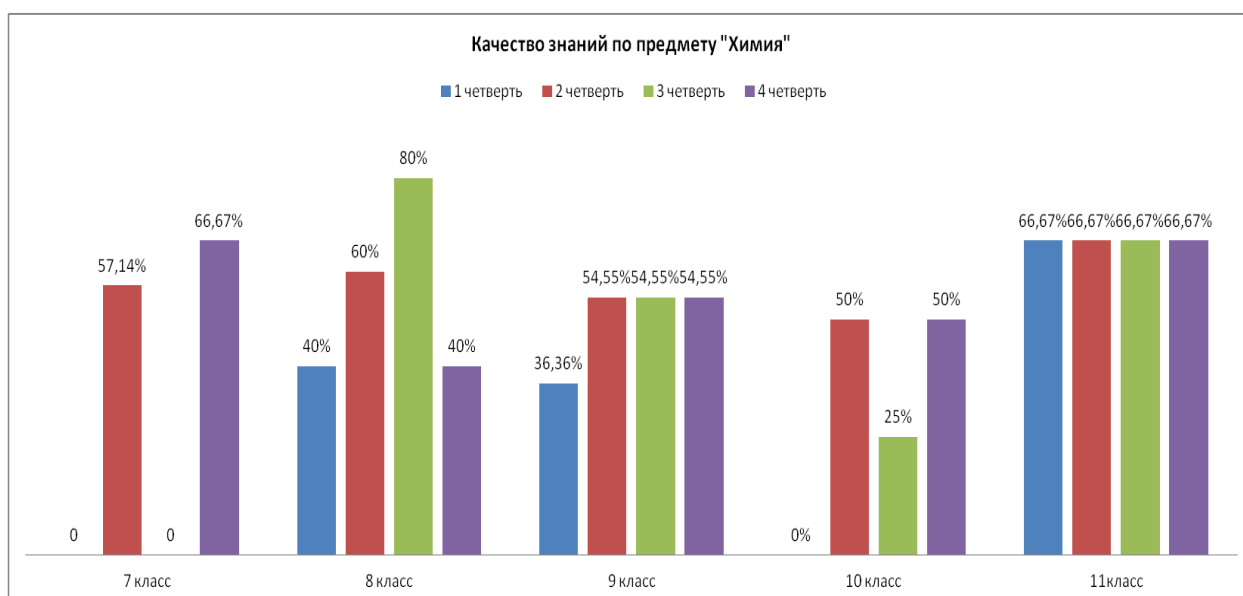
Таблица 31. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
---	--------	------------	------------	------------	------------

1	7 класс	-	57,14 %	-	66,67 %
2	8 класс	40 %	60 %	80 %	40 %
3	9 класс	36,36 %	54,55 %	54,55 %	54,55 %
4	10 класс	0 %	50 %	25 %	50 %
5	11класс	66,67 %	66,67 %	66,67 %	66,67 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 62 %
- 8 класс – 55 %
- 9 класс – 50 %
- 10 класс – 31%
- 11 класс – 66%



Средний показатель качества знаний составляет 53%.

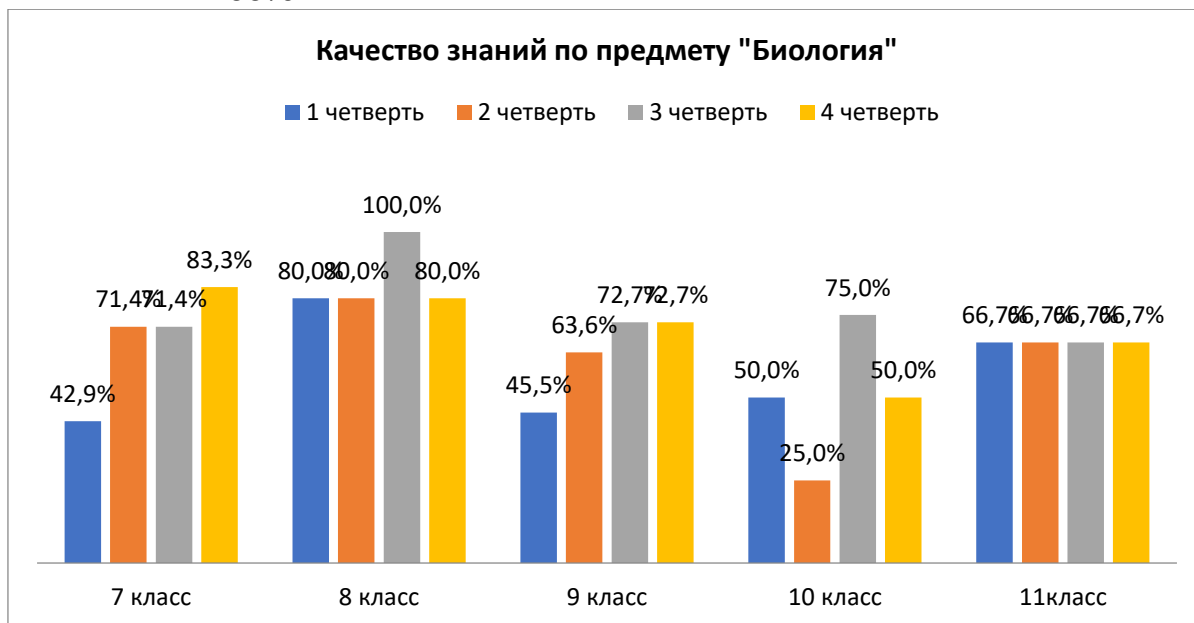
Таблица 32. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	42,86 %	71,43 %	71,43 %	83,33 %
2	8 класс	80 %	80 %	100 %	80 %
3	9 класс	45,45 %	63,64 %	72,73 %	72,73 %
4	10 класс	50 %	25 %	75 %	50 %
5	11класс	66,67 %	66,67 %	66,67 %	66,67 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 67 %
- 8 класс – 85 %
- 9 класс – 63 %

- 10 класс – 50%
- 11 класс – 66%



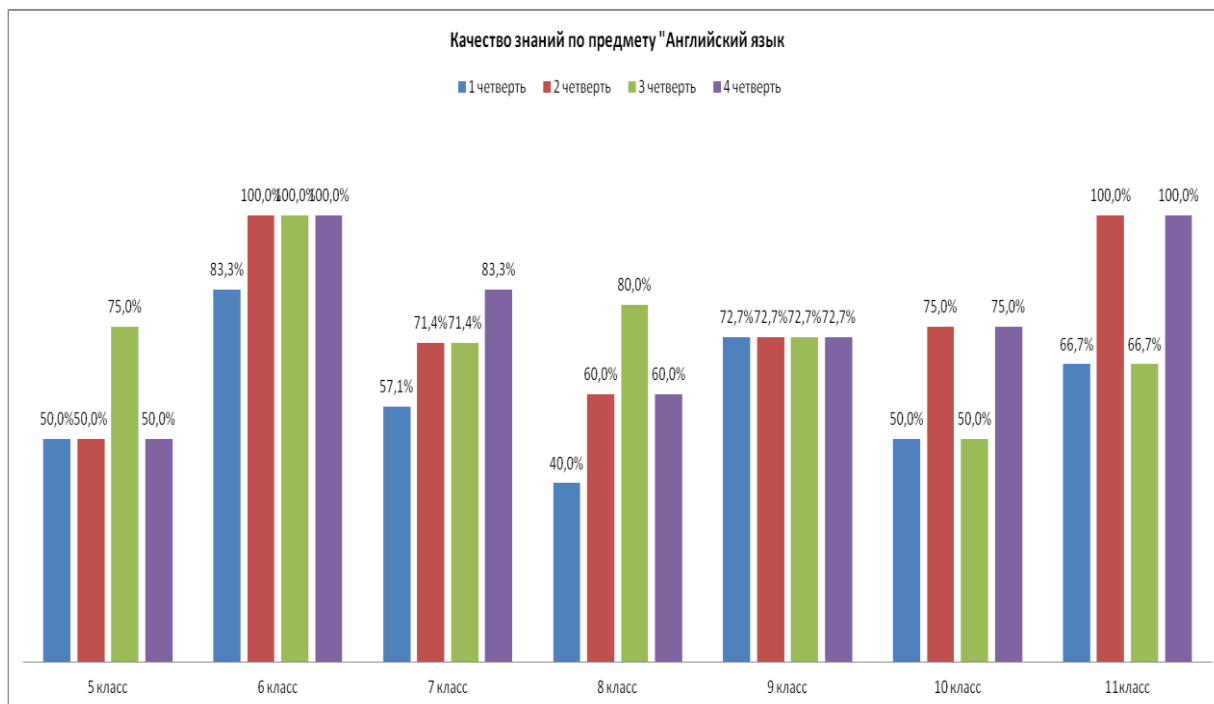
Средний показатель качества знаний составляет 66%.

Таблица 32. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	50 %	50 %	75 %	50 %
2	6 класс	83,33 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	57,14 %	71,43 %	71,43 %	83,33 %
4	8 класс	40 %	60 %	80 %	60 %
5	9 класс	72,73%	72,73 %	72,73 %	72,73 %
6	10 класс	50%	75 %	50 %	75 %
7	11класс	66,67%	100 %	66,67 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 56%
- 6 класс – 95 %
- 7 класс – 71 %
- 8 класс – 60 %
- 9 класс – 72 %
- 10 класс – 62%
- 11 класс – 83%



Средний показатель качества знаний составляет 71%.

Западно-Казахстанская область

В Западно-Казахстанской области в пилотный проект включены две опорные и 6 магнитных школ.

Таблица 1. Данные по опорным школам

№	Опорная школа	Интернет	ПМ	КО	год	тип
1	Даринская общеобразовательная средняя школа	40	700	551	1964	типовое
2	Общеобразовательная средняя школа имени Б.Каратаева	10 Мбит/сек	624	225	1995	типовое

Как видно из таблицы, скорость интернета в Даринской средней общеобразовательной школе составляет 40 Мбит/сек, данной скорости достаточно, для организации дистанционного обучения. Проектная мощность школы составляет 700 мест, где обучается 551 обучающийся. Имеется профицит на 149 ученических мест. Школа была построена в 1964 году и расположена в типовом здании.

Общеобразовательная средняя школа имени Б. Каратаева имеет скорость интернета 10 Мбит/сек, предлагается улучшить скорость интернета в школе. Проектная мощность школы 624 места, где обучаются 225 обучающихся. Имеется профицит на 399 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1995 году. Далее представлены сведения по обучающимся опорных школ.

Таблица 2. Данные по обучающимся опорных школ

№	Опорная школа	Язык обучения	КО	Начальная	Основная	средняя
1	Даринская общеобразовательная средняя школа	орыс	536	1-кл. – 49 2-кл. – 57 3-кл. – 59 4-кл. – 62	5-кл. – 42 6-кл. – 53 7-кл. – 41 8-кл. – 59 9-кл. – 48	10-кл. – 38 11-кл. – 28
2	Общеобразовательная средняя школа имени Б.Каратаева	Қазақ	225	1-кл. – 20 2-кл. – 21 3-кл. – 13 4-кл. – 22	5-кл. – 23 6-кл. – 22 7-кл. – 16 8-кл. – 19 9-кл. – 20	10-кл. – 29 11-кл. – 20

Как видно из таблицы, всего в Даринской общеобразовательной средней школе обучается 536 обучающихся. Из них на уровне начального образования – 227, на уровне основного среднего образования – 243 и на уровне общего среднего образования – 66 обучающихся. Количество обучающихся, охваченных пилотным проектом – 309.

Всего в средней общеобразовательной школе имени Б. Каратаева обучается 225 обучающихся. Из них 76 обучаются на уровне начального образования, 100-на уровне основного среднего образования и 49-на уровне общего среднего образования. Количество обучающихся, обучающихся онлайн в пилотном проекте - 149 обучающихся.

Всего в двух опорных школах-761 обучающийся, из них в пилотном проекте – 458 обучающихся. В следующей таблице представлена проблема оснащенности предметными кабинетами в опорных школах.

Таблица 3. Данные по оснащению кабинетов

№	Опорная школа	математика	физика	химия	биология	ағылшын тілі
1	Даринская общеобразовательная средняя школа	+	+	+	+	+
2	Общеобразовательная средняя школа имени Б.Каратаева	+	+	+	+	+

Как видно из таблицы, в Даринской общеобразовательной средней школе и средней общеобразовательной школе имени Б. Каратаева предметные кабинеты оснащены. В следующей таблице представлены данные по качественному составу педагогов опорных школ.

Таблица 4. Качественный состав педагогов опорных школ.

№	Опорная школа	Кол. педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог
1	Даринская общеобразовательная средняя школа	65	0	10	18	15	22
2	Общеобразовательная	40	0	7	9	9	15

	я средняя школа имени Б.Каратаева						
--	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--

Как видно из таблицы, всего в Даринской средней общеобразовательной школе работают 65 педагогов. Из них имеют следующие квалификационные категории «педагог – исследователь» – 10, «педагог – эксперт» – 18, «педагог – модератор» – 15 и педагоги без категории – 22.

Всего в средней общеобразовательной школе имени Б. Каратаева 40 педагогов. Из них имеют следующие квалификационные категории: «педагог – исследователь» – 7, «педагог – эксперт» – 9, «педагог – модератор» – 9 и педагоги без категории – 15.

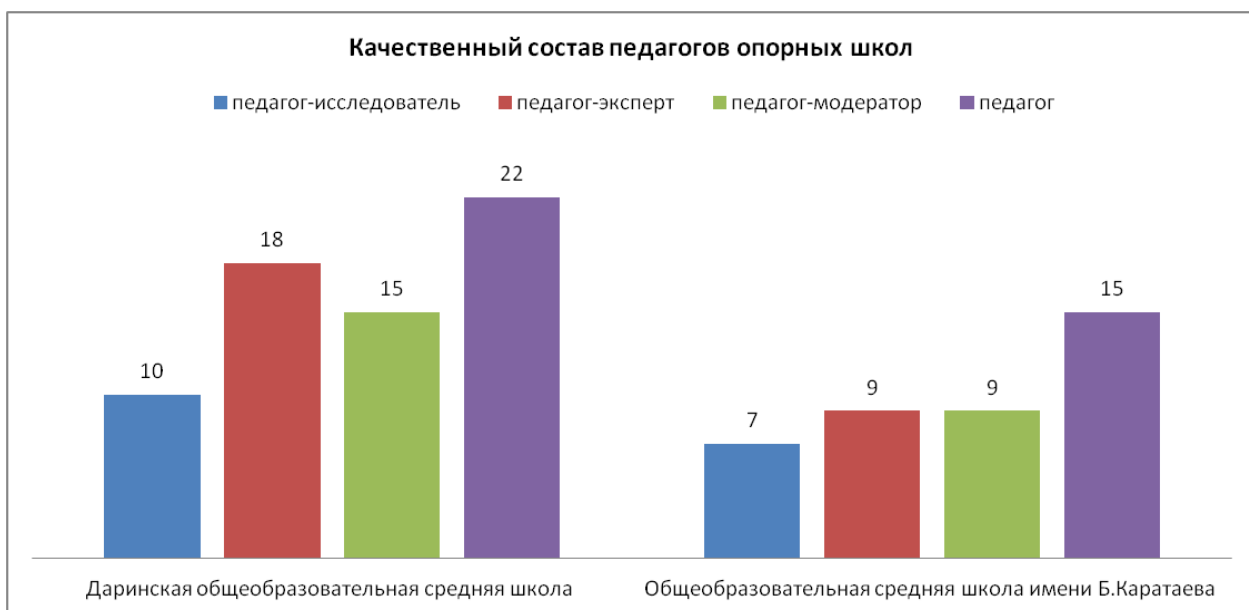


Таблица 5. Данные по качеству знаний опорных школ

№	Район	ОШ	КЗ (%)	Начальный	Основной	Средний
1	Бәйтерек	Даринская общеобразовательная средняя школа	63,4 %	72,4 %	54,5 %	63,5 %
2	Қаратөбе	Общеобразовательная средняя школа имени Б.Каратаева	75 %	76 %	100 %	49 %

Как видно из таблицы, среднее качество знаний в опорных школах составляет 69,2 %. Из них на уровне начального образования – 74,2%, на уровне основного среднего образования – 77,2% и на уровне среднего образования-56,2%.

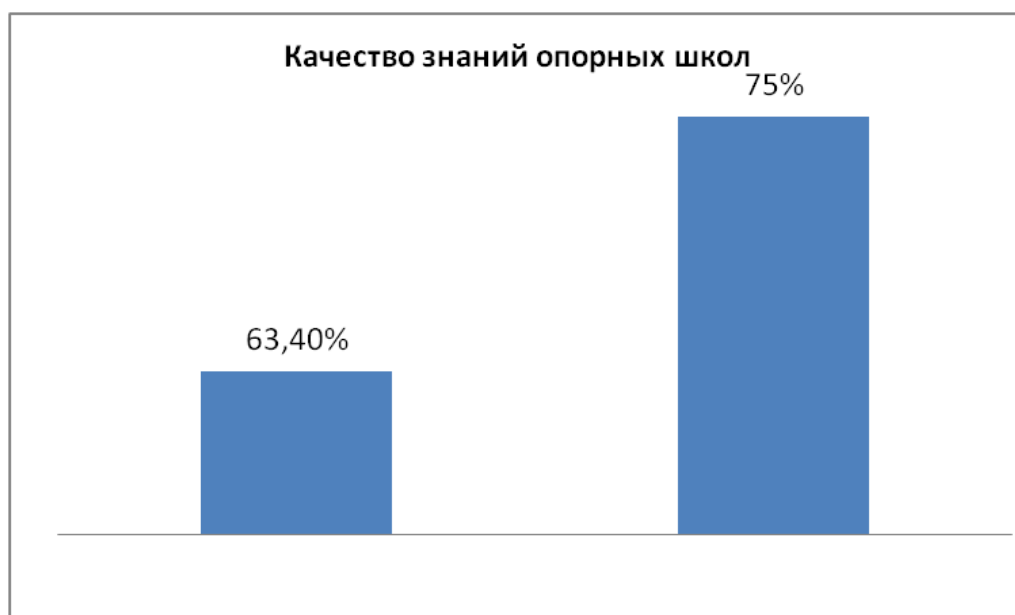


Таблица 6. Данные по магнитным школам

№	ОШ	МШ	Интернет	ПМ	КО	Год	тип
1	Даринская общеобразовательная средняя школа	Комплекс школа-детский сад Аккозы	10 Мбит/сек	464	102	1987	типовое
		Комплекс школа-детский сад Каракуль	10 Мбит/сек	624	85	1994	типовое
		Основная школа Жаксыбай	10 Мбит/сек	60	49	1976	присп.
2	Общеобразовательная средняя школа имени Б.Каратаева	Общеобразовательная школа Озерный	40 Мбит/сек	120	85	1961	типовое
		Общеобразовательная школа Раздольный	40 Мбит/сек	150	83	1962	типовое
		Володарская общеобразовательная школа	40 Мбит/сек	120	162	1959	типовое

Как видно из таблицы, в комплексе школа-детский сад Аккозы скорость интернета составляет 10 Мбит/сек. Проектная мощность школы-464 места. В нем обучаются 102 обучающегося, имеется профицит на 362 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1987 году.

В комплексе школа-детский сад Каракуль скорость интернета 10 Мбит / сек., данная скорость интернета позволяет дистанционное обучение. Проектная мощность школы-624 места, в нем обучаются 85 обучающихся. Имеется профицит на 539 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1994 году.

Скорость интернета в основной школе Жаксыбай 10 Мбит/сек. Данная скорость интернета достаточна для организации и проведения дистанционного обучения, хотя рекомендуется улучшить скорость интернета. Проектная мощность школы 60 мест, обучаются 49 обучающихся. Имеется профицит на 11 ученических мест. Школа расположена в приспособленном здании, построенном в 1976 году.

В общеобразовательной школе Озерный скорость интернета 40 Мбит / сек. Данная скорость интернета достаточна для организации дистанционного обучения. Проектная мощность школы 120 мест, м обучаются 85 обучающихся. Имеется профицит на 35 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1961 году.

В общеобразовательной школе Раздольный скорость интернета 40 Мбит / сек. Данная скорость интернета достаточна для организации дистанционного обучения. Проектная мощность школы-150 мест, обучаются 83 обучающихся. Имеется профицит на 67 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1962 году.

Скорость интернета в Володарской средней общеобразовательной школе 40 Мбит / сек. Данная скорость интернета достаточна для организации дистанционного обучения. Проектная мощность школы 120 мест, обучаются 162 обучающихся. Имеется профицит на 42 ученических мест. Школа расположена в типовом здании, построенном в 1959 году.

Таблица 7. Данные по обучающимся магнитных школ

№	ОШ	МШ	Язык обучения	КО	Начальная	Основная	Средняя
1	Даринская общеобразовательная средняя школа	Комплекс школа-детский сад Аккозы	казахский	102	1-кл. – 12 2-кл. – 9 3-кл. – 12 4-кл. – 9	5-кл. – 9 6-кл. – 6 7-кл. – 9 8-кл. – 9 9-кл. – 14	10-кл. – 7 11-кл. – 6
		Комплекс школа-детский сад Караколь	казахский	86	1-кл. – 8 2-кл. – 9 3-кл. – 12 4-кл. – 6	5-кл. – 9 6-кл. – 10 7-кл. – 8 8-кл. – 5 9-кл. – 7	10-кл. – 8 11-кл. – 4
		Основная школа Жаксыбай	казахский	49	1-кл. – 6 2-кл. – 8 3-кл. – 6 4-кл. – 8	5-кл. – 4 6-кл. – 5 7-кл. – 4 8-кл. – 2 9-кл. – 6	
2	Общеобразовательная средняя школа имени Б.Каратаева	Общеобразовательная школа Озерный	смешан.	85	1-кл. – 9 2-кл. – 7 3-кл. – 10 4-кл. – 12	5-кл. – 15 6-кл. – 5 7-кл. – 10 8-кл. – 9 9-кл. – 8	
		Общеобразовательная школа	смешан.	164	1-кл. – 19 2-кл. – 23 3-кл. – 21	5-кл. – 25 6-кл. – 15 7-кл. – 14	10-кл. – 0 11-кл. – 6

	Раздольный			4-кл. – 17	8-кл. – 8 9-кл. – 16	
	Володарская общеобразовательная школа	смешан.	83	1-кл. – 6 2-кл. – 7 3-кл. – 8 4-кл. – 16	5-кл. – 3 6-кл. – 12 7-кл. – 5 8-кл. – 9 9-кл. – 4	10-кл. – 9 11-кл. – 4

Как видно из таблицы, всего в магнитных школах обучается 568 обучающихся. Из них на уровне начального образования обучается 260 обучающихся, на уровне основного среднего образования – 264 и на уровне общего среднего образования – 44. В пилотном проекте примут участие 308 обучающихся малокомплектных школ. Далее представлена информация по оснащению предметных кабинетов в магнитных школах, вошедших в пилотный проект.

Таблица 8. Данные по оснащению кабинетов

№	МШ	математика	физика	химия	биология	ағылшын
1	Комплекс школа-детский сад Аккозы	+	+	+	+	+
	Комплекс школа-детский сад Караколь	+	+	+	+	+
	Основная школа Жаксыбай	-	-	-	-	-
2	Общеобразовательная школа Озерный	-	+	+	+	-
	Володарская общеобразовательная школа	-	-	+	+	-
	Общеобразовательная школа Раздольный	+	-	-	+	+

Как видно из таблицы, при наличии всех предметных прикрепленных к Даринской общеобразовательной средней в школе комплексе школа-детский сад Аккозы и Комплексе школа-детский сад Караколь в Основной школе Жаксыбай предметные кабинеты не предусмотрены.

В общеобразовательной школе Озерный нет кабинетов математики и английского языка. В Раздольной средней общеобразовательной школе предусмотрены кабинеты математики, английского языка, биологии. В Володарской общеобразовательной школе химии и биологии. школ.

Таблица 9. Качественный состав педагогов магнитных школ

№	МШ	Кол-во педагогов	педагог-мастер	педагог-исследователь	педагог-эксперт	педагог-модератор	педагог	нехватка кадров
---	----	------------------	----------------	-----------------------	-----------------	-------------------	---------	-----------------

1	Комплекс школа-детский сад Аккозы	5	-	-	2	2	1	
	Комплекс школа-детский сад Караколь	4		1		2	1	
	Основная школа Жаксыбай	5	-	-	-	2	3	1
2	Общеобразовательная школа Озерный	5		1		1	3	
	Общеобразовательная школа Раздольный	5			4	1		
	Володарская общеобразовательная школа	5		2	1		2	

Всего в магнитных школах работают 29 педагогов. Их них имеют следующую квалификационную категорию: «педагог – исследователь» – 4, «педагог – эксперт» – 7, «педагог – модератор» – 8, «педагог» - 10.



Таблица 10. Качество знаний магнитных школ

№	МШ	КЗ (%)	Начальный	Основной	Средний
1	Комплекс школа-детский сад Аккозы	62,3 %	80 %	53 %	54 %
2	Комплекс школа-детский сад Караколь	71 %	78 %	68 %	67 %
3	Основная школа Жаксыбай	62,5 %	68 %	57 %	

4	Общеобразовательная школа Озерный	55,5 %	65 %	46 %	
5	Общеобразовательная школа Раздольный	68 %	65 %	56 %	83 %
6	Володарская общеобразовательная школа	54,3 %	69 %	48 %	46 %

При средней общеобразовательной школе им. Б. Каратаева, где обучение ведется на казахском языке, качество знаний обучающихся магнитных Комплекс школа-детский сад Аккозы, Комплекс школа-детский сад Караколь, Основная школа Жаксыбай составляет 65,2%. Из них на уровне начального образования – 75,3%, на уровне основного среднего образования – 59,3% и на уровне общего среднего образования-60,5%.

Показатель качества образования Озерной средней общеобразовательной школы, Володарской средней общеобразовательной школы и Раздольной средней общеобразовательной школы при Даринской средней общеобразовательной школе составляет 59,2 %. Из них на уровне начального образования – 66,3 %, на уровне основного среднего образования – 50% и на уровне общего среднего образования-64,5%.

Показатель качества образования в общеобразовательных школах- 62,2%. Его уровень начального образования составляет 70,8%. На уровне основного среднего образования – 54,6% и на уровне общего среднего образования-62,5%.

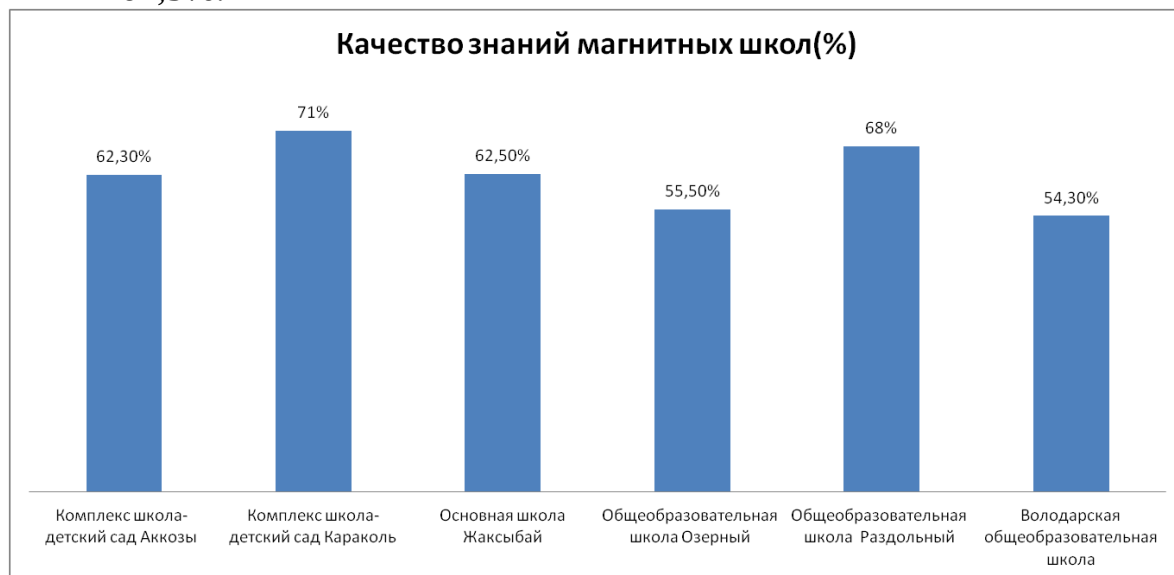


Таблица11. Данные по обучающимся магнитных школ

№	Магнитные школы	Язык обучения	КО	Начальный	Основной	Средний
1	Комплекс школа-детский сад Аккозы	казахский	85	1-кл. – 8 2-кл. – 9 3-кл. – 12	5-кл. – 9 6-кл. – 10 7-кл. – 7	10-кл. – 8 11-кл. 4

				4-кл. – 6	8-кл. – 5 9-кл. – 7	
2	Комплекс школа-детский сад Караколь	казахский	102	1-кл. – 12 2-кл. – 9 3-кл. – 12 4-кл. – 9	5-кл. – 9 6-кл. – 6 7-кл. – 9 8-кл. – 9 9-кл. – 14	10-кл. – 7 11-кл. – 6
3	Основная школа Жаксыбай	казахский	49	1-кл. – 6 2-кл. – 8 3-кл. – 6 4-кл. – 8	5-кл. – 4 6-кл. – 5 7-кл. – 4 8-кл. – 2 9-кл. – 6	
1	Общеобразовательная школа Озерный	смеш.	85	1-кл. – 9 2-кл. – 7 3-кл. – 10 4-кл. – 12	5-кл. – 15 6-кл. – 5 7-кл. – 10 8-кл. – 9 9-кл. – 8	
2	Общеобразовательная школа Раздольный	смеш.	164	1-кл. – 19 2-кл. – 23 3-кл. – 21 4-кл. – 17	5-кл. – 25 6-кл. – 15 7-кл. – 14 8-кл. – 8 9-кл. – 16	10-кл. – 0 11-кл. – 6
3	Володарская общеобразовательная школа	смеш.	99	1-кл. – 6 2-кл. – 23 3-кл. – 8 4-кл. – 16	5-кл. – 3 6-кл. – 12 7-кл. – 5 8-кл. – 9 9-кл. – 4	10-кл. – 9 11-кл. – 4

В магнитных школах при средней общеобразовательной школе Б. Каратаева обучение ведется на казахском языке, всего – 236 обучающихся. Из них на уровне начального образования – 105, на уровне основного среднего образования – 106 и на уровне общего среднего образования – 25 обучающихся и в пилотном проекте-131 обучающийся.

В магнитных школах при Даринской средней общеобразовательной школе обучаются 348 обучающихся. Из них на уровне начального образования – 171, на уровне основного среднего образования – 158 и на уровне общего среднего образования – 19 обучающихся и в пилотном проекте-177 обучающихся.

Всего в магнитных школах проекта-584 обучающихся. Из них на уровне начального образования – 276, на уровне основного среднего образования – 264 и на уровне общего среднего образования – 44 обучающихся

5.1. Дарьинская общеобразовательная средняя школа Байтерекского отдела образования управления образования Западно-Казахстанской области

5.1.1. Основная школа Озерный Байтерекского отдела образования управления образования Западно-Казахстанской области

Всего в школе обучается 85 обучающихся. Охвачено пилотным проектом-47.5-6 классы объединены в классы. Далее представлены результаты качества знаний обучающихся до и после проекта школ, вошедших в пилотный проект.

Таблица 12. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	60 %	50 %	67 %	67 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	100 %	80 %	100 %	100 %
4	8 класс	67 %	50 %	50 %	50 %
5	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 61%
- 6 класс – 100%
- 7 класс – 95 %
- 8 класс – 54 %
- 9 класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 74%.

Таблица 13. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	60 %	40 %	40 %
2	8 класс	67 %	50 %	50 %	75 %
3	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Средне

е качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 60 %
- 8 класс – 60,5 %
- 9 класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 60%.

Таблица 14. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	-	100 %	-	100 %
2	8 класс	67 %	50 %	50 %	50 %
3	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100 %
- 8 класс – 60,5 %
- 9 класс – 60%



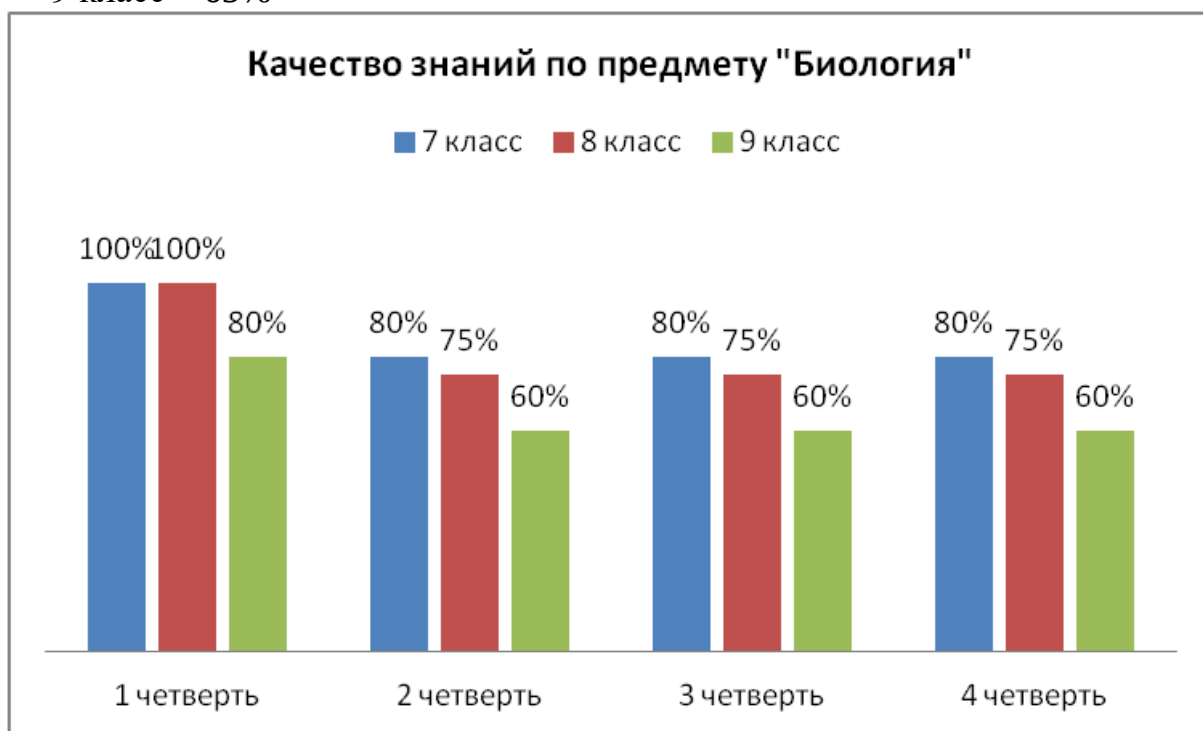
Средний показатель качества знаний составляет 60%.

Таблица 15. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	80 %	80 %	80 %
2	8 класс	100 %	75 %	75 %	75 %
3	9 класс	80 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 85 %
- 8 класс – 81%
- 9 класс – 65%



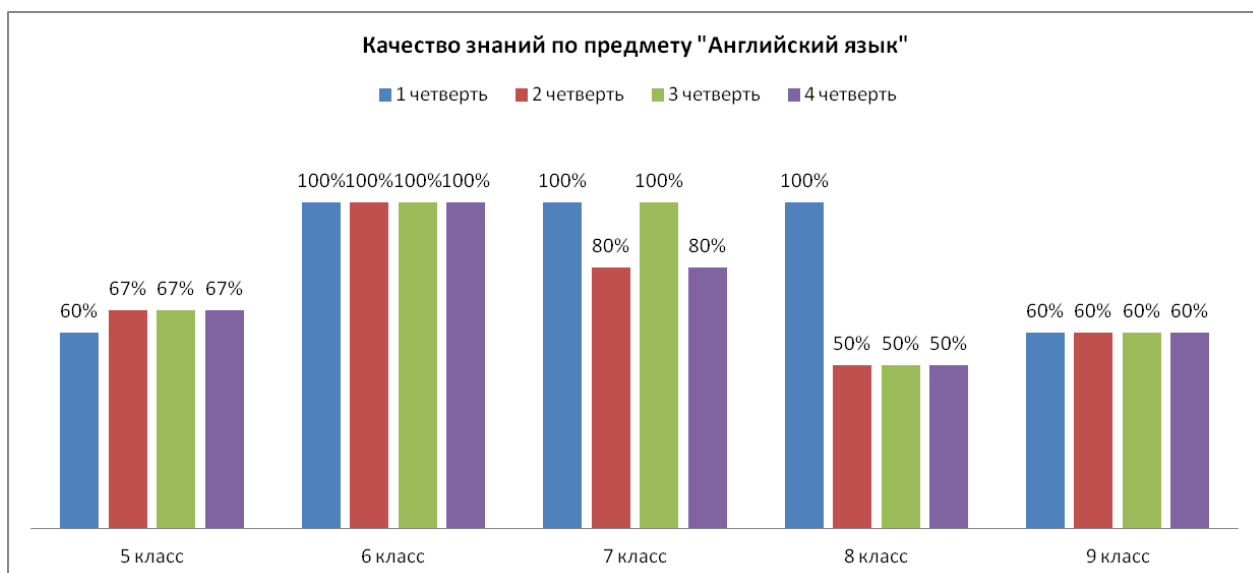
Средний показатель качества знаний составляет 77%.

Таблица 16. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	60 %	67 %	67 %	67 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	100 %	80 %	100 %	80 %
4	8 класс	100 %	50 %	50 %	50 %
5	9 класс	60 %	60 %	60 %	60 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 65%
- 6 класс – 100%
- 7 класс – 90 %
- 8 класс – 62 %
- 9 класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 75%.

5.1.2. Володарская общеобразовательная средняя школа Байтерекского отдела образования управления образования Западно-Казахстанской области

Володарская общеобразовательная средняя школа -это школа со смешанным языком обучения. Всего в школе обучаются 164 обучающихся. Охват пилотным проектом (в классах с русским языком обучения) - 57 обучающихся. Проектом охвачены 1 опорная школа и 3 магнитные школы по району.

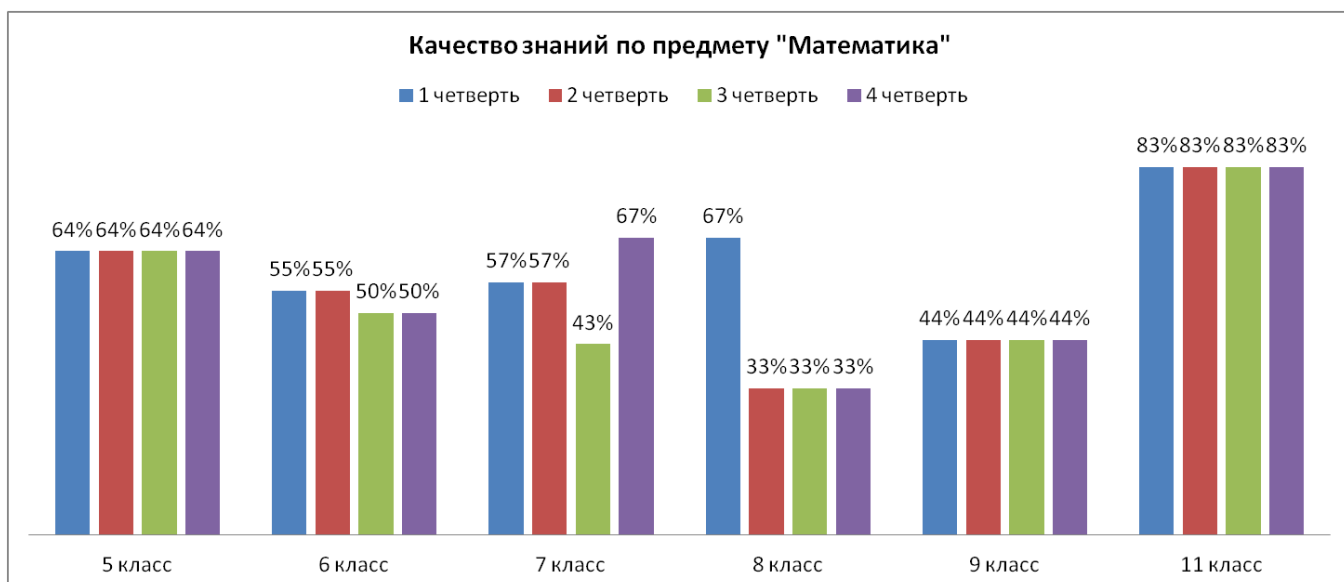
Таблица 17. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	64 %	64 %	64 %	64 %
2	6 класс	55 %	55 %	50 %	50 %
3	7 класс	57 %	57 %	43 %	67 %
4	8 класс	67 %	33 %	33 %	33 %
5	9 класс	44 %	44 %	44 %	44 %
6	11 класс	83 %	83 %	83 %	83 %

Ср
еднее
качество
знаний
по

предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 64%
- 6 класс – 52%
- 7 класс – 56 %
- 8 класс – 41 %
- 9 класс – 44%
- 11 класс – 83%



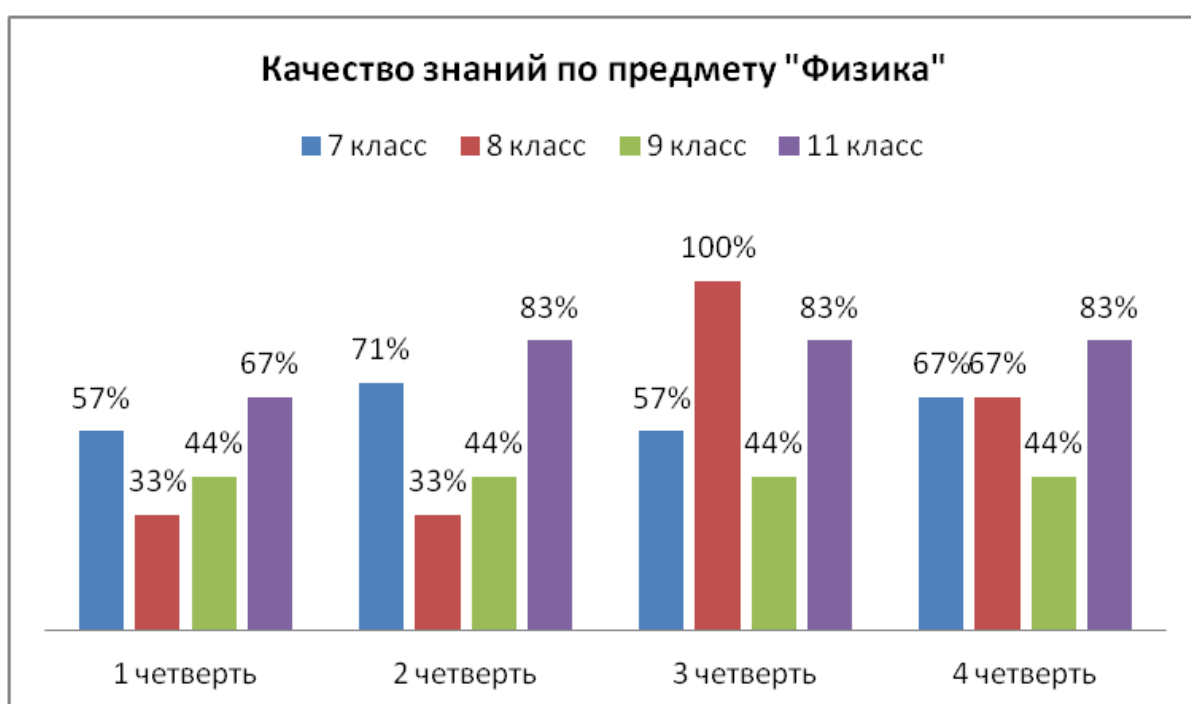
Средний показатель качества знаний составляет 56%.

Таблица 18. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	57 %	71 %	57 %	67 %
2	8 класс	33 %	33 %	100 %	67 %
3	9 класс	44 %	44 %	44 %	44 %
4	11 класс	67 %	83 %	83 %	83 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 63 %
- 8 класс – 58 %
- 9 класс – 44%
- 11 класс – 79%



Средний показатель качества знаний составляет 61%.

Таблица 19. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс		43 %		50 %
2	8 класс	33 %	33 %	33 %	33 %
3	9 класс	44 %	44 %	44 %	44 %
4	11 класс	83 %	83 %	83 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 46 %
- 8 класс – 33%
- 9 класс – 44%
- 11 класс – 87%



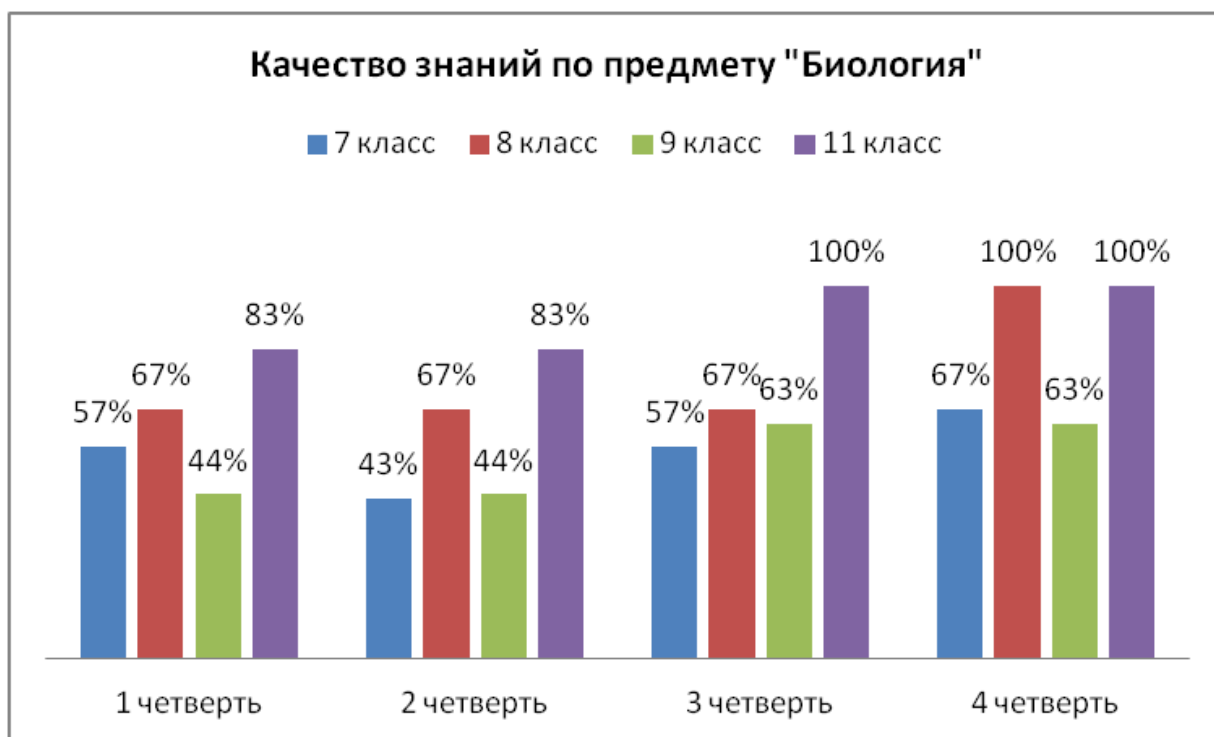
Средний показатель качества знаний составляет 52%.

Таблица 20. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	57 %	43 %	57 %	67 %
2	8 класс	67 %	67 %	67 %	100 %
3	9 класс	44 %	44 %	63 %	63 %
5	11 класс	83 %	83 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 56 %
- 8 класс – 75%
- 9 класс – 53%
- 11 класс – 91%



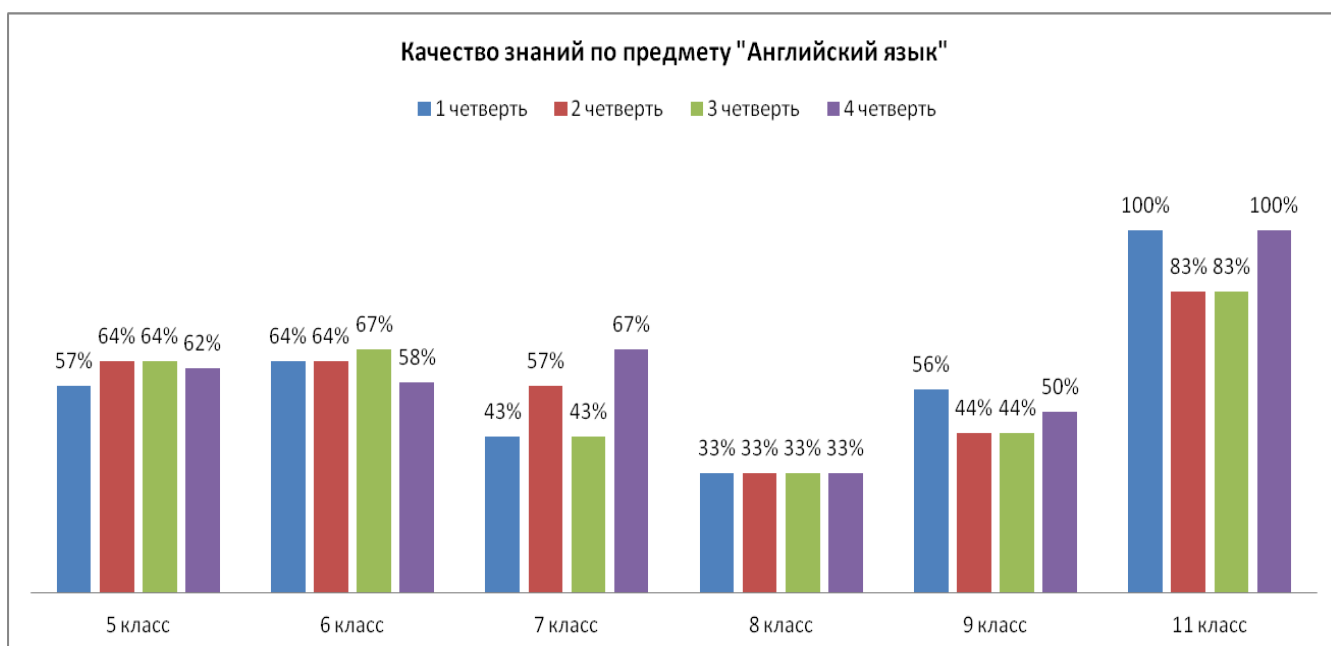
Средний показатель качества знаний составляет 69%.

Таблица 21. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	57 %	64 %	64 %	62 %
2	6 класс	64 %	64 %	67 %	58 %
3	7 класс	43 %	57 %	43 %	67 %
4	8 класс	33 %	33 %	33 %	33 %
5	9 класс	56 %	44 %	44 %	50 %
7	11 класс	100 %	83 %	83 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 61%
- 6 класс – 63%
- 7 класс – 52 %
- 8 класс – 33 %
- 9 класс – 48%
- 11 класс – 91%



Средний показатель качества знаний составляет 58%.

5.1.3. Общеобразовательная средняя школа Раздольный Байтерекского отдела образования управления образования Западно-Казахстанской области

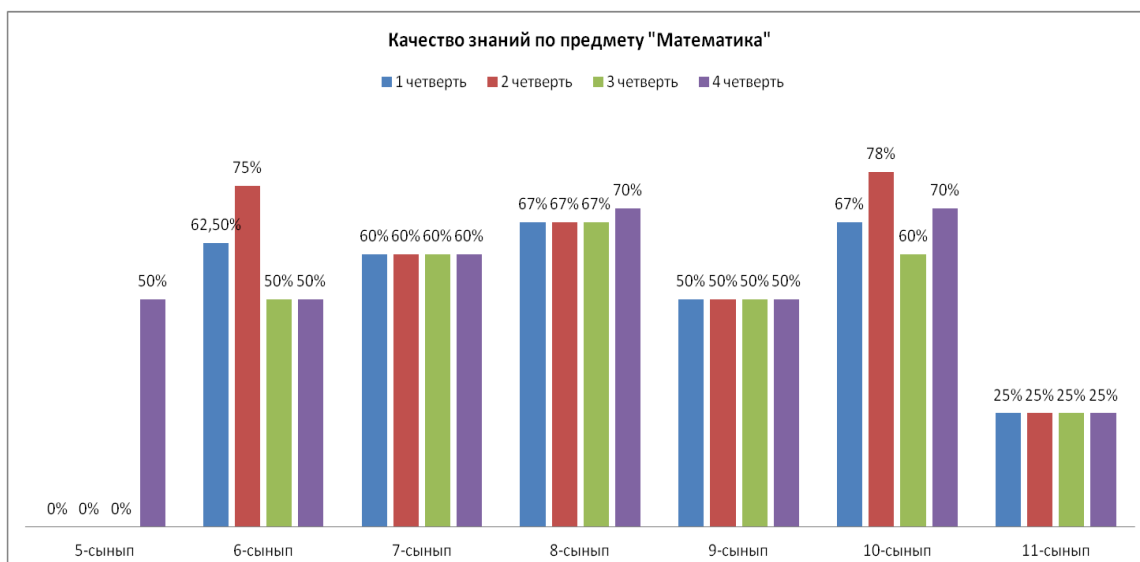
В школе 86 обучающихся, из них пилотным проектом охвачено 43 обучающихся.

Таблица 22. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	0 %	0 %	0 %	50 %
2	6 класс	62,5 %	75 %	50 %	50 %
3	7 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
4	8 класс	67 %	67 %	67 %	70 %
5	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
6	10 класс	67 %	78 %	60 %	70 %
7	11 класс	25 %	25 %	25 %	25 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 12,5%
- 6 класс – 59%
- 7 класс – 60 %
- 8 класс – 68,8 %
- 9 класс – 50%
- 10 класс – 68,8%
- 11 класс – 91%



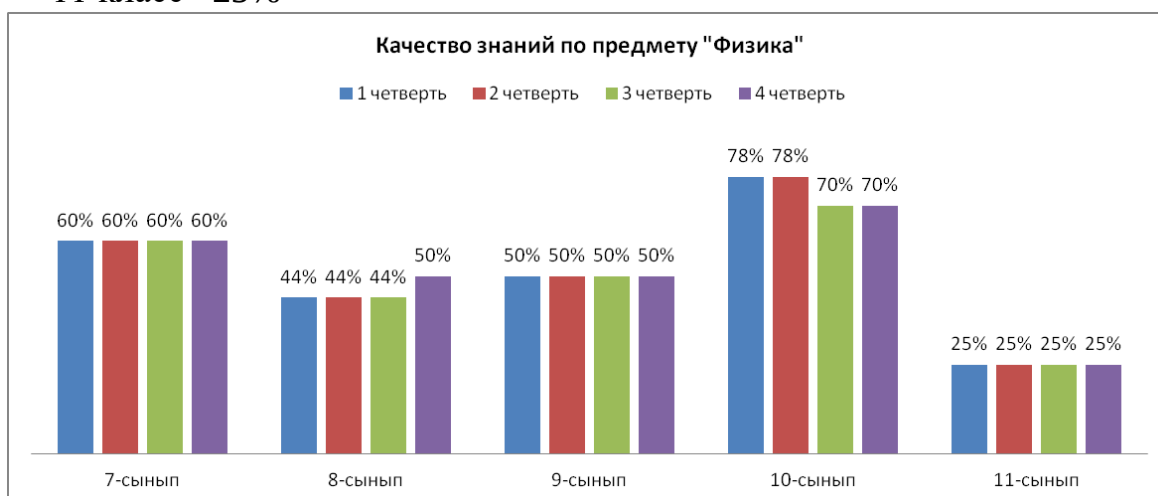
Средний показатель качества знаний составляет 49%.

Таблица 23. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	60 %	60 %	60 %	60 %
2	8 класс	44 %	44 %	44 %	50 %
3	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
4	10 класс	78 %	78 %	70 %	70 %
5	11 класс	25 %	25 %	25 %	25 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 60 %
- 8 класс – 45,5 %
- 9 класс – 50%
- 10 класс – 74%
- 11 класс – 25%



Средний показатель качества знаний составляет 50,9%.

Таблица 24. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
---	--------	------------	------------	------------	------------

1	7 класс	-	80 %	-	100 %
2	8 класс	78 %	56 %	78 %	70 %
3	9 класс	25 %	25 %	25 %	25 %
4	10 класс	56 %	67 %	60 %	60 %
5	11 класс	25 %	50 %	50 %	25 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 90 %
- 8 класс – 70,5 %
- 9 класс – 25%
- 10 класс – 60,7%
- 11 класс – 37,5%



Средний показатель качества знаний составляет 56,7%.

Таблица 25. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	60 %	80 %	60 %	80 %
2	8 класс	77 %	88 %	77 %	80 %
3	9 класс	75 %	50 %	50 %	50 %
4	10 класс	88 %	88 %	80 %	80 %
5	11 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 90 %
- 8 класс – 70,5 %
- 9 класс – 25%
- 10 класс – 60,7%
- 11 класс – 37,5%



Средний показатель качества знаний составляет 78,1%.

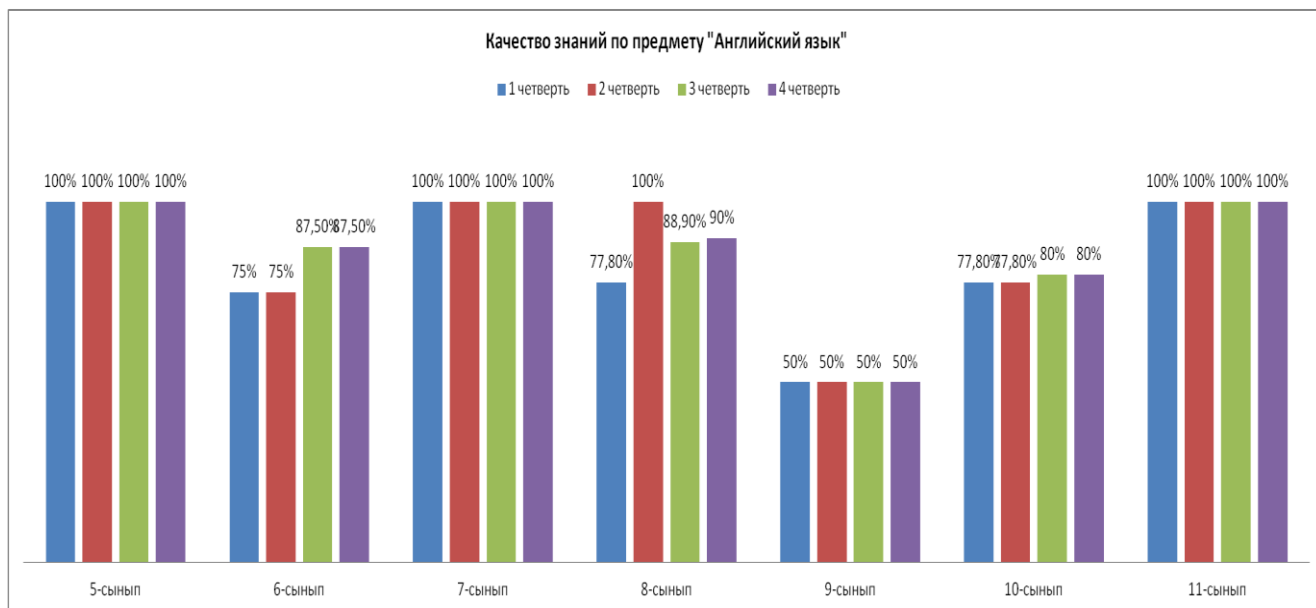
Таблица 26. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	75 %	75 %	87,5 %	87,5 %
3	7 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
4	8 класс	77,8 %	100 %	88,9 %	90 %
5	9 класс	50 %	50 %	50 %	50 %
6	10 класс	77,8 %	77,8 %	80 %	80 %
7	11 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100%
- 6 класс – 81,2%
- 7 класс – 100 %
- 8 класс – 89 %
- 9 класс – 50%
- 10 класс – 78%
- 11 класс – 100%

Средний показатель качества знаний составляет 85,61%.



5.2. Средняя школа имени Б. Каратаева Каратобинского отдела образования управления образования Западно-Казахстанской области

5.2.1. Комплекс школа-детский сад Аккозы Каратобинского отдела образования управления образования Западно-Казахстанской области

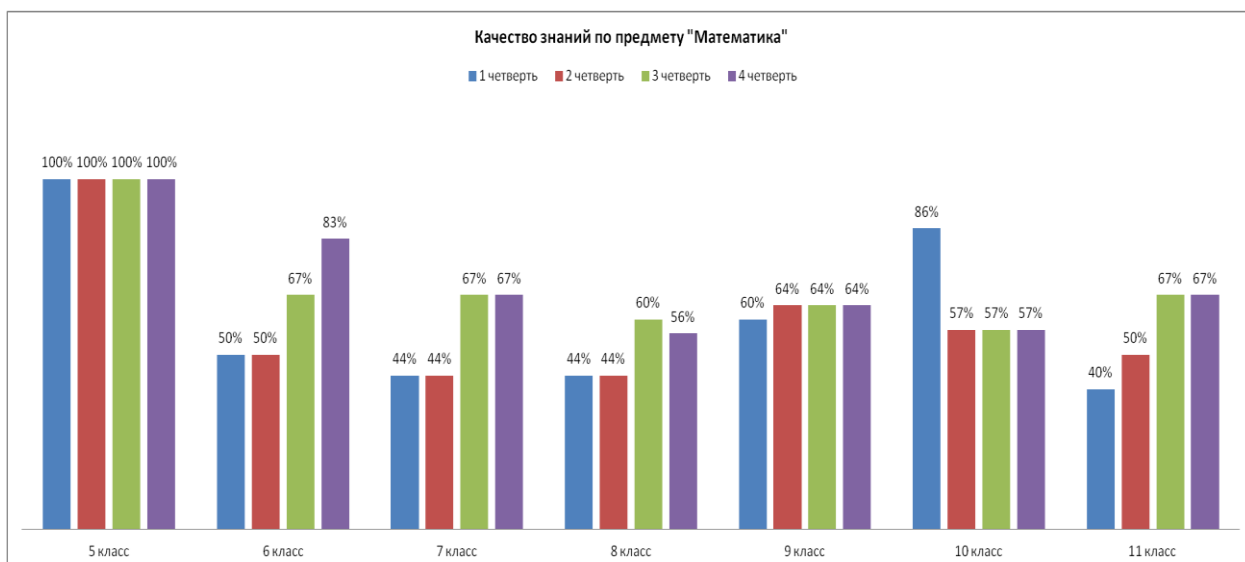
Всего в комплексе «Аккозы-школа-ясли –сад» Каратобинского района Западно-Казахстанской области обучается 102 обучающихся. Пилотным проектом охвачено 60 обучающихся.

Таблица 27. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	50 %	50 %	67 %	83 %
3	7 класс	44 %	44 %	67 %	67 %
4	8 класс	44 %	44 %	60 %	56 %
5	9 класс	60 %	64 %	64 %	64 %
6	10 класс	86 %	57 %	57 %	57 %
7	11 класс	40 %	50 %	67 %	67 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100%
- 6 класс – 62%
- 7 класс – 55 %
- 8 класс – 51%
- 9 класс – 63%
- 10 класс – 64 %
- 11 класс – 56%



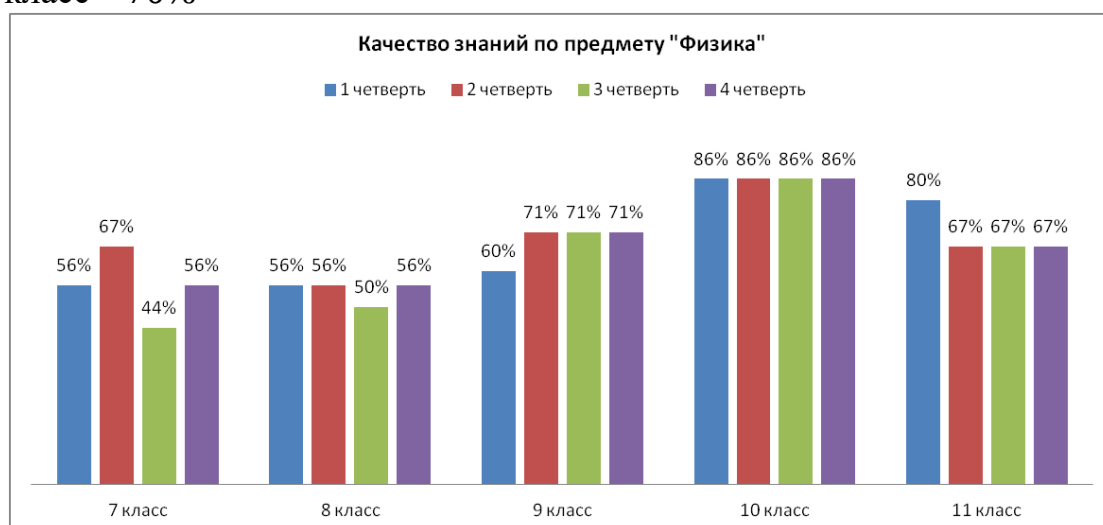
Средний показатель качества знаний составляет 64,6%.

Таблица 28. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	56 %	67 %	44 %	56 %
2	8 класс	56 %	56 %	50 %	56 %
3	9 класс	60 %	71 %	71 %	71 %
4	10 класс	86 %	86 %	86 %	86 %
5	11 класс	80 %	67 %	67 %	67 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 55,75 %
- 8 класс – 54,5%
- 9 класс – 68,2%
- 10 класс – 86 %
- 11 класс – 70%



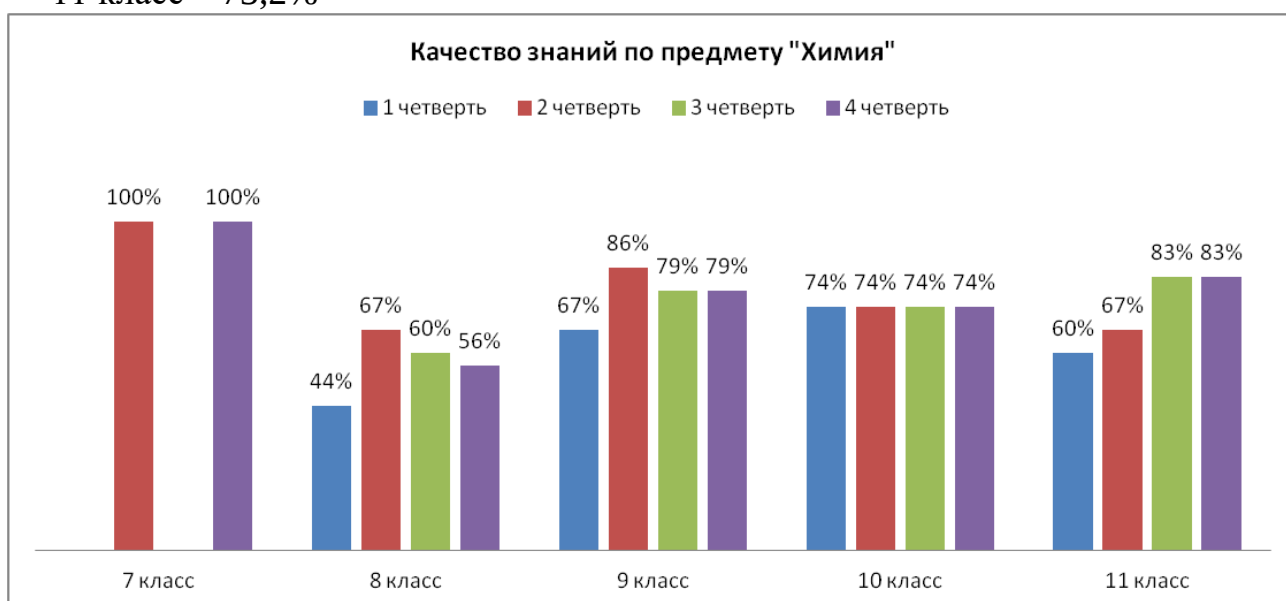
Средний показатель качества знаний составляет 66,9%.

Таблица 29. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс		100 %		100 %
2	8 класс	44 %	67 %	60 %	56 %
3	9 класс	67 %	86 %	79 %	79 %
4	10 класс	74 %	74 %	74 %	74 %
5	11 класс	60 %	67 %	83 %	83 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 100%
- 8 класс – 56,7%
- 9 класс – 77,7%
- 10 класс – 74 %
- 11 класс – 73,2%



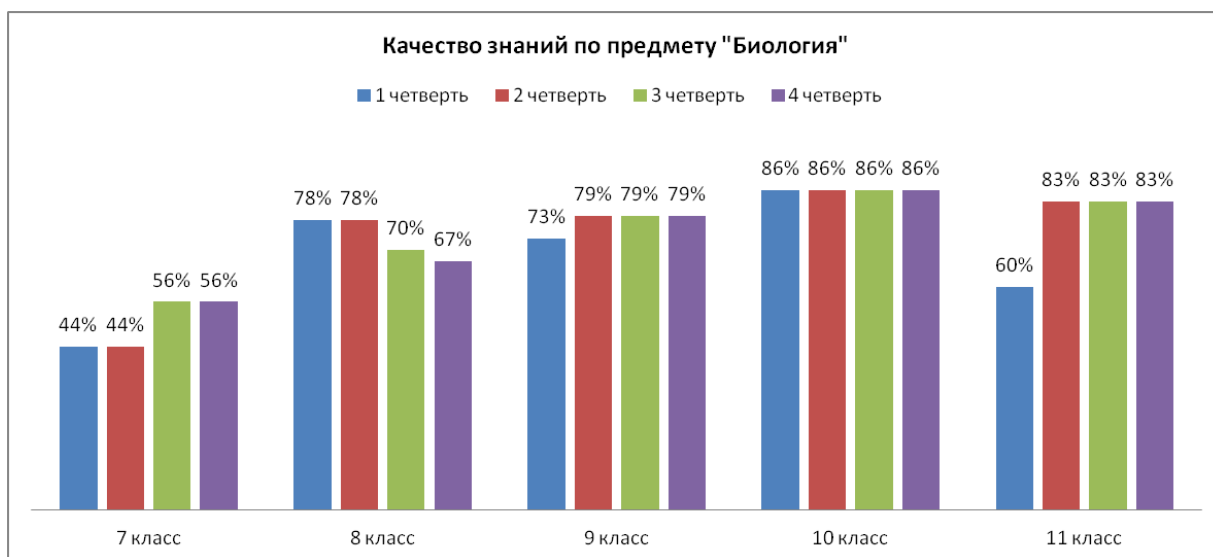
Средний показатель качества знаний составляет 76,8%.

Таблица 30. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	44 %	44 %	56 %	56 %
2	8 класс	78 %	78 %	70 %	67 %
3	9 класс	73 %	79 %	79 %	79 %
4	10 класс	86 %	86 %	86 %	86 %
5	11 класс	60 %	83 %	83 %	83 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 50%
- 8 класс – 73,2%
- 9 класс – 77,5%
- 10 класс – 86 %
- 11 класс – 77,2%



Средний показатель качества знаний составляет 72,8%.

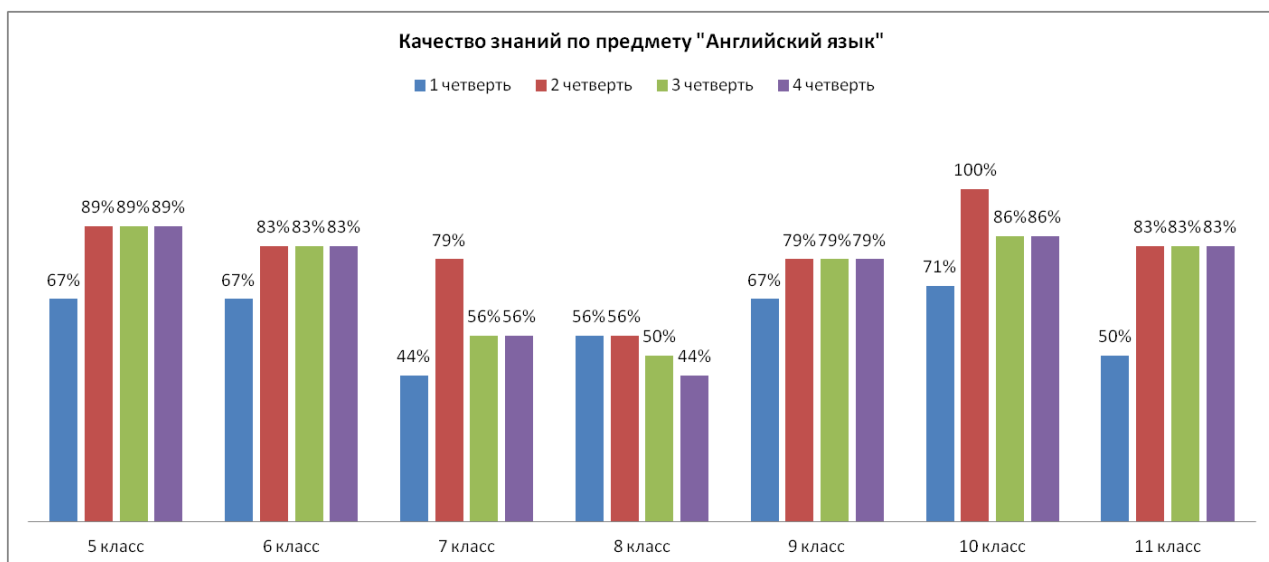
Таблица 31. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	67 %	89 %	89 %	89 %
2	6 класс	67 %	83 %	83 %	83 %
3	7 класс	44 %	79 %	56 %	56 %
4	8 класс	56 %	56 %	50 %	44 %
5	9 класс	67 %	79 %	79 %	79 %
6	10 класс	71 %	100 %	86 %	86 %
7	11 класс	50 %	83 %	83 %	83 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 83,5%
- 6 класс – 79%
- 7 класс – 58,75 %
- 8 класс – 51%
- 9 класс – 76%
- 10 класс – 85,7 %
- 11 класс – 74,5%

Средний показатель качества знаний составляет 72,78%.



5.2.2. Комплекс школа-детский сад Каратобе Каратобинского отдела образования управления образования Западно-Казахстанской области

Всего комплексе школа-детский сад Каратобе Каратобинского района Западно-Казахстанской области обучается 49 обучающихся. Пилотным проектом охвачен 21 обучающийся.

Таблица 32. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	60 %	100 %	80 %	100 %
3	7 класс	50 %	75 %	100 %	75 %
4	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	9 класс	83,3 %	83,3 %	66,6 %	83,3 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100%
- 6 класс – 85%
- 7 класс – 75 %
- 8 класс – 100%
- 9 класс – 79,2%



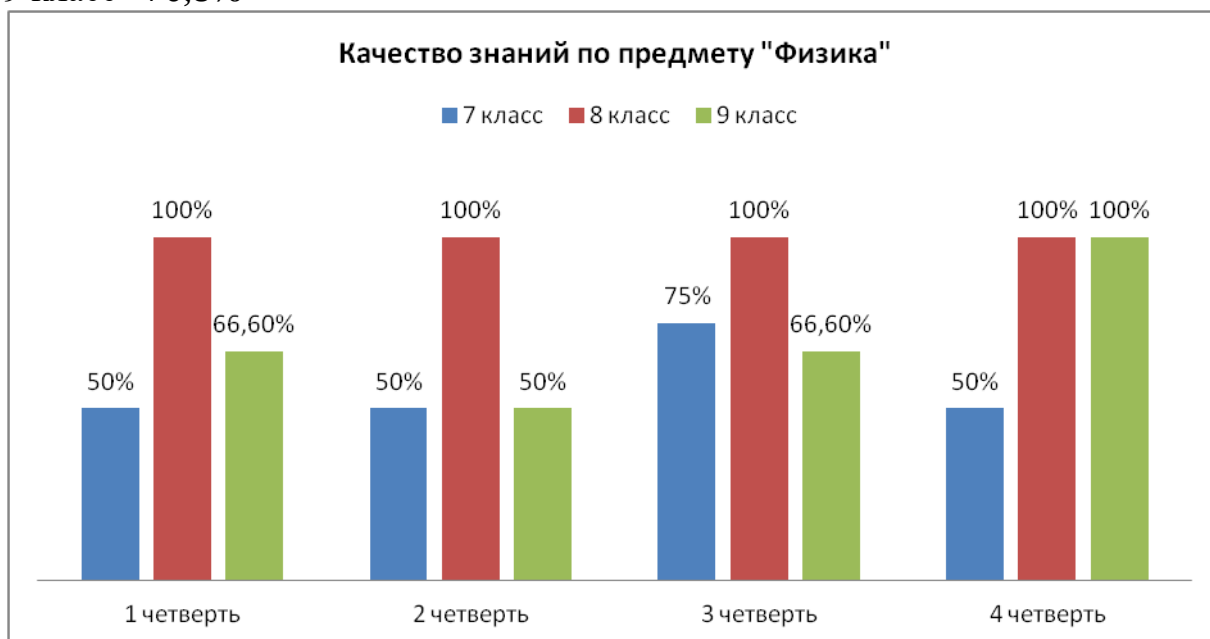
Средний показатель качества знаний составляет 87,8%.

Таблица 33. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	50 %	50 %	75 %	50 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	66,6 %	50 %	66,6 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс –56,2 %
- 8 класс –100%
- 9 класс –70,8%



Средний показатель качества знаний составляет 75,6%.

Таблица 34. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс		50 %		50 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	50 %	50 %	50 %	66,6 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс –50 %
- 8 класс –100%
- 9 класс –54%



Средний показатель качества знаний составляет 68%.

Таблица 35. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	100 %	100 %	100 %	75 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	100 %	100 %	100 %	100 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс –93 %
- 8 класс –100%
- 9 класс –100%



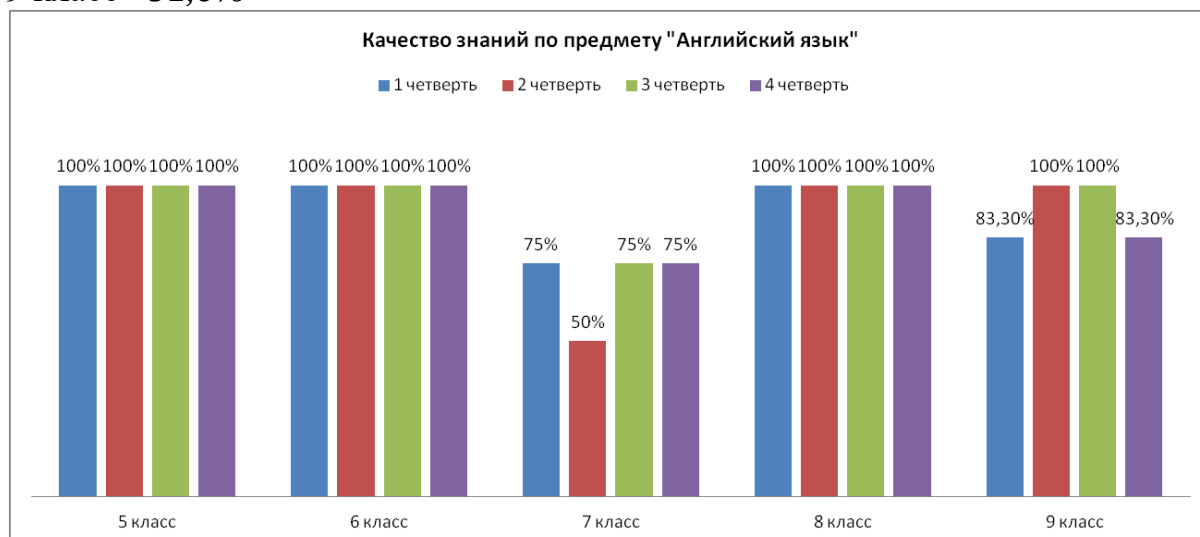
Средний показатель качества знаний составляет 98%.

Таблица 36. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	75 %	50 %	75 %	75 %
4	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	9 класс	83,3 %	100 %	100 %	83,3 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 100%
- 6 класс – 100%
- 7 класс – 68,75 %
- 8 класс – 100%
- 9 класс – 91,6%



Средний показатель качества знаний составляет 92%.

5.2.3. «Комплекс школа-детский сад Караколь Каратобинского отдела образования управления образования Западно-Казахстанской области»

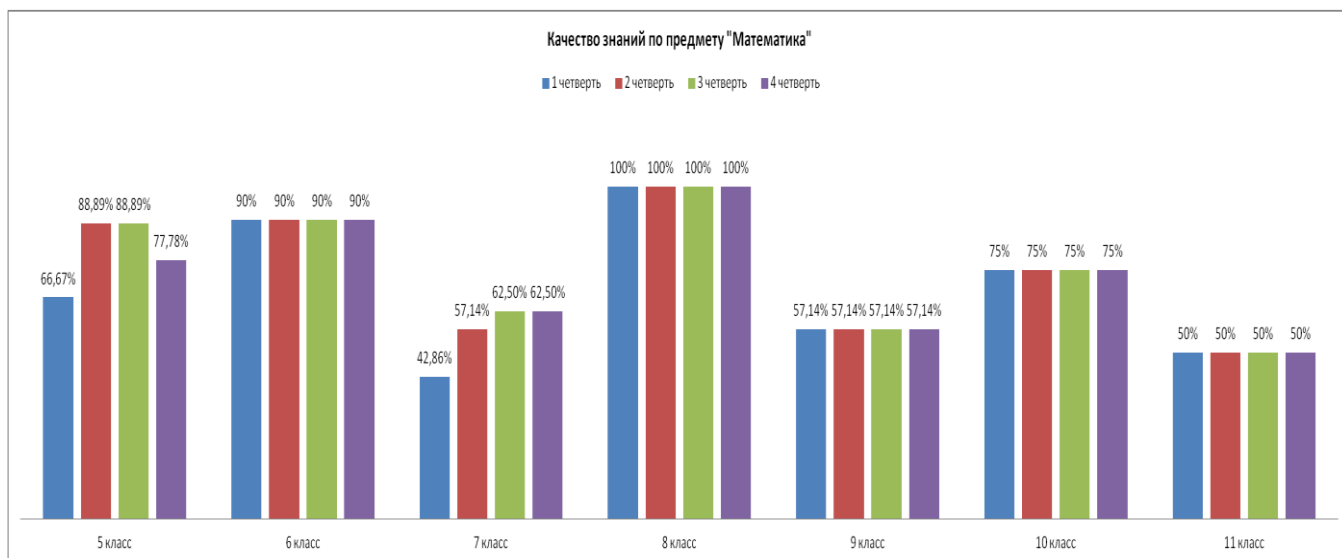
В школе обучается 86 обучающихся, из них пилотным проектом охвачены 51 обучающихся.

Таблица 37. Показатели качества знания по предмету «Математика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	66,67 %	88,89 %	88,89 %	77,78 %
2	6 класс	90 %	90 %	90 %	90 %
3	7 класс	42,86 %	57,14 %	62,5 %	62,5 %
4	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
5	9 класс	57,14 %	57,14 %	57,14 %	57,14 %
6	10 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
7	11 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Математика» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 80,5%
- 6 класс – 90%
- 7 класс – 56,2 %
- 8 класс – 100%
- 9 класс – 57,1,6%
- 10 класс – 75%
- 11 класс – 45,5%



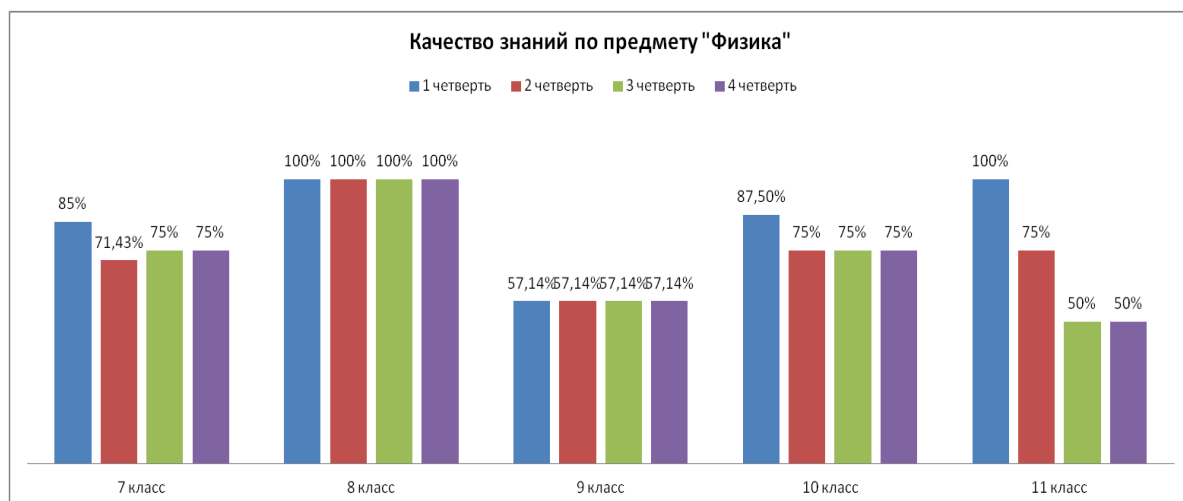
Средний показатель качества знаний составляет 72,6%.

Таблица 38. Показатели качества знания по предмету «Физика»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	85 %	71,43 %	75 %	75 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	57,14 %	57,14 %	57,14 %	57,14 %
4	10 класс	87,5 %	75 %	75 %	75 %
5	11 класс	100 %	75 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Физика» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 76 %
- 8 класс – 100%
- 9 класс – 57,1,6%
- 10 класс – 78%
- 11 класс – 68%



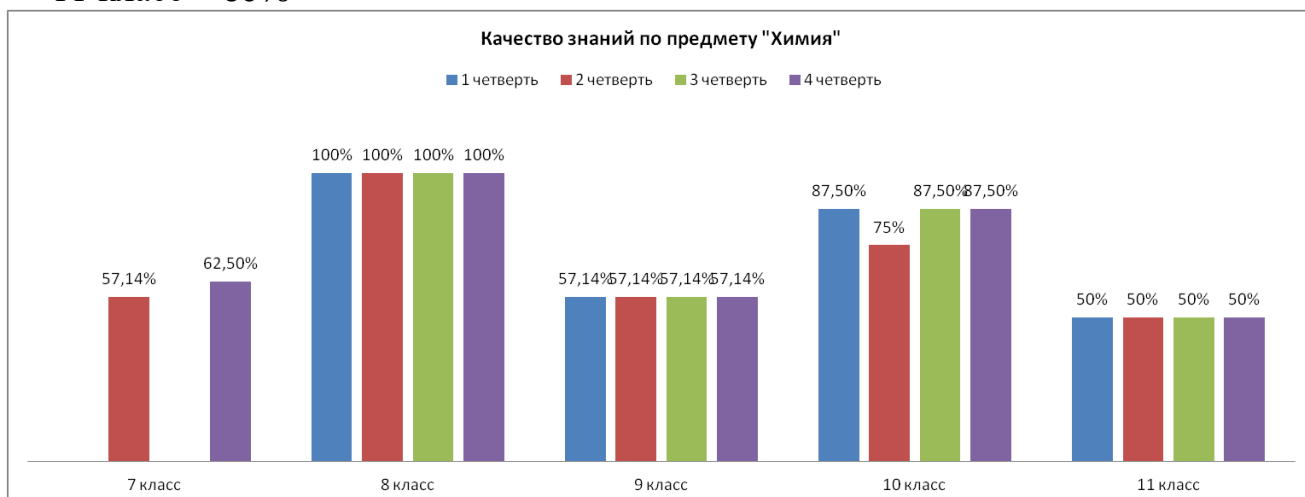
Средний показатель качества знаний составляет 76%.

Таблица 39. Показатели качества знания по предмету «Химия»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс		57,14 %		62,5 %
2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	57,14 %	57,14 %	57,14 %	57,14 %
4	10 класс	87,5 %	75 %	87,5 %	87,5 %
5	11 класс	50 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Химия» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 59 %
- 8 класс – 100%
- 9 класс – 57,16%
- 10 класс – 84,3%
- 11 класс – 60%



Средний показатель качества знаний составляет 70,2%.

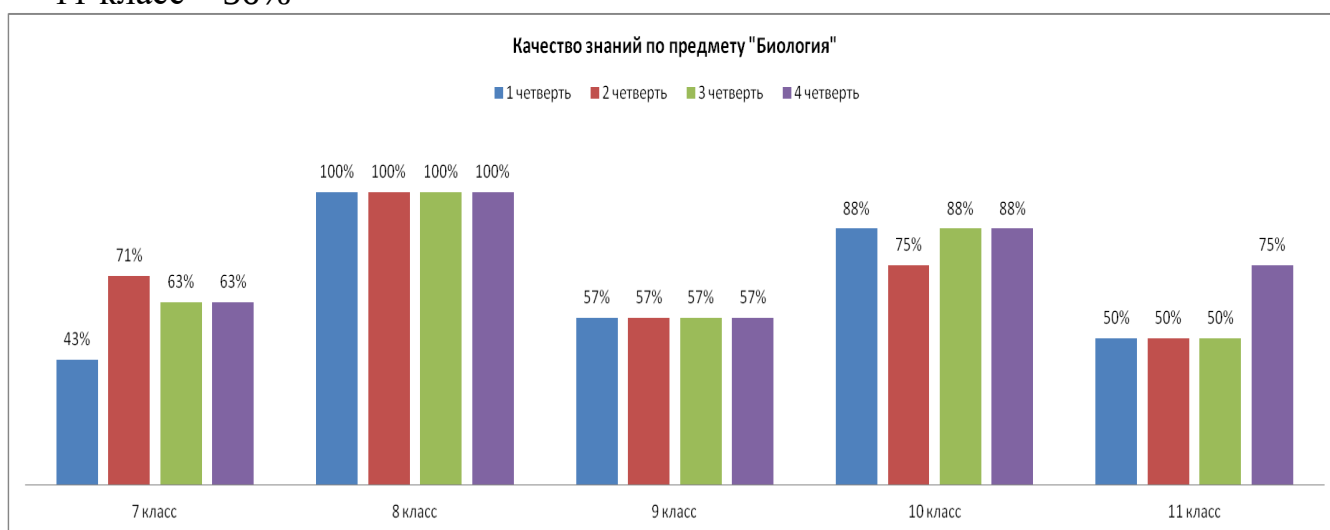
Таблица 40. Показатели качества знания по предмету «Биология»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	7 класс	42,86 %	71,43 %	62,5 %	62,5 %

2	8 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	9 класс	57,14 %	57,14 %	57,14 %	57,14 %
4	10 класс	87,5 %	75 %	87,5 %	87,5 %
5	11 класс	50 %	50 %	50 %	75 %

Среднее качество знаний по предмету «Биология» в разрезе классов составляет:

- 7 класс – 59 %
- 8 класс – 100%
- 9 класс – 57,16%
- 10 класс – 84,3%
- 11 класс – 56%



Средний показатель качества знаний составляет 71%.

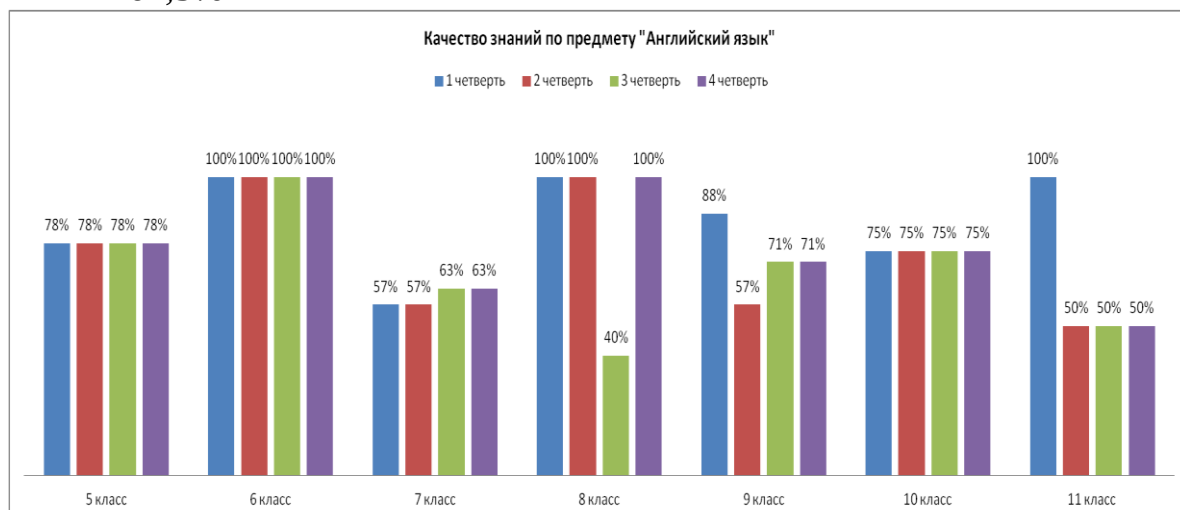
Таблица 40. Показатели качества знания по предмету «Английский язык»

№	Классы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	5 класс	77,78 %	77,78 %	77,78 %	77,78 %
2	6 класс	100 %	100 %	100 %	100 %
3	7 класс	57,14 %	57,14 %	62,5 %	62,5 %
4	8 класс	100 %	100 %	40 %	100 %
5	9 класс	87,71 %	57,14 %	71,43 %	71,43 %
6	10 класс	75 %	75 %	75 %	75 %
7	11 класс	100 %	50 %	50 %	50 %

Среднее качество знаний по предмету «Английский язык» в разрезе классов составляет:

- 5 класс – 77,7%
- 6 класс – 100%
- 7 класс – 59 %
- 8 класс – 85%
- 9 класс – 71%

- 10 класс – 75%
- 11 класс – 62,5%



Средний показатель качества знаний составляет 72,6%.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ ИННОВАЦИОННЫХ СПОСОБОВ ПРЕПОДАВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ В СЕЛЬСКИХ ОПОРНЫХ И МАЛОКОМПЛЕКТНЫХ ШКОЛАХ

Школа становится инновационной лишь тогда, когда начинает разрабатывать и внедрять собственные комплексные инновационные программы. Получая образование в школе, ребёнок учится обрабатывать информацию, усваивать и использовать её.

Иновации (от лат. in – в, nove – новый) – нововведение, ввод нового, введение новизны. Иновация – это процесс освоения и внедрения нового. Новшество – явление, несущее в себе сущность, способы, методики, технологии и содержание нового.

Иновационный процесс – комплексная деятельность по формированию и развитию содержания образования и организации нового. Нововведение как новшество, и как процесс введения новшества в практику, процесс целенаправленной, организованной деятельности людей, которых называют новаторами.

Иновационные методы обучения – это методы обучения, которые несут в себе новые способы взаимодействия «педагог – обучающий», определенное новшество в практической деятельности в процессе овладения учебным материалом.

Иновациями в образовании называют новшества, нововведения в содержании образования, в формах и методах обучения, в отношениях «преподаватель – студент», использовании информационных технологий обучения, внедрение нового оборудования, в организации учебновоспитательного процесса, его управлении и др. Под понятием педагогические иновации как правило понимают нововведения, которые разрабатываются непосредственно самими педагогами или организациями образования и науки.

Инновационную педагогическую деятельность педагога можно рассматривать как комплексный, целенаправленный процесс создания, распространения и использования педагогического новшества, целью которого является удовлетворение интересов людей к новым средствам, что

Инновационное обучение – особый тип овладения знаниями, альтернативный по отношению к «нормативному» обучению. Обучающийся в школе должен приобрести следующие умения и навыки: инициатива, сотрудничество, работа в коллективе, взаимное обучение, оценка, коммуникация, умение логически мыслить, решение проблем, принятие решений, получение и использование информации, планирование, умение учиться, многокультурные навыки

ведет к определенным качественным изменениям системы организации учебного процесса и способов обеспечения ее эффективности, стабильности и жизнеспособности. Подчеркнем, что инновации вводятся в образовательный процесс не ради самих инноваций, а ради характерного, реального качественного изменения.

Особенности инновационного обучения

работа на опережение, предвосхищение развития

открытость к будущему

постоянная неуспокоенность, иными словами, неравновесность системы, в частности самого человека

направленность на личность, ее развитие

обязательное присутствие элементов творчества

партнерский тип отношений: сотрудничество, сотворчество, взаимопомощь и др.

Поскольку инновационное обучение затрагивает творчество, разберем этапы творческого процесса.

Творчество – это деятельность, порождающая качественно новое, отличающееся неповторимостью, оригинальностью, общественноисторической уникальностью. Творческая личность обладает такими качествами как воображение и интуиция.

Этапы творческой деятельности:

- А) зарождение идей;
- Б) концентрация, стягивание знаний прямо или косвенно относящихся к этой проблеме и добывание новых знаний;
- В) сознательная и бессознательная работа над материалом: анализ, синтез, инсайт – озарение;
- Г) проверка и доработка. Созидание инноваций характерно только творческой личности.

Созидание инноваций характерно только творческой личности.

Закономерности и принципы инновационного процесса в обучении. Нововведение как процесс, разворачиваемый во времени, можно назвать инновационным процессом. Линейная структура последовательности временных этапов инновационного процесса в образовании следующая:

1 этап – этап открытия - рождение новой идеи или возникновение концепции новшества. Может быть результатом фундаментального или прикладного НИР.

2 этап – изобретение, создание новшества, воплощенного в какой-либо объект, материальный или духовный продукт – образец.

3 этап – новшество находит практическое применение (продукт нововведения на практике). Идет его доработка, завершающаяся получением устойчивого эффекта. После этого начинается самостоятельное существование новшества, переходящего в следующую стадию, при условии восприимчивости общества и учреждений образования.

4 этап – начало фазы использования новшества, когда происходит его распространение, которое заключается в широком внедрении новшества в новые сферы.

5 этап – господство новшества, когда оно фактически перестает быть таковым, теряет новизну. Завершается этот этап появлением эффективной альтернативы или замены этого новшества более эффективным.

6 этап – сокращение масштабов применения новшества в связи с заменой его новым продуктом.

Конкретный инновационный процесс не обязательно может включать все эти этапы последовательно и неразрывно. Этапы также могут иметь разную продолжительность. Логика взаимодействия новшества с окружающей средой, т.е. влияния нововведения на окружающую среду, и влияние окружающей среды на нововведение, возникаемые параметры и

характеристики, в общем, отражают «жизненный цикл» нововведения. Условно полный «жизненный цикл» новшества включает пять этапов: старт - быстрый рост - зрелость –насыщение - финиш или кризис.

Нововведение, таким образом, есть динамическая система, характеризующаяся внутренней логикой (инновационный процесс) и закономерным развитием во времени и пространстве (жизненный цикл). В педагогической литературе приводятся законы инновационного процесса в образовании

- закон необратимой дестабилизации педагогической инновационной среды, который гласит, что любой инновационный процесс в системе образования с неизбежностью вносит необративные деструктивные изменения в инновационную социально-педагогическую среду (например, разрушаются целостное педагогическое представление, поляризуются мнения и т.п.). Причем, эти целостные представления восстановить оказывается невозможным;

- закон финальной реализации инновационного процесса. Инновационный процесс в начале которого находится педагогическое новшество рано или поздно должен реализоваться. Происходит это как стихийно, так и сознательно-управляемо.

- закон стереотипизации педагогических инноваций: любая педагогическая инновация имеет тенденцию превращаться в стереотипы мышления и практического действия. В этом случае она обречена на рутинизацию.

- закон цикловой повторяемости, возвращаемости педагогических инноваций в новых условиях. В педагогической практике новшества вызывают особое противодействие, поэтому, кажется, что такое педагогическое новшество уже было, хотя оно может быть новым, а не возрожденным старым.

Принципы инновационного процесса в образовании:

Принцип управляемой инновационной смены состояний системы образования ориентирует на необходимость сознательной деятельности по переходу от одного состояния к другому.

Этап подготовки с определением цели изменений, средств и условий изменения, гармонично должен переходить в этап реализации. Этот переход является слабым звеном во многих инновациях, когда на бумаге или в проекте все готово к реализации инноваций, а на практике мы сталкиваемся с отсутствием средств, неподготовленностью базы и т.д.

Первый принцип тесно связан с *принципом перехода от стихийных механизмов протекания процессов к сознательно управляемым*. Реализация этого принципа возможна в нескольких направлениях. Одним из них в образовательной практике может являться предполагаемое создание в учреждениях образования специального органа, который бы координировали

управлял созданием, освоением и внедрением нововведений, что делается на текущий момент во многих организациях.

Принцип информационной, материально-технической и кадровой обеспеченности реализации основных этапов инновационного процесса требует учета данных условий на всех этапах инновационного процесса.

Принцип прогнозирования обратимости или необратимости процессов дестабилизации в инновационной среде нацелен на снятие непредвиденных, стихийных изменений. Необходимо заранее предвидеть, просчитывать риски, условия, готовность к нововведениям, последствия реализации каждого этапа. Например, готовы ли педагоги и студенты к нововведениям, на какие взаимосвязи повлияет внедрение данного нововведения и т.д.

Принцип усиления устойчивости инновационных процессов – переход от стихийного протекания процесса к сознательно-управляемому повышает устойчивость инновационного процесса. Сознательноуправляемый процесс определяет способность к самозащите, самоадаптации образовательного учреждения.

Принцип ускорения развития процессов нововведений в образовании фактически отражает объективную закономерность социальнопедагогического развития общества, однако, его можно считать и сознательно определяемым принципом управления инновациями, так как он характеризует эффективность и устойчивость инновационных процессов.

Как известно из инновационного менеджмента, лишь 7-10 % новых идей приводят к абсолютно новым продуктам, все остальное есть модификация, модернизация и т.д. То же происходит в педагогической науке. Абсолютных новшеств - небольшой процент, многие формы и методы обучения являются модернизированными, модифицированными известных или привнесенными из-за рубежа. На наш взгляд, вернувшись к типологии нового (чисто новое и новое, имеющее примесь старого, образно говоря, «слоеное новое»), определяется необходимость постоянного его соотнесения со старым. Т.е. на макроуровне педагогической деятельности инновационные методы и формы обучения должны применяться в совокупности с традиционными. Каждый педагог ищет свой паритет традиционных и инновационных методов обучения. В этом проявляется личностный подчёрк, личностная составляющая инновационной деятельности. Ясно, что у традиций и инноваций есть свои сильные и слабые стороны. Задача педагога – минимизировать минусы, поэтому грамотное и эффективное проектирование полностью лежит на плечах педагога.

Инновационная культура педагога

Новые взгляды на современного педагога связаны с концепцией перехода от "учителя-опекуна" к "учителю-менеджеру", "педагога-опекуна" к "педагогу-менеджеру". Она в сущности сводится к переходу от авторитаризма к демократизации, от личной власти к власти закона. Для четкого понимания концепций приведем таблицу различий "педагога-опекуна" и "педагога-менеджера" из книги Н.Ю. Скороходовой (таблица 2). Таблица 2 – Сравнительная характеристика позиций "педагог-опекун" и "педагог-менеджер"

	Педагог-опекун, ориентирован на использование личного влияния	Педагог-менеджер, ориентирован на использование власти закона
Позиция по отношению к детям	Главное – любить ребенка и делать его таким, каким я хочу его видеть	Главное – уважать ребенка и ориентироваться на его потребности развития
Стратегический подход при воздействии	"Делай, как я сказал"	Ты знаешь о правилах и последствиях, делай свой выбор
Выбор меры воздействия на детей	Руководствуйся собственным здравым смыслом	Руководствуется уставом, выработанным на основе определенных правил и процедур
Выбор способа подачи учебного материала	Ориентирован преимущественно на учебную программу и учебники	Ориентирован на интересы обучаемых и приспособление к ним способа подачи материала
Подход к оцениванию	Сравнивает детей друг с другом или с установленным стандартом	Сравнивает успехи детей с их же прошлыми успехами
Способ итогового оценивания	Оценка, основанная на личном впечатлении, использование оценки для контроля поведения	Тест, согласованный с четким учебным планом, мнение педагога не влияет на результат

Таким образом, использование инновационных методов обучения позволяет усваивать модель новых отношений в обществе, формировать их в коллективе. В то же время, педагог становится управленцем взаимодействия со обучающимися, выполняет функции планирования и организации,

мотивации и контроля обучения. В соответствии с данной теорией в данном пособии мы будем педагога именовать педагогом-менеджером. Задачей современного педагога является не только различение педагогического явления в обыденной жизни, но и определение соответствия известным нормам по основным критериям, поиск и применение адекватных способов и средств управленческо-педагогического воздействия на него.

Педагог-менеджер одновременно должен выступать и в роли квалифицированного управленца, владеющим разнообразными приемами и средствами влияния на субъект, и в роли аналитика-эксперта, способного выявить его наиболее существенные признаки, и в роли «проектировщика», способного осуществить инновационные введения в профессиональную деятельность, поддерживать психическое здоровье людей. Все это предполагает сочетание в его деятельности исследовательских, управляющих и проектировочных процедур, отражающих профессиональные различные позиции. В результате психолого-педагогических исследований было выявлено, что обучающиеся больше усваивают и лучше понимают информацию (90%) при обучении других. Развитие познавательной мотивации значительно повышает активность студентов и эффективность процесса обучения. К сожалению, на практике зачастую общение преподавателей со студентами проходит через лекционную форму, при этом не используется внутренний творческий потенциал студентов. В аудитории в процессе учебной деятельности важно, чтобы студент сам активно участвовал, проявляя на занятиях инициативу и ответственность за свои решения. Поэтому мы предлагаем применять в процессе обучения **активные методы обучения**. Создание инновационной среды стимулирует инновационную деятельность педагога и постепенно может привести к формированию инновационной культуры личности педагога и студента. В то же время отметим, что инновационная деятельность – есть внутреннее стремление самого человека. На наш взгляд, среда лишь способствует развитию инновационной культуры личности. Инновационная деятельность становится личностно-значимым компонентом современной педагогической культуры. Среди преподавателей вуза по исследованию, приведенному И.Ф. Исаевым:

14% преподавателей свойственно активно-положительное отношение к инновациям, они иницируют внедрение новых технологий обучения в учебный процесс, пропагандируют их.

23% преподавателей позитивно настроены на инновации, им присуще исследовательское, конструктивно-положительное отношение к новизне, поиск своих путей внедрения нововведений, хотя на первых порах они не являются их сторонниками, начинают применять нововведения, лишь убедившись в их эффективности.

9% педагогов проявляют эмоционально-положительное отношение к педагогическим инновациям, которые выражаются в одобрении и поддержке

педагогов-новаторов, но не проявляют настойчивости и желания в их применении на практике.

18% педагогов имеют фрустрационно-отрицательное

26% пассивноотрицательное отношение к инновациям

10% - активно-отрицательное отношение. В первом случае педагоги не торопятся давать оценки новшеству, они скорее консервативны, чем прогрессивны; прежде чем то, что изучение проблемы творчества велось без учета культурно-исторического контекста, в котором жил и творил художник. пассивно-отрицательным отношением к инновациям не проявляют явного желания включаться в инновационную деятельность. Чтобы не применять их, они ссылаются на причины в основном организационного характера. В последнем случае – активно-отрицательном отношении к инновациям - предполагаемое новшество педагоги относят к особенностям личности автора нововведения, ссылаются на то, что научноисследовательские работы проводят люди далекие от практики. По данным Т.И. Шамовой учителя школ по степени мотивации к инновационной деятельности делятся на:

- лидеров 1-3%;
- позитивисты – 50-60%;
- нейтралы – 30%;
- негативисты – 10-20%.

Инновационная культура педагога – это мера и способ творческой самореализации личности педагога в инновационной деятельности, направленной на создание, освоение и передачу инновационных ценностей, знаний и технологий. Используя культурологический подход И.Ф. Исаева в проектировании инновационной культуры можно выделить в ее составе три стороныкомпонента: аксиологический, технологический, личностно-творческий.

Аксиологический компонент характеризуется ценностями личности, которые условно можно разделить на пять групп ценностей: ценности-цели, ценности-средства, ценности-отношения, ценности-знания, ценностикачества. Здесь должно преобладать заинтересованное отношение к инновациям и инновационной деятельности, ценностное отношение к личности учащегося, к инновационной культуре, инновационной деятельности и др., студент должен знать основы педагогической инноватики и др.

Технологический компонент включает владение технологией инновационной деятельности, ее планирования и реализации. Личностнотворческий компонент можно выразить в представлениях педагога о себе как педагоге-новаторе («Я - педагог-новатор»).

В педагогической литературе выделяют четыре уровня инновационной деятельности педагога:



Адаптивный уровень – неустойчивое отношение к инновациям. Система знаний и готовность педагога их использовать отсутствует. Педагогическая деятельность осуществляется по строго отработанной схеме, творческой активности не проявляется. Новшество осваивается под давлением социальной среды;



Репродуктивный уровень – более устойчивое отношение к педагогическим инновациям, появляется стремление к установлению контактов с педагогами-новаторами. Отмечается удовлетворенность педагогической деятельностью. Творческая активность низкая, проявляется в рамках воспроизводящей деятельности. Однако присутствуют элементы поиска новых решений в стандартных ситуациях. Осознается необходимость самосовершенствования;



Эвристический уровень – целенаправленность, осознанность, устойчивость путей и способов введения новшеств. Изменения в мышлении педагога как субъекта новой концепции и применения новых технологий образования. Имея надежную технологию, педагог продолжает искать и открывать новые способы педагогических решений. Открытость к новому;



Креативный уровень – творческая активность + высокая степень результативности инновационной деятельности. Положительная эмоциональная направленность деятельности стимулирует переход к активной преобразующей, созидательной и самосозидательной работе. Импровизация, интуиция, воображение.

Здесь можно проследить равновесность и неравновесность сложносинергетической системы человека-преподавателя, ее изменение от адаптивного к креативному уровню инновационной деятельности. Как

видно, для педагога-новатора свойственна постоянная неудовлетворенность своей работой и поиск новшеств.

Этапы разработки новшества

этап создания новшества:

- определение потребности в изменениях;
- сбор информации и анализ ситуации;
- разработка и описание сущности новшества;

этап освоения новшества:

- принятие решения о внедрении нововведения – педагогический мониторинг идеи, концепции, технологии, обработка материала, пилотное применение нововведения, оценка первичных результатов;

этап внедрения новшества:

- внедрение новшества в широкой практике, его пропаганда публичная и письменная, открытые занятия, видеооформление, публикации, шефство и т.д.

Для оценки инновационного методического потенциала можно ввести понятие «инновационное портфолио педагога». Фактически он может означать портфель инновационных разработок и методик педагога. Может включать три раздела:

- 1) документы и сертификаты владения инновационными разработками (акты внедрения и др.),
- 2) непосредственно сами методы и методики инновационного обучения, презентационный материал и продукты деятельности учащихся;
- 3) отзывы коллег, администрации, обучающихся по применению инноваций.

Фасилитаторская деятельность педагога

Новая роль педагога определяется как фасилитатора процесса обучения и воспитания. Фасилитация (от английского слова – to facilitate) – облегчать, способствовать, содействовать, создавать благоприятные условия. Педагог не доминирует в процессе, а косвенно направляет деятельность обучающихся, поддерживает коммуникацию, стимулирует, одобряет обучающихся устанавливает сходство и различия в их мнениях, резюмирует и синтезирует сказанное, поощряет эффективное поведение, диагностирует и корректирует неэффективное.

Психолого-педагогическая поддержка – это процесс, в котором взрослый сосредотачивается на позитивных сторонах и преимуществах обучающегося.

Опора на поддержку ребенка:

- опираться на сильные стороны ребенка;
- избегать подчеркивания промахов ребенка;
- показывать, что Вы удовлетворены ребенком;
- -уметь и хотеть демонстрировать любовь, уважение к ребенку;
- уметь помочь ребенку разбить большие задания на маленькие, которыми можно справиться;
- внести юмор во взаимоотношения с ребенком;
- проводить больше времени с ребенком;
- знать обо всех попытках ребенка справиться с заданием;
- уметь взаимодействовать с обучающимся;
- позволить обучающемуся самому решить проблему;
- избегать дисциплинарных поощрений и наказаний;
- принимать индивидуальность ребенка;
- проявлять веру в ребенка и эмпатию к нему;
- демонстрировать оптимизм.

Приведем таблицу алгоритма базовой модели фасилитации (по Дильмухаметову Р.С., Паруновой Е.Ю.)

Алгоритм базовой модели фасилитации

Деятельность фасилитатора	Деятельность обучающихся
1.Приветствие группы. Фасилитация мотивообразующей деятельности (упражнение для разминки)	ощущение потребности» и желания пройти обучение; согласование мотивов; психологический настрой
2. Определение темы обсуждения(предложение тем на выбор,дробление темы на подтемы)	- группу должна объединять проблема, в решении которой они испытывают потребность; - выдвинуть на обсуждение свою тему или свой вопрос
3.Фасилитация формирования цели; декомпозиция цели	- определение цели (полный образ конечного результата); - декомпозиция цели
4. Фасилитация поиска, познания предмета	формирование творческих групп; - переход от регламентированных, алгоритмированных, рецептурных

	методов обучения к развивающим, интегративным, стимулирующим познавательную активность обучающихся
5.Фасилитация поиска метода деятельности	«управляемый хаос»: работа в режиме автономного, самостоятельного поиска по своей части проекта; - кооперирование усилий; - переход от усвоения всеми одного и того же материала к овладению различным материалом
6.Фасилитация поиска, познания средства	-утверждение регламента работы; - возможность вести беседу за круглым столом с чашечкой чая; - свобода перемещения по аудитории
7.Фасилитация реализации процесса	удалось / не удалось реализовать позиции 4, 5, 6
8. Фасилитация рефлексии (анализа и оценки результата)	- были ли заинтересованы в обсуждениях? - потребность в оценке; - эффективность образовательного продукта
9. Фасилитация предвосхищения будущей потребности	- какие проблемы остались не рассмотренными; - каковы перспективы дальнейшего исследования

Доверительная обстановка создается при соблюдений следующих условий и при помощи приемов:

- Подготовленное «игровое поле» или комфортная пространственная среда;
- Самопрезентация тренера, имидж которого вызывает доверие
- Обсуждение с группой оргвопросов,
- Выявление уже имеющихся у группы умений и практического опыта;
- «погружающие» в игру или «разогревающие» упражнения;
- Рефлексивное обсуждение результатов

Фасилитатору необходимо для поддержки диалога:

- Задавать открытые вопросы;

- Позитивно реагировать на разнообразные сигналы, идущие из группы;

- Обеспечить ясность в конфликтах;
- Быть готовым предоставить необходимую информацию;
- Способствовать принятию групповых решений,
- Помогать участникам подвести итоги, сделать выводы.

ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Раньше повсеместно господствовал объяснительно-иллюстративный подход к преподаванию, но сегодня его вытесняет деятельностный. Он отличается тем, что учащийся становится одним из субъектов образовательного процесса

Метод обучения — это определённая совокупность действий тандема «педагог— обучающийся», благодаря которой успешно изучается и осмысливается программа учебного курса. У любого учебного метода есть собственная цель, уникальная специфика взаимодействия субъектов (педагога и обучающегося) и способ усвоения знаний.

Первичной целью всех инновационных методов, форм и средств обучения является подготовка человека к жизни в динамично меняющемся современном мире. В отличие от традиционных методов обучения, инновационные способны фундаментально изменить формирующуюся личность.

Дети младшего и подросткового возраста учатся ориентироваться в информации, оперировать ею, что заставляет их решать возникающие задачи творчески и оригинально. Этого невозможно достичь без применения инновационных методик.

Методы обучения имеют объективную и субъективную составляющие. К объективной относят признаки, по которым мы определяем, что данный метод является, во-первых, методом обучения, во-вторых - конкретным методом обучения. К субъективной составляющей относят особенности использования метода личностью педагога, особенностями группы или учащегося, конкретными условиями.

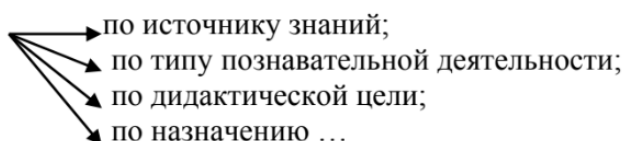
В педагогической литературе, поскольку обучение предполагает два вида деятельности - преподавание и учение, методы обучения подразделяют на методы преподавания и методы учения. Данное деление позволяет четко фиксировать дидактические приемы, относящиеся к определенному методу, четче определять элементы управления преподавателем и самоуправления студентов, на которые мобильнее можно воздействовать и реагировать.

Приемы — это составляющие элементы, части метода, определяющие действия преподавателя или обучаемого.

Историческое развитие педагогики позволили накопить значительный арсенал педагогического оружия - дидактических методов.

Критерии и традиционная классификация методов обучения

Классификации по критериям:



По источникам знаний

Источник: слово
наглядность
практика

Словесные
Наглядные
Практические

Словесные - источник: устное, печатное, электронное слово.

- Слово преподавателя: рассказ, объяснение, беседа (сократическая, эвристическая), дискуссия, лекция и т.д.
- Печатное слово: работа с учебником, работа с книгой, работа с дидактическим материалом (хэнд-аутами, раздатками) и т.п.;
- Электронное слово: работа с электронным учебником, работа с Интернет-публикациями, работа с информацией веб-сайтов и т.п.

Приемы самостоятельной работы с печатными и электронными источниками:

- конспектирование, тезирование, цитирование, аннотирование, рецензирование, составление формально-логической модели, составление тезауруса, матрицы идей и т.д.

Наглядные - источник: наблюдаемые явления, предметы, наглядные пособия,

Метод иллюстраций: показ таблиц, схем, рисунков, слайдов, зарисовок на доске и др.

Метод демонстраций: демонстрация установок, приборов, опытов, фильмов, видеопрезентаций, мультимедиа моделирования процессов и явлений и др.

Практические - учащиеся получают знания и вырабатывают умения, выполняя практические действия.

- упражнения (устные, письменные, графические, учебно-трудовые),
- лабораторная работа, практическая работа, работа в мастерской,
- дидактические игры, включая деловые и ролевые игры, метод мозгового штурма и др.;
- работа с обучающими программами, работа с тренажерами и др.

Классифицировать методы обучения можно по различным критериям:

- традиционному - по источнику знаний
- · по типу познавательной деятельности учащихся (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин);
- · по дидактическим целям (Г.И. Щукина, И.Т. Огородников и др.);
- · по назначению (М.А. Данилов, Б.П. Есипов) и др.

Рассмотрим подробнее две первые классификации, в которые включим новые компоненты - активные методы обучения.

Традиционная классификация основанием для выделения методов определяет источник знаний: слово, наглядность, практику. На рисунке схематично представлена данная классификация подробно с включением новых методов обучения.

Слово преподавателя определяет словесные методы обучения - это рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция и др. Они являются ведущими в педагогической деятельности, а искусное владение ораторским мастерством позволяет преподавателю доступно и ярко передавать большой объем информации в сжатые сроки текущего занятия. Однако очень важно использовать их в комплексе с наглядными и практическими МО.

К устному и печатному слову в современное время добавилось электронное. Методы обучения - работу с электронным учебником, электронными публикациями (статьями, книгами), работу с информацией веб-сайтов (текущая информация веб-сайтов) можно определить новыми МО и выделить в отдельный подтип, что показано на рисунке 11.

Работа с печатным и электронным словом в высшей школе используется в качестве самостоятельной работы студента. Но на современном этапе значительно актуализируется использование сопровождающего раздаточного материала, хэнд-аутов, которые могут быть представлены в виде дидактически обработанного материала, либо в виде современных научных статей, распечатанных презентаций и т.п.

Наглядность как источник знаний определяет методы иллюстраций и демонстраций. Новые возможности компьютерной техники позволяют дополнить методы демонстраций показом видеопрезентаций, мультимедиа демонстрации моделирования процессов, явлений и др.

Использование технических средств обучения повышает эффективность процесса обучения. Приведем данные В.П. Пугачева. Эффект, достигаемый с помощью различных технических средств по сравнению с обычным фронтальным занятием, иллюстрирует таблица.

Эффективность обучения с помощью технических средств по сравнению с традиционным фронтальным занятием

<i>Использование технических средств обучения</i>	<i>Учебный эффект</i>
Обычные фронтальные занятия	100%

Магнитофонная запись	113%
Приложения текста	113%
Озвученный фильм	121%
Магнитофонная запись и текст	139%
Фильм и приложение текста	146%

Если традиционная классификация является наиболее ранней и исторически сложившейся, ее чаще используют педагоги-практики и методисты, то выделение классов у И.Я. Лернера и М.Н. Скаткина характеризуется деятельностью учащихся - динамикой *от малозатратных познавательных усилий учащихся по приобретению новых знаний до поиска, построения и усвоения их с большей самостоятельностью*. Другими словами, активной или пассивной учебно-познавательной деятельностью обучаемых.

Выделяют репродуктивные и продуктивные МО. Краткая характеристика определена в схеме (рисунок 12, 13).



Преимуществом репродуктивных методов обучения является экономичность времени, передача большого объема знаний в сжатые сроки.

Преимуществом продуктивных методов является повышение прочности ЗУН, а также усвоение методов мыслительной деятельности самими обучаемыми.

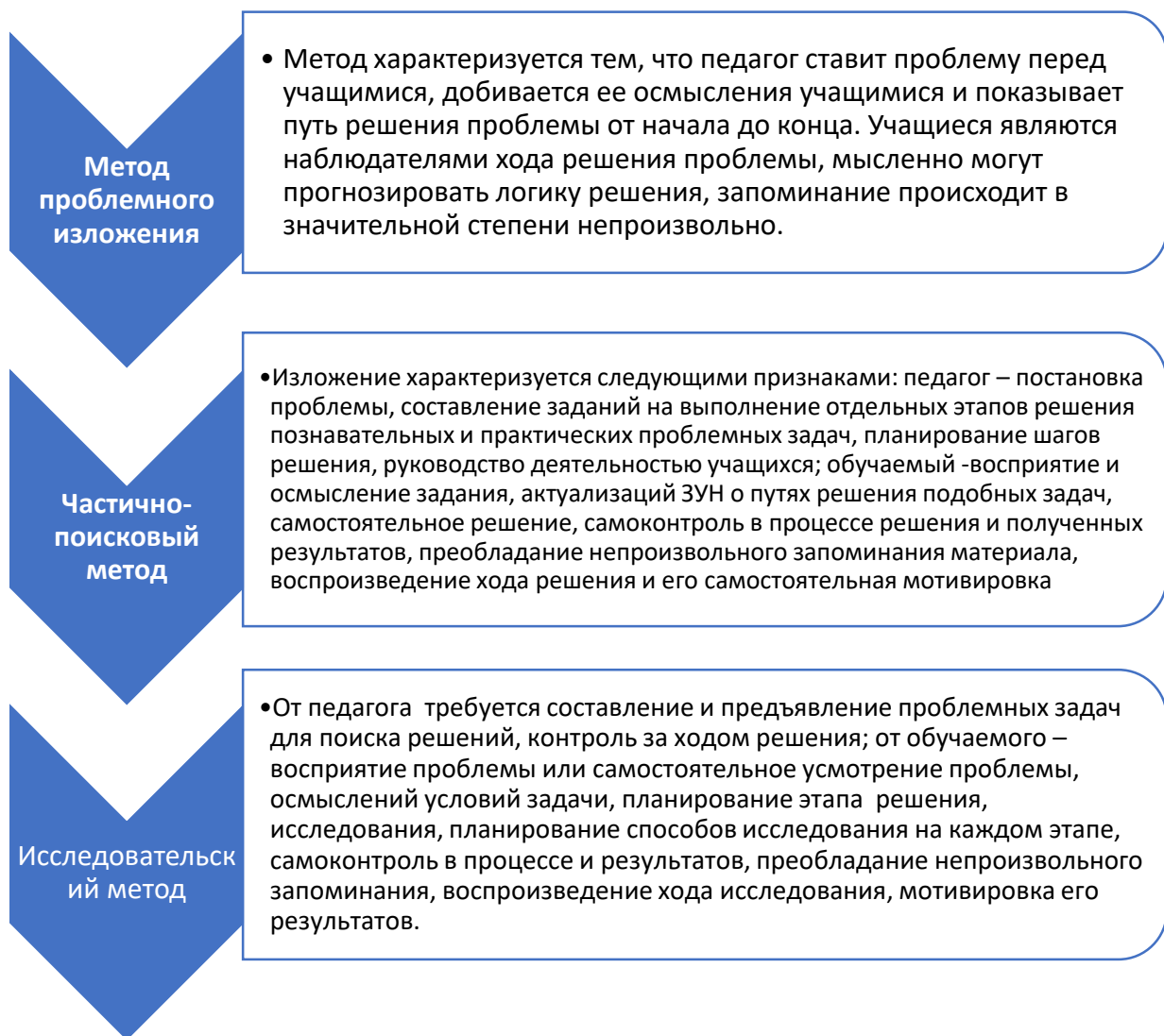
Активные методы обучения в связи с широким и динамичным их использованием выделяют в отдельный новый класс, однако, их можно

отнести к классификации по источникам – в практические методы обучения, а в классификации по типу познавательной деятельности в продуктивные методы. Рассмотрим определение активных методов обучения и их классификацию, известную в современной педагогической литературе после рассмотрения традиционных форм обучения.

Репродуктивные методы обучения

- **Объяснительно иллюстративный метод**
- Основные признаки: передача знаний в "готовом" виде, преподаватель организует восприятие учащимися знаний различными способами (источники информации – слово, наглядность), учащиеся воспринимают и осмысливают знания, запоминают их. Логика изложения может быть как дедуктивной, так и индуктивной.
- **Репродуктивный метод**
 - Передача знаний в "готовом" виде; преподаватель сообщает и объясняет, разъясняет ЗУН; учащиеся сознательно усваивают их, понимают и запоминают; могут полностью воспроизвести их благодаря многократному повторению ЗУН

Продуктивные методы обучения



Форма обучения

Форма выражает внутреннюю связь, способ организации взаимодействия элементов и процессов, явлений, как между собой, так и с внешними условиями. Понятие "*форма*" происходит от лат. слова *Forma* – вид, образ, устройство или внешний вид предмета (явления), его очертание или оболочка.

Форма организации обучения — это внешний вид учебно-воспитательного процесса, способ существования и выражения содержания обучения. В формах определяется четкая, протекающая во времени организация учебной деятельности учителя и учащегося, преподавателя и студента, выражается разная степень их взаимодействия.

Классифицируются формы организации обучения как и методы обучения по различным *критериям*: определенное количество и состав студентов; дидактические цели и др. (рисунок 14).

Исторически первой формой обучения была *индивидуальная*, когда обучаемый общался с преподавателем один на один, и выполнял все задания индивидуально.

В настоящее время она используется в высшей школе в виде консультации (рисунок 14). После появилась *индивидуально-групповая* форма обучения, когда преподаватель занимался с несколькими обучающимися разного возраста и уровня подготовки. Педагог работал с каждым обучаемым индивидуально и поочередно. С развитием промышленности обществу потребовалось больше подготовленных специалистов - юристов, врачей, поэтому в университетах вводится *лекционно-семинарская форма* обучения.

С другой стороны, в современных формах организации обучения можно выделить и другие виды: индивидуально-парное, взаимное обучение, бригадное обучение, малые группы (таблица 4).

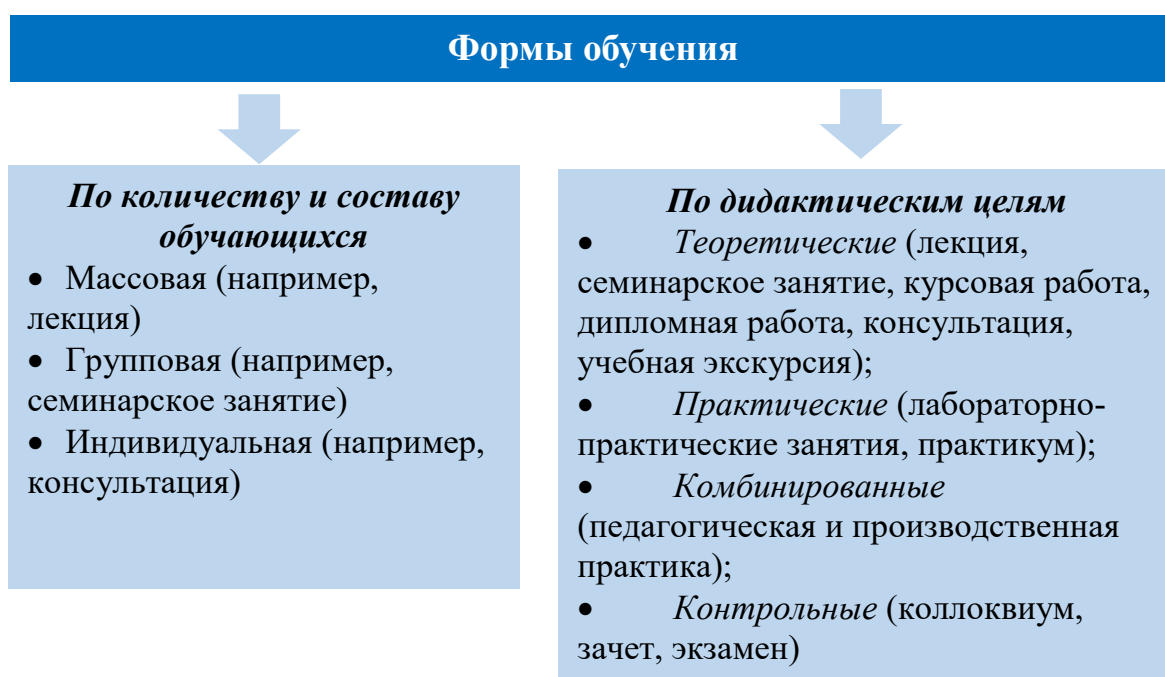


Рисунок 14 – Классификации форм организации обучения

Таблица 4 - Характеристика форм обучения

Формы	Содержание
Индивидуальные	Работает один обучающийся
Индивидуально-парные	Контакт обучающегося и обучающегося, педагога и обучающегося
Взаимное обучение	Обучающиеся, свободно передвигаясь по аудитории, консультируют друг друга
Дифференцированное	Обучение по способностям (осуществляется индивидуальный подход с учетом способностей, склонностей, уровня развития)

	обучающегося)
Бригадное	Задание получает бригадир (лидер): 5-6 обучающихся одной группы, отчитывается бригадир
Малые группы	Задание получает группа, состоящая из 5-6 обучающихся одной группы, применяя творческий подход

Технология проведения учебных дискуссий

В научно-методической литературе наиболее полно основы образовательного процесса в форме дискуссии изложены М.В. Клариным (Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. - М., 1994).

Цель проведения учебных дискуссий – развитие критического мышления школьников, формирование их коммуникативной и дискуссионной культуры. К характерным чертам учебной дискуссии М.В. Кларин относит следующие.

1. Учебная дискуссия диалогична по самой своей сути и как форма организации обучения, и как способ работы с содержанием учебного материала.

2. Дискуссия является одной из важнейших форм образовательной деятельности, стимулирующей инициативность учащихся, развитие рефлексивного мышления.

3. Применение дискуссии рекомендуется в том случае, когда учащиеся обладают значительной степенью зрелости и самостоятельности в приобретении знаний и формулировании проблем, в подборе и четком представлении собственных аргументов, в предметной подготовке к теме дискуссии.

4. Взаимодействие в учебной дискуссии строится не просто на поочередных высказываниях, вопросах и ответах, а на содержательно направленной самоорганизации участников, то есть обращении учеников друг к другу для углубленного и разностороннего обсуждения самих идей, точек зрения, проблемы.

5. Сущностной чертой учебной дискуссии является диалогическая позиция педагога, которая реализуется в предпринимаемых им специальных организационных усилиях, задает тон обсуждению, соблюдению его правил всеми участниками.

6. На первых этапах учебной дискуссии усилия педагогов сосредоточены на формировании дискуссионных процедур. Впоследствии в Центре внимания педагога оказывается не только выявление различных

точек зрения, позиций, способов аргументации, их соотнесение и составление более объемного и многопланового видения явлений, но также сопоставление интерпретаций сложных явлений, выход за пределы непосредственно данной ситуации, поиск личностных смыслов. Чем больше учащиеся приучаются мыслить, исходя из контрастных сопоставлений, тем значительнее становится их творческий потенциал.

7. Учебная дискуссия уступает изложению по эффективности передачи информации, но высокоэффективна для закрепления сведений, творческого осмысления изученного материала и формирования ценностных ориентации.

В ходе дискуссии решаются задачи:

- конкретно-содержательного плана: осознание детьми противоречий, трудностей, связанных с обсуждаемой проблемой; актуализация ранее полученных знаний; творческое переосмысление возможностей их применения, включения их в новый контекст и т.д.;
- организации взаимодействия в группе (классе), подгруппах: распределение ролей в группах-командах; выполнение коллективной задачи; согласованность в обсуждении проблемы и выработка общего, группового подхода; соблюдение специально принятых правил и процедур совместной поисковой деятельности и т.д.;
- освоения конкретных коммуникативных и дискуссионных мыслительных умений (определение своей позиции, умение аргументировать свою точку зрения, умение задавать вопросы, понимать основания высказывания оппонента и т.п.).

Педагогически важными являются результаты, получаемые на пересечении конкретно-содержательной деятельности и деятельности по взаимодействию в группе:

- переработка сведений, информации специально для убедительного изложения;
- представление своей точки зрения как позиции, ее аргументация;
- выбор и взвешивание подходов к решению проблемы;
- возможное применение подхода или точки зрения как результат осознанного выбора и т.д.

В мировом педагогическом опыте получил распространение ряд приемов организации обмена мнениями, которые представляют собой свернутые формы дискуссий. К их числу относятся:

Формы дискуссии	Содержание
<i>круглый стол</i>	беседа, в которой на равных участвует небольшая группа обучаемых (обычно около пяти человек), во время которой происходит обмен мнениями как между ними, так и с остальной частью класса
<i>заседание</i>	(обычно четыре-шесть обучаемых с заранее

<i>экспертной группы («панельная дискуссия»)</i>	назначенным председателем), на котором вначале обсуждается намеченная проблема всеми участниками группы, а затем ими излагаются позиции всей аудитории. При этом каждый участник выступает с сообщением, которое не должно перерасти в долгую речь
<i>форум</i>	обсуждение, сходное с заседанием экспертной группы, в ходе которого эта группа вступает в обмен мнениями с аудиторией (классом)
<i>симпозиум</i>	более формализованное по сравнению с предыдущим обсуждение, в ходе которого участники выступают с сообщениями, представляющими их точки зрения, после чего отвечают на вопросы аудитории (класса)
<i>дебаты</i>	явно формализованное обсуждение, построенное на основе заранее фиксированных выступлений участников – представителей двух противостоящих, соперничающих команд (групп)
<i>судебное заседание</i>	обсуждение, имитирующее судебное разбирательство (слушание дела)
<i>техника аквариума</i>	особый вариант организации коллективного взаимодействия, который выделяется среди форм учебной дискуссии. Эта разновидность дискуссии обычно применяется при работе с материалом, содержание которого связано с противоречивыми подходами, конфликтами, разногласиями. <i>Процедурно техника аквариума</i> выглядит следующим образом: • постановка проблемы, ее представление аудитории исходит от педагога; • педагог делит всех слушателей на подгруппы; обычно они располагаются по кругу; • педагог либо участники каждой из групп выбирают представителя, который будет представлять позицию группы всей аудитории; • группам дается время, обычно небольшое, для обсуждения проблемы и определения общей точки зрения; • педагог просит представителей групп собраться в центре класса, чтобы высказать и отстоять позицию своей группы в соответствии с полученными от нее указаниями; кроме представителей, никто не имеет права высказаться, однако участникам групп разрешается передавать указания своим

	представителям записками; • ☐ педагог может разрешить представителям, равно как и группам, взять тайм-аут для консультаций; • ☐ «аквариумное» обсуждение проблемы между представителями групп заканчивается либо по истечении заранее установленного времени, либо после достижения решения; • ☐ после такого обсуждения проводится его критический разбор всем классом. Этот вариант проведения дискуссии интересен тем, что здесь делается упор на сам процесс представления точки зрения, ее аргументации. Все участники включены в начальное групповое обсуждение, после чего группа заинтересованно следит за работой и поддерживает связь со своими представителями. В поле внимания всего класса находятся всего пять-шесть говорящих, это сосредоточивает восприятие на основных позициях. Сам способ «аквариумной» аранжировки кабинета заимствован из практики проведения групповых психологических тренингов и дает возможность учащимся прочувствовать тонкости поведения центральных участников - представителей групп. Последующее обсуждение позволяет учителю выделить как содержательные, так и процедурные моменты дискуссии. Техника аквариума не только усиливает включенность слушателей в групповое обсуждение проблем, развивает навыки участия в групповой работе, совместном принятии решений, но и дает возможность проанализировать ход взаимодействия участников на межличностном уровне.
--	--

Все новые подходы и методы обучения, по сути, сводятся к одному – поиску таких форм организации занятий, в которых обучаемых мог бы максимально проявить свои способности, овладеть соответствующими компетенциями в условиях самостоятельной работы.

*В число основных **форм** могут быть включены:*

- ☐ *самостоятельная индивидуальная работа*, а также работа в группах или с партнером;
- ☐ *планирование своей работы* (планы на день и на неделю) – учащихся приучают самостоятельно определять, чем они хотят заниматься в течение дня (недели), выбирать способы и формы работы, хотят они работать самостоятельно или в группах, какие результаты они предполагают получить;

- ☐ *проектная работа ориентирована на создание коллективного продукта* (желательно такого, у которого есть свой потребитель); в этой форме, как правило, кроме проектного мышления, нарабатываются исследовательские умения (научное мышление);
- ☐ *дискуссионный клуб (мастерская)* – эта форма направлена на овладение различными коммуникативными умениями, на развитие рефлексивной и понимающей способности;
- ☐ *работа в учебных мастерских* (живопись, металл, валяние, лепка, садоводство, оригами, дизайн одежды, дерево, театр и т.д.); основной принцип – свободная работа над определенным заданием (учащийся сам может сформулировать себе задание) при наличии всех необходимых материалов, инструментов и прочих средств;
- ☐ наличие способов и процедур самооценки учащимися своих достижений, образовательных результатов (портфолио, понятные критерии оценки);
- ☐ *продуктивное учение*, при котором учащиеся получают опыт конкретной деятельности на конкретном реальном месте работы (проект «Город-как- вуз»);
- ☐ *проблемное обучение* – учащиеся помещаются в условия, где им необходимо проанализировать, понять ситуацию, сформулировать проблемы и наметить пути и способы их решения (может быть первым этапом проектной деятельности).

Активное обучение

Инновационное обучение включает активные методы и формы обучения, поскольку инновационные методы обучения на современном этапе характеризуются динамичностью и привлечением к активной деятельности самих обучаемых. Раскроем особенности и принципы активного обучения.

Активные методы обучения – это методы обучения, которые побуждают к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом.

Использование активных методов обучения в учебном процессе, оформленных в определенные временные и пространственные рамки детерминирует активные формы обучения (АФО).

Активные методы и формы обучения в педагогической литературе часто называют активными группами обучения или, просто, активным обучением.

М. Новак выделяет *неимитационные* и *имитационные* активные группы обучения (рисунок).

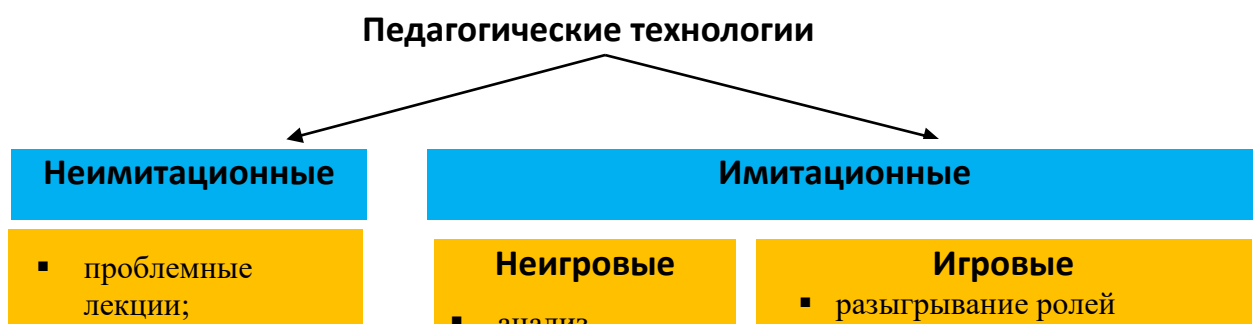


Рисунок - Классификация активных методов обучения М. Новак

Неимитационные МО характеризуются отсутствием модели изучаемого процесса или деятельности. Динамичность прямых и обратных связей между преподавателями и обучаемыми и характеризует активность обучения.

Имитационные методы обучения характеризуются имитацией профессиональной деятельности. Их делят на: игровые и неигровые. *Особенностями активного обучения* являются:

- ☐ принудительная активизация мышления, когда обучаемый вынужден быть активным независимо от его желания;
- ☐ активность обучаемых совпадает с активностью преподавателя;
- ☐ повышенная степень мотивации, эмоциональности, творчества;
- ☐ постоянное взаимодействие преподавателя и обучаемых посредством прямых и обратных связей;
- ☐ направленность на преимущественное развитие профессиональных, интеллектуальных, поведенческих умений и навыков в сжатые сроки и др

Прежде чем предложить Вашему вниманию АМФО, которые апробированы и используются нами в педагогической деятельности, остановимся на концептуальных положениях педагогической теории, которые изменяют мышление современного преподавателя, смещают акцент к его управленческой деятельности, где основным объектом становится педагогический процесс. Таким образом, педагог выполняет управленческие функции по продуктивному взаимодействию и общению с обучающимися а значит является педагогом-менеджером.

Принципы активного обучения

Обеспечение качественной подготовки специалистов во многом зависит от эффективности учебного процесса. **Главной задачей** становится не передача студентам определенной суммы знаний, а оказание **воздействия на образ мышления и подход к явлениям**.

Большое значение в создании таких предпосылок, обеспечивающих подготовку высококвалифицированных, всесторонне развитых специалистов в вузе имеет совершенствование учебно-воспитательного процесса на основе принципов.

Процесс активного обучения необходимо осуществлять на основе определенных *принципов*. Мы попытались систематизировать их и обобщить. Педагог должен иметь иерархию целей: целей всего обучения, целей на каждое занятие и каждый конкретный период жизненного цикла группы. Цели относятся к группе в целом и к отдельным участникам. Они могут трансформироваться в зависимости от конкретного состава участников. Для обеспечения работы группы необходимо обеспечить соблюдение **групповых норм и правил**, который преподаватель доводит до участников в начальной фазе занятия. К этим принципам относятся: **правило активности, правило «здесь и сейчас»** и т.д.

Принцип установки.

Принцип установки заключается в следующем: начиная учебное занятие, надо дать установку студентам на *определенную тему*. В психологии этот **начальный элемент** играет большую роль для дальнейшего развертывания действий, воздействия и саморазвития. Для занятия должна быть выбрана *одна стержневая идея*, которая фиксируется в его названии.

Педагогу следует провести вводную беседу, актуализируя на определенной проблеме, ознакомить с тенденциями, дать информационную установку. В установочной беседе обязательным элементом является введение понятийного аппарата. Усвоение любой теории начинается с усвоения понятий.

«Понятия..., - отмечает П.В. Кнопин, - называют основополагающей формой теоретического мышления. Понятия выступают своего рода "клеточкой", из которой образуется более сложные формы теоретического мышления».

В ходе обучения преподавателю необходимо добиваться формирования однозначного словаря терминов, используемых участниками. Без новых понятий, знаний, невозможно работать по-новому, и невозможно перестроить психологию человека, его отношение к новому, позиции, взгляды и профессиональные установки. Не имея информации, знаний, теории, невозможно достигнуть осознания цели. Таким образом, регулятором дальнейшего поведения в обучающихся условиях являются **установки**, которые регулируют широкий спектр осознаваемых и неосознаваемых форм деятельности человека.

Принцип активности.

Принцип активности предполагает активное и постоянное вовлечение участников в коллективную работу. Активность каждого позволяет достичь большего в обучении других и в собственном обучении. «Возрастание активности субъекта, - по мнению Ю.К.Наумова, - не только не снижает степень достоверности получаемых в эксперименте чувственных данных, но, и наоборот способствует наиболее точному отражению изучаемого объекта» . «Знания не могут быть ни усвоены, ни сохранены вне действий обучающихся, умения – это синтез теоретических знаний и практических обучающихся», - утверждает В.К. Омарова

Сознательное усвоение знаний и активность самого обучаемого ведет к усвоению способов деятельности, и позволяет перенести теоретические знания в плоскость их практического усвоения.

«Активность обучающихся создает условия для более развитой внутренней мотивации, формируя тем самым благоприятные условия для того, чтобы материал был не просто воспринят, но и усвоен по существу заинтересованно. У студента возникает понимание - высшая форма приема и переработки информации, представляющая собой процесс раскрытия и установления связей и отношений между различными введениями», - отмечает И. Бутенко.

Участие каждого студента (вовлеченность) в аудитории позволяет сконцентрировать умственные и эмоциональные усилия участников на анализе и осмыслении, происходящих в группе явлений. Главное правило: запрет высказываний «я не могу», «я не знаю».

Принцип диалога.

В неживой природе явно преобладает тенденция к разрушению, а в живой природе, наоборот, стремление к повышению упорядоченности, организованности, к созиданию, т.е. иначе говоря, процесс обучения требует *живой процесс познания*. Диалог в процессе обучения является своего рода цепочкой к мысли и ведет к дальнейшему разворачиванию других элементов деятельности. В диалоге студенты могут поделиться опытом, который является открытием для других будущих руководителей, и не описан в большинстве учебников.

Принцип сочетания коллективной и индивидуальной самостоятельной работы студента в учебно-познавательном процессе Личность может быть субъектом познания лишь в обеспечении ему возможности взаимодействия, так как в действительности он не способен вне коллектива овладеть материальной и духовной культурой. Поэтому познание осуществляется не отдельно изолированным индивидом, а лишь субъектом, который включен в коллективную практическую деятельность. Этот принцип один из наиболее характерных для высшей школы, поскольку решение задач учебного процесса в ней осуществляется в условиях сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения. Хотя коллективная форма является ведущей в организации учебного процесса, успех обучения обуславливается лишь единством этих компонентов.

Групповая форма выполняет важную социально-педагогическую функцию – она помогает воспитать коллективизм, дружбу, товарищество, чувство взаимопомощи, способствует развитию здорового общественного мнения формированию нормальных взаимоотношений в коллективе и т.д., активизируя коллективные формы учебного процесса.

Названный принцип рекомендует учитывать и совершенствовать индивидуальную работу студентов, так как развивает интересы, мотивацию, дарования каждого из них, внедряя при этом гуманистический подход. Более того, индивидуальное наиболее плодотворно развивается и формируется в коллективе. То, что неосуществимо в полной мере для индивида, может быть осуществлено с помощью согласованной коллективной работы.

Идеи К.Левина («Теория поля») о влиянии групповых обсуждений (взаимодействии) и ситуативных факторов на изменение социальных установок (отношений) показали, что группа повышает мотивацию и эго-вовлеченность участников в решение обсуждаемых проблем.

Данный эффект объясняется следующими причинами: если студент на лекции в основном занимает нейтральную позицию в отношении раскрываемом лектором темы, то участники в коллективе формируют более определенные мнения, популяризирующиеся в ходе обсуждения, т.е. формируется вокруг обучаемого «информационное поле» («Теория поля»), которое либо принимается индивидом, либо не принимается, или отбирается нужная информация. Сама уже созданная «теория поля» влияет на профессиональный рост в овладении знаний и определенных способностей.

Принцип проблемности

Участвуя в упражнениях, деловых играх, групповых дискуссиях, члены группы должны приобретать знания, умения, навыки, путем преодоления трудностей, эмоционально переживая различные ситуации. Получение знаний, должно быть пережито каждым участником, и стать его личным опытом.

"Организационной единицей, - по мнению Я. Вазиной, - становится проблемная ситуация, так как она является моделью любой жизненной ситуации человека во вселенском пространстве: содержит в себе системы, связанные между собой разнообразными отношениями, функционирующими по определенным нормам". Человек в мире постоянно попадает в различные ситуации, в которых возникают противоречия между ними и окружающим его системами. Разрешение этих противоречий является источником саморазвития.

Принцип интериоризации и экстериоризации

Здесь важны переходы от внешнего к внутреннему, от внутреннего к внешнему (в плане мыслительных процессов). Наличие этих двух элементов,

взаимодействующих между собой, способствует познанию отражений явлений и процессов материального мира полнее и глубже.

Исследовательский принцип

Обучение строится таким образом, что любая ситуация, моделирующая управленческую деятельность, является предметом исследования для группы. Группа (5-6 человек) исследует ситуацию и находит решение самостоятельно. Преподаватель лишь способствует этому, но не предлагает готовых решений. Обучающиеся к решению проблемной ситуации, к выводам приходят самостоятельно.

Принцип моделирования

Моделирование ставит перед студентами серьёзную дилемму или проблему, которую они должны решить в предложенной обстановке, где они вместе с однокурсниками играют определенные роли, встречающиеся в реальной жизни. Моделирование вовлекает магистрантов в абстрактную или вымышленную ситуацию, которая представляет собой упрощенный, но живой пример реального события. «Адекватно познать объект - значит воспроизвести его в мышлении как конкретное, то есть в виде системы необходимых связей, но уже не материальных, а идеальных».

В процессе моделирования благодаря аналитико-синтетической деятельности своего разума, студент получает всестороннее знание о предмете, ибо целое будет не полностью понято без рассмотрения его отдельных частей, так же как знание целого позволит глубже изучить его части. В процессе относительно самостоятельного развития мышления, субъект, моделируя, обобщая накопленный материал по управлению, приходит к установлению новых связей и закономерностей, новому знанию, созданию гипотез и теорий. «Активность разума при создании теории заключается в том, что получив определенный толчок для своего движения в виде новых эмпирических данных о материальном мире, мышление способно временно отходить от него, двигаться по своим законам, используя различные приемы и средства с тем, чтобы после получения результатов в виде объясняющей гипотезы, обратиться вновь к объективному, реальному миру, не только для сопоставления, проверки полученных обобщений, но и для рационального преобразования действительности», – писал Ю.К. Наумов.

Обучающийся может пользоваться моделированием как заменителем отсутствующего чувственного образа целого, опираясь на который, мышление проникает глубже в познание сущности. Подобные модели предостерегают от заблуждения, являются ориентиром в исследовании. Это ведет к дальнейшему возрастанию мыслительной активности субъекта, ибо создание мыслительной модели предполагает вскрыть существенные связи между изученными и изучаемыми явлениями. «Создаваемая мысленная модель вначале очень проста, она отражает только одну, наиболее

существенную черту исследуемого объекта. При этом происходит процесс идеализации и упрощение действительности, логическое мышление совершает здесь сложнейшую аналитико-синтетическую деятельность.

Объект модели из-за обстоятельств, становится более доступным в дальнейшем процессе исследования, что дает возможность познать его глубже, точнее». В процессе дальнейшего познания и обнаружения новых существенных связей и закономерностей объекта усложняется и сама мысленная модель. Возрастание активности познающего субъекта на ступени логического мышления выражается в гораздо большем использовании таких форм теоретического познания, как мысленная модель. В ходе организационно - обучающих упражнений моделируются существенные стороны процесса решения проблемы, построения прогноза, его реализация в практике профессиональной деятельности. Интересной чертой моделирования является высокий уровень непредсказуемости. Принцип моделирования является важным элементом в процессе усвоения теоретических знаний и обобщенных способов деятельности.

Принцип свободного пространства

В помещении для занятий должна быть возможность свободного перемещения, передвижения участников занятия, их расположения по кругу, объединения в микрогруппы (по 3-5, 7-8 человек), и индивидуального уединения. Выдающиеся мыслители-философы Аристотель, Платон, Л.Н. Толстой неоднократно отмечали благотворное влияние *движения на активизацию мысли*. Исходя из этих позиций, желательно внедрить в аудиторных условиях свободное перемещение студентов при выполнении самостоятельных заданий.

Принцип новизны

Для поддержания активности участников обучения необходимо обеспечивать в каждых последовательных деловых играх, упражнениях и дискуссиях новизну, как в содержательном, так и формальном плане. Новизну можно обеспечивать путем смены партнеров в различных видах внутригруппового взаимодействия. На занятии вносить моменты, привлекающие внимание студентов, например, шутки, анекдоты.

Принцип обратной связи

Для объективации поведения используется обратная связь о реализуемом поведении участника группы. Обратная связь обеспечивается с помощью просмотра видеозаписи групповых событий и высказывания мнений другими членами группы. Основные обучающие механизмы связаны с этим принципом.

Эффективность использования видеотехники в качестве элемента обратной связи в тренинге очевидна. Подчеркнем только одно обстоятельство: когда обратная связь идет от группы, то у объекта этой

обратной связи появляется возможность объяснить, например, отрицательную оценку его деятельности, необъективности партнеров. При обратной связи с использованием видеотехники человек видит себя со стороны (как вступает контакт с людьми, как выступает, отстаивает свою точку зрения и т.д.) и вынужден оценивать себя на основе объективной картины своей деятельности. На основе видеозаписи вырабатывает свой управленческий стиль. Как правило, это вызывает сильные эмоции, побуждающие к обучению и совершенствованию. Видеоматериалы занятия позволяет актуализировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные в тренинге, за счет использования имитации в управленческой деятельности. Осознание практической ценности управленческих технологий приводит не только к повышению мотивации к обучению, но и к росту управленческой культуры в целом. Для обратной связи мы рекомендуем вести дневник самонаблюдения, в котором обучающийся:

- формулирует свои переживания, связанные с участием в тренинге;
- анализирует решения жизненных проблем;
- графически изображает свои представления о теоретических концепциях.

Принцип диагностики

Преподаватель должен постоянно осуществлять диагностику группы (состояние, сплоченность, активность и т.д.) и каждого студента, и то, как далеко группа продвинулась в развитии.

Принцип рефлексии

Принцип необходимо осуществлять рефлексии собственных действий и целей, и, опираясь на результаты диагностики, планировать свои действия на следующий этап. При этом вначале ставится определенная цель, затем выбирается средство ее достижения.

Таблица - Построение рефлексии в условиях активного обучения

<i>Критерии</i>	<i>Эмпирические признаки</i>
<i>Интенция (осознанное направление воли)</i>	1. Произвольная остановка в процессе решения задач. 2. Фиксация «тупика» или «разрыва» в процессе деятельности. 3. Вопросы к организатору, содержащие ожидание подсказки, помощи. 4. Вопросы типа: Как делать? Как дальше двигаться? 5. Вопросы к партнерам по обсуждению, содержащие ожидание оценки своей деятельности. 6. Появление речевых высказываний с оценкой собственной деятельности.

	7. Фиксация ошибок, трудностей и препятствий в работе. 8. Появление речевых высказываний, направленных на самоуправление, саморегуляцию и самоорганизацию.
<i>Конструирование</i>	1. Поиск направления, по которому следует двигаться для наложения решения проблемы. 2. Наличия однородности речевой продукции (например, фиксация только условий деятельности или только ее продуктов). 3. Поиск элементов деятельности, включение которых даст возможность найти решение проблемы. 4. Категориальная отнесенность того или иного элемента деятельности, выраженная в речевой продукции. 5. Попытки создания элементов модели и их схематизация.
<i>Соорганизация</i>	1. Поиск функционального места анализируемого элемента в общей структуре деятельности. 2. Установление связей найденного элемента с другими элементами деятельности. 3. Осуществление попыток совершенствования своей профессиональной деятельности в игре (в плане мысленного эксперимента). 4. Анализ условий освоенного в игре нового способа мышления в реальную профессиональную деятельность. 5. Формирование стремлений к инновационной деятельности.
<i>Схематизация</i>	1. Рисование схем, рисунков, замещающих вербальную коммуникацию. 2. Рисование схем и рисунков для возникновения адекватного понимания предмета обсуждения. 3. Рисование схем как средства достижения более ясного собственного понимания. 4. Наличие свернутой речи, фиксирующей только существенные связи и отношения (схематизация

	посредством слов). 5.Рисование схем для достижения взаимопонимания при организационных взаимодействиях между партнерами по игре. 6.Рисование схем для обнаружения ошибки в рассуждениях. 7.Применение различных форм жестикуляции. 8.Обращение к образцам, иллюстрирующим этапы мыслительной работы.
<i>Объективация</i>	1. Просьбы по уточнении текста, схемы для получения адекватного понимания. 2. Перевод другого текста в собственные понятия и представления (перевод на «свой язык»). 3.Отсутствие ярко выраженных эмоций по поводу своей работы. 4.Беспристрастный характер анализа собственной деятельности. 5.Отношение к самому себе в третьем лице, как партнеру по игре. 6. Просьба называть себя другим именем в игре.
<i>Креативный компонент</i>	Способность к поиску и нахождению творческих решений. 2. Квалифицирование полученных решений как нестандартных. 3. Явление мысленного инсайта. 4. Анализ собственной профессиональной деятельности с позиции нового интеллектуального опыта, полученного в игре.

Принцип успешности завершения дела (Принцип позитивизма)

После каждого проведенного занятия, в заключении необходимо проводить коллективную оценку успешности учебно-тренировочных событий за истекшую встречу. Вербализация всеми участниками положительных отзывов повышает мотивацию в дальнейшей работе и общую ответственность (это достигается путем короткого проведения заключительного упражнения).

Тренинг и рекомендации по его применению

Тренинг происходит от англ. *Training* - воспитание, обучение, подготовка. Тренинг осуществляется под руководством квалифицированного специалиста и представляет собой планомерно осуществляемую программу разнообразных упражнений с целью формирования и совершенствования умений и навыков, повышения эффективности трудовой (и иной) деятельности .

По мнению В.П. Пугачева, тренинги применяются для:

- ускорения адаптации новых работников, их быстрой «подгонки» под требования рабочего места и организации в целом;
- устранения пробелов в профессиональной подготовке и преодоления неэффективности форм поведения;
- обучения новым технологиям и методам труда;
- быстрой подготовки для работы в новой, более высокой должности.

Понятие «тренинг» образовано от слова тренировка, тренировка определенных умений, необходимых данному специалисту. Впервые был разработан и применен в психологии, и до сих пор пользуется успехом в связи с получением эффективных результатов обучающимися. Социально-психологический тренинг - это форма коммуникативного процесса управленческой деятельности. В самой коммуникации выделяются два аспекта: содержательный или предметный и взаимодействия или процессуальный. Содержание обычно предполагает собой некоторую профессиональную задачу, содержит профессиональные знания и информацию и выступает в качестве предмета тренинга. По мнению В.С. Бородая, А.К. Бородая «...**тренинг** является связующим звеном между теоретической и лекционной подготовкой, практическим обучением в деловых играх, являясь своего рода исследовательской экспериментальной «лабораторией», предназначенной специально для поиска и отработки умений, навыков и моделей управленческого поведения - управленческий опыт, который развивается» [30]. Таким образом, понятно, что он выполняет связующую функцию между теорией и практикой, развитием способностей и умений. По оценке И.В. Сыромятникова, основными задачами тренинговых методов обучения выступают:

- ознакомление студентов с моделью профессиональной деятельности специалиста;
- освоение приёмов и техник профессионального мышления, навыков и умений самостоятельного анализа, проблематизации и проектирования собственной профессиональной деятельности и профессионального саморазвития;
- формирование навыков профессиональной самодиагностики, повышение адекватности самооценки профессионально важных качеств и профессиональных умений (выявление индивидуального и профессионального профиля, соотнесение с нормативом, определение степени и характера рассуждений);

- выявление технологии совершенствования собственных навыков и умений по реконструкции структурно-технических схем решения профессиональных задач и их применения;
- стимулирование мотивации к профессиональному самосовершенствованию.

Педагогическим результатом служит структура профессионализма, обеспечивающая «целостность» всех частных педагогических воздействий в ходе учебного процесса.

Предлагаем **методические рекомендации по организации тренинга** в подготовке педагогов-менеджеров. Данные рекомендации обобщены и систематизированы на основе изучения педагогической литературы и исходя из опыта его практического использования в педагогической практике.

В тренинге необходимо придерживаться следующих условий.

1. Создать «развивающее пространство». Занятие должно проводиться в просторном помещении, обязательными элементами интерьера должны быть столы, желательно круглой формы, расположенные как на рисунке

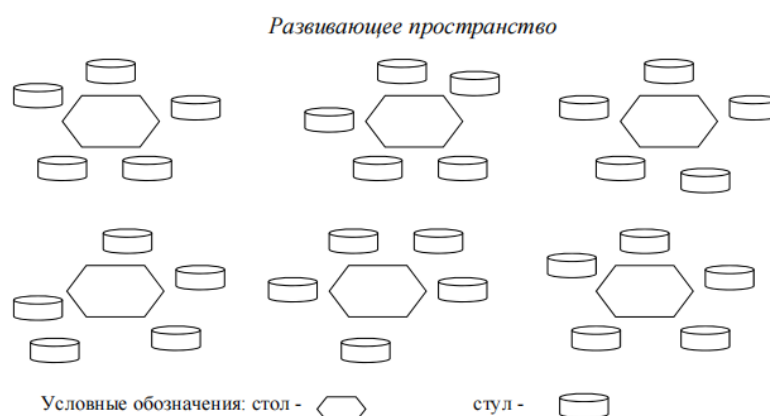


Рисунок 20 – Развивающее пространство для проведения тренингов

Расстановка столов как один из элементов организации тренинга, по мнению психологов, влияет на положительный психологический климат и взаимоотношения в аудитории.

Для успешного проведения тренинговых занятий необходимо:

- мягкое покрытие пола (уложенные квадратообразно гимнастические маты или ковер), где проводится психофизическая тренировка, в том числе упражнения на релаксацию;
- оборудование для звукозаписи и ее демонстрации;
- магнитофон с кассетами (психологами доказано, что музыка положительно влияет на процесс обучения, что позволяет сосредоточить участников на процесс познания).

Человек быстрее и эффективнее «впитывает» информацию, когда мозг находится в состоянии «расслабленного внимания» (например, включать

расслабляющую, успокаивающую музыку; если хотим добиться успеха, процесс обучения должен начинаться с релаксации).

Георгий Лозанов - болгарский психиатр, педагог - проводил исследование в 1950 г. «Почему некоторые люди обладают феноменальной памятью – суперпамятью?» и пришел к выводам:

Вывод 1. У каждого из нас существует «оптимальное для обучения состояние», которое приходит, когда синхронизируется сердцебиение, частота дыхания и волны мозга, тело расслабленно, а разум сконцентрирован и готов к принятию новой информации.

Вывод 2. Музыка стиля барокко (относящиеся к XVII и XVIII вв., например, композиторов Бах, Бетховен и др.) приводит тело и мозг в состояние гармонии, дает эмоциональный ключ к суперпамяти: открывает лимбическую систему мозга, которая обрабатывает эмоции, и является сомнительным звеном между сознательным и подсознательным отделами мозга. Роль музыки заключается не только в расслаблении и введении мозга в высоковоспринимаемое состояние, но и для того, чтобы помочь новой информации «всплыть» в памяти

Роль музыки заключается не только в расслаблении и введении мозга в высоковоспринимаемое состояние, но и для того, чтобы помочь новой информации «всплыть» в памяти]. Вопрос, почему музыка способствует обучению, интересовал и Джаннет Вос, которая, исследуя этот вопрос, пришла к следующим выводам:

1. Музыка расслабляет мозг и снимает стресс (стресс блокирует путь в мозговой канал).
2. Музыка действует непосредственно на тело и погружает его в покой
3. Музыка стимулирует и пробуждает, оживляя скучающих учеников
4. В музыке есть математическое начало, она стимулирует особые электрические цепи мозга.
5. Музыка пробуждает эмоции, а это шаг к обучению.
6. Музыка изменяет психическое состояние и позволяет изменять темп обучения.
7. Музыка - универсальный язык, она помогает преодолевать все культурные барьеры.
8. Музыка мощный якорь, поэтому она пришвартовывает память к изучаемому предмету.

Терри Уайлер Уэбб и Дуглас в книге «Ускоренное обучение с музыкой» пишут ... «Музыка – это скоростное шоссе к памяти». Основная задача музыки – погрузить обучающихся в расслабленное состояние, чтобы они могли сконцентрироваться на обучении;

Инновационные методы обучения

Мозговой штурм на уроке: как разжечь искру творчества у школьников

Мозговой штурм – это не только инструмент для решения бизнес-задач, но и мощный метод для развития творческого мышления у школьников. Он помогает им не только генерировать новые идеи, но и активно участвовать в учебном процессе, повышая мотивацию и интерес к предмету.

Почему мозговой штурм так важен на уроке?

- **Развивает критическое мышление:** Учащиеся учатся анализировать информацию, сравнивать разные точки зрения и делать выводы.
- **Повышает креативность:** Школьники тренируют способность мыслить нестандартно и находить оригинальные решения.
- **Стимулирует коммуникацию:** Учащиеся учатся выражать свои мысли, слушать других и работать в команде.
- **Улучшает запоминание:** Активное участие в обсуждении помогает лучше усвоить учебный материал.

Как провести мозговой штурм на уроке?

1. **Создать безопасную атмосферу:** Убедитесь, что каждый ученик чувствует себя комфортно и может свободно высказываться, не боясь ошибиться.
2. **Четко сформулировать вопрос:** Задача должна быть интересной, понятной и открытой для различных интерпретаций.
3. **Установить правила:** Объясните ученикам основные правила мозгового штурма: все идеи принимаются без критики, количество важнее качества, можно развивать идеи других.
4. **Использовать визуальные инструменты:** Рисунки, схемы, таблицы помогут структурировать идеи и сделать процесс более наглядным.
5. **Подвести итоги:** После завершения мозгового штурма обсудите полученные идеи, выберите наиболее интересные и перспективные.

Интересные техники мозгового штурма для школьников

- **"Снежный ком":** Учитель задает первый вопрос, а затем каждый ученик добавляет свою идею, развивая предыдущую.
- **"Синквейн":** Учащиеся составляют стихотворение из пяти строк, описывающее понятие или явление.
- **"Звездная карта":** В центре листа записывается ключевое слово, а от него отходят лучи, на которых записываются связанные с ним идеи.
- **"Метод SCAMPER":** Анализ объекта по семи параметрам (Substitute, Combine, Adapt, Modify, Put to another use, Eliminate, Reverse) помогает найти новые идеи.

Примеры тем для мозгового штурма на разных уроках

- **Русский язык:** Как бы ты назвал это явление? Придумай свой синоним к слову...

- **Математика:** Какие еще способы решения этой задачи ты можешь предложить?
- **История:** Как бы изменилась история, если бы...
- **Биология:** Придумай необычное животное, приспособленное к жизни в...
- **Физика:** Как можно использовать это свойство вещества в повседневной жизни?

Советы учителю

- **Практикуйтесь регулярно:** Чем чаще вы будете проводить мозговые штурмы, тем лучше у ваших учеников будут развиваться навыки творческого мышления.
- **Варьируйте задания:** Используйте разные техники мозгового штурма, чтобы поддерживать интерес учащихся.
- **Будьте вовлечены:** Активно участвуйте в процессе, задавайте наводящие вопросы и поддерживайте идеи учеников.
- **Создайте банк идей:** Собирайте интересные идеи, которые возникли в ходе мозговых штурмов, и используйте их в дальнейшем.

Мозговой штурм – это не просто метод, это инструмент для создания творческой и вдохновляющей учебной среды. Попробуйте его на своих уроках и убедитесь в его эффективности!

Сократический диалог: Путешествие к истине через вопросы

Сократический диалог – это метод философского исследования, получивший свое название от древнегреческого философа Сократа. Суть метода заключается в проведении беседы, в ходе которой один из участников (обычно учитель или более опытный собеседник) задает другому серии вопросов, направленных на выявление противоречий в его суждениях и подведение к более глубокому пониманию предмета обсуждения.

Цели сократического диалога:

- **Поиск истины:** Диалог направлен не на навязывание готовых ответов, а на стимулирование самостоятельного мышления и поиска истины.
- **Развитие критического мышления:** Участники учатся анализировать информацию, выявлять логические ошибки и строить обоснованные аргументы.
- **Понимание собственных убеждений:** Диалог помогает осознать свои предположения и ценности, а также оценить их обоснованность.
- **Улучшение коммуникативных навыков:** Участники учатся четко выражать свои мысли, слушать других и вести конструктивный диалог.

Как проводится сократический диалог?

1. **Выбор темы:** Выбирается тема, которая вызывает интерес у участников и позволяет провести глубокое обсуждение.
2. **Постановка вопросов:** Задаются открытые вопросы, требующие развернутых ответов и стимулирующие глубокое размышление.

3. **Анализ ответов:** Ответы внимательно анализируются на предмет логических противоречий, неточностей и неполноты.

4. **Постановка уточняющих вопросов:** Задаются дополнительные вопросы, помогающие уточнить позицию собеседника и выявить скрытые предпосылки.

5. **Подведение итогов:** В конце диалога подводятся итоги, формулируются основные выводы и выявляются новые вопросы для дальнейшего обсуждения.

Примеры вопросов в сократическом диалоге:

- Что вы имеете в виду под...?
- Почему вы так считаете?
- Какие аргументы вы можете привести в поддержку своей точки зрения?
- Можете ли вы привести пример, иллюстрирующий вашу мысль?
- Какие могут быть альтернативные объяснения?

Применение сократического диалога

Сократический диалог широко используется в различных сферах:

- **Образование:** Для развития критического мышления у учащихся, углубления понимания учебного материала.
- **Психология:** В психотерапии для выявления и проработки ограничивающих убеждений.
- **Бизнес:** Для принятия решений, разрешения конфликтов и развития лидерских качеств.

Преимущества сократического диалога:

- **Активное вовлечение:** Участники активно участвуют в процессе познания, что повышает их мотивацию и интерес.
- **Развитие глубокого понимания:** Диалог позволяет достичь глубокого понимания предмета обсуждения.
- **Уважение к различным точкам зрения:** В диалоге создается атмосфера взаимного уважения, что способствует конструктивному обсуждению.

Важно помнить:

- Сократический диалог требует определенных навыков от ведущего: умения задавать открытые вопросы, слушать внимательно, анализировать ответы и создавать безопасную атмосферу для обсуждения.
- Успех диалога зависит от готовности участников к открытому и честному обсуждению.

Применение метода "Дерево решений" в школе: визуализация знаний и развитие навыков

Метод "Дерево решений" – это не только мощный инструмент для бизнеса или науки, но и эффективный способ обучения в школе. Он помогает визуализировать информацию, развивает логическое мышление и навыки принятия решений у учащихся.

Как использовать дерево решений в школе?

- **Изучение различных предметов:**
 - **Математика:** Решение уравнений, геометрические задачи, выбор оптимального способа решения.
 - **История:** Анализ исторических событий, причинно-следственные связи.
 - **Литература:** Анализ литературных произведений, построение сюжетных линий.
 - **Естественные науки:** Постановка экспериментов, анализ результатов.
- **Развитие навыков:**
 - **Принятие решений:** Учащиеся учатся взвешивать все "за" и "против" перед принятием решения.
 - **Проблемное обучение:** Дерево решений помогает структурировать проблему и искать пути ее решения.
 - **Критическое мышление:** Анализ различных вариантов и оценка их последствий.
 - **Креативность:** Поиск нестандартных решений.

Примеры использования:

- **Решение математической задачи:** Ученик строит дерево решений, чтобы найти все возможные варианты решения уравнения или геометрической задачи.
- **Анализ исторического события:** Ученик создает дерево решений, чтобы проследить причинно-следственные связи, приведшие к определенному историческому событию.
- **Выбор будущей профессии:** Ученик строит дерево решений, чтобы оценить свои интересы, способности и возможные варианты карьерного роста.

Преимущества метода для учащихся:

- **Визуализация:** Информация становится более понятной и запоминающейся.
- **Активное обучение:** Учащиеся активно участвуют в процессе обучения, а не просто пассивно слушают учителя.
- **Развитие самостоятельности:** Учащиеся учатся самостоятельно принимать решения и анализировать информацию.
- **Сотрудничество:** Дерево решений можно использовать для групповых проектов, что способствует развитию коммуникативных навыков.

Как создать дерево решений в классе?

1. **Выберите тему:** Тема должна быть понятной и интересной для учащихся.
2. **Определите исходную точку:** Это начало процесса принятия решения или анализа ситуации.
3. **Определите возможные варианты:** Перечислите все возможные варианты развития событий.

4. **Оцените последствия:** Для каждого варианта оцените возможные последствия.

5. **Выберите лучший вариант:** На основе оценки последствий выберите оптимальный вариант.

Инструменты для создания деревьев решений:

- **Бумага и карандаш:** Самый простой и доступный вариант.
- **Интерактивные доски:** Позволяют создавать динамические деревья решений.
- **Специальное программное обеспечение:** Существуют программы, которые позволяют создавать сложные деревья решений.

Метод "Дерево решений" – это универсальный инструмент, который можно использовать на разных этапах обучения. Он помогает сделать учебный процесс более интересным и эффективным.

Темы по использованию метода

Для начальной школы:

- **Русский язык:**
 - Как написать сочинение?
 - Как подобрать слова-синонимы/антонимы?
 - Как выбрать подходящее окончание у слова?
- **Математика:**
 - Как решить задачу в два действия?
 - Как выбрать фигуру для решения задачи?
 - Как сравнить дроби?
- **Окружающий мир:**
 - Как выбрать питомца?
 - Как правильно питаться?
 - Как помочь природе?

Для средней школы:

- **Литература:**
 - Как проанализировать стихотворение?
 - Как написать отзыв на книгу?
 - Как определить жанр произведения?
- **История:**
 - Как сравнить две исторические личности?
 - Как проанализировать причины исторического события?
 - Как выбрать тему для исследовательской работы?
- **Биология:**
 - Как классифицировать живые организмы?
 - Как провести эксперимент?
 - Как выбрать диету для здорового образа жизни?
- **Физика:**
 - Как решить задачу на движение?

- Как выбрать прибор для проведения эксперимента?
- Как объяснить физическое явление?

Для старшей школы:

- **Обществознание:**
 - Как выбрать профессию?
 - Как принять участие в выборах?
 - Как защитить свои права?
- **География:**
 - Как выбрать место для путешествия?
 - Как объяснить природные явления?
 - Как проанализировать климатические изменения?
- **Иностранные языки:**
 - Как построить предложение?
 - Как выбрать слова для описания ситуации?
 - Как подготовиться к устному экзамену?

Дополнительные идеи:

- **Личные проблемы:** Как решить конфликт с другом? Как выбрать кружок по интересам?
- **Проектная деятельность:** Как спланировать проект? Как распределить роли в команде?
- **Принятие решений в повседневной жизни:** Как выбрать одежду для мероприятия? Как составить расписание на день?

Советы по созданию эффективных деревьев решений:

- **Начните с простого:** Для младших школьников лучше использовать простые и понятные схемы.
- **Делайте акцент на визуализации:** Используйте яркие цвета, картинки и схемы.
- **Поощряйте сотрудничество:** Создавайте деревья решений в группах.
- **Анализируйте результаты:** Обсуждайте с учениками полученные результаты и делайте выводы.

Помните, что дерево решений – это не просто схема, а инструмент для развития мышления и принятия самостоятельных решений. Используйте его творчески и адаптируйте под нужды ваших учеников

Метод "Грозди" (Кластеры) в школе: визуализация знаний и развитие мышления

Метод "Грозди" (или кластеры) – это универсальный инструмент для визуализации информации, который активно используется в образовательном процессе. Он помогает структурировать знания, стимулирует творческое мышление и способствует лучшему запоминанию материала.

Что такое кластер?

Кластер – это графическое изображение, которое отражает связи между различными понятиями или идеями. Он строится в виде "грозди", где центральное понятие окружено связанными с ним словами или фразами.

Как используется метод кластеров в школе?

- **Активизация знаний:** Перед изучением новой темы учитель может предложить ученикам создать кластер, чтобы выявить уже имеющиеся знания по данной теме.
- **Систематизация информации:** После изучения нового материала кластер помогает структурировать полученные знания, выделить главное и установить связи между понятиями.
- **Развитие творческого мышления:** Создание кластера стимулирует воображение и позволяет ученикам находить новые идеи и ассоциации.
- **Подготовка к ответам на вопросы:** Кластеры помогают ученикам структурировать свои мысли перед устным или письменным ответом.
- **Групповая работа:** Совместное создание кластера способствует развитию коммуникативных навыков и умению работать в команде.

Примеры использования кластеров на разных предметах:

- **Русский язык:** Составление кластера по теме "Прилагательное", где в центре будет слово "прилагательное", а от него будут отходить ветви с видами прилагательных, их ролью в предложении и т.д.
- **Математика:** Создание кластера по теме "Геометрические фигуры", где в центре будет слово "фигура", а от него будут отходить ветви с названиями фигур, их свойствами и формулами для вычисления площади.
- **История:** Составление кластера по теме "Великая Отечественная война", где в центре будет название войны, а от него будут отходить ветви с основными событиями, датами, героями.
- **Литература:** Составление кластера по произведению, где в центре будет название произведения, а от него будут отходить ветви с главными героями, сюжетом, проблемами, поднятыми в произведении.

Как создать кластер?

1. **Определить центральное понятие:** Это будет ядро вашего кластера.
2. **Записать связанные понятия:** От центрального понятия отходят "ветви" с связанными словами или фразами.
3. **Продолжать ветвление:** Каждую ветвь можно продолжать, добавляя новые связанные понятия.

4. **Использовать визуальные элементы:** Рисунки, цвета, разные шрифты помогут сделать кластер более наглядным.

Преимущества метода кластеров:

- **Универсальность:** Применим для любого предмета и возраста учащихся.
- **Визуализация:** Позволяет наглядно представить информацию.
- **Активность:** Вовлекает учащихся в активную мыслительную деятельность.
- **Индивидуализация:** Каждый ученик может создать свой уникальный кластер.

Примеры тем в зависимости от предмета и возраста:

Начальная школа:

- **Русский язык:** Звуки речи, части речи, сказки, времена года.
- **Математика:** Числа, геометрические фигуры, действия с числами.
- **Окружающий мир:** Животные, растения, природные явления.

Средняя школа:

- **Литература:** Произведения классиков, литературные жанры, герои литературных произведений.
- **История:** Периодизация истории, исторические личности, события.
- **Биология:** Клетка, органы человека, экосистемы.
- **Физика:** Силы, движение, электричество.

Старшая школа:

- **Обществознание:** Политика, экономика, право, социальные проблемы.
- **Литература:** Литературные направления, поэзия, проза, драматургия.
- **История:** Мировая история, история Казахстана, исторические концепции.

Примеры тем для разных целей:

- **Активизация знаний:** "Что я знаю о...", "Мои ассоциации с...", "Все, что я знаю о...".
- **Систематизация материала:** "Структура...", "Классификация...", "Связи между...".
- **Развитие творческого мышления:** "Мои идеи о...", "Что было бы, если бы...", "Как я представляю себе...".
- **Подготовка к проекту:** "Этапы проекта", "Необходимые ресурсы", "Возможные проблемы".
- **Междисциплинарные темы:** Например, "Вода в природе" (биология, география, химия).

- **Творческие темы:** "Моя мечта", "Идеальный город", "Путешествие во времени".
- **Проблемные темы:** "Экологические проблемы", "Глобализация", "Социальная справедливость".

Метод "635" в школе: генерация идей в группах

Метод "635" – это эффективный инструмент для развития креативности и генерации идей в группе. Он идеально подходит для использования на уроках, когда необходимо стимулировать мышление учащихся и получить множество разнообразных идей.

Как работает метод "635"?

1. **Формирование групп:** Делим класс на группы по 6 человек.
2. **Бланк для записей:** Каждый участник получает бланк, разделенный на 3 столбца и 5 строк.
3. **Генерация идей:** В течение 5 минут каждый участник записывает по 3 идеи в каждую ячейку.
4. **Передача бланков:** По истечении времени бланки передаются по кругу. Следующий участник добавляет свои идеи, основываясь на уже записанных.
5. **Обсуждение:** После нескольких циклов все возвращаются к своим первоначальным бланкам и анализируют полученные идеи.

Почему метод "635" эффективен в школе?

- **Активное вовлечение:** Каждый ученик активно участвует в процессе, что повышает мотивацию.
- **Генерация множества идей:** Метод позволяет получить большое количество разнообразных идей за короткое время.
- **Развитие креативности:** Учащиеся учатся мыслить нестандартно и находить новые решения.
- **Сотрудничество:** Работа в группах способствует развитию коммуникативных навыков.
- **Демократичность:** Каждый участник имеет равные возможности для выражения своих идей.

Когда можно использовать метод "635" на уроке?

- **При изучении новой темы:** Чтобы активизировать знания учащихся и вызвать интерес к теме.
- **При решении проблемных задач:** Для поиска различных вариантов решения.
- **При подготовке к проектам:** Для генерации идей для проекта.
- **При обсуждении дискуссионных вопросов:** Для получения разных точек зрения.

Примеры использования метода "635" в школе:

- **Литература:** Генерация идей для создания собственного рассказа или стихотворения.

- **История:** Поиск причин исторических событий, выдвижение гипотез.
- **Математика:** Поиск различных способов решения одной задачи.
- **Иностранные языки:** Придумывание новых слов или выражений.

Советы для учителя:

- **Четко сформулируйте задание:** Учащиеся должны понимать, какие идеи от них ждут.
- **Создайте положительную атмосферу:** Поощряйте любые идеи, даже самые необычные.
- **Организуйте обсуждение:** После завершения работы в группах проведите общее обсуждение полученных идей.

Метод "515": Быстрый и эффективный мозговой штурм

Метод "515" - это динамичный и простой инструмент для генерации большого количества идей в кратчайшие сроки. Он идеально подходит для групповой работы и стимулирует креативность участников.

Как работает метод "515"?

1. **Формирование групп:** Участники делятся на группы по 5 человек.
2. **Задание:** Каждой группе дается конкретное задание или вопрос, на который нужно найти как можно больше ответов.
3. **Индивидуальная работа:** В течение 1 минуты каждый участник записывает по 5 идей на листе бумаги.
4. **Обмен идеями:** После этого участники по очереди делятся своими идеями, и группа записывает их на общем листе.
5. **Анализ и отбор:** Затем группа совместно анализирует полученный список идей, отбирая наиболее интересные и перспективные.

Почему метод "515" эффективен?

- **Скорость:** За короткое время генерируется большое количество идей.
- **Простота:** Метод легко понять и применять.
- **Активное участие:** Каждый участник вносит свой вклад.
- **Разнообразие идей:** За счет коллективного мышления появляются оригинальные и неожиданные решения.

Когда можно использовать метод "515" в школе?

- **На уроках:** Для генерации идей для проектов, решения задач, обсуждения проблем.
- **На внеклассных мероприятиях:** Для создания сценариев, разработки игр, решения кейсов.
- **При подготовке к соревнованиям:** Для поиска новых подходов и стратегий.

Примеры использования метода "515" в школе:

- **Литература:** Придумать оригинальные названия для литературных произведений, создать новые сюжеты.
- **История:** Предложить альтернативные варианты развития исторических событий.
- **Математика:** Найти различные способы решения одной задачи.
- **Иностранные языки:** Придумать новые фразы или выражения на изучаемом языке.

Советы для учителя:

- **Четкая формулировка задания:** Задание должно быть понятным и конкретным.
- **Позитивная атмосфера:** Создайте комфортную обстановку, где участники чувствуют себя свободно.
- **Разнообразие тем:** Меняйте темы заданий, чтобы поддерживать интерес учащихся.
- **Анализ результатов:** После завершения работы обсудите с группой полученные результаты.

Метод "515" – это простой и эффективный инструмент для развития креативного мышления и сотрудничества в группе. Попробуйте его на своих уроках и убедитесь в его эффективности!

Кейс-метод в школе: обучение через реальные ситуации

Кейс-метод – это мощный инструмент обучения, который позволяет студентам погрузиться в реальные жизненные или профессиональные ситуации и самостоятельно найти решения. В основе этого метода лежит детально описанная ситуация (кейс), требующая анализа, обсуждения и принятия решений.

Почему кейс-метод эффективен в школе?

- **Развитие критического мышления:** Студенты учатся анализировать информацию, оценивать различные точки зрения и принимать взвешенные решения.
- **Формирование практических навыков:** Метод помогает применять теоретические знания на практике, решая реальные проблемы.
- **Развитие коммуникативных навыков:** Обсуждение кейсов в группах способствует развитию умения аргументировать свою точку зрения, слушать других и находить компромиссы.
- **Повышение мотивации:** Решение реальных задач делает обучение более интересным и значимым.

Как использовать кейс-метод в школе?

1. **Выбор кейса:** Кейс должен быть актуальным, интересным для студентов и соответствовать уровню их знаний.
2. **Подготовка студентов:** Студентам необходимо предоставить всю необходимую информацию для анализа кейса.

3. **Работа в группах:** Студенты объединяются в группы и совместно анализируют кейс, выдвигают гипотезы и предлагают решения.

4. **Обсуждение:** Каждая группа представляет свои результаты, а затем проводится общее обсуждение.

5. **Подведение итогов:** Учитель подводит итоги, анализирует предложенные решения и дает обратную связь.

Примеры кейсов для разных предметов:

- **История:** Решение политического кризиса в определенной стране.

- **Литература:** Анализ поведения героев литературного произведения и оценка их поступков.

- **Биология:** Разработка плана эксперимента для изучения влияния загрязнения окружающей среды на живые организмы.

- **Физика:** Решение задачи, связанной с реальной физической проблемой.

- **Обществознание:** Разработка проекта по решению социальной проблемы в своем городе.

Структура кейса:

- **Заголовок:** Кратко описывает суть кейса.

- **Описание ситуации:** Подробное описание ситуации, включая всех участников, их роли и цели.

- **Вопросы для анализа:** Вопросы, направляющие студентов на анализ ситуации и поиск решений.

- **Дополнительная информация:** Статистические данные, графики, цитаты, которые могут помочь в анализе.

Советы для учителя:

- **Разнообразие кейсов:** Используйте кейсы разных типов (открытые, закрытые, многовариантные).

- **Адаптация кейсов:** При необходимости адаптируйте кейсы под уровень знаний и интересы студентов.

- **Создание атмосферы доверия:** Поощряйте студентов высказывать свои идеи без страха ошибиться.

- **Обратная связь:** Давайте студентам подробную и конструктивную обратную связь.

Метод проектов в школе: погружение в реальную жизнь

Метод проектов - это активный подход к обучению, при котором ученики самостоятельно исследуют определенную тему, решают проблему или создают продукт. Это не просто выполнение задания, а настоящий исследовательский процесс, который позволяет глубоко погрузиться в изучаемый материал.

Почему метод проектов так эффективен?

- **Развитие навыков 21 века:** Проектная деятельность способствует развитию критического мышления, креативности, коммуникативных навыков, сотрудничества и умения решать проблемы.

- **Повышение мотивации:** Учащиеся становятся активными участниками учебного процесса, а не пассивными слушателями.
- **Индивидуализация обучения:** Каждый ученик может выбрать тему проекта в соответствии со своими интересами.
- **Связь теории и практики:** Знания, полученные на уроках, применяются для решения реальных задач.

Этапы проектной деятельности:

1. **Выбор темы:** Учителю помогает ученикам выбрать интересную и актуальную тему проекта.
2. **Планирование:** Составление плана работы, определение целей и задач проекта.
3. **Исследование:** Сбор информации из различных источников (книги, интернет, интервью).
4. **Создание продукта:** Реализация проекта в выбранном формате (презентация, модель, видеоролик и т.д.).
5. **Презентация:** Представление результатов работы перед классом или другими аудиториями.
6. **Рефлексия:** Анализ достигнутых результатов, оценка процесса работы.

Примеры проектов для разных предметов:

- **Русский язык:** Создание собственной книги сказок, газеты или литературного журнала.
- **Математика:** Разработка компьютерной игры с математическими заданиями.
- **История:** Воссоздание исторического события или создание музея.
- **Биология:** Проведение эксперимента по выращиванию растений или изучению поведения животных.
- **География:** Создание карты родного края или проекта по экотуризму.

Виды проектов:

- **Исследовательские:** Направлены на изучение какой-либо проблемы или явления.
- **Творческие:** Предполагают создание оригинального продукта (например, произведения искусства, музыкального произведения).
- **Практико-ориентированные:** Решают конкретную практическую задачу (например, создание сайта, разработка мобильного приложения).
- **Ролевые:** Учащиеся берут на себя определенные роли и моделируют реальные ситуации.

Как организовать проектную деятельность в школе?

- **Создать условия:** Обеспечить доступ к необходимым материалам, оборудованию и информационным ресурсам.

- **Оказать поддержку:** Помогать ученикам на всех этапах работы, консультировать и направлять их.
- **Организовать сотрудничество:** Создавать условия для взаимодействия учащихся в группах.
- **Оценивать не только результат, но и процесс:** Учитывать не только конечный продукт, но и усилия, приложенные учениками.

Как организовать проектную деятельность в школе: пошаговая инструкция

Проектная деятельность – это эффективный метод обучения, который позволяет ученикам активно участвовать в учебном процессе, развивая при этом множество полезных навыков. Чтобы успешно организовать проектную деятельность в школе, необходимо следовать определенным этапам:

1. Выбор темы проекта

- **Актуальность:** Тема должна быть интересна ученикам и актуальна для современного мира.
- **Соответствие программе:** Проект должен быть связан с изучаемыми предметами и способствовать достижению образовательных целей.
- **Сложность:** Уровень сложности проекта должен соответствовать возрасту и знаниям учащихся.

2. Формирование групп

- **С учетом интересов:** Ученики объединяются в группы по интересам и способностям.
- **Оптимальный размер группы:** 3-5 человек, чтобы каждый мог активно участвовать в работе.

3. Планирование проекта

- **Определение целей:** Четко сформулировать, чего хотят достичь ученики.
- **Разработка плана:** Составить подробный план работы, включая сроки выполнения каждого этапа.
- **Распределение ролей:** Определить, кто за что отвечает в группе.

4. Поиск информации

- **Использование различных источников:** Книги, интернет, интервью с экспертами.
- **Развитие навыков поиска информации:** Научить учеников критически оценивать источники информации.

5. Создание продукта

- **Выбор формата:** Презентация, модель, видеоролик, веб-сайт и т.д.
- **Применение творческих подходов:** Поощрять оригинальность и креативность.

6. Презентация проекта

- **Подготовка презентации:** Отработать выступление, подготовить визуальные материалы.

- **Защита проекта:** Представить результаты работы перед классом или другими аудиториями.

- **Отвечать на вопросы:** Быть готовым ответить на вопросы по проекту.

7. Рефлексия

- **Анализ результатов:** Оценить, насколько были достигнуты поставленные цели.

- **Обсуждение процесса:** Обсудить, что удалось, а что нет, какие трудности возникли.

- **Формирование выводов:** Сделать выводы о полученном опыте.

Важные аспекты организации проектной деятельности:

- **Поддержка учителя:** Учитель должен быть наставником и консультантом для учеников.

- **Доступность ресурсов:** Обеспечить ученикам доступ к необходимым материалам, оборудованию и информационным ресурсам.

- **Создание положительной атмосферы:** Поощрять инициативу, творчество и сотрудничество.

- **Оценивание:** Оценивать не только конечный результат, но и процесс работы, участие каждого члена группы.

Примеры проектов для разных возрастов:

- **Начальная школа:** Создание книги сказок, выращивание растений, создание макетов исторических сооружений.

- **Средняя школа:** Исследование экологических проблем в районе школы, разработка мобильного приложения, создание документального фильма.

- **Старшая школа:** Проведение социологического исследования, разработка бизнес-плана, создание научной работы.

Преимущества проектной деятельности:

- **Развитие ключевых компетенций:** Критическое мышление, креативность, коммуникативные навыки, сотрудничество, умение решать проблемы.

- **Повышение мотивации:** Ученики становятся активными участниками учебного процесса.

- **Глубокое погружение в материал:** Знания приобретаются в процессе практической деятельности.

- **Подготовка к жизни:** Проектная деятельность помогает развить навыки, необходимые для успешной жизни в современном обществе.

Применение метода "Кубик Блума"

Метод "Кубик Блума" – это эффективный инструмент для развития критического мышления у учащихся. Он представляет собой кубик, на каждой грани которого написано слово, обозначающее определенный уровень познавательной деятельности:

- **Назови:** Простой уровень, предполагающий воспроизведение фактов.
- **Объясни:** Требуется понимания причинно-следственных связей.
- **Сравни:** Необходимо найти сходства и различия между понятиями или явлениями.
- **Проанализируй:** Подробный разбор предмета на составляющие.
- **Оцени:** Выражение собственного суждения о ценности чего-либо.
- **Предложи:** Создание новых идей или решений.

Как использовать "Кубик Блума" на уроке?

1. **Подготовка:** Подготовьте кубик или его электронный аналог.
2. **Выбор темы:** Определите тему урока, которую будете изучать.
3. **Бросание кубика:** Учитель или ученик бросает кубик.
4. **Формулирование вопроса:** В зависимости от выпавшей грани, формулируется вопрос к классу.
5. **Обсуждение:** Учащиеся отвечают на вопрос, высказывают свои мнения и аргументируют свою точку зрения.

Пример использования:

- **Тема:** Вторая мировая война.
- **Выпала грань:** "Оцени".
- **Вопрос:** Оцените последствия Второй мировой войны для человечества.

Преимущества метода:

- **Развитие всех уровней мышления:** От простого воспроизведения информации до создания новых идей.
- **Активизация познавательной деятельности:** Учащиеся становятся активными участниками учебного процесса.
- **Формирование коммуникативных навыков:** Обсуждение вопросов способствует развитию умения аргументировать свою точку зрения.
- **Индивидуализация обучения:** Каждый ученик может работать на своем уровне.

Модификации метода:

- **Кубик для разных предметов:** Можно создать специальные кубики для разных учебных дисциплин.
- **Групповая работа:** Учащиеся разбиваются на группы и совместно отвечают на вопросы.
- **Индивидуальная работа:** Каждый ученик работает со своим кубиком.

Советы для учителя:

- **Регулярное использование:** Чтобы достичь наилучших результатов, используйте кубик регулярно.

- **Создание положительной атмосферы:** Поощряйте любые высказывания и идеи учащихся.
- **Адаптация к возрасту:** Подбирайте вопросы, соответствующие возрасту и уровню знаний учащихся.

Метод "Цепочка": Соединяя идеи в единое целое

Метод "Цепочка" – это простой и эффективный инструмент для генерации идей и решения проблем. Он позволяет связывать отдельные понятия и мысли в логическую последовательность, создавая цельную картину.

Как работает метод "Цепочка"?

1. **Выбор начальной точки:** Определяется ключевое понятие или идея, с которой начинается построение цепочки.
2. **Добавление звеньев:** К начальной точке последовательно добавляются новые идеи, которые ассоциируются с предыдущими.
3. **Визуализация:** Для наглядности можно использовать схему или рисунок, где каждое звено цепочки будет представлено отдельным элементом.

Применение метода "Цепочка" в разных сферах:

- **Образование:**
 - **Генерация идей для проектов:** Начиная с основной темы, ученики добавляют связанные с ней понятия, постепенно расширяя границы проекта.
 - **Решение задач:** Анализ задачи, разбивка ее на составляющие и поиск взаимосвязей между ними.
 - **Изучение исторических событий:** Построение хронологической цепочки событий, выявление причинно-следственных связей.
- **Креативность:**
 - **Разработка новых продуктов:** Создание цепочки ассоциаций, связанных с продуктом, для поиска новых идей и улучшений.
 - **Написание текстов:** Развитие сюжета, создание ярких образов.
- **Решение проблем:**
 - **Анализ проблемы:** Разбиение проблемы на составляющие части и поиск причин.
 - **Поиск решений:** Генерация идей, связанных с решением проблемы.

Преимущества метода "Цепочка":

- **Простота:** Метод легко освоить и применять.
- **Эффективность:** Позволяет генерировать множество идей в короткие сроки.
- **Визуализация:** Помогает лучше понять структуру проблемы или задачи.
- **Сотрудничество:** Может использоваться в группах для совместной работы.

Пример использования:

Задача: Придумать оригинальную идею для школьного праздника.

- **Начальная точка:** Школьный праздник.
- **Цепочка:** Школьный праздник – веселье – игры – соревнования – команды – костюмы – тематика – путешествие во времени.

Результат: Идея проведения школьного праздника, посвященного путешествию во времени.

Советы по использованию метода "Цепочка":

- **Не ограничивайте себя:** Чем больше идей вы сгенерируете, тем больше вероятность найти оригинальное решение.
- **Используйте визуальные образы:** Рисунки, схемы помогут лучше запомнить и структурировать информацию.
- **Работайте в группе:** Коллективное обсуждение поможет расширить границы мышления.

Метод "Хокку" в образовании: краткое погружение в поэзию

Метод "Хокку" – это уникальный способ использования японского поэтического жанра в образовательном процессе. Он позволяет не только развивать творческие способности учащихся, но и глубже погрузиться в изучаемый материал.

Что такое хокку?

Хокку – это короткое стихотворение, состоящее из трех строк: 5, 7 и 5 слогов соответственно. Оно передает мгновенное впечатление, образ или чувство, часто связанное с природой.

Как использовать хокку в образовании?

- **Изучение языка и литературы:**
 - Составление хокку на основе прочитанного текста помогает глубже понять его смысл и эмоциональную окраску.
 - Перевод хокку с родного языка на иностранный – отличный способ освоить лексику и грамматику.
 - Анализ структуры хокку помогает понять особенности поэтического языка.
- **Изучение естественных наук:**
 - Описание природных явлений, растений, животных в форме хокку помогает развить наблюдательность и умение выделять главное.
- **Изучение истории:**
 - Воссоздание исторических событий в форме хокку позволяет лучше запомнить даты, имена и события.
- **Развитие творческого мышления:**
 - Написание хокку стимулирует воображение, помогает выразить свои эмоции и мысли.

Пример использования хокку на уроке истории:

- **Тема:** Великая Отечественная война.
- **Задание:** Написать хокку о подвиге солдата.

- **Пример хокку:**

В снегу лежит солдат, За Родину он жизнь отдал, Вечная память.

- **Преимущества метода "Хокку":**

- **Развитие творческих способностей:** Хокку стимулирует воображение и фантазию.

- **Улучшение памяти:** Краткая форма стихотворения помогает лучше запомнить информацию.

- **Формирование глубокого понимания материала:** Анализ хокку позволяет увидеть предмет изучения с разных сторон.

- **Развитие языковых навыков:** Хокку помогает расширить словарный запас и улучшить грамматику.

- **Советы по использованию метода "Хокку":**

- **Начинайте с простых заданий:** Постепенно усложняйте задания, чтобы ученики могли привыкнуть к этому формату.

- **Создавайте положительную атмосферу:** Поощряйте любые попытки, даже если они несовершенны.

- **Используйте хокку для различных видов деятельности:** Чтение, письмо, обсуждение.

Метод И.Д.Е.А.Л. в школе: шаг за шагом к решению задач

Метод И.Д.Е.А.Л. – это структурированный подход к решению задач, который помогает развить у учащихся навыки критического мышления, творческого подхода и умения принимать обоснованные решения. Акроним И.Д.Е.А.Л. расшифровывается следующим образом:

- **Информация:** Сбор и анализ всей доступной информации по задаче.
- **Допущения:** Выдвижение различных предположений и гипотез.
- **Евалюация:** Оценка каждого варианта решения, взвешивание плюсов и минусов.
- **Альтернативы:** Поиск других возможных решений.
- **Лешение:** Выбор наилучшего варианта и планирование действий.

Как применять метод И.Д.Е.А.Л. в школе?

1. **Объяснение метода:** В начале урока учитель подробно объясняет суть каждой буквы акронима и дает примеры применения метода на простых задачах.
2. **Групповая работа:** Учащихся делят на группы и предлагают им решить какую-либо проблему, используя метод И.Д.Е.А.Л.
3. **Индивидуальная работа:** Каждый ученик может применять метод для решения домашних заданий или личных проблем.

4. **Регулярное использование:** Метод И.Д.Е.А.Л. должен стать частью учебного процесса, применяться на различных предметах и в разных ситуациях.

Пример использования метода И.Д.Е.А.Л. на уроке

Задача: Как организовать школьный праздник?

- **И:** Собираем информацию о предпочтениях учащихся, бюджете, доступных ресурсах.
- **Д:** Выдвигаем предположения: тематический праздник, спортивные соревнования, концерт.
- **Е:** Оцениваем каждый вариант: какой праздник будет более интересен, какие ресурсы потребуются, какие сложности могут возникнуть.
- **А:** Придумываем другие варианты: квест, ярмарка, мастер-классы.
- **Л:** Выбираем наиболее подходящий вариант и планируем мероприятия, распределяем роли.

Преимущества метода И.Д.Е.А.Л.:

- **Развитие критического мышления:** Учатся анализировать информацию, взвешивать аргументы, принимать обоснованные решения.
- **Повышение творческой активности:** Стимулирует поиск нестандартных решений.
- **Улучшение коммуникативных навыков:** Способствует обсуждению различных точек зрения.
- **Формирование ответственности:** Учащиеся учатся принимать решения и отвечать за их последствия.
- **Подготовка к реальной жизни:** Метод помогает развить навыки, необходимые для решения повседневных задач.

Советы для учителя:

- **Начинайте с простых задач:** Постепенно усложняйте задания.
- **Создавайте положительную атмосферу:** Поощряйте любые идеи и предложения.
- **Предоставьте ученикам свободу выбора:** Пусть сами выбирают способы решения задачи.
- **Давайте обратную связь:** Оценивайте не только результат, но и процесс решения задачи.

ГРУППИРОВКА

Навыки:

- Мышление,
- Принятие Решений
- Работа в команде

Что это?

- Этот вид работы может быть полезным инструментом для передачи фактической информации среди учеников и для поощрения учеников к поиску связей между утверждениями и/или фактами. Смотрите также Каждый учит Другого, как еще одну полезную работу для передачи информации.

Расположение класса

- Необходимо большое пространство, чтобы можно было свободно передвигаться. Или, если места недостаточно, небольшие группы учеников могут собрать коллекцию карточек вокруг стола. Каждая группа может затем представить и сравнить свои коллекции.

Как это работает?

1. Каждому ученику выдается карточка с определенным утверждением и фактом. В идеале каждому ученику достается отдельное утверждение.
2. Ученики читают свое утверждение, чтобы убедиться, что они понимают значение.
3. Ученики ходят по классу и сравнивают свои утверждения с тем, что написано у других.
4. Если двое учеников решат, что между их утверждениями есть связь, они формируют группу.
5. Еще один ученик может присоединиться к группе, если его утверждение связано с двумя другими в группе.
6. Ученики могут решить разбить группы на подгруппы, если видят определенную модель в характере связей.
7. Ученики могут захотеть назвать свою группу.
8. Ученики могут представить свою группу и объяснить, почему они сформировали группу или подгруппу.
9. Основные выводы могут быть записаны на доску или флипчарт, пока ученики представляют свои группы.
10. Полезно провести опрос о выполнении

АЛЛЕЯ СОВЕСТИ

Навыки:

- Мышление,
- Принятие Решений
- Работа в команде

Что это?

- Эта стратегия ролевой игры позволяет ученикам получить быстрый обзор вопросов, связанных с темой. Она имеет преимущества перед стандартной ролевой игрой в том, что ее можно проводить довольно быстро. Она может быть особенно полезной для учеников помладше и менее способных учеников, Методы активного обучения и преподавания поскольку они не должны долго оставаться в роли. Им также не нужно много знать об обсуждаемом вопросе, так как в их ролевой карточке будет просто написано, кто они такие и как они относятся к обсуждаемому сценарию. Смотрите также Параллельные Линии, это подобная ролевая игра.

Расположение класса

- Необходимо открытое пространство, чтобы ученики могли свободно перемещаться и взаимодействовать.

Как это работает?

1. Объясните сценарий ученикам (например, случай запугивания, который произошел в школе, опять повторился в местном молодежном клубе. Школу попросили принять меры).
2. Затем дайте каждому ученику какую-нибудь роль, выдав ролевую карточку, в которой написано кто они и кратко описано их отношение к ситуации (например, хулиган, друг жертвы, родитель, социальный работник, классный руководитель и т.д.)
3. Пусть ученики встанут в две линии лицом друг к другу, а между ними будет проход.
4. Выберите любого ученика и попросили рассказать свою роль.
5. Попросите оставшихся учеников придумать одно предложение, которое они хотели бы сказать этому персонажу.
6. Выбранный ученик затем проходит между линиями и оставшийся класс говорит ему заготовленные предложения, когда он проходит мимо. (Возможно, вам понадобится повторить это несколько раз, поощряя учеников «войти в роль»).
7. Затем следует размышление о результатах, спрашивая ученика, игравшего главную роль, какие аргументы он нашел убедительными и какова его точка зрения.

8. Этот вид работы можно повторить, выбрав других учеников для этой роли, чтобы он прошел по «Аллее Совесть».

КОЛЕСО ПОСЛЕДСТВИЙ

Навыки:

- Мышление, Принятие решений, Решение проблем
- Управление Информацией

Что это?

• Этот вид работы поощряет учеников к тому, чтобы обдумывать прямые и косвенные последствия определенного события или действия. Ученики наглядно отображают эти последствия. Смотри также Стратегию Исикавы, как работу, где ученикам нужно исследовать причину и следствие.

Как это работает?

1. Ученики пишут основное событие или действие в центральном круге в середине страницы (см. пример)

Пример Событий или Действий:

- Глобальное Потепление
- Бездомные
- Война в Ираке
- Клонирование людей

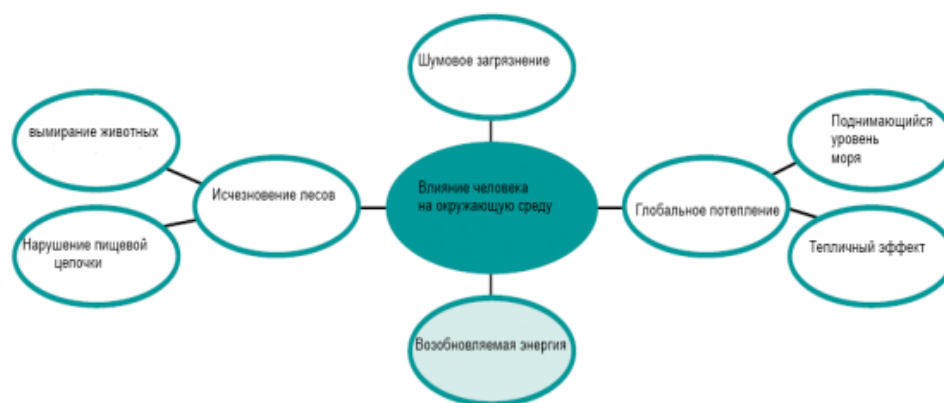
2. Ученики пишут прямые последствия события в круге, который примыкает к главному кругу при помощи прямой линии. Они стараются придумать как можно больше прямых последствий.

3. Ученики затем рассматривают вторичные последствия. Их рисуют снова в круге и связывают с прямыми последствиями двойными линиями. Последствия третьего порядка имеют три линии и т.д.

4. Ученики могут закрасить круги в зависимости от того, является ли последствие положительным или отрицательным.

5. Опрос мнений впоследствии поможет сравнить и сопоставить последствия учеников и способствовать более глубокому размышлению и обсуждению вопросов с помощью таких инструментов, как, Рассмотреть все Факторы.

6. Опрос о выполнении задания может быть очень полезным.



СТРОИТЕЛЬСТВО СТЕН

Навыки:

- Работа в команде
- Мышление, Принятие Решений

Что это?

• Этот вид работы позволяет ученикам рассмотреть все пункты, которые могут быть важны, когда рассматриваешь ключевую проблему. В дальнейшем в ходе этого упражнения ученики должны определить приоритет идей и информации по вопросу и обсудить обоснование своего выбора. Смотрите также Расстановку Карт, Воронку Идей, Зону Важности и Пирамиду Приоритетов для дальнейшей работы по расстановке приоритетов.

Расположение класса

• Ученики могут работать у доски или у стены на большом ватмане. Или группы могут работать вокруг стола используя бумагу размера А3 или А4.

Как это работает?

1. Ученики могут работать в парах или группах.
2. Каждая группа получает набор карточек со словами, фразами или картинками, которые относятся к основному вопросу. Ученики могут записать свои идеи на листе бумаги или стикере, и использовать их для строительства их стены.
3. Каждой группе также дается Образец (см. пример ниже) с ключевым вопросом наверху. Или каждая группа может нарисовать свою собственную стену.
4. Ученики работают с карточками (или их собственными стикерами), совместно решая, насколько важна каждая карточка относительно основного вопроса. Наиболее известные факторы формируют фундамент, наименее важные - верх и т.д.
5. Группы затем делятся впечатлениями о том, как они пришли к этим решениям, обосновывая свои решения, если они противоречат решениям других групп.
6. В качестве дополнения, ученики могут захотеть использовать Стратегию Исикавы или Колесо Последствий, чтобы глубже исследовать важные вопросы.

ТВОРЧЕСКАЯ МАТРИЦА

Навыки

- Мышление, Принятие решений, Решение Проблем
- Работа в команде

Что это?

• Эта работа поощряет учеников творчески мыслить о ряде (гипотетических) сценариев, опций, идей и событий. Она стимулирует мышление и навыки решения проблем и может позволить ученикам увидеть проблему в новом свете. Ученики работают в группах, чтобы изучить альтернативы и конструктивно и творчески работать с идеями других.

Как это работает?

1. Ученики получают матрицу возможных сценариев, основанную на определенном вопросе:

ТВОРЧЕСКАЯ МАТРИЦА - Мое Общество

Проблема: Где?	Злоупотребление алкоголем, наркотиками	курение	расизм	насилие	Загрязнение
Люди: Кем?	Старики	Родители	Этнические меньшинства	Семьи	Подростки
Место: Где?	На работе	В школе	В городе	Дома	На каникулах

2. Учеников можно попросить определить, каковы, на их взгляд, самые вероятные и наименее вероятные сценарии, выбрав одну опцию из каждого ряда выше и соединив их.

Например:

- Наиболее вероятно = злоупотребление алкоголем – подростки – на каникулах
- Наименее вероятно = насилие – старики – на работе

3. Учеников можно попросить объяснить свой выбор, сравнивая их ответы с ответами в других группах, и выяснить, есть ли случаи, когда могут произойти наименее вероятные сценарии.

4. Этот вид работы может быть полезен как инструмент планирования, чтобы стимулировать творческое мышление в ряде идей:

ТВОРЧЕСКАЯ МАТРИЦА

Какой продовольственный бизнес может быть самым прибыльным?

Тип:	Индийский	Французский	Британский	Китайский	Итальянский
Люди:	Старики	Профессионалы	Этнические меньшинства	Семьи	Подростки
Как?	На конвейерной ленте	Еда на колесах	Сервис на «ходу»	Врассыпную	Самообслуживание на заправочной станции

Опять учеников можно попросить выбрать наиболее и наименее выгодные потенциальные бизнес идеи.

Например:

- Наиболее выгодный = Индийский - для профессионалов - на конвейерной ленте

- Наименее выгодный = французский - для подростков - еда на колесах

5. В ходе обсуждения выполнения задания можно попросить учеников обсудить их работу внутри групп - могли ли группы развивать идеи? Как группа строила обсуждение? Был ли у них координатор? Было ли достигнуто соглашение? И если да, то как?

6. Эта работа может привести к дальнейшему исследованию актуальных тем. Такие инструменты, как Рассмотри Все Факторы, Плюс-Минус-Интересно, Мнения Других Людей, и Найди Мнение могут быть полезны для того, чтобы объединить и углубить понимание учеников основных вопросов, затронутых в Творческой Матрице

ГОЛОСОВАНИЕ ТОЧКАМИ

Навыки

- Самоуправление

Что это?

- Эта техника оценивания является полезным и быстрым методом получения отзывов о работе или событии. Эта техника невербальная, она не требует ответов в письменной форме.

Расположение класса

- Если мишени расставлены по всей комнате, то ученикам нужно будет беспрепятственно ходить по комнате. Или, мишени могут быть размещены в передней части комнаты.

Как это работает?

1. Мишень, состоящая из трех или более концентрических кругов, нарисована на доске или на флипчарте.

2. Вопрос, относящийся к мишени, расположен наверху листка.

3. Ученикам дается приклеивающаяся точка. Чем больше они согласны с вопросом, тем ближе они должны поместить точку относительно центра мишени. Если ученики воздерживаются относительно четкого ответа, они могут поместить точку во втором круге от центра. Если они не считают такую работу стоящей, они могут поместить точку в самом дальнем круге мишен

ОЦЕНКА НА РОМБОВОЙ ДИАГРАММЕ

Навыки:

- Работа в команде
- Мышление, Принятие решений

Что это?

• Этот вид работы для маленьких групп, направленный на умение правильно расставить приоритеты в информации и идеях. Это упражнение можно делать после других упражнений по сбору информации, таких как Собрание Стикеров и Лавина Идей. Оно заставляет учеников придумывать и объяснять причины, по которым они решили, что одни проблемы важнее других. Смотрите также Расстановку Карт, как еще одно возможное упражнение по расстановке приоритетов.

Расположение класса

• Ученики могут работать у доски или у стены. Или группы могут работать вокруг стола

Как это работает?

1. Ученики получают (или заранее выписывают) девять идей, основанных на определенном вопросе на карточке или стикере.

2. Они помещают приоритетную карточку наверх, за ней следуют две, занимающее по важности второе место, затем три карточки, занимающее третье место, затем две, а затем одна карточка снизу, которая представляет самый низкий приоритет. Карточки расставляются в форме ромба.

3. Ученики должны стремиться к консенсусу. Это подразумевает различные дискуссии по поводу порядка карточек и объяснение своего мнения.

4. Высший приоритет может обсуждаться более подробно при помощи такого упражнения, как Пять Вопросов.

ГОЛОСОВАНИЕ ТОЧКАМИ

Навыки

- Мышление, Принятие решений

Что это?

• Эта оценочная техника является полезными и быстрым методом определения приоритетов в ряде идей или опций. Смотрите также Воронку Идей как упражнение, где ученики должны научиться объяснять выбранные приоритеты.

Расположение класса

• Ученики должны иметь доступ к флипчарту, доске или проектору в передней части комнаты. Или по классу можно передавать большой лист бумаги.

Как это работает?

1. На флипчарте, доске или диапроекции дается набор мнений или идей в ответ на определенный вопрос или тему.

2. Ученики получают три приклеивающиеся точки.

3. Они должны разместить свои три точки возле идей или опций, которые, по их мнению, являются наиболее важными. Или они могут использовать точки разных цветов, чтобы выделить наиболее и наименее важные опции (например, красная точка – наименее важно, зеленая – наиболее важно)

4. Эта работа может привести к другим упражнениям, таким как **Плюс-Минус-Интересно, Знаю - Хочу знать - Узнал или Рассмотрю все Факторы**.

5. Обсуждение о ходе выполнения работы может быть полезно для того, чтобы оценить, почему ученики отдали предпочтение определенным вариантам

ТЕХНИКА ДРАМЫ

Навыки:

- Мышление
- Творческий подход
- Работа в команде

Что это?

• Виды работы, представленные ниже, делают упор на использование техники драмы в качестве обучающих инструментов. Они могут быть полезны для того, чтобы начать дальнейшее открытое обсуждение тем и проблем. Смотрите также Горячее Сиденье, Стоп Кадр и Аллею Совесть для дальнейшей методики, основанной на технике драмы.

Опрос Общественного Мнения

- Ученики разыгрывают короткие блиц-интервью относительно обсуждаемого вопроса.

Отслеживание Мыслей

- Эту технику можно использовать совместно со Стоп Кадром или Живая Картина. Ученик может дальше развивать свой персонаж или ситуации при помощи импровизации, монолога.

ПЯТЬ ВОПРОСОВ

Навыки:

- Мышление, Принятие Решения
- Управление Информацией

Что это?

- Это упражнение на сбор информации, которое позволяет учениками более глубоко изучить вопрос и разбить его на более мелкие подтемы или задания. Оно дает ученикам возможность разобраться в сложных темах и позволяет исследовать все виды возможностей планирования действий и постановки целей. Смотрите также Лавину Идей и Коллекцию Стикеров для дальнейшего сбора информации.

Как это работает?

1. Необходим большой, широкий лист бумаги и маркер.
2. Ученикам задается вопрос, начинающийся с «Как» или «Почему?»
3. Предложения записываются на флипчарте.
4. Учителя используют одно и то же самое вопросительное слово, чтобы развивать идеи и исследовать дальнейшие детали.
5. Учителя продолжают использовать вопросы с одним и тем же вопросительным словом до тех пор, пока идея или предложение не будет полностью изучена.

Учебная концепция: Гражданство

- Как можно привлечь молодых людей к решению общественных проблем?
 - Продвигать идеи, которые интересуют молодых людей
- Как можно продвигать идеи?
 - Повышать информированность о молодежных проблемах
- Как можно повысить информированность?
 - Развивать онлайн форумы.
- Как можно развить онлайн форумы?

СТОП КАДР

Навыки:

- Работа в команде
- Творческий подход
- Мышление, Принятие Решений

Что это?

• Это физическое упражнение может быть полезным инструментом для поощрения учеников участвовать в дискуссии об определенной проблеме. Учеников просят позировать для фото, представляя определенный важный момент. Смотрите также Живая Картина в поисках подобных упражнений.

Расположение класса

• Необходимо большое пространство для свободного передвижения и взаимодействия.

Как это работает?

1. Ученики собираются в маленькие группы.
2. Их просят физически позировать для снимка, представляя определенную ситуацию.
3. Ученики в группе совместно обсуждают, что их просят изобразить и как это можно отобразить в стоп-кадре.
4. Или ученики могут разыграть роль и, по команде преподавателя, замереть в немой сцене.
5. Группы могут по очереди передвигаться и смотреть на другие снимки групп.
6. Последующее обсуждение может фокусироваться на характере языка жестов, используемом в стоп-кадре, почему ученики решили изобразить сцену так, как они это сделали, и почему остальные могли отобразить это событие по-другому.
7. В качестве продолжения группы могут разыграть различные развитие событий в определенном вопросе и снять фотографии, создав фото историю

Возможный сценарий для Рамки стоп-кадра:

- Отказ от ситуации, где ровесник оказывает давление, например, отказ от сигареты или алкоголя
- Разыграть определенное Право из Конвенции по Правам Человека
- Помощь другу

ДОСКА ГРАФФИТИ

Навыки:

- Мышление, Принятие решений, Решение проблем

Что это?

- Это упражнение подталкивает учеников к тому, чтобы записывать свои мысли, чувства, идеи и предложения по определенной теме. Методология схожа с упражнением Доска Нелегких Ответов.

Расположение класса

- Необходимо большое пространство

Как это работает?

1. В комнате выделено место для доски граффити, где ученики могут писать свои мысли по обсуждаемой проблеме.
2. Можно попросить учеников подходить к доске в разное время, используя подход ЗХУчто, по их мнению, они знают о вопросе, что они «хотят» узнать, и что они «узнали» в конце темы.
3. Можно также записать любые комментарии, которые были высказаны во время обсуждения после выполнения упражнения.
4. Ученики должны свободно подходить к доске в любое время во время выполнения упражнения.
5. Доска граффити может использоваться в конце, во время подведения итогов и заключений

ВОЗДУШНЫЙ ШАРИК

Навыки

- Работа в команде
- Мышление, Принятие решений, Решение проблем
- Управление Информацией

Что это?

- Это упражнение может использоваться как инструмент планирования. Оно поощряет учеников справляться с проблемой, всесторонне исследовать ее последствия и использовать структурный подход к будущей подготовке и планированию.

Расположение класса

- Ученики могут работать у доски, у стены или группами вокруг стола.

Как это работает?

1. Ученики получают картинку с воздушным шаром



1. Ученики получают структурированный набор вопросов по определенной проблеме, включая:

- Кому нужно быть в воздушном шаре?

2. Ученики пишут имена основных участников вопроса - людей, которым нужно быть на борту, чтобы куда-нибудь полететь.

- Что нужно, чтобы этот проект был успешным? На самом шаре ученики пишут все элементы, которые, по их мнению, необходимы для успешного осуществления проекта (планирования).

- Что является сдерживающим фактором? Рядом с якорем, ученики пишут вещи, которые могут мешать успешному началу проекта.

- Что заставит его лететь на высокой скорости? Ученики пишут поверх шара, какие доработки позволили бы проекту более эффективно продвигаться вперед, такие как работоспособность, мотивация и творческий подход. - Что может сбить шар с курса? С каждой стороны шара ученики записывают проблемы, которые могут возникнуть в ходе проекта.

3. По завершении, ученики сравнивают свои шары, чтобы продолжить планирование.

4. Дополнительные инструменты, такие как, Пять Вопросов можно использовать для дальнейшего изучения темы.

ВОРОНКА ИДЕЙ

Навыки:

- Работа в команде
- Мышление, Принятие Решений, Решение проблем

Что это?

• Это упражнение подразумевает процесс развития всевозможных идей и опций, за которым следует период расстановки приоритетов. Это поощряет учеников к тому, что объяснять свой выбор и обсуждать внутри группы и всего класса, для того, чтобы прийти к согласованному набору приоритетов в установленный период времени. Это упражнение может быть полезной отправной точкой для новой темы. Интересно будет сравнить и противопоставить идеи и приоритеты, полученные в результате этого

упражнения, как в начале, так и в конце темы. Смотрите также Оценки На Ромбовой Диаграмме - это упражнение также рассчитано на расстановку приоритетов.

Расположение класса

- Ученики могут работать у доски или стены, группы могут работать вокруг стола. Может пригодиться флипчарт, чтобы записывать цели.

Как это работает?

1. Ученики по группам из четырех – шести человек получают большой лист бумаги.

2. Ученики распределяют роли внутри группы. Такие роли могут включать секретаря, контролера за временем, организатора и ведущего.

3. Группы придумывают как можно больше идей и мнений по заданной теме, и записывают их на верху листа бумаги.

4. Затем группы расставляют свои идеи по важности, выбрав пять самых важных и актуальных для данной темы. Они записывают их на нижней части листа. 5

. Ведущий в каждой группе выносит свой лист А3 и представляет результаты и пять приоритетов классу.

6. Снова в группах ученики решают, какая идея самая актуальная для данной темы. Это может быть идея из их собственного списка или идея из другой группы, которую они слышали во время презентации. Каждая группа должна стремиться достичь соглашения в процессе выбора приоритетов посредством обсуждений и объяснений.

7. Одна идея из каждой группы может быть записана на флипчарте, можно также обсудить, какие идеи были похожи в разных группах, и какие отличались. В ходе обсуждения можно ссылаться на идеи, записанные на флипчарте.

8. Во время обсуждения результатов можно попросить учеников сконцентрироваться на характере групповой работы. Как хорошо выполнили ученики свои роли в группе? Смог ли преподаватель развить продуктивную дискуссию и общение? Сделал бы ведущий свою презентацию иначе в следующий раз? Легко ли было достичь соглашения? Какие процессы привели к соглашению? Кто особенно эффективно выдвигал идеи и почему?

9. Можно использовать другие инструменты, такие как Пять Вопросов, чтобы глубже изучить тему

СВОЯ ИГРА

Навыки:

- Управление информацией
- Мышление

Что это?

- Это упражнение поощряет учеников придумать качественные вопросы, которые могут привести к определенному ответу. Здесь есть возможность задействовать более способных учеников, которые могут творчески подойти к возможным альтернативным ответам.

Как это работает?

1. Ученикам дается ответ на вопрос, который может иметь отношение к обсуждаемому вопросу. Ответы могут колебаться от чисто фактических, то есть дата, имя или место, до эмоций и абстрактных концепций.

Примеры ответов и вопросов:

- 1066 (Когда была Битва при Гастингсе?)
- Ангела Меркель (Кто первая женщина – канцлер Германии?)
- Унижение (Как чувствовали себя черные в Южной Африке во время Апартеида, когда их не пускали в автобус?)

2. Ученики должны придумать вопрос, который соответствует ответу.

3. Если ответ не имеет однозначного вопроса, ученики обсуждают те вопросы, которые они придумали для этого ответа и объясняют ход своего рассуждения.

ГОЛОВОЛОМКА

Навыки:

- Мышление, Принятие Решений, Решение Проблем
- Работа в команде

Что это?

- Эта игра может использоваться как способ знакомства для новых групп, как упражнение, помогающее построить команду, как средство сбора информации, как введение к определенной теме или как первый шаг к будущему планированию, принятию решения или расширенному обсуждению. Она может добавить новизну и интерес любому заданию. Смотрите также Линии Жизни как еще одно упражнение с подобными целями.

Расположение класса:

- Ученикам понадобится свободно передвигаться по комнате для того, чтобы найти других людей с частью головоломки. Или группы могут собирать головоломку у парт.

Как это работает?

1. Сначала преподаватель создает головоломку в виде пазла с написанными на ней заданиями. Это можно легко сделать на бумаге формата А4 или на картоне и разрезать на кусочки (или при помощи специального приложения).

Для знакомства:

- Напишите имена всех членов группы
- Каждый человек в группе рисует картинку с любимым хобби.
- Найди, чем может похвастать каждый человек

Тема: Безопасность в лаборатории

- Запишите два важных правила работы в лаборатории
- Подумайте о пяти опасных вещах в лаборатории.
- Запишите три меры предосторожности, чтобы предотвратить несчастные случаи

История:

- Запишите два крупных события в вашей жизни за последний год
- Запишите три больших новости за последний год
- Подумайте о том, что мы, возможно, узнали из этих событий

2. Ученики получают кусочек головоломки.

3. Ученики должны двигаться по комнате, чтобы найти тех, у кого есть часть их пазла. Эти части, например, могут быть обозначены определенным цветом.

4. Когда ученики найдут свою группу, они работают в команде, чтобы собрать головоломку и выполнить задания.

5. Преподаватель может дать определенное время на выполнение, что придать элемент соревнования.

6. Может быть полезно обсуждение после упражнения.

7. После этой игры можно дополнительно взять упражнение «Найти Мнение».

ЛИНИИ ЖИЗНИ

Навыки:

- Мышление

Что это?

• Эта игра может быть использована как способ сближения для новых групп, как упражнение на развитие командного духа, как введение к определенной теме или как первый шаг, который может привести к будущему планированию, принятию решений и расширенным дискуссиям. Она поощряет учеников размышлять о своем собственном опыте перед тем, как сравнивать с другими.

Как это работает?

1. Все получают Листок «Линия Жизни», где вдоль линии написан различный возраст.

2. На Линии Жизни ученики записывают свой жизненный опыт относительно обсуждаемой темы с момента, когда они родились.

Для знакомства:

- Мои любимые игрушки в разном возрасте
- Мои любимые ТВ программы в разном возрасте
- Мои любимые праздники в разном возрасте

Тема: Права и Обязанности

- Когда мне разрешили принимать решения
- Когда я был достаточно взрослым, что пробовать что-то новое.

3. По завершении, ученики делятся своим опытом с другими, также можно поместить на стене большую линию жизни и написать на ней примеры индивидуального опыта учеников.

4. В качестве упражнения на укрепление командного духа, ученики могут обсудить схожести и различия, которые видны из записей на линии жизни.

5. Игра Линия Жизни может использоваться для того, чтобы подтолкнуть к дальнейшей дискуссии. Почему, например, определенные права даются в возрасте 12, 13, 16, 18, 21 и т.д.?

6. Ученики также могут выбрать определенный возраст и провести игру Лавина Идей. Например, какие решения должен принимать 8-летний и почему?

АССОЦИАТИВНЫЕ КАРТЫ

Навыки:

- Управление информацией
- Самоуправление
- Мышление
- Творческий подход

Что это?

• Также как мозг хранит информацию при помощи древовидных связей, так и учеба наиболее эффективна, когда связи установлены и сформированы. Ассоциативные Карты отражают эти связи и являются полезным инструментом планирования и переработки. Они могут быть применимы к различным стилям восприятия информации, таким как визуальные и кинестетические, и поощряют учеников к тому, чтобы размышлять о связях в учебном контексте. Ассоциативные карты заставляют учеников использовать оба полушария мозга. Если их карты использовать для планирования, то их можно развить и продолжить по мере обсуждения. Смотрите также Колесо Последствий и Стратегию Рыбьей Кости, как дополнительные упражнения, в которых предлагается подумать о причине и следствии.

Как это работает?

1. Ученики пишут основную тему или вопрос в центре большой страницы

Примерные темы для ассоциативной карты:

- География: реки
- Английский: персонажи или темы в книге
- История: Армада

2. Используя ветки, ученики рисуют основные идеи вокруг центральной концепции, связывая их с центром. Ученики могут использовать различные цвета для каждой основной идеи и маркеры, чтобы выделить ключевые слова и концепции. Ученики также могут добавлять рисунки, чтобы развить визуальный аспект на карте.

3. Ученики рисуют маленькие веточки, чтобы выделить идеи, связанные с главной веткой.

4. Если использовать эту игру в качестве средства повторения, ученики могут использовать ассоциативную карту в качестве трамплина для более обширного повторения. Они, например, могут составить заметки для повторения на открытке - одна открытка для каждой веточки. Эти открытки могут содержать те же самые цвета и изображения, которые относятся к веточкам на ассоциативной карте.

5. Обсуждение после завершения ассоциативной карты может подтолкнуть учеников к размышлению о том, почему они сгруппировали определенные идеи, и как карта внесла ясность в их мысли.

ПРИМЕР АССОЦИАТИВНОЙ КАРТЫ



ВНУТРЕННИЕ ФИЛЬМЫ

Навыки

- Творческий подход
- Мышление, Принятие решений, решение проблем.

Что это такое?

- Это творческое занятие может стать полезным инструментом для введения новой темы, поощрения учеников к участию в дискуссии об определенном вопросе и высказыванию идей.

Как это работает?

1. Ученики закрывают глаза.
2. Ведущий читает короткий рассказ или объясняет классу сюжет.
3. Учеников просят представить себе то, что происходит или то, что объясняется.
4. Как только рассказ или сюжет закончен, учеников просят продолжить с того места, где закончил рассказчик и развить историю/сценку далее по собственному желанию.

5. Ученики затем описывают, в группах или всем классом, как развивались события в их внутренних фильмах. Это может быть хорошим способом развивать дискуссию по разным вопросам.

Примерные сюжеты:

- Проблема прав человека;
 - Рассказ, иллюстрирующий давление со стороны сверстников (к примеру, друзья поощряют мальчика совершить кражу в магазине)
- Простая история на современном языке
- Казнь Марии Антуанетты

6. Это занятие может быть использовано для поощрения учеников к мышлению об альтернативных путях развития различных ситуаций. Внутренние фильмы учеников можно развивать в рамках занятий «Примите во внимание все факторы» или «Более-менее интересно»

ДОСКА НЕЛЕГКИХ ОТВЕТОВ

Навыки

- Мышление

Что это?

- Это занятие поощряет учеников записывать все чувства и мысли о предметах, для которых, как и предполагает заголовок, нет легких ответов. Метод сходен с методом в занятии «Граффити», его целью является показать ученикам, что никто не располагает ответами на все вопросы.

Расположение класса

- Может понадобиться большое свободное пространство на стене.

Как это работает?

1. Часть пространства комнаты отведена под «доску нелегких ответов», где ученики могут записывать и регистрировать свои мысли о вопросах, на которые они не могут найти ответа. Такие записи могут, например, осуществляться в форме риторических вопросов.

2. На различных этапах в ходе курса вопросы могут быть рассмотрены снова, чтобы увидеть, как развились мысли, идеи и мнения учеников.

3. В конце темы ученики могут обсудить и впоследствии решить, найден ли ответ на вопрос. Если ответ найден, вопрос можно удалить с доски. В противном случае вопрос может быть оставлен и ученики могут захотеть вернуться к нему позже

ВЗГЛЯДЫ ДРУГИХ ЛЮДЕЙ

Навыки

- Обработка информации,
- Работа с другими
- Мышление, решение проблем, вынесение решений

Что это?

• Этот метод поощряет учеников видеть противоположную точку зрения другого человека на определенный вопрос или тему. Ученики размышляют о том, как обмен мнениями может помочь приобрести новую точку зрения на факторы, последствия и цели, которые лежат в основании рассматриваемого вопроса. Ученики размышляют о том, как определенная точка зрения может иметь отношение к человеку, который ее высказывает и в то же время о том, как необходимо не навязывать эту точку зрения другим. См. занятие «Рассмотри все факторы» для примеров сбора списка всеобъемлющих факторов, влияющих на определенный вопрос.

Расположение класса

• Если это занятие используется в сочетании с занятием «Карусель», ученикам может потребоваться передвигаться от парты к парте в разные группы класса, или же ученики могут оставаться на своих местах и передавать лист с перекидной таблицей смежной с ними группе.

Как это работает?

1. Ведущий должен обсудить с учениками, как важно вовлекать других людей в процесс вынесения решений и решения проблем. Разное происхождение, интересы, ценности и понимание проблемы различных людей может расширить видение проблемы отдельными людьми, и ученики могут взглянуть на данную проблему под различными углами.

2. Ученики передвигаются по классу, опрашивая мнения и отмечая их на листе бумаги. Как только они набрали пять различных мнений, ученики подводят итог внизу листа и говорят, с каким мнением они согласны и почему

Примеры ситуаций для занятия

«Взгляды других людей» Адвокат защищает в суде подростка, которого сосед обвиняет в том, что он разбил стекло в его машине. Подростка также обвиняют в том, что он терроризирует весь район – кидает камни в окна, запрыгивает на машины, запугивает младших детей. Найдите возможные разные точки зрения в этой ситуации и людей, которые могут их придерживаться

3. По завершении ученики могут поменяться местами в группах и посмотреть на факторы, которые отметили другие ученики. Они могут использовать стратегию из занятия «Две звезды и желание» как способ оценки одноклассников.

4. Ученикам затем может быть отведено время для внесения изменений или добавлений к их начальным мнениям на основании записей, которые они увидели в других группах.

5. Последующий «разбор полетов» для учета и сведения всех факторов в одной группе может быть полезен.

6. На этом этапе для развития определенных мнений и поощрения учеников к отчетливому выражению точек зрения могут быть проведены дальнейшие занятия-симуляции, такие как «Аллея совести» и «Параллельные линии».

КОЛЛЕКЦИЯ СТИКЕРОВ

Навыки

- Работа с другими
- Мышление, вынесение решений, решение проблем

Что это?

• Этот метод поощряет учеников генерировать и собирать список идей или опций, относящихся к определенному вопросу. Каждому ученику потребуется стикер и каждой группе потребуется несколько стикеров. Это занятие можно применять в начале темы. Оно позволяет каждому давать свое собственное мнение в рамках маленькой группы, а не в целом коллективе.

Расположение класса

• Группы могут работать вокруг парты. Могут быть полезны таблицы для счета или место на доске для представления целей.

Как это работает?

1. Ученики в группах по 4-6 человек получают по стикеру на ученика.
2. Изначально ученики должны записать свои идеи индивидуально на своем стикере.
3. Ученики затем собираются в группы обсуждают идеи каждого из остальных учеников – это может привести к тому, что некоторые идеи принимаются, а другие отвергаются.
4. Ученики могут записывать свои обобщенные идеи на стикерах – по одной идее на стикер.
5. Ученики представляют свои идеи в групповой сессии.
6. Идеи из каждой группы могут потом быть внесены в счетную таблицу. Ученики могут затем попытаться сгруппировать схожие идеи вместе. Это поможет легче идентифицировать разделяемые многими мнения.

Разные цвета стикеров для каждой группы помогут ведущему и группам увидеть, как мысли каждой группы внесли вклад в общую картину и помогут легче отслеживать происхождение идей.

7. За этим занятием могут последовать методы приоритизации, представленные в занятиях «Оценки на ромбовой диаграмме» и «Воронка идей», а также методы детального анализа идей через занятия «Пять вопросов» и «Стратегия Исикавы».

8. Последующий разбор должен просить учеников сконцентрироваться на природе работы в группе. Насколько хорошо ученики представляют и обосновывают свои идеи и убеждают других? Сделал бы представлявший идею ученик что-либо иначе в следующий раз? Было ли легко достигнуть соглашения? Какие процессы привели к соглашению? Кто был особенно успешен в донесении идей до других и почему?

9. Стикеры могут быть помещены на доску стикеров в классной комнате. Ученики могут делать добавления к этой доске на следующих уроках, или же класс может вернуться к ней в конце темы, чтобы закрепить изучаемую тему

ВРАЩАЮЩИЙСЯ КРУГ

Навыки:

- Работа в команде
- Мышление, Решение Проблем, Принятие Решений

Что это?

• Этот метод развивает уверенность в техниках общения, так как ученики участвуют в коротких дискуссиях. Он также позволяет ученикам делать выбор из множества мнений, не обсуждая их всем классом. В результате ученики вырабатывают четкое мнение по определенному вопросу.

Расположение класса

• Необходимо большое пространство для свободного передвижения по классу. Если ученики сидят за партами группами по четыре человека, двое учеников могут поменять группу после отведенного времени.

Как это работает?

1. Ученики делятся на две группы.
2. Одна группа создает внутренний круг, а другая группа формирует внешний круг. Ученики стоят лицом друг к другу.
3. Пары обмениваются мнениями по определенному вопросу в течение примерно минуты.
4. Внутренний круг потом вращается по часовой стрелке, а внешний круг –против.
5. Теперь новая пара обсуждает этот вопрос.

6. Вращение может продолжаться до тех пор, пока ученики не получат возможность обсудить вопрос с большим числом партнеров.

7. Полезно обсудить результаты упражнения.

8. Это упражнение может также использоваться с симуляцией.

СИМУЛЯЦИЯ

Навыки:

- Работа в команде
- Творческий подход
- Мышление, Принятие Решений

Что это?

• Эта творческая ролевая игра является полезным инструментом для поощрения учеников к участию в дискуссии по определенному вопросу и высказыванию мнения.

Расположение класса

• Необходимо пространство, чтобы ученики могли передвигаться по классу.

Как это работает?

1. В симуляции ученики реагируют на определенные проблемы внутри заданной ситуации, например, суд, парламентские слушания, заседание совета, встреча преподавателей. Это упражнение чрезвычайно полезно для выражения отношения, мнений и ценностей, способствует активному участию и развивает эмпатию. Однако, это упражнение может занять много времени, так как требует значительной подготовки. Сценарий должен быть актуальный и реалистичный, он должен содержать достаточно информации, чтобы ученики комфортно чувствовали себя, исполняя роль. Чтобы ученики чувствовали себя более уверенно, перед тем, как они начнут исполнять роли индивидуально, лучше попробовать групповые симуляции

КУДА ДУЕТ ВЕТЕР

Навыки:

- Управление информацией

Что это?

• Эта игра может использоваться как знакомство для новых групп, как средство изучения схожести и разницы между группами или как введение к определенной теме.

Расположение класса

- Необходимо большое пространство для свободного перемещения и взаимодействия. Если это невозможно, ученики могут показать свое мнение, подняв руку или при помощи другого оговоренного действия.

Как это работает?

1. Ученики садятся в круг, причем один человек (возможно, сам преподаватель) становится в центре группы.

2. Человек в центре говорит предложение, начинающееся со слов «Ветер дует на всех людей, у которых», и за ним следует категория людей

Для знакомства:

- Ветер дует на всех людей, у которых светлые волосы.
- Ветер дует на всех людей, которые живут за городом.
- Ветер дует на всех людей, у которых две сестры
- Современные языки: слова по теме

3. Ученики, которые попадают под категорию, «сдуваются» на соседнее сиденье.

4. Утверждения могут продолжаться и включать более актуальные вопросы, такие как:

- Ветер дует на всех людей, кто знает кого-то, кому угрожали.
- Ветер дует на всех людей, у которых есть особые потребности, о которых они хотят рассказать другим членам группы

5. Утверждения могут использоваться для того, чтобы выяснить полезную информацию, такую как:

- Ветер дует на всех людей, которые тренировали команду
- Ветер дует на всех людей, у которых есть сертификат о прохождении курсов по оказанию первой помощи.

6. В обсуждении преподаватель может попросить учеников указать один интересный факт, который они узнали о другом члене группы

ИГРЫ СЛОВ

Навыки:

- Мышление
- Управление информацией

Что это?

- Игры, описанные ниже, являются полезным и мотивирующим началом урока для того, чтобы повторить пройденное. Они фокусируются на ключевых словах обсуждаемых вопросов. Еще одна игра на словесные ассоциации-Табу.

Бинго

1. Ученики получают таблицу Бинго (или создают ее сами) с ключевыми словами из темы.
2. Учитель зачитывает определение ключевого слова.
3. Ученики отмечают слово, которое соответствует определению.
4. Первый, кто заполнит таблицу, кричит Бинго.

Техника шести шляп мышления

Метод «Шесть шляп мышления» был создан доктором Эдвардом де Боно в 1980 году и представлен в его книге «6 мыслящих шляп» в 1985 году. Это высокоэффективный метод улучшения параллельного мышления и способности принимать решения путем оценки проблем с разных точек зрения.

С помощью «Шесть шляп мышления» вы можете получить общую картину ситуации и определить потенциальные риски и возможности, которые могут остаться незамеченными.

Кроме того, этот метод можно применять как индивидуально, так и в рамках группового обсуждения, что может помочь предотвратить конфликты, которые могут возникнуть, когда несколько членов команды имеют разные мнения по тому или иному вопросу.



№1. Белая Шляпа (Шляпа Объекта)

Когда вы носите белую шляпу, вы сосредоточитесь только на объективном мышлении, основанном на фактах, данных и информации.

Кроме того, эта шляпа подчеркивает важность сбора точной и актуальной информации для принятия обоснованных решений. Так вы сможете избежать принятия решений, основанных на предположениях или личных предубеждениях. И все решения основаны на реальности и подкреплены данными, что увеличивает успешные результаты.

Вопросы, которые могут помочь вам при ношении этой шляпы:

- Сколько у меня информации по этой ситуации?
- Какая информация мне требуется относительно ситуации под рукой?
- Какую информацию и данные мне не хватает?

№2. Красная шляпа (шляпа эмоций)

Красная шляпа представляет эмоции, чувства и интуицию.

Когда вы носите красную шляпу, вы можете свободно выражать свои эмоциональные реакции на текущую проблему без необходимости оправдывать или объяснять их. Это может быть особенно полезно, когда проблема может быть особенно сложной или эмоционально заряженной и требует более тонкого подхода.

Некоторые вопросы, которые вы можете задать при ношении этого:

- Что я чувствую сейчас?
- Что моя интуиция говорит мне об этом?
- Нравится мне или не нравится эта ситуация?

Признав и изучив эти эмоциональные реакции, вы сможете лучше понять, какое влияние могут оказать ваши решения, и предпринять шаги для их устранения. Это может помочь вам принимать более взвешенные и чуткие решения в целом.

№3. Black Hat (Осторожная шляпа)

Черная шляпа поможет вам предсказать негативные последствия, критически подумав и выявив потенциальные риски, слабости и проблемы.

С Black Hat вы можете оценить ситуацию с негативной точки зрения, вы должны понимать риски и подводные камни, окружающие ее. Это может быть особенно полезно, когда решение может иметь серьезные последствия.

Поэтому, надевая эту шляпу, вы можете определить области для улучшения и разработать планы действий в чрезвычайных ситуациях для решения потенциальных проблем.

Вот несколько вопросов, которые могут помочь при использовании шапки:

- Какие проблемы могут возникнуть?
- Какие трудности могут возникнуть при этом?
- Каковы потенциальные риски?

№4. Желтая шляпа (Позитивная шляпа)

Желтая шляпа в Шести мыслящих шляпах символизирует оптимизм и позитив. Это поможет вам оценить ситуацию с потенциальными преимуществами и возможностями и подойти к ней с позитивной точки зрения.

Как и в случае с черной шляпой, это важно, когда ваше решение может иметь значительные положительные последствия или эффекты.

Нося желтый, вы можете определить области для роста и развития и найти способы извлечь выгоду из положительных элементов ситуации. Это гарантирует, что решения не только хорошо информированы, но и приводят к успеху и положительным результатам.

№5. Зеленая шляпа (Креативная шляпа)

Зеленая шляпа выражает творчество и побуждает вас генерировать новые идеи, инновации и возможности. Это требует от вас непредвзятого подхода к проблемам и активного поиска новых и творческих решений.

Когда традиционные решения перестают быть эффективными, все, что вам нужно сделать, это надеть шляпу и задать следующие вопросы:

- Есть ли другие варианты?
- Что еще я могу сделать в этой ситуации?
- Каковы преимущества внедрения этого нового метода ведения дел?
- Что положительного в этой ситуации?

Глядя на новые и творческие возможности через Зеленую шляпу, вы можете вырваться из традиционных моделей мышления и генерировать новые идеи.

№6. Синяя шляпа (шапка процесса)

Синяя шляпа в Six Thinking Hat представляет собой общую картину и отвечает за управление мыслительным процессом. Это

помогает вам поддерживать целенаправленность и организованность разговора, гарантируя, что мыслительный процесс останется эффективным и продуктивным.

Надев синюю шляпу, вы можете оценить проблему со стратегической точки зрения, чтобы управлять мыслительными процессами. Это полезно, когда нужно представить много точек зрения или идей, и вам нужно эффективно организовать их и расставить приоритеты.

Поэтому с этой шапкой вы можете быть уверены, что разговор останется продуктивным и все мнения будут учтены. Это может помочь избежать недоразумений или упущенных возможностей.

Метод «Шесть шляп мышления» предназначен для поощрения различных точек зрения и сотрудничества. Всем участникам предлагается быть открытыми для различных точек зрения и идей. Вот шаги для выполнения упражнения «Шесть шляп мышления» в группе:

- **Определите проблему.** Четко определите ситуацию или проблему, на которых будет сосредоточена команда. Убедитесь, что все понимают и согласны с постановкой задачи.

- **Назначить шляпу.** Назначьте каждому участнику определенную шляпу мышления. Поощряйте их полностью улавливать назначенную им точку зрения в течение отведенного им времени.

- **Установите ограничение по времени для каждой мыслящей шляпы.** Держите разговор сфокусированным и убедитесь, что каждая точка зрения полностью изучена. Обычно каждая шапка ограничивается 5-10 минутами.

- **Повернуть шляпу.** По истечении срока для каждой шляпы участники меняются на следующую шляпу по часовой стрелке или против часовой стрелки. У каждого есть возможность исследовать каждую перспективу.

- **Суммировать.** После использования всех шапок подведите итоги выводов и идей, возникающих в процессе реализации. Определите общие темы и возможные решения.

- **Определитесь с планом действий:** Основываясь на решениях и идеях, выработанных во время встречи, команда принимает решение о действиях или следующих шагах для продолжения процесса решения проблемы.

Примеры использования шести шляп мышления в разных случаях

№ 1. Разработка продукта

Команда может использовать Шесть Мыслящих Шляп для генерации идей для нового продукта.

- **Белая шляпа:** фокусируется на исследованиях рынка и данных
- **Красная шляпа:** фокусируется на предпочтениях и эмоциях клиентов
- **Черная шляпа:** определяет потенциальные риски или ограничения

- **Желтая шляпа:** определяет потенциальные выгоды или преимущества

- **Зеленая шляпа:** находит новые и креативные идеи

- **Синяя шляпа:** организует и расставляет приоритеты порожденных идей.

№ 2. Решение конфликта

Шесть мыслящих шляп могут разрешить конфликт между двумя членами команды.

- **Белая шляпа:** фокусируется на информации, фон вызывает конфликтные ситуации

- **Красная шляпа:** фокусируется на эмоциях и чувствах каждого человека

- **Черная шляпа:** немедленные потенциальные препятствия или проблемы, если два человека все еще находятся в конфликте, не могут общаться (например, влияют на ход работы всей команды)

- **Желтая шляпа:** определяет потенциальные решения или компромиссы (например, оба выйдут, сделают передышку и поразмышляют над проблемой)

- **Зеленая шляпа:** находит новое решение для решения проблемы (например, устройте сеанс связи между двумя людьми, чтобы лучше понять друг друга)

- **Синяя шляпа:** управляет обсуждением и держит его в фокусе.

№3. Стратегическое планирование

Шесть мыслящих шляп могут помочь вашей команде разработать стратегический план новой маркетинговой кампании.

- **Белая шляпа:** фокусируется на текущих рыночных тенденциях и данных

- **Красная шляпа:** фокусируется на выражении своих чувств по поводу кампании

- **Черная шляпа:** обсуждает потенциальные риски и проблемы, такие как низкая рентабельность инвестиций

- **Желтая шляпа:** определяет потенциальные преимущества, такие как повышение узнаваемости бренда

- **Зеленая шляпа:** проводит мозговой штурм творческих идей для кампании

- **Синяя шляпа:** умеет организовывать и реализовывать лучшие идеи

Интерактивные занятия в классе – стратегии управления классом

Вместо того, чтобы студенты пассивно поглощали знания традиционными методами обучения, ситуацию изменил метод «Интерактивный класс».

Сегодня, в этой новой модели классной комнаты, учащиеся будут в центре, а учителя будут отвечать за обучение, руководство, руководство и помощь. Учителя будут закреплять и совершенствовать уроки посредством [интерактивные занятия в классе](#) с мультимедийными лекциями с увлекательным, забавным содержанием, которое облегчает взаимодействие студентов. Студенты могут активно участвовать в уроках с такими видами деятельности, как:

- Интерактивные презентации
- Пазл Обучение
- Тесты
- Ролевая игра
- Дебаты

Использование интерактивности считается одной из наиболее эффективных стратегий управления классом, позволяющей привлечь внимание студентов с помощью лекций в реальном времени.

Инновационные методы обучения - Стратегии управления классом

Инновационное обучение – это обучение, которое адаптирует содержание к способностям учащихся.

Это помогает учащимся продвигать творческий потенциал и развивать навыки, включая самоисследование, решение проблем и навыки критического мышления, социальные навыки и самооценку.

В частности, эти [инновационные методы обучения](#) также сделать класс намного более живым:

- Используйте процесс дизайн-мышления
- Используйте технологии виртуальной реальности
- Используйте ИИ в образовании
- Смешанное обучение
- Проектное обучение
- Обучение, основанное на запросах

Навыки управления классом - Стратегии управления классом

Независимо от того, являетесь ли вы новым учителем или имеете многолетний опыт работы, навыки управления классом помогут вам бесперебойно управлять классом и создать позитивную среду обучения для ваших учеников.

Вы можете практиковаться [навыки управления классом](#) с ключевыми моментами вокруг:

- Создайте счастливый класс
- Привлеките внимание ученика
- Нет больше шумного класса
- Положительная дисциплина

Эти навыки будут иметь решающее значение для ваших стратегий управления классом.

Обучение межличностным навыкам - Стратегии управления классом

Помимо успеваемости, сертификатов и академических достижений, учащимся по-настоящему стать «взрослыми» и справиться с жизнью после школы помогают мягкие навыки.

Они не только помогают учащимся лучше справляться с кризисами, но также помогают улучшить навыки слушания, что приводит к заботе, сочувствию и лучшему пониманию ситуаций и людей.

Для обучения мягким навыкам эффективными могут быть следующие способы:

- Групповые проекты и командная работа
- Обучение и оценка
- Экспериментальные методы обучения
- Ведение заметок и самоанализ
- Экспертная оценка

Что такое Soft Skills и почему они важны?

Будучи преподавателем, вам важно убедиться, что ваши ученики готовы справиться с профессиональной ситуацией или преуспеть в своей карьере.

Помимо «технических» знаний (твердых навыков), которые они изучают во время занятий или курсов, им также необходимо развивать некоторые межличностные качества (мягкие навыки), такие как лидерские качества, коммуникативные навыки и т. д., которые невозможно измерить кредитами, баллами или сертификатами.

□ Социальные навыки — это все о **взаимодействие** - посмотрите еще что-нибудь интерактивные занятия в классе.

Жесткие навыки против мягких навыков

Хорошие навыки: Это любой навык или мастерство в определенной области, приобретенные с течением времени в результате практики и повторения. Твердые навыки подкреплены сертификатами, образовательными степенями и стенограммами.

Мягкие навыки: Эти навыки являются личными, субъективными и не могут быть измерены. Мягкие навыки включают в себя, но не ограничиваются тем, как человек находится в профессиональном пространстве, как он взаимодействует с другими, решает кризисные ситуации и т. д.

Вот некоторые из наиболее предпочтительных мягких навыков у человека:

- Связь
- Трудовая этика

- Наша команда
- Смирение
- Подотчетность
- Решение проблем
- Приспособляемость
- Ведение переговоров
- и более

Зачем обучать студентов Soft Skills?

1. Современный мир, включая рабочие места и образовательные учреждения, основан на навыках межличностного общения.
2. Софт скиллы дополняют хард скиллы, выделяют студентов по-своему и повышают шансы на трудоустройство.
3. Они помогают развивать баланс между работой и личной жизнью и лучше справляться со стрессовыми ситуациями.
4. Помогает адаптироваться к постоянно меняющемуся рабочему пространству и стратегиям и расти вместе с организацией
5. Помогает улучшить навыки слушания, что приводит к осознанности, сочувствию и лучшему пониманию ситуации и людей.

Перевернутый класс

Это интерактивный и смешанный подход к обучению, который фокусируется на индивидуальном и активном обучении, а не на традиционном групповом обучении. Учащиеся знакомятся с новым содержанием и концепциями дома и практикуют их индивидуально в школе.

Обычно эти концепции представляются с предварительно записанными видеороликами, которые учащиеся могут смотреть дома, и они приходят в школу, чтобы работать над темами, обладая небольшими базовыми знаниями.

4 столпов FLIP

Гибкая среда обучения

Обстановка в классе, в том числе планы уроков, занятия и модели обучения, изменены, чтобы соответствовать как индивидуальному, так и групповому обучению.

- Студентам предоставляется возможность выбирать, когда и как они будут учиться.
- Определите достаточно времени и пространства для студентов, чтобы учиться, размышлять и повторять.

Подход, ориентированный на заработка

В отличие от традиционной модели, которая в основном фокусируется на учителе как на основном источнике информации, метод перевернутого класса фокусируется на самостоятельном обучении и на том, как учащиеся формируют свой собственный процесс изучения темы.

- Студенты учатся в интерактивной и увлекательной учебной деятельности в классе.
- Студенты учатся в своем собственном темпе и по-своему.

Преднамеренный контент

Основная идея перевернутых классов — помочь учащимся лучше понять концепции и узнать, когда и как использовать их в реальной жизни. Вместо того, чтобы преподавать эту тему ради экзаменов и оценок, содержание адаптируется к уровню обучения и пониманию учащихся.

- Видеоуроки подбираются специально на основе оценок и уровня знаний учащихся.
- Содержание обычно представляет собой непосредственный учебный материал, который учащиеся могут понять без особых сложностей.

Вы можете задаться вопросом, чем это отличается от традиционного метода обучения в классе. Распространено заблуждение, что в методе «перевернутого класса» участие учителя минимально.

Поскольку значительная часть углубленного обучения происходит в классе, метод перевернутого класса требует от профессионального преподавателя постоянного наблюдения за учениками и предоставления им обратной связи в режиме реального времени.

- Независимо от того, проводит ли учитель индивидуальные или групповые занятия, они должны быть доступны для учащихся на протяжении всего занятия.
- Проведение оценок в классе, таких как живые интерактивные викторины исходя из темы.

История перевернутого класса

Так почему же возникла эта концепция? Мы не говорим здесь о постпандемическом периоде; Концепция перевернутого класса была впервые реализована двумя учителями в Колорадо — Джонатаном Бергманом и Аароном Сэмсом в 2007 году.

Идея пришла к ним, когда они поняли, что ученики, пропустившие занятия по болезни или по каким-либо другим причинам, не имеют возможности наверстать упущенное по темам, преподаваемым в классе. Они начали записывать уроки на видео и использовали эти видео в качестве материалов на уроке.

Модель в конечном итоге стала хитом и стала популярной, превратившись в полноценную методику обучения, которая произвела революцию в мире образования.

Традиционный против перевернутого класса

Традиционно процесс обучения очень односторонний. Ты...

- Обучать класс в целом
- Дайте им заметки
- Заставьте их делать домашнее задание
- Дайте им общую обратную связь с помощью тестов

У студентов практически нет возможности применить то, чему они научились, в ситуациях или принять активное участие со своей стороны.

Принимая во внимание, что в перевернутом классе и преподавание, и обучение ориентированы на ученика, и есть два этапа обучения.

Дома учащиеся будут:

- Смотрите предварительно записанные видео по темам
- Прочитайте или просмотрите материалы курса
- Участвуйте в онлайн-активностях
- Исследования

На уроке они будут:

• Примите участие в управляемой или неуправляемой практике по темам

- Участвуйте в дискуссиях, презентациях и дебатах
- Делайте различные эксперименты
- Примите участие в формативном оценивании

Как перевернуть класс?

Перевернуть класс – это не так просто, как просто давать ученикам видеоуроки для просмотра дома. Это также требует большего планирования, подготовки и ресурсов. Вот несколько примеров перевернутого класса.

1. Определите ресурсы

Метод перевернутого класса во многом зависит от технологий, и вам потребуются все доступные интерактивные инструменты, чтобы сделать уроки увлекательными для учащихся. Для создания видеоуроков, предоставления доступа к материалам ученикам, отслеживания и анализа их успеваемости и многого другого.

□ Инструмент: Система управления обучением

Перевернутый класс насыщен контентом, поэтому вам нужно выяснить, как вы собираетесь сделать контент доступным для учащихся. Все дело в том, как вы будете отслеживать их прогресс, прояснять их сомнения и предоставлять обратную связь в режиме реального времени.

С интерактивной системой управления обучением (LMS), такой как Google классВы можете:

- Создавайте контент и делитесь им со своими учениками
- Проанализируйте достигнутый ими прогресс
- Отправить отзыв в режиме реального времени
- Отправка резюме по электронной почте родителям и опекунам

Вовлекайте учащихся в интерактивные занятия

Перевернутые классы в основном зависят от вовлеченности учащихся. Чтобы заинтересовать учащихся, вам нужно нечто большее, чем просто эксперименты, проводимые в классе, — вам нужна интерактивность.

□ Инструмент: Платформа интерактивного класса

Интерактивные занятия являются важной частью метода «перевернутого класса». Если вы думаете о проведении формативного

оценивания в форме живой викторины или об игре в середине урока, чтобы сделать его немного более интересным, вам нужен инструмент, который прост в использовании и подходит для учащихся всех возрастов.

3. Создавайте видеоуроки и контент

Заранее записанные обучающие видеоуроки являются одним из основных компонентов метода перевернутого класса. Понятно, что педагог беспокоится о том, как учащиеся могут справиться с этими уроками в одиночку, и как вы можете контролировать эти уроки.

□ Инструмент: Создатель видео и редактор

Онлайн-платформа для создания и редактирования видео, такая как Эдпазл позволяет создавать видеоуроки, персонализировать их своими комментариями и пояснениями, отслеживать активность учащихся и контролировать их.

На Edpuzzle вы можете:

- Используйте видео из других источников и настраивайте их в соответствии с потребностями вашего урока или создавайте свои собственные.
- Следите за успеваемостью учащихся, в том числе за тем, сколько раз они смотрели видео, на какой раздел тратят больше времени и т. д.

4. Обратная связь с вашим классом

Когда вы даете учащимся заранее записанные видеоуроки для просмотра дома, вам также необходимо убедиться, что они подходят учащимся. Вам необходимо убедиться, что учащиеся знают «что» и «почему» метода перевернутого класса.

У каждого ученика будет свое восприятие стратегии перевернутого класса, и у них также могут возникнуть вопросы по этому поводу. Важно предоставить им возможность пересмотреть и поразмышлять над всем опытом.

□ Инструмент: Платформа обратной связи

Падлет это онлайн-платформа для совместной работы, где учащиеся могут создавать, делиться и обсуждать контент с учителем или со своими сверстниками. Учитель также может:

- Создайте отдельную стену для каждого урока или мероприятия, где учащиеся могут записывать и делиться своими отзывами.
- Студенты могут сотрудничать со своими сверстниками, чтобы рассмотреть тему и узнать различные взгляды на эту тему.

примеров перевернутого класса

Есть несколько способов перевернуть свой класс. Иногда вы можете захотеть попробовать одну или несколько комбинаций этих примеров перевернутого класса, чтобы сделать процесс обучения полезным для учащихся.

№ 1. Стандартный или обычный перевернутый класс.

Этот метод немного похож на традиционный метод обучения. В качестве «домашнего задания» учащимся предоставляются видео и

материалы для просмотра и чтения, чтобы подготовиться к уроку на следующий день. Во время занятий студенты практикуют то, чему научились, в то время как у учителя есть время для индивидуальных занятий или уделяет немного дополнительного внимания тем, кто в этом нуждается.

№2 – Перевернутый класс, ориентированный на дискуссии

Студенты знакомятся с этой темой дома с помощью видео и другого специального контента. Во время занятий учащиеся участвуют в дискуссиях по теме, вынося различные точки зрения на тему. Это не формальные дебаты, они более непринужденные, помогают им глубже понять тему и подходят для абстрактных предметов, таких как искусство, литература, язык и т. д.

№3 – Примеры микроперевернутого класса

Эта стратегия «перевернутого класса» особенно подходит при переходе от традиционного метода обучения к «перевернутому классу». Вы объединяете как традиционные методы преподавания, так и стратегии перевернутого обучения, чтобы помочь учащимся легко освоить новый метод обучения. Модели микроперевернутого класса можно использовать для предметов, которые требуют лекций для ознакомления со сложными теориями, такими как естественные науки.

№ 4 – Переверните учителя

Как следует из названия, эта модель перевернутого класса меняет роль учителя: ученики преподают в классе с тем содержанием, которое они создали сами. Это немного сложная модель, которая подходит для старшеклассников или студентов колледжей, которые способны прийти к собственным выводам по темам.

Учащимся предоставляется тема, и они могут либо создавать свой собственный видеоконтент, либо использовать существующий контент, доступный на разных платформах. Затем ученики приходят в класс и на следующий день представляют тему всему классу, а учитель выступает для них в качестве проводника.

№ 5 – Перевернутый класс, ориентированный на дебаты

В перевернутом классе, ориентированном на дебаты, учащиеся получают основную информацию дома, прежде чем они посетят лекцию в классе и примут участие в дебатах один на один или в группе.

Эта модель перевернутого класса помогает учащимся подробно изучить тему, а также развить навыки межличностного общения. Они также учатся принимать и понимать разные точки зрения, воспринимать критику и отзывы и т. д.

№6 – Искусственный перевернутый класс

Модель искусственного перевернутого класса идеально подходит для младших школьников, которые еще недостаточно взрослые, чтобы выполнять домашние задания или смотреть видеоуроки самостоятельно. В этой модели учащиеся смотрят видео в классе под руководством учителя и при необходимости получают индивидуальную поддержку и внимание.

№7 – Виртуальный перевернутый класс

Иногда для учащихся старших классов или колледжей потребность в аудиторных занятиях минимальна. Вы можете просто отказаться от лекций и занятий в классе и ограничиться только виртуальными классами, где студенты и преподаватели просматривают, обмениваются и собирают контент с помощью специальных систем управления обучением.

2.3. Сабақты ұйымдастырып өткізуде пәндерді оқытуда қолдануға ұсынылатын платформалар бойынша ұсыныстар

IV. Педагогтердің білім беру платформаларын және цифрлық технологияларды тиімді пайдалану бойынша ұсынымдары

Пәндерді оқытуда цифрлық шешімдерді сабақта тиімді пайдалануда пилоттық жобадағы педагогтер әртүрлі платформаларды басшылыққа алып, қысқа мерзімді сабақ жоспарларын әзірледі. Келесіде пәндер бойынша педагогтердің қысқа мерзімді сабақ жоспарын әзірлеуде ұсынылатын платформалары ұсынылып отыр.

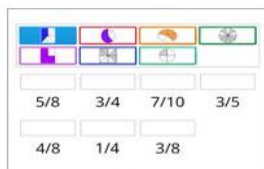
«Математика» пәнін оқытуда «Wordwall» платформасында



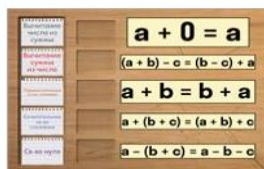
Сопоставить

Перетащите каждое ключевое слово к его определению.

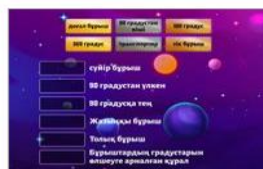
Примеры



матем жай бөлшек
от Bagytova
Сопоставить



Свойства сложения и вы...
от Alinaukraeva
Сопоставить



бұрыш
от Akbotaeszan342
Сопоставить



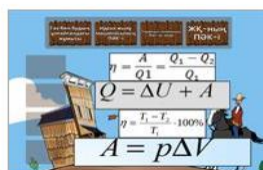
топырақ
от Gulnaz49
Сопоставить



Прилагательные-синони...
от Anar6901
Сопоставить



"Сосчитай предметы"
от Ayanaaminova
Сопоставить



8 сынып Термодинамика ...
от Gulzhan23
Сопоставить



Қышқылдардың химиял...
от Guliyakusch83
Сопоставить



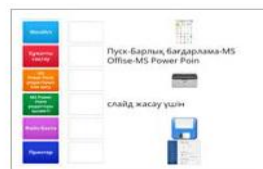
Прилагательные-синони...
от Anar6901
Сопоставить



"Сосчитай предметы"
от Ayanaaminova
Сопоставить



8 сынып Термодинамика ...
от Gulzhan23
Сопоставить



Қышқылдардың химиял...
от Guliyakusch83
Сопоставить



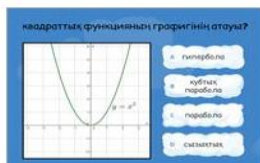
Викторина

Серия вопросов с множественным выбором. Нажмите правильный ответ для продолжения.

Примеры



Пайыз
от Hariza90Jumay
Викторина



квадраттық функция гра...
от Ergazy
Викторина



Логикалық тапсырма
от Asem28
Викторина



кл час
от Guldana1
Викторина



ЧТЕНИЕ ЖИВОТНЫЕ.
от Dilyakusik
Викторина



5-сынып Робототехника
от Kuralaydd93
Викторина



Бақытсыз Жамал
от Azharkadyrbekkyzy
Викторина



Pronouns (He/She/It)
от Jzhprana
Викторина



Анаграмма

Перетащите буквы в их правильные позиции, чтобы расшифровать слово или фразу.

Примеры



Әріптердің орнын ауыстыр
от Medina06052010
Анаграмма



Сөз құрастыр
от Lazzat786
Анаграмма



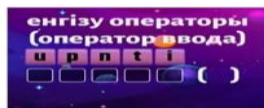
Отбасы
от Saniyaabdrzakova
Анаграмма



Анаграмма 1уровень сл...
от Zberlikozhanova
Анаграмма



цифрлық сауаттылық
от Sharipkhanova7
Анаграмма



Python функциялары мен...
от Marjaninkaralis
Анаграмма



Музыка
от Bek Sultanayuly
Анаграмма



Табиғат құбылыстары
от Gulshat76
Анаграмма





Привести в порядок

Перетящите слова в каждом предложении в их правильный порядок.

Примеры



Мақалдың орнын тап
от Tabzada7676
Привести в порядок



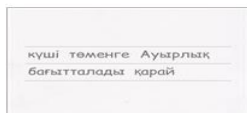
Сөйлемдерді дұрыс құрас...
от Esengul1
Привести в порядок



Қазақстанның табиғаты
от Teaching29
Привести в порядок



Ғылым таппай мақтанба
от Zhanerkeuolap
Привести в порядок



Жараталыстану 3 сынып
от Abzhamig9303
Привести в порядок



6 сынып информатика
от Tokush05
Привести в порядок



Табу сөздер
от Aktmaral73
Привести в порядок



Ауыл
от Oksanad97
Привести в порядок



Перевернуть плитки

Изучите серию из двухсторонних плиток, касаясь, чтобы увеличить, и проводя пальцем, чтобы перевернуть.

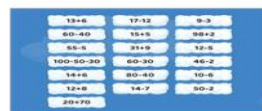
Примеры



Матем 2 тапсырма
от Aikynsharipkhan
Перевернуть плитки



Род и число имён прилаг...
от Akaramullina
Перевернуть плитки



1 класс. математика
от Zhansaaayaaa
Перевернуть плитки



Мир живой природы
от Guzal2051
Перевернуть плитки



Үй жануарлары мен жаба...
от Dilniraakramova
Перевернуть плитки



деление по группам
от Togaeva79
Перевернуть плитки



Үй жануарлары
от Zarinasulejmeno
Перевернуть плитки



Сабақ тақырыбы: Гибрид...
от Rashatnurlan75
Перевернуть плитки





Кроссворд

Используйте подсказки, чтобы решить кроссворд. Прикоснитесь к слову и введите ответ.

Примеры



Знаете ли вы пословицы?
от U56633238
Кроссворд



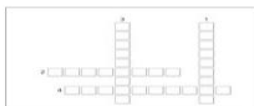
Сарқыт
от U45755405
Кроссворд



мамандық
от Oksanad97
Кроссворд



прикладные программы
от Kapitoschkasiko5
Кроссворд



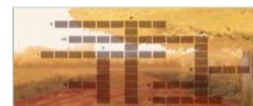
Кроссворд Жер қабаттары
от Tapubayev
Кроссворд



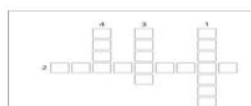
Тёплый хлеб
от Kadry1
Кроссворд



Ыбырай Алтынсарин
от Adikarimova788
Кроссворд



Экология
от Fromdoramclub
Кроссворд



Поиск слов

Слова спрятаны в таблице букв. Найдите их как можно быстрее.

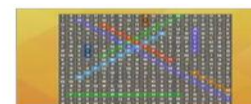
Примеры



Робот
от OrzDnnn05
Поиск слов



Русский язык
от U46131999
Поиск слов



Қазақстан тарихы
от Nartayevsagunys
Поиск слов



Жаратылыстану 3 сынып....
от Idkazakimmetova
Поиск слов



Бас әріппен жазылатын с...
от Araylimbraimku
Поиск слов



Сноски. Ссылки
от Pirusia
Поиск слов



Ботайская культура
от Marysia102
Поиск слов



Айнымалы 6 сынып,бекіт...
от Nurshuakmuratovna
Поиск слов





Случайные карты

Сдавайте карты в случайном порядке из перетасованной колоды.

Примеры



ПАССИВНОЕ ЧТЕНИЕ
от Diljakusik
Случайные карты



Үшбұрыш ауданы
от Kulnara1
Случайные карты



Ұлттық ойындар
от Serikazy03
Случайные карты



Артикуляционная гимнастика...
от Trufalova
Случайные карты



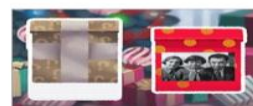
Автоматизация скорогов...
от Pchiv0873
Случайные карты



Қызыл кітап
от Dilnazsagatbek0
Случайные карты



Пальчиковая гимнастика
от Ulya305
Случайные карты



Үй тапсырмасын тексеру
от Tolkin03122000
Случайные карты



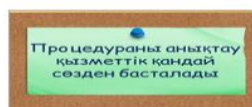
Флэш-карты

Проверьте себя с помощью карт с подсказками на лицевой стороне и ответами на обратной стороне.

Примеры



Мамандықтар
от Guldaulet
Флэш-карты



Пайдаланушы функциялар...
от Ktlegenova10
Флэш-карты



жаратылыстану
от Arjumabaeva
Флэш-карты



Прочти карточку, затем н...
от Izrapova22
Флэш-карты



8-сынып. Қан және оның ...
от Zhuldyz
Флэш-карты



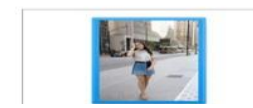
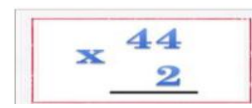
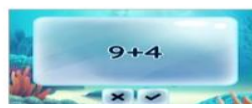
Тире в неполном предло...
от Olga3ng
Флэш-карты



Салалас құрмалас түрін а...
от Akobazarbek2509
Флэш-карты



матем 1
от Murova2
Флэш-карты





Найди пару

Нажмите на согласующийся ответ, чтобы удалить его. Повторяйте, пока все ответы не исчезнут.

Примеры



Состав числа 5
от Ayagorzeous
Найди пару



киіз үй құрылысы
от Gulgan12345
Найди пару



Сөздер жұбы
от Mzhukanova
Найди пару



Обратные действия
от Kolyadinaaleksa
Найди пару



Портреттер сәйлейді
от Zhailauzhanova
Найди пару



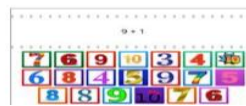
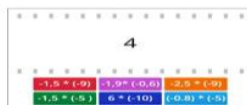
правовисание парных со...
от Olgabor
Найди пару



Учусь читать с мамой. На...
от Dilyakusik
Найди пару



Жылдамдық
от Nurgulias
Найди пару



Групповая сортировка

Перетащите каждый элемент в его правильную группу.

Примеры



Бастауыш пен баяндауыш
от Azykiyasovasyr
Групповая сортировка



Компьютер құрылғылары
от Ajymgulsejthan6
Групповая сортировка



Сөз таптары
от Ztokyrova
Групповая сортировка



Имя существительное
от Togaeva79
Групповая сортировка



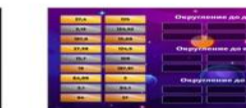
Определи спряжение гла...
от Yan4ko407
Групповая сортировка



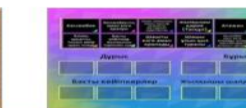
Дыбысты жазу және ойна...
от AqjanarBaimahan
Групповая сортировка



Овощи, фрукты, ягоды
от Bestteachers
Групповая сортировка



Округление десятичных ...
от Svetlana0805
Групповая сортировка





Случайное колесо

Крутаните колесо, чтобы увидеть, какой элемент будет следующим.

Примеры



Определи число существ...
от Nurshida7777
Случайное колесо



Үй тапсырмасы. Сурақтар
от Muldir0707
Случайное колесо



Математика 3-сынып
от Motishch
Случайное колесо



Сандар
от Atorbassyeva
Случайное колесо



Назови одним словом
от Dilyakusik
Случайное колесо



Отбасы шығыстары қала...
от Demeuova80
Случайное колесо



Кім жылдам?
от Aljerimalkereev
Случайное колесо



Роботтың түрлері
от Maratbekovna110
Случайное колесо



Согласующиеся пары

Коснитесь пары плиток подряд, чтобы узнать, создают ли они пару.

Примеры



Тренировка памяти
от Kassengazyg
Согласующиеся пары



жұбын тап
от Zarina61
Согласующиеся пары



"Найди похожее"
от Gulsymsabdenova
Согласующиеся пары



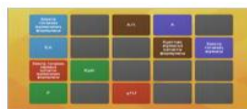
Найди синонимы
от Koschanova
Согласующиеся пары



Сөздер
от Marzhanseltai
Согласующиеся пары



Посуда
от Alinaukraeva
Согласующиеся пары



Электр тогының жұмыс...
от Aqbobek
Согласующиеся пары



Ұзын-қысқа
от Marjan12
Согласующиеся пары

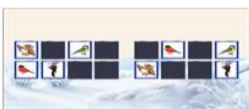




Диаграмма с метками

Перетащите булавки на их правильные места на изображении.

Примеры



Гирокоспиялық датчик
от Kulbasova93
Диаграмма с метками



тыныс алу мүшелері
от Imanaliaru11
Диаграмма с метками



Экономикасы дамушы ел...
от Bakitzhanzarina
Диаграмма с метками



картамен жұмыс
от Ddianka89
Диаграмма с метками



пернетақта атаулары
от Asemkhan
Диаграмма с метками



Лидеры в гидросфере
от Vdoshhanova
Диаграмма с метками



мемлекеттер орналасқан...
от Doszhan3
Диаграмма с метками



Қазақстанның облыстары
от Zanar8816
Диаграмма с метками



Угадай буквы

Попробуйте завершить слово, выбрав правильные буквы.

Примеры



Ж дыбысы мен әрп
от Megowa92
Угадай буквы



профессии (словарь)
от Ooreshkina
Угадай буквы



Глаголы
от Bkassym
Угадай буквы



Как работает компьютер?
от Janerket28
Угадай буквы



3. Музыкальные инструм...
от Olgaks
Угадай буквы



Verbs для Даниила
от Natallakrasnikova
Угадай буквы



21. МУЗЫКА ЖӘНЕ ТЕАТР
от Kamshat0305
Угадай буквы



3 сынып Word мәтіндік ре...
от Temirkhanovaainur
Угадай буквы





Викторина "Игровое шоу"

Викторина с множественным выбором и ограниченным временем, несколько жизней и бонусный раунд.

Примеры



Ұлттық ойындар!
от U40517451
Викторина "Игровое шоу"



Миллион кімге бұйырады?
от Aigerim1
Викторина "Игровое шоу"



Жаратылыстану
от Raykhan4
Викторина "Игровое шоу"



русский язык. звук и буква.
от 3klass
Викторина "Игровое шоу"



5 сынып
от Aigerim59
Викторина "Игровое шоу"



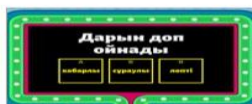
Логикалық тапсырма
от Disco2009
Викторина "Игровое шоу"



Қызықты ұяшықтар
от Moldirkusaiynov
Викторина "Игровое шоу"



Дұрыс жауаптарын тап.
от Esimova
Викторина "Игровое шоу"



Подготовка онлайн- урока

Планирование онлайн-урока

Планирование урока – одно из ключевых направлений деятельности педагога, которое непосредственно влияет на уровень освоения обучающимися учебного материала.

Планирование онлайн-урока требует тщательного подхода, чтобы обеспечить беспрепятственное и эффективное обучение обучающихся. Рекомендации для эффективного планирования онлайн-урока:

1. Сформулируйте образовательные цели для обучающегося, чтобы облегчить процесс планирования и помочь обучающимся лучше понять, что ожидается от урока.
2. Выберите надежную и удобную онлайн-платформу, которая соответствует образовательным потребностям ваших обучающихся. Необходимо убедиться, что он поддерживает интерактивные функции, такие как видеоконференции, совместное использование экрана и параметры чата.
3. Организуйте структуру урока. Разделите урок на логические разделы и дайте обучающимся четкую структуру, которой они смогут следовать. Это помогает им легко перемещаться по контенту и оставаться вовлеченными.
4. Используйте увлекательные и интерактивные материалы, различные мультимедийные ресурсы, такие как видео, изображения и интерактивные викторины, чтобы сделать урок более динамичным и увлекательным. Это помогает поддерживать интерес обучающихся, улучшает их понимание.
5. Поощряйте активное участие, включайте методы, которые поощряют активное участие учащихся, такие как дискуссии, групповая работа и

виртуальное моделирование. Это способствует сотрудничеству и позволяет учащимся активно участвовать в процессе обучения.

6. Предоставляйте конкретные инструкции и ожидания. Используйте наглядные изображения, письменные подсказки и устные объяснения, чтобы учащиеся поняли, что от них требуется.

7. Содействуйте общению и сотрудничеству, предоставляйте учащимся возможности взаимодействовать друг с другом и с вами как с педагогом. Это можно сделать через доски обсуждений, онлайн-форумы или виртуальные рабочие часы.

9. Предусмотрите возможные технические проблемы и подготовьте запасной план. Предоставьте учащимся советы по устранению неполадок и обеспечьте им доступ к технической поддержке, если это необходимо.

10. Оценивайте обучение и предоставляйте обратную связь, включите формативное и суммативное оценивание в свой онлайн-урок. Предоставляйте своевременную обратную связь обучающимся, чтобы помочь им оценить свой прогресс и внести необходимые улучшения.

Планирование онлайн урока

При подготовке онлайн-урока очень важную роль играет совместное планирование урока педагогом опорной и малокомплектной школы:

- педагог опорной или малокомплектной школы - ответственный за проведение онлайн занятий для обучающихся малокомплектных школ нескольких населенных пунктов, оказание методической поддержки педагогов магнитных школ;

- педагог малокомплектной школы обеспечивает организацию онлайн обучения (подключение класса к онлайн уроку, предоставление обратной связи обучающимся, закрепление изученного материала, контроль загрузки домашнего задания на определенной платформе для предоставления обратной связи и др.).

Важным пониманием при планировании урока, проводимого в онлайн формате, является тот факт, будет ли он первым, вторым или завершающим для покрытия цели обучения, предложенной в типовой учебной программе.

Последовательность урока влияет на структуру урока и форму обучения. Основная задача в планировании урока, проводимого в онлайн формате - отбор необходимой информации для изучения темы урока, разработка цикла заданий для покрытия цели урока и рефлексия для определения полученных знаний.

При планировании урока, проводимого в онлайн формате, необходимо учитывать **совместную деятельность педагога опорной школы и его ассистента из малокомплектной школы, которые:**

- составляют КТП по предмету на текущий учебный год;

- проводят совместное планирование КСП урока в соответствии с целями урока;
- отбирают цифровые ресурсы для погружения в тему урока;
- определяют методы и приёмы обучения, и способы закрепления знаний обучающихся;
- подбирают и разрабатывают задания для оценивания учебных достижений обучающихся;
- отбирают задания для точечной отработки «западающих» тем учебной программы и восполнению пробелов в знаниях обучающихся;
- разрабатывают задания для СОР, СОЧ.

Этапы онлайн- урока

Организационный - вовлечение обучающихся в учебный процесс:

- определение цели урока;
- обсуждение критериев оценивания по теме урока;
- выявление информации на знание и понимание темы урока и т.д.

Операционный – совместная деятельность «педагог»-«обучающийся», «обучающийся» - «обучающийся», «обучающийся» - «педагог»:

- погружение в изучение темы урока;
- выполнение заданий для достижения цели урока;
- развитие навыков широкого спектра;
- оценивание для обучения (формативное оценивание).

Рефлексивный – совместная деятельность педагога и обучающегося:

- оценивание (для) обучения;
- пояснение домашнего задания;
- определение достижений обучения

Важно помнить, что успешное обучение в онлайн формате требует тщательной планировки, активного взаимодействия и гибкости со стороны педагога, чтобы учесть потребности всех учеников.

Интерактивные методы — это методы обучения, которые активно вовлекают учащихся в процесс обучения. Эти методы способствуют участию учащихся и улучшают их понимание предмета. При переходе на онлайн-уроки важно адаптировать эти интерактивные методы к виртуальной среде, чтобы поддерживать вовлеченность учащихся и способствовать эффективному обучению.

Одним из эффективных интерактивных методов онлайн-уроков является использование **мультимедийных ресурсов**. Использование видео, аудиоклипов и интерактивных презентаций может привлечь внимание учащихся и облегчить им понимание сложных концепций. Этими ресурсами можно делиться через онлайн-платформы или встраивать их непосредственно в виртуальный класс.

Еще один интерактивный метод — **виртуальные дискуссии** и совместная деятельность. Онлайн-платформы предоставляют различные инструменты, такие как чаты, доски обсуждений и комнаты для обсуждения,

которые позволяют студентам участвовать в содержательных беседах и вместе работать над проектами. Эти занятия развивают критическое мышление, коммуникативные навыки и командную работу.

Геймификация — еще одна стратегия, позволяющая сделать онлайн-уроки интерактивными. Внедряя обучающие игры, викторины и интерактивные симуляции, учащиеся могут активно участвовать в процессе обучения, развлекаясь. Геймификация не только мотивирует учащихся, но и укрепляет их понимание содержания.

Кроме того, **онлайн-опросы** и опросы можно использовать для сбора отзывов и оценки понимания учащихся. Эти интерактивные инструменты обеспечивают немедленную обратную связь, позволяя учителям оценить понимание учениками и соответствующим образом адаптировать их обучение.

Обсуждения и дебаты -поддерживайте обсуждения на актуальные темы и побуждайте учеников высказывать свои точки зрения.

Ролевые игры - ученики играют роли и моделируют ситуации.

Вебинары и гостевые лекции - приглашайте на уроки экспертов для выступлений перед классом или проведения вебинаров.

При использовании интерактивных методов на онлайн-уроках важно предоставить учащимся четкие инструкции и рекомендации, которым они должны следовать. Необходимо обеспечить, чтобы все учащиеся имели доступ к необходимым технологиям и ресурсам для полноценного участия.

Рекомендации

При планировании онлайн-урока:

1. Педагогам необходима тщательная подготовка
2. Выбирать цифровые инструменты, которые помогают покрыть цели обучения
3. Уделять внимание отбору качественной информации
4. Способствовать гармоничному переходу онлайн- урока в оффлайн режим
5. У педагога должен быть резервный план для возможных технических проблем
6. Интерактивные методы способствуют эффективному обучению

Взаимодействие с обучающимися

Взаимодействие на уроке, как между педагогом и обучающимися, так и между самими обучающимися играет ключевую роль в создании динамичной и эффективной образовательной среды. Это позволяет усилить процесс обучения и обогатить опыт всех участников. Взаимодействие стимулирует

обмен идеями, обсуждение, коллаборацию и, в итоге, более глубокое понимание и усвоение учебного материала.

Создайте дружелюбную атмосферу, в которой обучающиеся чувствуют себя комфортно и готовы к взаимодействию.

Стратегии создания активного участия на онлайн-уроке:

1. Для стимулирования активного участия обучающихся в онлайн-образовании необходимо с самого начала учебного процесса установить конкретные и четко сформулированные ожидания. Это включает в себя детальное изложение целей и задач онлайн-урока, а также ясное определение ожидаемого уровня вовлеченности обучающихся. Эти меры способствуют пониманию ролей и обязанностей обучающихся, что в свою очередь способствует более активной и целенаправленной учебной среде.

2. Следует использовать разнообразные интерактивные инструменты и платформы. Внедрение функций, таких как чаты, опросы, викторины и доски обсуждений, предоставляет обучающимся возможность активно участвовать в учебном процессе, обмениваться мнениями, задавать вопросы и сотрудничать со своими сверстниками.

3. Целесообразно поощрять сотрудничество между обучающимися, предлагая групповые проекты или мероприятия. Поощряйте учащихся работать вместе, делиться идеями и коллективно решать проблемы. Групповые задания способствуют командной работе, критическому мышлению и навыкам эффективного общения.

4. Необходимо вовлекать обучающихся в содержательные онлайн-дискуссии, чтобы стимулировать критическое мышление и активное участие. Задавайте вопросы, заставляющие задуматься, поощряйте обучающихся выражать свое мнение и уважительный обмен идеями. Направляйте и модерлируйте дискуссии, обеспечивая всем обучающимся возможность внести свой вклад.

5. Регулярно предоставляйте обучающимся конструктивную обратную связь, чтобы мотивировать их активное участие. Признайте их вклад, устраните любые заблуждения и поощряйте дальнейшее изучение темы. Своевременная обратная связь усиливает вовлеченность учащихся и помогает им глубже понять предмет.

6. Включите мультимедийные ресурсы. Повысьте вовлеченность учащихся за счет включения мультимедийных ресурсов, таких как видео, интерактивное моделирование. Эти ресурсы предоставляют альтернативные точки зрения и стимулируют дискуссию среди обучающихся.

7. Создайте поддерживающее и инклюзивное сообщество онлайн-обучения, в котором обучающиеся будут чувствовать себя комфортно, участвуя и делаясь своими мыслями. Формируйте уважительную и инклюзивную среду, поощряя активное слушание, сочувствие и непредвзятость. Поощряйте обучающихся ценить различные точки зрения и участвовать в конструктивном диалоге.

8. Сотрудничайте с родителями и ассистентами онлайн-педагогов, чтобы разработать индивидуальные планы поддержки для учеников с особыми потребностями.

Важно также не усложнять сценарий или план урока. Чем проще и понятнее выстроен урок, тем выше вероятность того, что они будут эффективными.

Контроль и оценка знаний должны производиться на каждом уроке. Отечественный и зарубежный опыт применения дистанционного обучения свидетельствует об эффективности жесткой отчетности за каждый изученный учебный элемент.

Оценивание для обучения (формативное оценивание) и оценивание обучения (суммативное оценивание) очень важный фактор в учебном процессе. Без процесса оценивания обучающийся слабо чувствует свое продвижение в познавательном процессе, поэтому в любом обучении оно должно присутствовать и занимать определенное место в каждом уроке (Таб.1).

Таблица 1. Виды оценивания в учебном процессе

Этап урока	Цель оценивания	Метод или приём	Используемые сервисы
Начало урока: организационный этап	Вовлечение обучающихся в тему урока: готовность вести диалог Определение уровня знаний по изучаемой теме Определение дальнейшего образовательного маршрута Вопросы и ответы по домашнему заданию	Эмоциональная готовность с помощью закрытых вопросов, например <i>какие эмоции вы испытываете к началу урока?</i> Покажите с помощью приёма « <i>Большой палец</i> » или <i>смайлика</i> готовы ли Вы сегодня к конструктивному диалогу по теме урока? +»/ «-» или «ДА»/ «НЕТ» Постановка закрытых и открытых вопросов: Определите по шкале от 0 до 6 знание и понимание темы урока; предложите два вопроса по теме урока? Какие задания были для вас: сложными легкими недоступными? напишите номера заданий.	Общий чат
Середина урока: операционный	Определение уровня познавательной деятельности	Обратная связь Критерий (-ии) оценивания +	Google Form

этап	обучающегося	дескрипторы	
Конец урока: рефлексия	Обобщение приобретенных знаний	Самооценивание Взаимооценивание	Google Form

Формативное оценивание или оценивание для обучения включает в себя 4 формы оценивания: постановка вопросов, обратная связь, само- и взаимооценивание, и занимает определенное время в учебном процессе, поэтому учитывать и прописывать в сценарии или плане урока время на все виды оценивания необходимо, т.к. без данной деятельности сложно будет определить дальнейшее движение обучающегося по образовательному маршруту. Формативное оценивание – это оценивание, которое не сопровождается отметками в балльной системе, это поддержка педагогом обучающегося в его образовательном маршруте. Данное сопровождение должно быть продуманным и последовательным. Только системная поддержка обучающегося с формативным оцениванием поможет вовлечься в учебный процесс и продвигаться в достижении результатов обучения и получить объективную информацию об успехах своего обучения.

Суммативное оценивание за раздел и четверть разрабатывается аналогично офлайн обучению, но с учетом того, какой образовательной платформой воспользуется педагог, т. к. у каждой образовательной платформы свои возможности и условия.

В *Приложении 1* приведен перечень цифровых инструментов, предназначенных для проведения процесса оценивания.

Рекомендации

При взаимодействии с обучающимися:

1. Создайте дружелюбную атмосферу в классе;
2. Создайте активное участие обучающихся на уроке применяя интерактивные задания и т.д.
3. Предоставляйте конструктивную обратную связь
4. Оценивание должно проводиться на каждом уроке.

Техническая подготовка к онлайн-уроку

При планировании онлайн-урока важную роль играет техническая подготовка. Это доступ к сети Интернет, использование необходимого оборудования и программного обеспечения, а также цифрового контента к уроку.

Доступ к сети Интернет

Интернет — это технология, которая имеет огромное значение в современном мире, оказывая влияние на множество сфер жизни, включая коммуникацию, бизнес, образование, исследования, медиа и многое другое.

Интернет-соединение — это физическое или беспроводное соединение между компьютером, устройством и глобальной сетью интернет, которая обеспечивает доступ к глобальной сети интернет, что позволяет пользователям просматривать веб-страницы, отправлять и получать электронную почту, загружать файлы, смотреть видео, использовать приложения и выполнять множество других онлайн-задач.

Надежное и стабильное **интернет-соединение** - один из самых важных компонентов для онлайн-обучения. Необходимо убедиться, что в школе есть соединение с достаточной скоростью для потока видео и аудио.

Скорость интернет-соединения — это мера, которая определяет, насколько быстро данные могут передаваться через интернет-подключение. Она измеряется в битах в секунду (бит/с) или байтах в секунду (байт/с) и часто выражается в мегабитах в секунду (Мбит/с) или мегабайтах в секунду (МБайт/с).

Скорость интернета влияет на то, насколько быстро вы можете загружать и скачивать файлы, транслировать видео, общаться в видеочатах и использовать онлайн-сервисы.

Скорость Интернет-соединения может быть разделена на две основные категории:

Скорость загрузки (upload speed) — это скорость, с которой компьютер отправляет данные в интернет. Например, когда отправляется электронное письмо или загружаются фотографии на облачное хранилище, скорость загрузки имеет значение.	Скорость скачивания (download speed) — это скорость, с которой компьютер получает данные из интернета. Когда смотрят видео, читают веб-страницы или скачивают файлы, скорость скачивания важна.
---	--

Техническая подготовка – это не только наличие необходимых инструментов, это и умение ими грамотно пользоваться. Необходимо ознакомиться с оборудованием и программным обеспечением, чтобы онлайн-урок прошел согласно плану.

Для технической подготовки к онлайн-уроку необходимо подготовить следующее оборудование:

1. **Компьютер или ноутбук** — основной инструмент для проведения онлайн-урока. Необходимо, чтобы компьютер был достаточно мощным для работы с разными программами.
2. **Веб-камера** — это устройство, которое используется для захвата видеоизображения и передачи его в режиме реального времени через интернет или другие средства связи. Веб-камеры обычно подключаются к компьютеру или другому устройству через USB-порт или другие интерфейсы. Они обеспечивают возможность видеокоммуникации, видеоконференций, стриминга видео и создания видео-контента в онлайн-режиме. Вы можете использовать

встроенную веб-камеру, если она есть в вашем компьютере или внешнюю веб-камеру.

3. **Микрофон** — необходим для передачи звука. Встроенный микрофон в компьютере или веб-камере может быть достаточным, также можно использовать внешний микрофон для улучшения качества звука.
4. **Наушники или акустическая система** — они позволяют лучше слышать звуки и голос на уроке, наушники желательно использовать если урок проводится в шумных условиях.

Данный перечень является минимальным или универсальным, который позволит в условиях сельской школы безболезненно вести преподавание и учение. В зависимости от ваших учебных целей вы можете дополнить другими устройствами, например графическим планшетом, документ-камерой и другими.

Требования к рабочему месту

Важно обеспечить хорошее освещение рабочего места, чтобы педагог и его действия были видны обучающимся. Рекомендуется поддерживать чистый и организованный фон с целью создания благоприятного визуального восприятия и избегать элементов, способных вызвать отвлечение.

Рабочая обстановка должна характеризоваться спокойствием и отсутствием посторонних акустических воздействий, чтобы обеспечить хорошую звуковую акустику. Монитор и клавиатура должны быть настроены на правильной высоте для обеспечения комфортной работы.

Особое внимание следует уделить предварительной настройке и проверке технического оборудования перед началом онлайн-урока с целью исключения возможных неполадок во время обучения. Это включает в себя тщательную проверку оборудования, включая маршрутизаторы и коммутаторы, с целью обнаружения повреждений и проверки корректности настроек.

Целесообразно подключить компьютер к источнику бесперебойного питания (UPS), с тем чтобы исключить возможные прерывания в случае сбоя электричества.

Рекомендации

Техническая подготовка к онлайн-уроку включает:

1. Подготовку минимального набора оборудования для проведения: компьютер или ноутбук, веб-камера, микрофон, наушники или акустическая система.
2. Обеспечение стабильного Интернет-соединения
3. Подготовку эргономичного рабочего места

Модели уроков пилотного проекта «Развитие потенциала сельской малокомплектной школы с применением цифровых решений»

В пилотном проекте «Развитие потенциала сельских малокомплектных школ Актюбинской области с использованием цифровых технологий» реализуется 3 модели применения цифровых решений в образовательном пространстве.

1. Стриминг-лекции
2. Педагоги опорных и магнитных школ проводят онлайн-уроки для обучающихся магнитных школ.
3. Офлайн-уроки с использованием цифровых решений в школах, где нет скоростного Интернета

Стриминг-лекция представляет собой формат образовательного контента, в рамках которого педагог предоставляет информацию и взаимодействует с аудиторией в режиме реального времени через онлайн-трансляцию (стрим).

Модель урока стримингового (онлайн лекция) обучения в дистанционном формате для всех магнитных школ, имеющих скоростной интернет.

Этап урока/ Время	Ответственные педагоги	Процедуры	Используемые ресурсы и средства обучения	Охва т
Организационны й этап (5 мин.)	Педагог МКШ (<i>несет ответственност ь за присутствие обучающихся МКШ на уроке и доступ к уроку</i>) Совместная деятельность: «педагог» - «обучающийся»	Вовлечение обучающихся в учебный процесс: 1. Определени е цели урока; 2. Обсуждение критериев оценивания по теме урока; 3. Выявление информации на знание и понимание темы урока	Выполнение тренажеров, направленных: - на выявление уровня понимания темы урока - на повторение пройденного материала	89 школ
Операционный этап (25-30 мин.)	Педагог опорной школы (<i>несет ответственност ь за качество предоставляемых им образовательных услуг</i>)	1. Погружение в изучение темы урока 2. Объяснение нового материала в формате онлайн лекции	Рекомендуется использование по теме урока: - цифровых учебников, - фотоматериалов из интернета, - научных и исторических фильмов/мультфильмов , - презентаций,	

	Совместная деятельность: «педагог» - «обучающийся»		- виртуальных лабораторий	
Рефлексия (10 -15 мин.)	Педагог МКШ (несет ответственность за качество знаний обучающихся МКШ) Совместная деятельность: «обучающийся» - «обучающийся», «обучающийся» - «педагог»	1. Оценивание для обучения (формативное оценивание) 2. Пояснение домашнего задания 3. Определение достижений обучения согласно цели урока 4. Выполнение заданий для достижения цели урока 5. Развитие навыков широкого спектра	Выполнение тренажеров: - по закреплению знаний обучающихся, - по восполнению пробелов в знаниях обучающихся	

Модель урока, проводимого педагогом опорной школы для обучающихся магнитных школ, имеющих стабильный скоростной интернет и в которых работают педагоги неспециалисты или педагоги с низкой квалификацией

Этап урока/ Время	Ответственные педагоги	Процедуры	Используемые ресурсы и средства обучения	Охват
Организационный этап (5 мин.)	Педагог МКШ (несет ответственность за присутствие обучающихся МКШ на уроке и доступ к уроку) Совместная деятельность: «педагог» - «обучающийся»	Вовлечение обучающихся в учебный процесс: 1. Определение цели урока; 2. Обсуждение критериев оценивания по теме урока; 3. Выявление информации на знание и	Выполнение тренажеров, направленных: - на выявление уровня понимания темы урока - на повторение пройденного материала	Формируется виртуальный класс (не более 15 обуч-ся) из 5-6 прикрепленных к опорной школе магнитных школ

		понимание темы урока		
Операционный этап (25 -30 мин.)	Педагог опорной школы (несет ответственность за качество предоставляемых им образовательных услуг) Совместная деятельность: «педагог» - «обучающийся», «обучающийся» - «обучающийся», «обучающийся» - «педагог»	1. Погружение в изучение темы урока 2. Объяснение нового материала 3. Выполнение заданий для достижения цели урока 4. Развитие навыков широкого спектра	Рекомендуется использование по теме урока: - цифровых учебников, - фотоматериалов из интернета, - научных и исторических фильмов/мультфильмов, - презентаций, - виртуальных лабораторий	
Рефлексия (10-15 мин.)	Педагог МКШ (несет ответственность за качество знаний обучающихся МКШ) Совместная деятельность: «обучающийся» - «педагог»	1. Оценивание для обучения (формативное оценивание) 2. Пояснение домашнего задания 3. Определение достижений обучения согласно цели урока	Выполнение тренажеров: - по закреплению знаний обучающихся, - по восполнению пробелов в знаниях обучающихся	

Модель урока с использованием цифровых решений для магнитных школ, где нет стабильного интернета или нет технической возможности для увеличения скорости интернета

Этап урока/ Время	Ответственные педагоги	Процедуры	Используемые ресурсы и средства обучения	Охват

Организационный этап (5 мин.)	Педагог МКШ (несет ответственность за присутствие обучающихся МКШ на уроке и доступ у уроку) Совместная деятельность: «педагог» - «обучающийся»	Вовлечение обучающихся в учебный процесс: 1. Определение цели урока; 2. Обсуждение критериев оценивания по теме урока; 3. Выявление информации на знание и понимание темы урока	Выполнение заданий, направленных: - на выявление уровня понимания темы урока - на повторение пройденного материала	Обучающиеся одной МКШ
Операционный этап (25-30 мин.)	Педагог МКШ (несет ответственность за качество знаний обучающихся МКШ) Совместная деятельность: «педагог» - «обучающийся», «обучающийся» - «обучающийся», «обучающийся» - «педагог»	1. Погружение в изучение темы урока 2. Объяснение нового материала 3. Выполнение заданий для достижения цели урока 4. Развитие навыков широкого спектра	Рекомендуется использование: - загруженных на электронный носитель цифровых образовательных ресурсов, - загруженных на электронный носитель цифровых учебников	
Рефлексия (10-15 мин.)	Педагог МКШ (несет ответственность за качество знаний обучающихся МКШ) Совместная деятельность: «обучающийся» - «педагог»	1. Оценивание для обучения (формативное оценивание) 2. Пояснение домашнего задания 3. Определение достижений обучения согласно цели урока	Выполнение заданий: - по закреплению знаний обучающихся, - по восполнению пробелов в знаниях обучающихся	

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОНЛАЙН-УРОКОВ

Программное обеспечение для онлайн-уроков

Программное обеспечение, которое можно использовать для проведения онлайн-уроков, представляет собой комплекс современных приложений и инструментов, созданных с целью обеспечить эффективную и качественную организацию и проведение учебных занятий.

Программное обеспечение может включать следующие функции:

1. Видеоконференции для проведения уроков в реальном времени, позволяющие педагогу и обучающимся встречаться и взаимодействовать в онлайн-классе.
2. Возможность обмена текстовыми сообщениями, чатами и комментариями для коммуникации между педагогом и обучающимися.
3. Электронные доски и интерактивные инструменты, которые помогают визуализировать и объяснять учебный материал.
4. Платформы для хранения и обмена образовательными материалами, включая учебники, презентации, задания и дополнительные ресурсы.
5. Инструменты для создания и проведения тестов, викторин и домашних заданий, а также для оценки успеваемости учащихся.
6. Возможность записи уроков для последующего просмотра или рецензии.

Для проведения онлайн-урока можно выбрать программное обеспечение для видеоконференций, такую как Zoom, Skype, Google Meet или Microsoft Teams (*существуют и другие платформы для проведения видеоконференции, они приведены в Приложении 2*).

Zoom – одна из наиболее популярных платформ для видеоконференций. Он обеспечивает возможность проведения видеоконференций с большим числом участников, а также предлагает функции для образования, включая виртуальные классы, групповые уроки и совместную работу над документами. Он также позволяет записывать уроки и обеспечивает высокое качество звука и видео.

Skype - это известная платформа для видеозвонков и видеоконференций. Она подходит для одного на один общения, а также для небольших групповых уроков. Skype также предоставляет возможность обмена сообщениями и файлами.

Google Meet является частью экосистемы Google и предоставляет удобные инструменты для видеоконференций. Он хорошо интегрируется с другими приложениями Google, такими как Google Календарь и Google Документы. Google Meet подходит для уроков и совещаний.

Microsoft Teams - это платформа для коллаборации, которая включает функциональность видеоконференций. Она интегрирована с другими

инструментами Microsoft, такими как Office 365, и предоставляет возможности для обучения и совместной работы. Microsoft Teams также обеспечивает безопасность и управление доступом.

Каждая из этих платформ имеет свои особенности и преимущества, поэтому выбор зависит от ваших конкретных потребностей, а также от доступности в вашей школе.

Рекомендуется ознакомиться с каждой из них и выбрать ту, которая наилучшим образом соответствует вашим целям и требованиям для проведения онлайн-уроков.

Подготовка учебных материалов для онлайн-урока

Учебный материал – это ресурсы и цифровые инструменты, используемые для облегчения обучения и улучшения понимания обучающимися предметов. Эти материалы могут принимать самые разные формы, включая учебники, рабочие тетради, рабочие листы, презентации, аудио, видео, онлайн-ресурсы и интерактивные задания. Основная цель учебных материалов – поддержать учебную программу и предоставить обучающимся необходимую информацию и навыки для достижения академических успехов.

Использование цифровых инструментов, дает возможность создавать динамичные и персонализированные уроки, отвечающие потребностям обучающихся.

Чтобы эффективно интегрировать учебные материалы мультимедийные элементы в онлайн-уроки, следует рассмотреть следующие стратегии:

1. Согласовать мультимедийный контент с целями урока.
2. Использовать мультимедийные элементы для дополнения и улучшения существующих учебных материалов.
3. Убедиться, что мультимедийные элементы доступны всем учащимся, учитывая такие факторы, как подключение к Интернету и совместимость устройств.
4. Регулярно оценивать эффективность интеграцию мультимедиа и вносить необходимые корректировки на основе отзывов учащихся и уровня их вовлеченности.

Использование визуальных и аудиовизуальных материалов

Визуальные и аудиовизуальные материалы могут сделать урок более наглядным и интересным. К визуальным материалам можно отнести:

Презентации -ценный ресурс для онлайн-уроков. Такие платформы, как Microsoft PowerPoint, Google Slides и Prezi, позволяют создавать визуально привлекательные презентации, которые могут привлечь внимание учащихся. Презентации можно использовать для представления новых тем,

обобщения ключевых моментов или облегчения дискуссий. При разработке презентаций для онлайн-уроков важно, чтобы они были визуально привлекательными, краткими и соответствовали целям обучения. Включение соответствующих изображений, диаграмм и пунктов

Видео — это мощный инструмент для привлечения учащихся и предоставления образовательного контента. Включение видео в онлайн-уроки может помочь учащимся визуализировать сложные концепции и сделать обучение более приятным. Существует множество платформ, где можно найти образовательные видеоролики, адаптированные к конкретным предметам и уровням обучения. Такие сайты, как «Академия Хана», TED-Ed и YouTube EDU, предлагают обширную коллекцию видеороликов, охватывающих широкий спектр тем. Можно выбирать видео, соответствующие целям уроков, и вставлять их непосредственно в материалы онлайн-уроков.

При подготовке материалов к онлайн-урокам часто используются интерактивные приложения.

Интерактивные приложения — это цифровые инструменты, предназначенные для повышения уровня участия и сотрудничества учащихся в онлайн-классе. Эти приложения обеспечивают динамичный и захватывающий процесс обучения, позволяя обучающимся активно участвовать в изучении предмета. Они предлагают широкий спектр функций и занятий, подходящих для разных стилей обучения и предпочтений.

Интерактивные приложения дают возможность создавать свои собственные тесты или изучать готовые тесты, которыми делятся другие педагоги на этих платформах. Включение интерактивных заданий, способствует активному обучению и обеспечивают мгновенную обратную связь.

Интерактивные приложения для создания заданий на урок могут значительно обогатить процесс обучения и сделать учебный материал более увлекательным и интерактивным. Вот несколько типов интерактивных приложений, которые могут использоваться для создания заданий на урок:

Google Формы - онлайн-сервис для создания форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов. Данный инструмент прост в использовании. У него удобный и понятный интерфейс. Google Формы дают возможность выбрать шаблон из большого количества доступных или загрузить свой для создания дизайна для формы. Формы адаптированы под мобильные устройства. Создавать, просматривать, редактировать и пересылать формы можно с телефона или планшета с помощью облегченной мобильной версии с полной функциональностью. Google Формы собирают и профессионально оформляют статистику по ответам. Нет необходимости дополнительно обрабатывать полученные данные, можно сразу приступить к анализу результатов

Инструмент Kahoot! – образовательная платформа, основанная на играх и вопросах. Приложение позволяет создавать презентации, тесты,

организовать сотрудничество и совместную деятельность на уроке. Kahoot! способствует обучению на основе игр, что повышает вовлеченность учащихся и создает динамичную, социальную и веселую образовательную среду. Сервис дает возможность создавать и применять игровые элементы в классе, чтобы привлечь внимание учащихся. Материал проектируется таким образом, что ученики отвечают на вопросы во время игры. Учащиеся могут просматривать презентации на общем экране или использовать собственные смартфоны, планшеты или ноутбуки (*подробная инструкция приведена в Приложении 3*).

LearningApps – сервис, который позволяет создавать интерактивные задания разных видов: викторина, сортировка, группировка, классификация, ввод текста, кроссворд, лента времени и мн. др. Прежде, чем создать собственное приложение можно поискать уже готовые, так как среди множества опубликованных пользователями приложений можно найти очень качественные, подходящие по замыслу и исполнению пособия. К преимуществам данного инструмента можно отнести: возможность создания своего класса, наличие готовых качественных материалов, понятный интерфейс. Недостатки – для создания класса требуется самостоятельно зарегистрировать всех учащихся и раздать им логины и пароли; учащиеся могут проходить одно и тоже задание неограниченное количество раз; невозможно отследить ошибки учащихся

Socrative — это приложение, которое позволяет создавать интерактивные задания и квизы для проверки знаний обучающихся. Педагоги и могут мгновенно получать результаты и анализировать прогресс учащихся.

Padlet — это интуитивный, удобный и многофункциональный сервис для хранения, организации и совместной работы с различными материалами. Padlet может использоваться педагогом для проведения эффективных занятий, где имеется возможность разместить разного вида учебные материалы, организовать проектную деятельность учащихся, провести опрос, создать доску объявлений, хранилище документов по выбранной теме и др. Как и любой другой цифровой инструмент Padlet имеет свои преимущества и недостатки. Преимущество данного цифрового инструмента – возможность организации совместной деятельности учащихся всего класса (*подробная инструкция приведена в Приложении 4*).

Nearpod — это платформа для создания интерактивных презентаций и заданий. Педагоги могут добавлять вопросы, опросы и другие элементы в свои уроки, чтобы вовлечь обучающихся в обсуждение и проверить понимание материала.

Edpuzzle позволяет педагогам создавать интерактивные видеоуроки. Вы можете добавлять вопросы и задания в видеоролики, чтобы учащиеся могли отвечать на них в процессе просмотра.

Quizlet предоставляет инструменты для создания интерактивных наборов карточек, которые могут использоваться для изучения терминов, определений и других фактов. Это полезно для запоминания информации.

Microsoft Forms — это аналог *Google Forms* для пользователей Office 365. Он предоставляет схожий функционал для создания интерактивных заданий и опросов.

Существует множество цифровых инструментов для создания контента онлайн-урока (Приложение 5).

Искусственный интеллект (ИИ) — это быстро развивающаяся технология, которая может значительно улучшить качество обучения в классах. Используя искусственный интеллект, можно создавать более интерактивные и персонализированные уроки для своих учеников. В *Приложении 6* приведены системы искусственного интеллекта в образовании.

Важно отметить, что, хотя ИИ предлагает множество преимуществ, он не заменит роль педагогов в классе. Педагоги играют решающую роль в руководстве и содействии процессу обучения, а ИИ следует рассматривать как инструмент поддержки и усилий педагогов

Также при проведении и подготовке онлайн-уроков можно применять готовые решения по предметным областям (Приложение 7).

Рекомендации

При подготовке учебных материалов онлайн-урока:

1. Использование презентации и видео делают урок более наглядным;
2. Интерактивные приложения активизируют деятельность обучающихся на уроке;
3. В современных реалиях важно начинать изучать применение искусственного интеллекта в образовании.

Использование ЦОР и электронных учебников в учебном процессе

В настоящее время у нас в стране наблюдается активное развитие цифровых образовательных ресурсов и электронных учебников. Они играют ключевую роль в совершенствовании образовательного процесса и повышении качества обучения.

Использование образовательных платформ и электронных учебников обеспечивает доступ к образовательным ресурсам в любое время и из любого места. Кроме того, это позволяет учителям и учащимся активно

взаимодействовать с учебным материалом, что делает обучение более интересным и эффективным.

Цели использования ЦОР-ов и электронных учебников в учебном процессе:

1. сделать учебный процесс более наглядным, интересным и увлекательным, что способствует повышению мотивации учащихся к обучению.
2. позволить обучающимся самостоятельно получать знания и решать задачи, что способствует активизации их познавательной деятельности.
3. дать возможность обучающимся самостоятельно осваивать учебный материал, что способствует развитию их самостоятельности и критического мышления.

Задачи использования ЦОР-ов и электронных учебников в учебном процессе:

- Введение нового материала, демонстрация наглядных материалов, проведения экспериментов, моделирования сложных процессов.
- Закрепление и отработка полученных знаний и умений, выполнение упражнений, тестов, интерактивных заданий.
- Контроль знаний и умений обучающихся, проведение тестирования, создания портфолио обучающихся.
- Самостоятельная работа обучающихся, выполнение заданий по изучению нового материала, повторения и закрепления пройденного материала.

При использовании ЦОР-ов и электронных учебников в учебном процессе **важно учитывать следующие особенности:**

- ЦОР-ы и электронные учебники должны быть подобраны с учетом целей и задач обучения, возрастных особенностей обучающихся, уровня их подготовки.

- ЦОР-ы и электронные учебники должны использоваться в сочетании с другими методами и формами обучения.

- При использовании ЦОР-ов и электронных учебников необходимо следить за тем, чтобы обучающиеся не отвлекались от учебного процесса.

- Важно обеспечить доступ обучающихся к ЦОР-ам и электронным учебникам в любое время.

Формы использования ЦОР и электронных учебников

На уроке	Во внеурочной деятельности
• Для введения нового материала • Для закрепления и отработки полученных знаний и умений	• Для проведения факультативных занятий, кружков и секций • Для проектной исследовательской

• Для контроля знаний и умений	деятельности • Для самостоятельной работы учащихся
--	--

Платформа «Aman Sultan»

Интерактивная онлайн-платформа «Aman Sultan» представляет собой платформу, включающую в себя комплекс решений, направленных на эффективное использование современных цифровых образовательных инструментов в учебном процессе школ. На платформе размещены тысячи электронных образовательных материалов — видео, анимация, интерактивные упражнения и тренажеры.

Платформа включает в себя:

- набор медиаматериалов по 8 предметам школьной программы (математика, алгебра, геометрия, география, английский язык, казахский язык, биология, химия);
- пакет цифровых материалов к каждой теме школьной программы: видеоролики, учебные тексты, тренажеры, тесты различных типов со встроенной системой самопроверки;
- инструменты выдачи домашних заданий всему классу, группе учащихся, отдельному обучающемуся.
- статистику выполнений домашних заданий каждым учеником.

Функционал интерактивной платформы для педагога и обучающегося

Педагог	Обучающийся
- классифицированный качественный цифровой образовательный контент для использования в качестве дидактического материала на уроках; -инструменты для проверки знаний учащихся в и дома; -возможности для организации дистанционного обучения; -возможности для индивидуализации образовательного процесса.	-возможность получить моментальную обратную связь об усвоении изученного материала; -постоянный и неограниченный доступ к учебным материалам по предметам школьной программы; -возможность выстраивать индивидуальную образовательную траекторию.

Для доступа на интерактивную онлайн-платформу «Aman Sultan» необходимо запустить браузер и ввести в адресную строку следующий адрес: <https://amansultan.kz/>.

Организация образовательного процесса с использованием ресурсов интерактивной онлайн-платформы «Aman Sultan»

В зависимости от оснащённости образовательного процесса компьютерной техникой можно выделить несколько основных моделей использования ресурсов платформы.

Основные модели использования ресурсов платформы «Aman Sultan»

Название модели	Описание модели	Техническое оснащение модели
Фронтальная	Учитель может организовать работу с различными ресурсами платформы со своего рабочего места.	Необходимо наличие оснащённого компьютерной техникой (компьютер, проектор, экран или интерактивная доска/панель) рабочего места учителя с выходом в сеть Интернет.
Домашнее задание	Учащиеся выполняют домашние задания, которые учитель выдает им через платформу.	Необходимо наличие компьютера (планшета, ноутбука, смартфона) с выходом в сеть Интернет у учащихся дома.
Перевернутый класс	В качестве домашнего задания учитель предлагает учащимся ознакомиться с новой темой урока, опираясь на контент, который представлен на платформе, а уже на уроке они отрабатывают практические навыки по новой теме.	Необходимо наличие компьютера (планшета, ноутбука, смартфона) с выходом в сеть Интернет у учащихся дома.
Дистанционное обучение	Использование ресурсов платформы при реализации дистанционного обучения позволит организовать знакомство с новым материалом, а также отработку практических навыков, опираясь на цифровой образовательный контент.	Необходимо наличие компьютера (планшета, ноутбука, смартфона) с выходом в сеть Интернет у учащихся дома.
Компьютерный класс	Можно организовать работу с ресурсами платформы разделив учеников на две (три) группы, использовать зону работы с компьютерами и зону работы с учителем.	Необходимо наличие оборудованного компьютерной техникой предметного класса с выходом в сеть Интернет.
Мобильный класс	Индивидуальная работа каждого учащегося с ресурсами платформы.	Необходимо наличие мобильного класса (ноутбуки, нетбуки, планшеты с выходом в сеть Интернет, которые учащиеся могут использовать на уроке).

BYOD (Bring You One Device)	В образовательном процессе используются личные технические устройства учащихся, посредством которых они получают возможность индивидуальной работы с цифровыми образовательными ресурсами.	Необходимо наличие у каждого ученика личного технического устройства (ноутбук, планшет, смартфон) с выходом в сеть Интернет.
------------------------------------	--	--

Организация дистанционного обучения с использованием ресурсов интерактивной онлайн-платформы «Aman Sultan»

Существует несколько основных вариантов использования образовательной платформы «Aman Sultan» при организации образовательного процесса в дистанционной форме:

1. Самостоятельная работа учащихся с образовательным контентом

1. Найдите урок на платформе по нужной теме.
2. Назначьте урок учащимся в качестве домашнего задания для самостоятельного изучения материала.
3. Проанализируйте результаты выполнения заданий учащимися.
4. Проведите онлайн-встречу с учащимися для обсуждения вопросов и проблем, которые возникли при изучении данной темы.

2. Проведение онлайн-урока

1. Проведите онлайн-занятие с классом. Для этого вы можете использовать дополнительные инструменты организации конференц-встреч, вебинаров, прямых онлайн-трансляций (например, Zoom, Skype и т. п.).
2. Для изучения нового материала вы можете предлагать цифровые образовательные ресурсы, представленные на платформе, показывать видеоролики, разбирать тестовые задания и т. д., используя демонстрацию урока платформы.
3. Назначьте рассмотренный урок в качестве домашнего задания для закрепления полученных знаний. При этом учащиеся могут вернуться к теоретическому материалу данного урока, чтобы повторить изученный материал, а также выполнить тестовые задания для контроля усвоенных знаний.
4. Статистика по выполнению домашнего задания позволяет оценить уровень знаний учащихся и при необходимости назначить данный урок повторно для тех, кто испытал затруднения, а также провести для них дополнительную онлайн-консультацию.

Рекомендации по выбору типа контента, представленного на образовательной платформе «Aman Sultan» при проведении уроков различного типа во время реализации обучения в дистанционной форме:

4. *Уроки обобщения и систематизации.* Наиболее эффективной будет отработка с учащимися практических заданий, выполнение тестов различного уровня.

5. *Уроки развивающего контроля.* При реализации уроков данного типа можно использовать различные тренажеры и интерактивные задания, представленные на платформе.

6. *Изучение нового материала.* Достаточно эффективным становится использование разнообразного видеоконтента.

7. *Проектная и исследовательская деятельность.* Можно использовать симуляторы и практико-ориентированные задания, представленные на платформе.

Если вы планируете организовать образовательный процесс в дистанционной форме с использованием онлайн-платформы «Aman Sultan», вам необходимо выполнить следующие базовые шаги:

1. Найти урок на платформе в соответствии с учебным тематическим планом.
2. Выбрать модель реализации обучения в дистанционной форме.
3. При необходимости сформировать учебные группы учащихся.
4. Определить, какой материал урока вы будете рассматривать с учениками на онлайн-встрече, а что будет вынесено на самостоятельное изучение.
5. Изменить структуру урока, скрыв блоки, которые не соответствуют учебным задачам урока.
6. При необходимости подобрать дополнительные инструменты для онлайн-трансляции, проведения опросов учащихся, организации совместной учебной деятельности.
7. Назначить урок всему классу, группе учеников или отдельным учащимся выбранного класса.
8. После выполнения заданий учащимися можно проанализировать проблемы, которые возникли при изучении данной темы, и рассмотреть на онлайн-встрече.

Платформа Daryn Online

Daryn Pro – это LMS (Learning Management System) - система образовательной платформы daryn.online, предназначенная для школ. Данная система разработана специально для эффективной организации и управления учебными материалами и оцениванием в школах. На платформе имеются:

- готовые онлайн-видеоуроки и материалы для классов на казахском и русском языках обучения;
- специальные задания и тесты к каждому уроку;
- возможность составления собственных тестов;

- конспекты по каждой теме урока;
- отслеживание прогресса ученика;
- журнал для оценивания;
- управление расписанием;
- интеграция с kundelik.kz;
- различные виды тестирования, включая пробное тестирование по ЕНТ;
- функция анализа для определения возможности поступления на грант.

Платформа управления учебным процессом (LMS) обогащает учебную среду, улучшая доступность, взаимодействие и адаптивность учебного процесса в школах.

Платформа включает готовые видеоуроки по основным школьным предметам для учащихся казахских и русскоязычных школ с 1 по 11 класс. Педагогам доступны любые предметы и классные классы. Обучающийся может изучать предметы, соответствующие его классу. Все занятия доступны в разделе «**Мои курсы**». Видеоуроки для учащихся 1 класса представлены в 2 форматах.

Сайт полностью разработан в соответствии со стандартом СанПиН. А все занятия включены в казахстанскую платформу Aitube. Эти шаги предназначены специально для того, чтобы не повредить зрение пользователя и сэкономить интернет во время просмотра видеоурока. Продолжительность основного среднего занятия составляет 7 минут.

В нижней части видеоурока приведены цели обучения и конспект урока в соответствии с СМР.

Для закрепления знаний из видеоурока в конце даны задания.

В большинстве случаев ошибки во время уроков могут демотивировать ученика. Поэтому в случае неправильного ответа даются крылатые, мотивационные фразы.

В конце теста вы можете увидеть результат и оценить урок.

Собирать бонусы может не только обучающиеся, но и педагоги. Все собранные дарын бонусы видны на странице профиля. Данные дарын бонусы можно использовать для покупки дополнительных курсов или предметов на сайте.

На Daryn.online есть возможность подготовиться к следующим международным тестам: PISA, PIRLS, TIMSS, МОДО.

А для старшеклассников есть возможность бесплатно и без ограничений сдать пробное тестирование по ЕНТ (Единое Национальное Тестирование).

Тест ЕНТ был адаптирован к совершенно новому формату. Обучающийся может сдать тест по одному или нескольким предметам. При сдаче тестирования добавлена возможность просмотр неправильных/правильных ответов. Таким образом, ученик может узнать, где он сделал ошибку, и узнать правильные ответы.

В конце теста предоставляются результаты, сравнительный анализ с предыдущим тестом.

Ежемесячно на платформе проводятся олимпиады для учителей и учеников. Узнать о грядущих олимпиадах можно в любое время в разделе **Ближайшие**. По завершению олимпиады всем участникам будут выданы Сертификаты, а тем, кто набрал высокие баллы, выдаются Дипломы.

Раздел FREE

Тест по проверки уровня знаний. Тест, направленный на проверку знания учащимся определенной четверти. На тест дается 30 минут и 30 вопросов. Учитель может посмотреть ответы в своем личном кабинете.

Статья. Учителя могут публиковать свою статью/открытый урок/эссе, а также читать материалы других преподавателей. Каждая статья/открытый урок/эссе рецензируется редактором, что означает, каждая статья/открытый урок/эссе проходят проверку. Если ваша статья принята, вам выдадут Сертификат.

Вы можете увидеть статус статьи в разделе **Статьи** в личном кабинете.

Кабинет учителя. Чтобы перейти в кабинет учителя, вам нужно выбрать **Перейти в кабинет школы**.

Затем вы автоматически перейдете на сайт <https://member.daryn.online/login>. Эта платформа доступна только для учителей. Ответственным специалистам назначается роль **администратора**.

В разделе **пользователей** вы можете просмотреть и экспортировать список учеников и учителей, зарегистрированных на школьной платформе. Любой учитель может обновить пароль ученика и получить информацию. А администратор работает с учетными записями учителей. Также предусмотрено удаление неактуального ученика/учителя и восстановление удаленного. Эти функции также возложены на администратора.

Конструктор. Конструктор позволяет учителям создавать свои собственные СОР/СОЧ/тесты помимо тех, что предоставлены на платформе. Все тесты учителя хранятся в разделе Конструктор. Вы можете посмотреть тесты других учителей в базе данных уроков и сохранить нужные. Сохраненные тесты будут храниться в разделе Любимые уроки.

Чтобы добавить тест, вы можете нажать кнопку **Добавить** в правом верхнем углу, заполнить основную информацию и установить крайний срок. Чтобы добавить вопросы, перейдите в раздел **Вопросы действий**.

Вы можете добавить 4 различных типа вопросов.

Упражнение с одним правильным ответом

Упражнение с несколькими правильными ответами Открытый вопрос
Сопоставление

Видеоконференция. Платформа позволяет организовать конференцию в онлайн-формате 2 часа с вместимостью 500 пользователей. То есть каждый учитель может организовать уроки онлайн. Вы можете возобновить предыдущую конференцию. Путем редактирования можно изменить только

название конференции и доступный класс. На демонстрационном экране видны чат, опросы, статистика участников.

Расписание занятий. Если расписание занятий остается прежним, его можно перенести.

Чтобы добавить расписание уроков, нажмите кнопку **Добавить** в правом верхнем углу и заполните необходимую информацию. Расписание может быть изменено администратором в любое время.

Раздел **Мое расписание** будет доступен в личном кабинете студента.

Для создания класса необходимо выбрать **Все классы**, позже **Создать класс**, написать класс, из списка выбрать нужных учеников и сохранить их.

Если по некоторым предметам ученики в одном классе разделены на подгруппы, для создания подгруппы щелкните нужный класс и перейдите в раздел **Группы**, далее **Создать группы**.

Статистика каждой школы доступна в разделе статистики.

Раздел руководства. Учитель может получить доступ к пособиям и получить ответы на свои вопросы.

Образовательная платформа «Daryn. Online» является вспомогательным инструментом как для учителей, так и для учащихся. В случае, если ученик заболел, он может изучать урок из дома, а учитель, в свою очередь, может следить за ним. Использование в автономном учебном процессе для учащихся с низкой успеваемостью или для полного усвоения урока делает процесс урока намного более эффективным.

На платформе Дарын.Онлайн предоставляется более 25 000 видео-уроков интерактивных уроков от лучших педагогов страны в соответствии с типовой учебной программой:

- 42 предмета
- 0-11 классов
- 2 языка (казахский/русский)
- более 500 000 упражнений
- 3000 партнеров школ.

Функционал платформы Дарын Онлайн

Обучающиеся и родители	Педагоги и классные руководители	Администрация школы
- Расписание; - Чат; - Успеваемость; - Кружки; - Электронный журнал; - Конференция.	- Контроль успеваемости обучающегося; - Олимпиады; - Пробные тесты; - Тест конструктор.	- Управление школой; - Управление педагогами и персоналом; - Управление учениками и классами, подгруппами; - Статистика;

Платформа Online Mektep

Online Mektep – сервис в соответствии с учебной программой обновленного содержания среднего образования, включающий в себя не только контент, но и функционал для организации учебного процесса как в учебных организациях среднего образования, так и для самостоятельного обучения. Это комплексное решение и для учителя-организатора дистанционного обучения по традиционной модели «учитель-ученик», и для учащегося: во взаимодействии с учителем или в форме самостоятельного обучения.

Все цифровые уроки разработаны согласно календарно-тематическим планам и целям обучения (лингвистические предметы – по различным видам речевой деятельности), которые учащиеся должны освоить за раздел в соответствии со стандартами ГОСО и ТУПам общеобразовательной школы.

Каждый цифровой урок платформы состоит из 2 компонентов:

- видеообъяснение и/или конспект;
- интерактивные задания.

Видеообъяснение и/или конспект содержат объяснение теоретического материала, согласно целям обучения учебных программ обновленного содержания, который включает в себя контент/теоретический материал, способствующий развитию у учащихся критического мышления, навыков применения полученных знаний, анализа, синтеза, оценки, исследовательских навыков, а также функциональной грамотности. Теоретический материал обязательно закрепляется практико-ориентированными примерами. Используются соответствующие техники постановки вопросов, позволяющие развивать уровни мышления высокого порядка по таксономии Блума, и разнообразные способы мотивации, направленные на формирование интереса учащихся, в зависимости от темы урока. Также при объяснении теоретического материала используются аудио- и видеоматериалы экспериментов, опытов и явлений, которые позволяют эффективно вовлечь учащихся в учебный процесс.

Интерактивные задания способствуют достижению целей обучения, указанных в видеообъяснении и/или конспекте, охватывают весь изученный материал урока. Задания структурированные, предполагают дифференциацию, а также составлены с учетом уровня ранее усвоенного учебного материала, в том числе учтены методы и техники формативного оценивания, соответствующие целям обучения.

Использование ресурсов BilimLand при организации учебного процесса представляет собой не только экономию времени учителя, но также обеспечивает гарантированную методическую достоверность предоставляемой информации.

В процессе разработки образовательных платформ ресурсов BilimLand было учтено глубокое понимание потребностей как малокомплектных, так и полнокомплектных школ. Ресурсы BilimLand предоставляют:

1. Обширный контент в соответствии с стандартами:

Содержание соответствует как государственным, так и международным образовательным стандартам. Программа обновляется, учитывая индивидуальные изменения в ТУП, и включает в себя практикоориентированные задания, межпредметную связь и другие важные требования.

2. Принцип "спиральности" в учебном процессе:

Учебный процесс построен на постепенном углублении и расширении знаний с применением принципа "спиральности". Этот подход обеспечивает систематическое повторение и расширение изучаемых тем и концепций, способствуя преемственности и прогрессу в обучении.

3. Современные методы обучения и смешанное обучение:

Предоставляются возможности для применения различных современных методов обучения, включая персонализированное обучение, геймификацию, дифференцированное обучение и другие, а также поддерживается смешанное обучение. Прямая связь (стриминг) учителя через видеоконференцию с обучающимися в реальном времени, с использованием встроенного инструмента платформы с дополнительными функциями, такими как «Поделиться экраном» (демонстрация ученикам материалов на экране учителя), «Поднять руку» (предоставить возможность ученикам задать вопрос или дать ответы в прямом эфире), «Открыть чат» (отправлять сообщения во время урока). Педагог может заранее подготовить обучающие материалы, установить время проведения синхронного урока, выслать ученикам класса приглашение (ссылку на урок).

Математика, Алгебра, Геометрия, Алгебра и начала анализа

Рассмотрим сценарий использования цифровых ресурсов в малокомплектной школе (МКШ) на примере изучения темы "Математический язык и математическая модель" в рамках урока алгебры для учащихся 7-го, 8-го и 9-го классов. Основное внимание уделяется развитию у учеников навыков составления математической модели по условию задачи. Этот этап обучения направлен на формирование у обучающихся умения абстрагироваться от конкретной ситуации, выделять ключевые математические понятия и строить соответствующую математическую модель для ее решения. При этом изучение данной темы в седьмом классе ориентировано на моделирование с использованием линейных уравнений, в восьмом классе – на квадратичные уравнения, а в девятом – на системы нелинейных уравнений с двумя неизвестными.

	Уроки ОМ с казахским языком обучения	Уроки ОМ с русским языком обучения
7-й класс	7.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру	7.4.3.1 составлять математическую модель по

		условию задачи
8-й класс	8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру	8.4.3.1 составлять математическую модель по условию задачи
9-й класс	9.1.1.4 дөңгелектегі кесінділердің пропорционалдылығы туралы теоремаларды білу және қолдану	9.4.3.1 составлять математическую модель по условию задач

1. Интерактивные уроки Online Mектеp:

Внедрение интерактивных уроков на цифровой платформе Online Mектеp, где ученики взаимодействуют с материалом, решают задачи и получают мгновенную обратную связь.

	Уроки OM с казахским языком обучения	Уроки OM с русским языком обучения
7-й класс	Мәтіндік есептерді теңдеу мен теңсіздік құрып шығару.	Решение текстовых задач с помощью составления уравнений и неравенств.
8-й класс	Мәтінді есепті математикалық моделін құру арқылы шығару.	Составление математической модели в решении текстовых задач.
9-й класс	Сызықтық емес теңдеулер жүйесін қолданып мәтіндік есептер шығару.	Решение текстовых задач с помощью систем нелинейных уравнений.

Набор заданий платформы OnlineMектеp обеспечивает дифференциацию обучения, направленную на формирование навыков высокого порядка и развитие функциональной грамотности учащихся. Задачи дифференцированы с учетом целей развития навыков построения математических моделей различных процессов, связанных с реальными жизненными ситуациями, а также наращивания логического и критического мышления. При этом особое внимание уделено заданиям практического характера, ориентированным на решение конкретных жизненных проблем, анализ реальных ситуаций и обработку статистических данных, представленных в виде разнообразных таблиц, графиков, диаграмм и схем.

2. Онлайн-платформа bilimland.kz:

Платформа данного ресурса предлагает следующий алгоритм работы:

1. Восприятие теоретического материала через видео и конспект представления, акцентированные на цели урока.
2. Индивидуальное и самостоятельное выполнение упражнений для закрепления полученного теоретического материала.
3. Анализ успешности усвоения учебного материала посредством результатов тестовых вопросов, которые оцениваются автоматически.
4. Закрепление и самооценка изученного материала через выполнение заданий, представленных на рабочих листах.

	Уроки ОМ с казахским языком обучения	Уроки ОМ с русским языком обучения
7-й класс	Мәтін есептерді тендеулер кұру арқылы шығару	Решение текстовых задач с помощью уравнений
8-й класс	Мәтінді есептерді квадрат тендеулер арқылы шығару	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений
9-й класс	Мәтін есептерді тендеулер жүйесі арқылы шығару	Системы нелинейных уравнений с двумя переменными и их решение

3. Обучающие фильмы TWIG bilim

Применение обучающих фильмов, таких как в TWIG Bilim, в учебном процессе малокомплектной школы (МКШ) носит эффективный характер; преимущества которого являются:

1. **Визуальное обучение.** Обучающие фильмы предоставляют визуальные материалы, которые могут сделать сложные концепции более понятными.
2. **Стимулирование интереса.** Интересные обучающие фильмы способны привлекать внимание учащихся и стимулировать их интерес к предмету.
3. **Расширение знаний.** Фильмы могут предложить дополнительную информацию и расширить знания учащихся за пределами учебника.
4. **Мультимедийная поддержка.** Объединение звука, видео и графики может помочь лучше запоминать и понимать материал.
5. **Доступность.** Фильмы могут быть доступны в любое время, что позволяет учащимся изучать материал самостоятельно или вне школы.

Фильм TWIG bilim с казахским языком обучения	Фильм TWIG bilim с русским языком обучения
Алгоритмдер элемді қалай	Как алгоритмы

Набор заданий обеспечивает дифференциацию обучения, направленную на формирование навыков высокого порядка и развитие функциональной грамотности учащихся. Задачи дифференцированы с учетом целей развития навыков построения математических моделей различных процессов, связанных с реальными жизненными ситуациями, а также наращивания логического и критического мышления. При этом особое внимание уделено заданиям практического характера, ориентированным на решение конкретных жизненных проблем, анализ реальных ситуаций и обработку статистических данных, представленных в виде разнообразных таблиц, графиков, диаграмм и схем.

Физика

При разработке заданий по данным предметам учитывалось, что задания носят практический характер, содержат разноуровневые задачи и ответы к ним, развивается критическое мышление учащихся.

	Уроки ОМ с казахским языком обучения	Уроки ОМ с русским языком обучения
9-й класс	9.4.4.1 тербелмелі контурдағы еркін электромагниттік тербелістерді сапалық түрде сипаттау 9.4.4.2 механикалық толқындар мен электромагниттік толқындардың ұқсастығы мен айырмашылығын салыстыру 9.4.4.3 электромагниттік толқындар шкаласын сипаттау және әртүрлі диапазондағы толқындардың қолданылуына мысалдар келтіру	9.4.4.1 описывать качественно свободные электромагнитные колебания в колебательном контуре 9.4.4.2 сравнивать свойства электромагнитных и механических волн 9.4.4.3 описывать и приводить примеры применения диапазонов электромагнитных волн

1. Интерактивные уроки Online Mектеp:

Внедрение интерактивных уроков на цифровой платформе Online Mектеp, где ученики взаимодействуют с материалом, решают задачи и получают мгновенную обратную связь.

	Уроки ОМ с казахским	Уроки ОМ с русским
--	----------------------	--------------------

	языком обучения	языком обучения
9-й класс	Электрмагниттік толқындар. Электрмагниттік толқындар шкаласы	Электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн

В рамках реализации содержания обновленных программ по физике включены в задания к уроку:

- Тестовые вопросы на знание и понимание;
- Задания на применение, анализ, синтез и оценку;
- Рекомендации и задания по развитию исследовательских навыков и охвату этапов практической работы.

Задания по данному предмету ориентированы на развитие навыков высокого порядка с помощью анализа информации и данных, моделирования, работы с таблицами и графиками, создания презентаций и инфографики.

2. Онлайн-платформа **bilimland.kz**:

Платформа данного ресурса предлагает следующий алгоритм работы:

1. Восприятие теоретического материала через видео и конспект представления, акцентированные на цели урока.
2. Индивидуальное и самостоятельное выполнение упражнений для закрепления полученного теоретического материала.
3. Анализ успешности усвоения учебного материала посредством результатов тестовых вопросов, которые оцениваются автоматически.
4. Закрепление и самооценка изученного материала через выполнение заданий, представленных на рабочих листах.

Уроки ОМ с казахским языком обучения	Уроки ОМ с русским языком обучения
Магнит өрісі	Магнитное поле
Механикалық және электромагниттік тербелістер арасындағы ұқсастық	Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями
Тербелмелі контурдағы электромагниттік тербелістер	Электромагнитные колебания в колебательном контуре

3. Обучающие фильмы **TWIG bilim**

Применение обучающих фильмов, таких как в TWIG Bilim, в учебном процессе малокомплектной школы (МКШ) носит эффективный характер; преимущества которого являются:

1. **Визуальное обучение.** Обучающие фильмы предоставляют визуальные материалы, которые могут сделать сложные концепции более понятными.
2. **Стимулирование интереса.** Интересные обучающие фильмы способны привлекать внимание учащихся и стимулировать их интерес к предмету.
3. **Расширение знаний.** Фильмы могут предложить дополнительную информацию и расширить знания учащихся за пределами учебника.
4. **Мультимедийная поддержка.** Объединение звука, видео и графики может помочь лучше запоминать и понимать материал.
5. **Доступность.** Фильмы могут быть доступны в любое время, что позволяет учащимся изучать материал самостоятельно или вне школы.

Фильм TWIG bilim с казахским языком обучения	Фильм TWIG bilim с русским языком обучения
1. Тәжірибе: «Электромагнит қалай жасалады?»	1. Эксперимент: «Делаем электромагнит»
2. Электромагнитное излучение	2. Электромагниттік сәулелену

Предмет «Иностранный язык (английский)»

Рассмотрим сценарий использования цифровых ресурсов в малокомплектной школе (МКШ) на примере изучения уроков по английскому языку для учащихся 6-го, 7-го и 8-го классов. Для примера возьмем уроки Online Mektep (ссылки на уроки указаны ниже), направленные на развитие у учеников навыков понимания специфичной информации и деталей в текстах (раздел «Чтение»). Для этого ученикам необходимо ознакомиться с текстом по определенной теме, изучить слова из данной тематики и понять/найти специфичную информацию и детали в тексте. При этом в шестом классе ученикам предоставляются короткие и простые тексты в рамках некоторых общих и учебных тем, в седьмом – тексты в рамках большинства знакомых общих и учебных тем, в восьмом – в рамках знакомых общих и учебных тем, включая некоторые длинные тексты. Кроме того, в уроке для обучающихся 7 класса отрабатывается навык определять смысл из контекста в коротких текстах в рамках большинства знакомых общих и учебных тем, а в уроке для 8 класса – использовать специфичную лексику и синтаксис в рамках большинства общих и некоторых учебных тем (из раздела «Говорение»).

	Уроки Online Mektep (2 четверть)
--	----------------------------------

	Темы	Цели обучения
6-й класс	Местность	6.4.2.1 understand independently specific information and detail in short, simple texts on a limited range of general and curricular topics
7-й класс	Каникулы и путешествия	7.4.2.1 understand specific information and detail in texts on a range of familiar general and curricular topics 7.4.5.1 deduce meaning from context in short texts on a growing range of familiar general and curricular topics
8-й класс	Спорт, здоровье, физическая культура	8.4.2.1 understand specific information and detail in texts on a growing range of familiar general and curricular topics, including some extended texts 8.3.7.1 use appropriate subject-specific vocabulary and syntax to talk about a range of general topics, and some curricular topics

1. Интерактивные уроки Online Mektep:

При использовании интерактивных уроков Online Mektep ученикам доступен теоретический материал по теме, задания на закрепление и обратная связь.

	Уроки Online Mektep (для классов с казахским языком обучения)	Уроки Online Mektep (для классов с русским языком обучения)
6-й класс	Living in the countryside	Living in the countryside
7-й класс	New Zealand	New Zealand
8-й класс	Healthy lifestyle	Healthy lifestyle

Задания в цифровых уроках образовательной платформы Online Mektep обеспечивают дифференциацию обучения, направленную на формирование навыков высокого порядка и развитие функциональной грамотности учащихся. Задачи дифференцированы с учетом целей развития навыков понимания специфичной информации и деталей в различных текстах.

2. Онлайн-платформа bilimland.kz:

Платформа данного ресурса предлагает следующий алгоритм работы:

1. Изучение теоретического материала с помощью видеообъяснения или конспекта, разработанные на основе целей обучения ТУП.
2. Индивидуальное выполнение упражнений для закрепления изученного теоретического материала.
3. Анализ успешности усвоения учебного материала посредством результатов тестовых вопросов, которые оцениваются автоматически.
4. Закрепление изученного материала с помощью выполнения заданий, представленных на рабочих листах.

Курс разработан в соответствии с международной программой по изучению английского языка как иностранного и состоит из трех разделов: «Интерактивный курс», «Интерактивная грамматика» и «Грамматика и активный словарь». Курс ориентирован на учащихся с различными уровнями знаний (начальный, средний и продвинутый). Преимущества цифрового комплекса по изучению английского языка заключаются в следующем:

1. ориентированность как на самостоятельную, так и на групповую работу;
2. освоение словаря из самых употребляемых слов;
3. наличие большой коллекции мультимедийных материалов;
4. комбинированность курса - программа включает обучающие материалы, упражнения для тренировки и контроля знаний.

	Уроки Bilim Land (для классов с казахским языком обучения)	Уроки Bilim Land (для классов с казахским языком обучения)
7-й класс	What was the weather like?	What was the weather like?
8-й класс	Holidays of the future!	Holidays of the future!
9-й класс	What's it made of?	What's it made of?

3. Обучающие фильмы TWIG Bilim

Использование обучающих фильмов TWIG Bilim в учебном процессе малокомплектной школы приносит положительные результаты и эффективно способствует обучению. Преимущества платформы:

1. **Визуальное обучение.** Обучающие фильмы предоставляют наглядные материалы, существенно упрощающие понимание сложных понятий и процессов.
2. **Стимулирование интереса.** Увлекательные обучающие фильмы способны привлекать внимание учащихся и поддерживать их интерес к предмету.

3. **Расширение знаний.** Фильмы предоставляют дополнительную информацию, расширяя знания учащихся за пределами учебника.
4. **Мультимедийная поддержка.** Совмещение звука, видео и графики способствует лучшему запоминанию и пониманию учебного материала.
5. **Доступность.** Фильмы могут быть доступны в любое время, что позволяет учащимся изучать материал самостоятельно или вне школы.

Ресурсы TWIG Bilim (для классов с казахским языком обучения)	Ресурсы TWIG Bilim (для классов с русским языком обучения)
Balanced Diet	Balanced Diet

При использовании обучающих фильмов **TWIG Bilim** обучающимся предоставляется возможность осуществления интеграции содержания предмета «Иностранный язык (английский)» с другими учебными предметами через межпредметные связи для развития умения устанавливать причинно-следственные отношения между фактами, работать с информацией, извлекая основные и фрагментарные части из иноязычных источников.

Предмет «Биология»

Рассмотрим сценарий использования цифровых ресурсов в малокомплектной школе (МКШ) на примере изучения раздела «Клеточная биология» в рамках урока биологии для учащихся 7-го, 8-го и 9-го классов. В седьмом классе изучение данной темы направлено на определение роли каждого уровня организации в поддержании жизненных функций. В восьмом классе уделяется внимание сравнению клеток эукариот и прокариот, а в девятом классе основное внимание уделяется различиям в строении и функциях основных компонентов растительной и животной клеток.

Уроки Online Mектеp (1 четверть)		
Класс	Цели обучения на казахском языке	Цели обучения на русском языке
7-й класс	7.4.2.1 «жасуша», «ұлпа», «мүше», «мүшелер жүйесі» ұғымын түсіндіру.	7.4.2.1 объяснять понятия «клетка», «ткань», «органы», «системы органов».
8-й класс	8.4.2.2 прокариот және эукариот жасушаларының құрылысын салыстыру.	8.4.2.2 сравнить строение клеток эукариот и прокариот.

9-й класс	9.4.2.1 өсімдік және жануар жасушаларының негізгі бөліктерінің құрылысы мен қызметін түсіндіру.	9.4.2.1 объяснять основные функции компонентов растительной и животной клетки.

1. Интерактивные уроки Online Mektep:

При использовании учителем интерактивных уроков Online Mektep ученикам доступен

	Уроки ОМ с казахским языком обучения	Уроки ОМ с русским языком обучения
7-й класс	https://onlinemektep.org/control/courses/list/79/kz/7/1/exercises/24579/	https://onlinemektep.org/control/courses/list/79/ru/7/1/exercises/24734/
8-й класс	https://onlinemektep.org/control/courses/list/79/kz/8/1/exercises/19332/	https://onlinemektep.org/control/courses/list/79/ru/8/1/exercises/19363/
9-й класс	https://onlinemektep.org/control/courses/list/79/kz/9/1/exercises/19422/	https://onlinemektep.org/control/courses/list/79/ru/9/1/exercises/19685/

Задания в уроках платформы Online Mektep обеспечивает дифференциацию обучения, направленную на формирование навыков высокого порядка и развитие функциональной грамотности учащихся.

Особенности заданий:

Развитие логического мышления: Задания направлены на формирование логического и критического мышления учащихся в контексте биологических процессов.

Практические задания: Особое внимание уделяется заданиям практического характера, ориентированным на решение конкретных биологических проблем и анализ реальных ситуаций.

Обработка и интерпретация данных: Задания включают в себя обработку различных данных, представленных в виде биологических таблиц, графиков, диаграмм и схем.

Моделирование биологических процессов: Ученикам предоставляется возможность развивать навыки построения моделей различных биологических процессов.

2. Обучающие фильмы TWIG bilim

Применение обучающих фильмов, таких как в TWIG Bilim, в учебном процессе малокомплектной школы (МКШ) носит эффективный характер; преимущества которого являются:

1. **Визуальное обучение.** Обучающие фильмы предоставляют визуальные материалы, которые могут сделать сложные концепции более понятными.
2. **Стимулирование интереса.** Интересные обучающие фильмы способны привлекать внимание учащихся и стимулировать их интерес к предмету.
3. **Расширение знаний.** Фильмы могут предложить дополнительную информацию и расширить знания учащихся за пределами учебника.
4. **Мультимедийная поддержка.** Объединение звука, видео и графики может помочь лучше запоминать и понимать материал.
5. **Доступность.** Фильмы могут быть доступны в любое время, что позволяет учащимся изучать материал самостоятельно или вне школы.

Фильм TWIG bilim с казахским языком обучения	Фильм TWIG bilim с русским языком обучения
https://twig-bilim.kz/kz/film/what-is-a-cell	https://twig-bilim.kz/ru/film/what-is-a-cell

3. Тренажер для самостоятельной подготовки iTest

На образовательной платформе iTest предоставлены учебные материалы в виде тематических конспектов, сопровождаемых тестовыми вопросами. Этот инструмент предоставляет учащимся возможность систематизировать свои знания и проверить уровень понимания изученных тем.

Характеристики тренажера:

1. **Тематические конспекты:** Учащиеся могут ознакомиться с конспектами, охватывающими ключевые аспекты темы.

2. **Тестовые вопросы:** Каждая тема сопровождается набором тестовых вопросов, разработанных для проверки понимания материала.
3. **Самостоятельное обучение:** Учащиеся могут использовать платформу для самостоятельного повторения материала в своем темпе.
4. **Проверка знаний:** После изучения темы учащимся предоставляется возможность пройти тест и оценить свой уровень знаний.
5. **Обратная связь:** После сдачи теста учащиеся получают обратную связь, которая помогает им понять свои сильные и слабые стороны.

Раздел: Клеточная биология

Тема: Органоиды клетки

Язык обучения	Конспект	Тест
на казахском	https://itest.kz/kz/ent/biologiya-2814/8-synyp/lecture/ii-tarau-zhasusha-organoidtary	https://itest.kz/kz/test/1001032904
на русском	https://itest.kz/ru/ent/biologiya/8-klass/lecture/stroenie-kletki	https://itest.kz/ru/test/1001032900

Преимущества использования iTest для самостоятельной подготовки:

Гибкость обучения: Учащиеся могут выбирать темы и материалы в соответствии с своим уровнем и потребностями.

Эффективная система проверки знаний: Тесты разнообразны и покрывают различные аспекты изученных тем, что обеспечивает полноценную оценку уровня понимания.

Самостоятельность: Платформа позволяет учащимся самостоятельно управлять своим обучением, повышая мотивацию и ответственность.

Рекомендации по использованию:

Повторение материала: Использовать конспекты для систематизации и воспроизведения изученного материала.

Активное прохождение тестов: Регулярно проходить тесты для проверки знаний и закрепления усвоенного.

Анализ обратной связи: Внимательно изучать обратную связь после тестирования, чтобы понять, где нужно улучшить свои знания.

Использование iTest в самостоятельном обучении предоставляет учащимся эффективный и гибкий инструмент для повышения уровня знаний и контроля своего образовательного прогресса.

Химия

Задания по данному предмету ориентированы на развитие естественно-научной грамотности, критического мышления учащихся. К темам,

связанным с выполнением эксперимента, подобраны задания, направленные на интерпретацию, описание, объяснение, анализ и оценку данных.

	Уроки ОМ с казахским языком обучения	Уроки ОМ с русским языком обучения
7-й класс	7.3.4.2 химиялық индикаторлар метилоранж, лакмус, фенолфталеинді және олардың әртүрлі ортадағы түстерінің өзгеруін білу	7.3.4.2 знать химические индикаторы (метиловый оранжевый, лакмус, фенолфталеин) и изменение их окраски в различных средах
8-й класс	8.3.4.2 ерітінділердің табиғаттағы және күнделікті өмірдегі маңызын түсіндіру	8.3.4.2 объяснять роль растворов веществ в природе и повседневной жизни
9-й класс	9.3.4.3 орта тұз ерітіндісінің ортасын тәжірибе жүзінде анықтау	9.3.4.3 экспериментально определять среду растворов средних солей

1. Интерактивные уроки Online Mektep:

Внедрение интерактивных уроков на цифровой платформе Online Mektep, где ученики взаимодействуют с материалом, решают задачи и получают мгновенную обратную связь.

	Уроки ОМ с казахским языком обучения	Уроки ОМ с русским языком обучения
7-й класс	Табиғи қышқылдар мен негіздер. Индикаторлар. №7 зертханалық тәжірибе "Ерітінділердің қышқылдық, сілтілік ортасын анықтау"	Природные кислоты и щелочи. Индикаторы. Лабораторный опыт № 7 «Изучение кислотности и щелочности среды растворов»
8-й класс	Заттардың суда еруі. №5 зертханалық тәжірибе «Заттардың ерігіштігін зерттеу»	Растворение веществ в воде. Лабораторный опыт №5 «Изучение растворимости веществ»
9-й класс	Тұздар гидролизі. №2 зертханалық жұмыс «Тұздар гидролизі»	Гидролиз солей. Лабораторный опыт № 2 «Гидролиз солей»

Онлайн-платформа bilimland.kz

Платформа данного ресурса предлагает следующий алгоритм работы:

1. Восприятие теоретического материала через видео и конспект представления, акцентированные на цели урока.
2. Индивидуальное и самостоятельное выполнение упражнений для закрепления полученного теоретического материала.
3. Анализ успешности усвоения учебного материала посредством результатов тестовых вопросов, которые оцениваются автоматически.
4. Закрепление и самооценка изученного материала через выполнение заданий, представленных на рабочих листах.

	Уроки ОМ с казахским языком обучения	Уроки ОМ с русским языком обучения
7-й класс	Табиғи қышқылдар мен сілтілер. Индикаторлар	Природные кислоты и щелочи. Индикаторы
8-й класс	Заттардың ерігіштігі	Растворимость веществ
9-й класс	Тұздар гидролизі. Тұздар гидролизінің биосферадағы маңызы	Гидролиз солей. Значение гидролиза солей в биосфере

2. Обучающие фильмы TWIG bilim

Применение обучающих фильмов, таких как в TWIG Bilim, в учебном процессе малокомплектной школы (МКШ) носит эффективный характер; преимущества которого являются:

1. **Визуальное обучение.** Обучающие фильмы предоставляют визуальные материалы, которые могут сделать сложные концепции более понятными.
2. **Стимулирование интереса.** Интересные обучающие фильмы способны привлекать внимание учащихся и стимулировать их интерес к предмету.
3. **Расширение знаний.** Фильмы могут предложить дополнительную информацию и расширить знания учащихся за пределами учебника.
4. **Мультимедийная поддержка.** Объединение звука, видео и графики может помочь лучше запоминать и понимать материал.
5. **Доступность.** Фильмы могут быть доступны в любое время, что позволяет учащимся изучать материал самостоятельно или вне школы.

Фильм TWIG bilim с казахским языком обучения	Фильм TWIG bilim с русским языком обучения
1. Деректер: рН шкаласы 2. Индикатор (ҚАЗ)	1. Факты: Шкала рН 2. Индикатор (РУС)

Интерактивная программа Roqed Science

Интерактивная программа Roqed Science предоставляет уникальную возможность проводить образовательные демонстрации для обучающихся.

Данная программа включает в себя модели и анимации по таким предметам, как Биология, Физика, Химия и Наука о Земле. Более того, она предлагает образовательные модели и анимации для дополнительного обучения, стимулируя интерес к науке и позволяя учащимся более глубоко изучать такие предметы, как Механика, Микробиология, Астрономия и Палеонтология.

Обзор главного экрана

Для загрузки курсов и воспроизведения аудио вам потребуется переключиться в режим "Онлайн". В случае низкой скорости интернета вы можете воспользоваться режимом "Оффлайн".

В окне настроек вы можете настроить язык интерфейса и выбрать место для сохранения отчетов после прохождения тестов.

Кроме того, вы можете выбрать оптимальное разрешение экрана и качество графики для оптимальной производительности на менее мощных устройствах.

Вы также можете настроить цвет фона для более комфортного использования приложения. Для удобства предоставляется функция "Динамическое разрешение", которая автоматически подстраивает графику под ваше устройство.

В разделе настроек звука можно регулировать громкость музыки и голоса, а при необходимости также можно настроить уровень звука в настройках вашего устройства.

Нажатие на кнопку "Скачать модели" откроет окно загрузок, где вы сможете выбрать уроки для обновления.

Квиз

В каждом уроке с анимацией для закрепления темы подготовлены несколько типов вопросов: вопросы с четырьмя вариантами ответа и вопросы "Правда / Ложь".

В режиме Квиз вам будет представлен вопрос сверху, а варианты ответа - снизу. Если ваш ответ правильный, экран подсветится зеленым цветом, а в случае неправильного ответа - красным. После неправильного ответа вы увидите анимацию, показывающую правильный ответ. Также у вас есть возможность пропустить вопрос.

На боковой панели маленькое окошко отображает таймер, который отсчитывает общее время тестирования. Вы можете в любой момент

завершить режим Квиза, нажав на кнопку "Завершить". Результаты Квиза сохраняются в системе, и при выходе из урока вас попросят сохранить результаты на компьютере.

Сохранение отчетов

После завершения Квиза, система предложит сохранить результаты в виде отчета в формате PDF на компьютер.

Отчет о Квизе содержит следующие сведения:

1. Имя и группа/класс (которые вы можете указать при сохранении, либо оставить пустыми).
2. Дата завершения теста.
3. Общее потраченное время.
4. Категория и модель.
5. Название теста.
6. Для каждого вопроса в отчете указывается правильный ответ и ответ ученика.

Изучение структуры

Этот режим представляет собой виртуальный 3D мир, в котором учителя и ученики могут анализировать, вращать и исследовать модели с любого ракурса. Режим исследования обеспечивает полное ощущение кинестетического обучения.

Разбор модели и перемещение объектов

Эти две функции позволяют вам разобрать любую модель на составные объекты и перемещать их. При первом нажатии на "Разбор модели" объекты разобьются на части, а при повторном нажатии - соберутся обратно.

Также вы можете самостоятельно изучать структуру модели перемещая каждый объект по отдельности.

Автоисследование

Запустите автоисследование, нажав на кнопку Плей. Камера будет облетать объекты со всех сторон, а закадровый голос будет озвучивать описание каждого объекта.

Вы можете регулировать громкость голоса в окне настроек. Для перемещения по объектам есть два способа: вы можете использовать кнопки "Следующий" и "Предыдущий объект", либо воспользоваться списком объектов.

Электронные учебники на платформе TopIQ.kz

Topiq.kz – это платформа электронных учебников для школьников с 1 по 11 класс. Все учебники строго соответствуют учебным программам и рекомендованы к использованию. Цифровой учебник – это не просто pdf-версия бумажного издания, самостоятельное мультимедийное средство обучения с набором интерактивных заданий.

На платформе представлены 65 учебников для 1-11 классов на казахском и русском языках издательств «Алматыкітап», «Арман ПВ» и «EduStream».

Платформа состоит из следующих модулей: *Библиотека, Задания, Журналы, Обучающие видео, Помощь*.

В модуле «Библиотека» размещены все учебники с 1 по 11 классы.

Модуль «Журналы» позволяет педагогу посмотреть список учеников, также отредактировать нужный журнал (удалить пользователя, добавить пользователя).

Через платформу можно назначать задание обучающемуся. Для этого необходимо выполнить следующий алгоритм действий

1. В библиотеке электронных учебников нажимаем кнопку «Назначить»;
2. В разделе Название вводим название учебника или тему урока;
3. Выбираем журнал;
4. Указываем диапазон страниц;
5. Пишем инструкцию ученику;
6. Обязательно выбираем срок выполнения;
7. Чтобы отправить урок нажимаем кнопку «Назначить».

Для проверки необходимо открыть модуль «Задания», открыть нужный журнал и нажать на кнопку «Проверка», открыть окно для оценивания и нажать на кнопку «Сохранить».

Дополнительные функции платформы TopIQ.kz

Для педагога	Для обучающегося
- Давать уже готовое задание всему классу одним кликом мышки. - Прикреплять дополнительный материал, если это необходимо. - Проверять домашние задания, а в некоторых случаях система сама сделает это - Оценивать и комментировать выполненные задания.	-Получает задание непосредственно от учителя. - Выполняет задание в любое время из любого местонахождения через любой гаджет. - Отправляет задание через систему и получает оценки. - Может самостоятельно проверить то, как он понял новую тему, и закрепить материал. При этом многие задания в учебниках ориентированы на самопроверку.

Электронные учебники на платформе Opiq.kz

Администратор школы отправляет приглашение на электронную почту педагога для создания пароля. После создания пароля необходимо перейти по адресу <https://www.oqulyqtar.kz> и выбрать кнопку Оріq.

После создания учетной записи учитель получает доступ ко всем учебным комплектам в библиотеке Оріq.

Учебный комплект – это целостный курс по одному предмету для одного класса, соответствующий комплекту из учебника и рабочей тетради. Учебный комплект состоит из параграфов учебника и сборника заданий.

В параграф учебника учитель может добавлять свой материал, он становится доступен ученикам, внесенным в журнал, с которым связан этот учебник. Учитель может выделять текст параграфа и писать к нему комментарии, которые ученикам не видны. Под секцией имеется кнопка “Еще на эту тему”, в которой учитель может найти ссылки на рассматриваемую в данной секции тему в других учебных комплектах. Это позволяет найти нужный учебный материал разной степени сложности.

Сборник заданий – подборка заданий к каждому параграфу, которая видна только учителю. Ученик увидит задания только после того как учитель их назначает. В сборнике заданий учитель найдет также методический материал и файлы для печати. Учитель по желанию может сам составить задание и добавить его в сборник. Задания с полной и частичной автоматической проверкой помечены значком молнии.

Журнал - учебный комплект присоединяется к журналу в Оріq, что означает начало его использования в учебной работе. Журнал объединяет учебный комплект, учеников и учителя.

Добавленный в журнал учебный комплект позволяет:

- добавлять в журнал (и учебный комплект) учеников и учителей;
- учителю, назначать ученикам задания и их оценивать;
- учителю и ученику найти на главной странице в Оріq текущий учебный материал - параграф учебника, назначенные учителем задания и обратную связь (в т.ч. оценки);
- добавлять в учебный комплект свой материал (в т. ч. задания) и делиться им с учениками;
- использовать закладку для обозначения текущей темы, благодаря чему как сам учитель, так и ученики могут быстро найти нужный параграф.

К журналу можно привязать несколько учебных комплектов.

Назначение заданий

Учебные комплекты, находящиеся в библиотеке Оріq, состоят из учебника и сборника заданий. Обучающимся сборник заданий не виден, им доступны лишь те задания, которые им назначил учитель

Как назначить задание?

1. Для этого нажмите на кнопку “Составить работу”. Это можно сделать:

- на главной странице учителя в блоке журналов;
- в сборнике заданий;

- в содержании журнала;
- сбоку от заданий в журнале;
- на странице задания.

2. В открывшемся окне нужно выбрать задание, какому ученику или всему классу его назначить и выбрать срок выполнения.

Функция поиска Оріq позволяет с легкостью найти нужный учебный материал. Чтобы начать поиск, нажмите на лупу в строке меню. Учитель может выполнять поиск как в параграфах всех имеющихся в библиотеке Оріq учебников, так и в сборниках заданий.

Рекомендации по планированию урока с использованием с ЦОР и ЭУ

- 1. Определить цели урока**
 - Какие знания, умения и навыки должны получить обучающиеся на уроке?
 - Как использование ЦОР и ЭУ поможет достичь этих целей?
- 2. Выбрать ЦОР и ЭУ**
 - Какие ЦОР и ЭУ соответствуют теме урока?
 - Каким образом они могут быть использованы на уроке?
 - Учитывайте возрастные особенности и уровень подготовки обучающихся.
- 3. Составить план урока**
 - Определите этапы урока и время, которое будет отведено на каждый этап.
 - Продумайте, как ЦОР и ЭУ будут интегрированы в каждый этап урока.
 - Определите, какие задания будут выполнять учащиеся с использованием ЦОР и ЭУ.
- 4. Подготовить материалы к уроку**
 - Проверьте работоспособность ЦОР и ЭУ
 - Выбрать и назначить задания с ЦОР И ЭУ
- 5. Провести урок**
 - Следуйте плану урока.
 - Оказывайте помощь обучающимся при работе с ЦОР и ЭУ.
 - Следите за тем, чтобы обучающиеся были вовлечены в учебный процесс.
- 6. Подвести итоги урока**
 - Оцените достижение целей урока.
 - Проанализируйте, как ЦОР и ЭУ помогли достичь этих целей.
 - Определите, что можно улучшить в следующий раз.

В системе образования цифровые образовательные ресурсы стали неотъемлемой частью учебного процесса. Они предоставляют уникальные

возможности для обогащения уроков и стимулируют активное вовлечение учеников в учебный процесс. Однако, при использовании таких ресурсов, важно помнить о необходимости тщательного подбора материалов, соответствующих целям урока, возрастным особенностям и потребностям обучающихся.

Первоочередной аспект при выборе цифровых образовательных ресурсов — это их соответствие учебным целям. Материалы должны быть не только информативными, но и способствовать достижению конкретных образовательных задач.

Второй важный аспект — это учёт возрастных особенностей обучающихся. Разные возрастные группы имеют разные стили обучения и предпочтения в интерактивном контенте. Например, для младших школьников эффективными могут быть игровые приложения с яркой графикой и простым управлением, в то время как для старших школьников подходят более сложные интерактивные уроки, которые стимулируют аналитическое мышление и самостоятельное исследование.

Также важно учитывать индивидуальные потребности обучающихся. Некоторые ученики могут нуждаться в дополнительной поддержке или адаптированных материалах для успешного усвоения учебного материала. Поэтому необходимо выбирать ресурсы, которые предоставляют возможность индивидуализированного обучения и адаптации контента под потребности каждого ученика.

Цифровые образовательные ресурсы — это современные средства обучения, представленные в электронном формате, применение которых направлено на повышение эффективности образовательного процесса и выполнение основных задач обучения и воспитания

Бурное развитие цифровых решений, предназначенных для самых разных целей, внедряется в профессиональную деятельность педагога. Современные цифровые инструменты и сервисы, которые может использовать педагог в учебном процессе, предназначены для самых различных целей. Например, для подготовки красочных и наглядных учебно-методических материалов, создания тестов, записи аудио, видео и анимационных роликов, создания графических, музыкальных включений, инфографики, моделирующих программ.

Цифровые образовательные ресурсы можно использовать на всех **этапах урока:**

- во время изложения нового материала — как визуализация знаний
- при этапе закрепления изложенного материала (тренинг — разнообразные виды интерактивных заданий);
- на этапах контроля и проверки знаний (тесты).

Подготовленный ЦОР можно применять и во внеурочное время

- для организации самостоятельной домашней работы школьников,
- для отработки определенных способностей обучающихся (внимание, память, мышление)

Программы для подготовки электронных презентаций

Презентации стали важным инструментом в современном обучении, их можно использовать на уроках в совмещенных классах. Они обеспечивают эффективный способ привлечь обучающихся, представить информацию и улучшить качество обучения. Рассмотрим программы с помощью, которых можно подготовить презентации.

Prezi – это облачный сервис для создания креативной интерактивной презентации в режиме онлайн. Ссылка: <https://prezi.com/>

ClearSlide – облачное решение, которое позволяет пользователям создавать и в любое время изменять онлайн-презентации. Есть приложение для организации онлайн-встреч с показом созданной презентации. Приложение собирает данные об участии в мероприятиях (участники, отчеты о собраниях, показатели участия). Данные о проведенных мероприятиях автоматически регистрируются в CRM (системы учета и хранения информации). Бесплатно доступна только демоверсия продукта. Ссылка: <https://www.clearslide.com/>

VoiceThread – веб-сервис, позволяющий размещать медиакolleкции. Например: графики, видео, документы, презентации. Есть инструменты для создания комментариев в формате текста, аудио или видео, выделения нужных 7 областей на экране, включая видео. Запись комментариев можно делать с микрофона, веб-камеры, телефона или загружая аудиофайлы. Ссылка: <https://voicethread.com/>

TopHat – универсальная учебная платформа, которая позволяет педагогам создавать интересные и интерактивные презентации с целью повышения активности обучающихся. Есть возможность использования в презентации разнообразных мультимедийных элементов. У педагога есть возможность проверить знание предмета, использовать встроенные оценочные мероприятия. Инструмент полезен для регулярного контроля знаний после прохождения очередной темы или раздела, чтобы сразу же определить уровень понимания темы и плохо усвоенный материал, выявить обучающихся, которые испытывают трудности. Ссылка: <https://tophat.com>

Рекомендации по подготовке презентаций

1. Подготовьте интересный вступительный слайд. Начните презентацию с визуально привлекательного и привлекающего внимание слайда. Это может быть интересное изображение, цитата, заставляющая задуматься, или вопрос, связанный с темой урока. Цель состоит в том, чтобы с самого начала заинтересовать обучающихся и вызвать любопытство.

2. Используйте следующие несколько слайдов, чтобы дать краткий обзор целей урока и того, что учащиеся могут ожидать узнать. Четко сформулируйте основные темы или концепции, которые будут затронуты. Это помогает учащимся понять структуру урока и формирует их ожидания.

3. Используйте визуальные эффекты и мультимедиа. Включите соответствующие изображения, графики, диаграммы, видео и аудиоклипы для поддержки представляемого контента. Наглядные пособия помогают обучающимся лучше понимать сложные идеи и делают процесс обучения более интерактивным и увлекательным.

4. Разбейте контент на более мелкие, управляемые фрагменты. Каждый слайд должен быть посвящен определенной подтеме или идее. Используйте пункты списка или нумерованные списки, чтобы выделить ключевые моменты. Это помогает учащимся следить за текстом и легче запоминать информацию.

5. Используйте интерактивные функции, такие как викторины, опросы или короткие вопросы для обсуждения, на протяжении всей презентации. Это поощряет активное участие и стимулирует критическое мышление среди обучающихся. Рассмотрите возможность использования онлайн-платформ или инструментов, которые позволяют обучающимся отвечать в режиме реального времени.

6. Создавайте слайды, требующие от обучающихся работать в парах или небольших группах. Включите такие мероприятия, как мозговые штурмы, ролевые игры или упражнения по решению проблем. Это способствует сотрудничеству и взаимному обучению, делая урок более динамичным и приятным.

7. Закрепите основные понятия и обеспечьте обучающимся четкое понимание изучаемого материала.

8. Завершите презентацию заключительным слайдом, который завершает урок. Это может быть заключение, призыв к действию или вопрос для размышления, над которым обучающиеся могут подумать.

Инструменты для создания графики и инфографики

Графика и инфографика могут помочь обучающимся понять сложные концепции, задействовать навыки визуального обучения и сделать процесс обучения более приятным и интерактивным.

Canva – онлайн-платформа для создания графики с тысячами шаблонов. Вы получаете доступ к библиотеке шаблонов и ресурсов, в том числе и школьной тематики. Используется для быстрого создания изображений, графики, инфографики на основе редактируемых шаблонов. Нужно выбрать необходимый шаблон, чтобы создать: визитку, презентацию, открытку, флаер, буклет, иллюстрацию к посту в социальных сетях и так далее. Затем отредактировать его по своему желанию прямо в веб-браузере. Например: изменить цветовую гамму, текст, фон, используемые снимки. Готовую графику можно скачивать на компьютер для пересылки по электронной почте и публикации в социальных сетях, а можно — в файле для печати с высоким разрешением качественных полиграфических изделий:

– плакатов, календарей, буклетов и многого другого. Ссылка: <https://www.canva.com/>

PosterMyWall – онлайн-платформа для создания графики, плакатов и видеороликов для обучения или проведения школьных проектов. PosterMyWall поставляется с библиотекой шаблонов изображений и видео на различные темы. Платформа предлагает разнообразные плакаты, листовки, графику для социальных сетей, печатные баннеры, веб-баннеры, шаблоны онлайн-рекламы и многое другое. Шаблон можно изменить и отредактировать. Для учителей PosterMyWall предлагает бесплатные учетные записи в классе, которые не содержат рекламы и позволяют организовывать проектную работу. Сами обучающиеся не обязаны создавать учетные записи и могут видеть только доступный им контент. Это важно для защиты персональных данных. Ссылка: <https://www.postermyswall.com/>

Piktochart – цифровой инструмент, который может использоваться как педагогами так и обучающимися в различных образовательных целях. Этот инструмент позволяет создавать инфографику, презентации, плакаты и другие визуальные материалы. Он подходит для занятий в классе, а также для домашних занятий. Ссылка: <https://piktochart.com/>

DesignCap – онлайн-редактор графики с библиотекой шаблонов, охватывающих различные темы и категории. На DesignCap есть множество типов шаблонов (плакаты, листовки и пр.), в том числе и школьной тематики. Уже созданные проекты можно полностью отредактировать, изменить шрифты, отредактировать каждый элемент. Например: перевернуть изображение или его части, изменить цвет или расположение слоев и т. д. Ссылка: <https://www.designcap.com/>

Visme – цифровой инструмент для классной комнаты, который позволяет педагогам и обучающимся создавать презентации, инфографику, отчеты и другие материалы с визуальным контентом. Visme предоставляет все виды шаблонов и графических ресурсов, чтобы помочь визуализировать любые данные. Инструменты для создания анимации, вставки в проекты видео, ссылки и т. п. Любой проект может быть общедоступным или закрытым, чтобы его мог просматривать только ваш класс. Ссылка: <https://www.visme.co/>

Storybird – онлайн-конструктор цифровых историй и даже книг с иллюстрациями. Конструктор предоставляет шаблоны и рисунки для создания цифровых историй. Педагог может руководить творческим процессом обучающихся. Как использовать инструмент? Пройти регистрацию, выбрать тему (макет) оформления истории, а затем перенести нужные рисунки. После того, как вы выбрали рисунки, вы можете написать свою историю или создать красочные цифровые книги с картинками независимо от навыков рисования. Инструмент поможет развитию навыков письма и чтения через рассказывание и написания историй. С помощью этого инструмента педагоги могут создавать интерактивные и художественные книги в Интернете. Созданные истории могут быть встроены в блоги,

отправлены по электронной почте и распечатаны. Есть возможность групповой работы над проектами. В ходе выполнения проекта все участники получают возможность комментировать и помогать друг другу, оценивать полученные результаты. Ссылка: <https://storybird.com>

Рекомендации по изготовлению графики или инфографики

Чтобы эффективно использовать инструменты для создания графики и инфографики при подготовке материалов к уроку, необходимо выполнить несколько шагов.

1. Сначала выберите подходящее программное обеспечение или онлайн-платформу для создания графики и инфографики из вышеуказанного списка. Эти инструменты предоставляют широкий спектр шаблонов, значков и настраиваемых функций, которые помогут вам создавать визуально привлекательную и информативную графику.

2. Выбрав инструмент, ознакомьтесь с его функциями и интерфейсом. Уделите некоторое время изучению различных доступных инструментов и функций, таких как возможность импортировать изображения, манипулировать фигурами и добавлять текст. Понимание возможностей программного обеспечения или платформы позволит вам создавать привлекательную и профессионально выглядящую графику.

3. Подумайте о цели и информации, которое вы хотите передать через визуальное представление. Определите основные элементы, которые вы хотите включить, например диаграммы, графики, значки или иллюстрации. Важно организовать информацию ясно и логично, гарантируя, что графика соответствует содержанию урока.

4. При создании графики или инфографики, сделайте ее визуально привлекательной и простой для понимания. Используйте цвета, шрифты и изображения, которые подходят вашей аудитории и теме. Рассмотрите возможность использования визуальной иерархии, чтобы выделить важную информацию или создать акцент.

5. Просмотрите и отредактируйте свое изображение или инфографику. Еще раз проверьте наличие орфографических или грамматических ошибок, а также достоверность представленной информации. Убедитесь, что визуальные элементы выровнены правильно и что общий дизайн визуально сбалансирован.

Инструменты для редактирования и обработки видео, создания видеозаданий

Все перечисленные ниже примеры программ для редактирования и обработки видео обладают достаточным набором инструментов для создания учителем учебных роликов. Программы ориентированы на обычных пользователей, которые не обладают специальными знаниями и навыками.

Каждая программа имеет большое количество инструментов: захват видео с экрана, фильтры, титры и оригинальные переходы, есть опция «картинка в картинке» и тонкие настройки разрешения экрана, контраста, яркости и качества записи. Программы позволяют накладывать на видео звук, водяные знаки, графические элементы, подложки, текст и другие компоненты. Пользователь определяет, какую область экрана на компьютере необходимо записать, устанавливает параметры записи. Есть возможность записи видео с веб-камеры или же презентации с аудиосопровождением. Звук можно записывать с динамиков или микрофона. Имеется возможность редактирования видео, создания слайд-шоу с фотографиями, сбора различных видео вместе, добавления текста, стрелок и других изображений, чтобы получить действительно образовательное видео.

Программы для самостоятельной записи видео

Movavi отличается низкой стоимостью, наличие дополнительных полезных приложений. Полностью русифицирована. Ссылка: <https://www.movavi.ru>

Camtasia – старое название «Camtasia Studio». Есть бесплатная версия программы с ограниченными возможностями. Удобный и понятный интерфейс. Ссылка: <https://www.techsmith.com/video-editor.html>

oCam Screen Recorder – программа доступна на русском, украинском и др. языках. Но перевод частичный, часть интерфейса остается на английском. Ссылка: <http://ocam-screen-recorder.ru/>

Movie – инструмент от Apple для записи и простого редактирования видео. Есть настольная и мобильная версия. Имеет классический интерфейс с монтажным столом, встроенной галереей переходов, эффектов и фильтров. Есть готовые шаблоны проектов.

Flipgrid – инструмент для записи обучающимся видео с ответом на поставленные вопросы. Обучающиеся могут записать до пяти минут ответа, добавить смайлики к своим фотографиям. Это инструмент, помогающий обучающимся своими идеями со сверстниками и педагогами. Ссылка: <https://info.flipgrid.com/>

Thinglink – инструмент для создания аудиовизуальных учебных материалов. Можно накладывать на рисунок «горячие» точки с всплывающим текстовым описанием на более чем 60 языках. Thinglink предоставляет педагогам возможность реализовывать методики обучения, которые пробуждают любопытство обучающихся с помощью интерактивного контента. Программа позволяет преподавателям создавать интерактивные изображения с музыкой, звуками, текстами и фотографиями. Они могут быть опубликованы на других сайтах или в социальных сетях, таких как Twitter и Facebook. Ссылка: <https://www.thinglink.com/>

Рекомендации по созданию и использованию видео

1. Выбирайте видео, которые соответствуют учебным целям вашего урока. Убедитесь, что содержание видео является точным, достоверным и подходящим для ваших обучающихся.
2. Прежде чем воспроизводить видео, предоставьте контекст и объясните, как оно связано с обсуждаемой темой. Это поможет учащимся понять цель просмотра видео и установить связь с содержанием урока.
3. Встройте видео в свою презентацию
4. Дайте обучающимся инструкции или вопросы, на которых следует сосредоточиться во время просмотра видео. Поощряйте активное просмотр, предлагая учащимся делать заметки, определять ключевые моменты или обсуждать свои наблюдения с другими обучающимися.
5. Разбейте видео на более мелкие сегменты и делайте паузу в стратегических точках, чтобы дать обучающимся возможность поразмышлять над увиденным. Задавайте вопросы, наводящие на размышления, или организуйте краткое обсуждение, чтобы стимулировать критическое мышление и более глубокое понимание.

Системы для создания тестов

Тесты в сфере образования представляют собой важное средство для измерения степени усвоения учебного материала и оценки уровня знаний обучающихся. Они являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

В настоящее время существует большое количество систем для разработки тестов, которые выполнены в виде отдельных программных продуктов или встроены в образовательные платформы

Многие системы позволяют создавать различные виды тестовых заданий, проведения диагностики знаний и получения данных о результатах прохождения теста каждым обучающимся или классом.

Основные требования, которым должна отвечать современная система (оболочка) для проведения тестирования и диагностики:

- создание разного рода вопросов (одиночный выбор, множественный выбор, сопоставление и пр.);
- открытость (возможность внесения изменений в вопросы и ответы, добавление новых вопросов и ответов);
- разграничение прав доступа администратора, тестируемого и тестирующего;
- поддержка графических форматов, аудио-видеоформатов, формул;
- защита от фальсификации результатов;
- ведение протокола тестирования по каждому обучающемуся, классу;
- система накопления и отображения статистики.

Современные системы для тестирования и диагностики, в которых реализованы алгоритмы искусственного интеллекта, умеют анализировать

действия обучающегося, давать рекомендации, генерировать задания в зависимости от уровня знаний конкретного обучаемого, осуществлять интеллектуальное управление рассылкой заданий и т. д. Например: система может показать, что большая часть класса не отвечает на вопросы по какой-то теме, или обратить внимание педагога на то, что обучающийся хорошо отвечает на простые вопросы, но не умеет решать задачи. Перечислим самые популярные из систем для тестирования и анкетирования.

Google формы – один из типов документов, доступных на Google. Позволяет создавать форму с различными элементами или типами вопросов и хранить полученные данные и сами формы для опросов. Любой вопрос можно сделать обязательным или необязательным для ответа. В процессе создания формы можно изменять порядок вопросов. Для каждой созданной формы можно выбрать дизайн для ее оформления. Ссылка на форму генерируется автоматически после ее создания. Пользователю, создавшему опрос или анкету, в любой момент доступна сводка опроса с диаграммами по каждому вопросу. Для каждого опроса автоматически сохраняются результаты. Все полученные ответы тут же отображаются. Сервис обеспечивает сбор ответов в электронную таблицу, с помощью которой можно провести обработку полученных данных. Бесплатно можно создавать неограниченное количество опросов, анкет, тестов и приглашать неограниченное количество респондентов. Для создания опросов пользователю необходимо иметь аккаунт в Google. Таблицу можно экспортировать в различные форматы (pdf, xls, txt), но в таблице ответов нельзя фильтровать результаты.

Online Test Pad – бесплатный универсальный и простой конструктор, с помощью которого можно создать различные тесты, задания, задачи, кроссворды, сканворды, опросы, логические игры, диалоги. Конструктор доступен на русском языке. Используется данный сервис для сбора и систематизации информации или же как цифровой инструмент формирующего и итогового оценивания. Ссылка: <https://onlinetestpad.com/ru/tests>

Webanketa – помогает создавать и проводить приватные и публичные опросы, анкетирования и голосования. Работая с сервисом, желательно пройти регистрацию, хотя создавать опросы могут и незарегистрированные пользователи. Если анкета будет создана без регистрации, то она может просто потеряться, т. к. не будет привязана к пользователю. Ссылка: <https://webanketa.com/>

Simpoll – сервис для создания и проведения опросов, голосований и тестов. Сервис полностью на русском языке. С помощью Simpoll возможно создание 14 опроса и теста любой сложности. Онлайн конструктор тестов позволит вам легко и быстро создать любой тест любой сложности в режиме онлайн. Ссылка: <https://simpoll.ru/>

Mentimeter.com – бесплатный и простой онлайн-сервис для создания опросов и голосования в режиме реального времени в формате презентации.

Удобно использовать на уроках, при выступлении на конференции для получения обратной связи от аудитории. Можно использовать готовый пример или создать собственную презентацию – интерактивную доску с вопросами. Сервис задает каждому опросу идентификационный номер, участники могут голосовать в режиме реального времени. Для этого нужно пройти по адресу [menti.com](https://www.mentimeter.com/) и ввести номер опроса. Есть специальный плагин для создания опросов непосредственно в PowerPoint. Предполагается использование мобильного телефона при ответе на вопросы. Ссылка: <https://www.mentimeter.com/>

Системы для создания тестов постоянно совершенствуются, появляются новые, обладающие более широкими возможностями. Интеграция искусственного интеллекта с тестирующими системами позволяет не только оценить результаты учебной деятельности, но и фиксировать ошибки и затруднения в ответах обучаемого, выявлять наиболее часто встречаемые затруднения и ошибки, констатировать причины ошибочных действий обучаемого и предъявлять соответствующие комментарии, выдавать рекомендации обучаемым и обобщенные данные педагогам. Интеллектуальные системы отличает возможность самообучения. Поэтому применение подобных систем помогает более чутко диагностировать уровень усвоения знаний и формировать индивидуальные обучающие воздействия.

Рекомендации по подготовке тестов

1. Прежде чем проводить тест, определите его цель: оценить понимание конкретной темы, просмотреть предыдущий материал или оценить общий прогресс? Знание цели поможет вам выбрать подходящие вопросы и формат теста.

2. Дайте обучающимся инструкции о формате и ожиданиях от теста. Объясните, будет ли это ответ с несколькими вариантами ответов, краткий ответ или эссе. Убедитесь, что обучающиеся понимают, как будет оцениваться тест и какие конкретные критерии или рубрики будут использоваться.

3. Убедитесь, что тест соответствует целям обучения урока или раздела. Вопросы должны оценивать ключевые понятия и навыки, которыми, как ожидается, овладеют обучающиеся.

4. Используйте различные типы вопросов для оценки разных уровней понимания. Включите вопросы с несколькими вариантами ответов, вариантами «верно/неверно», «заполните пропуски» и вопросы с короткими ответами. Это заинтересует обучающихся и обеспечит всестороннюю оценку.

Сервисы для создания интерактивных упражнений, игр, кроссвордов и викторин

Существует множество конструкторов для создания интерактивных упражнений. Это могут быть задания следующего характера:

- соотнесение понятий и определений;
- вставка пропущенной буквы или слова;
- кроссворды, пазлы, ребусы, шарады, головоломки;
- поиск слова;
- викторины с одним или множеством правильных ответов;
- интерактивные игры;
- построение ленты времени и др.

Любое из этих заданий может стать для педагога незаменимым помощником на учебном занятии. Можно выбрать и освоить сервисы для создания дидактической игры по готовым шаблонам, сервисы для создания и генерации кроссвордов, ребусов и пазлов.

1. **Quizizz** – сервис для создания опросов и викторин. Основные возможности: педагог создает викторину на своем компьютере, а обучающиеся принимают участие в ней со своих мобильных устройств. При создании викторины педагог может вставить свою картинку с компьютера или скачать ее из интернет, указать время на обдумывание обучающимся заданного вопроса. Педагог имеет право копировать другие викторины и перерабатывать по своему усмотрению. Проводить викторину в классе или онлайн. Ссылка: <https://quizizz.com/>

2. «**Фабрика кроссвордов**» – конструктор для создания кроссвордов онлайн. Можно не регистрироваться. Позволяет составить кроссворд самостоятельно или с помощью специального сервиса, разгадывать в режиме онлайн. После того, кроссворд создан, под рабочим полем появляется ссылка для разгадывания и электронный адрес странички, который можно отправить обучающимся. Ссылка: <http://puzzlecup.com>

3. **CROSS** – сервис для создания кроссворда из готовых слов в режиме онлайн. Для редактирования необходимо скачать готовый кроссворд на компьютер и редактировать его в режиме офлайн. Ссылка: <http://cross.highcat.org/>

4. **Crosswordus** – сервис для создания и разгадывания кроссвордов разного типа. Программа позволяет составлять кроссворды на русском и английском языках. Созданные кроссворды можно решать в режиме онлайн или вывести на печать и использовать на учебных занятиях как раздаточный дидактический материал. Ссылка: <http://crosswordus.com/>

5. **Flippity** – онлайн-сервис, который позволяет создавать игровые упражнения на основе Google-таблиц. Сервис включает множество вариантов игровых упражнений. К каждому шаблону имеется инструкция по созданию. После того, как упражнение готово, можно поделиться ссылкой на

упражнение или распечатать. Дополнительно можно сформировать сертификат. Ссылка: <https://flippity.net/>

Рекомендации по использованию интерактивных заданий

1. Перед подготовкой интерактивного задания, определите цели обучения, которых вы хотите достичь. Это поможет учащимся понять цель деятельности и сосредоточиться на желаемых результатах
2. Дайте инструкции, ожидания и критерии оценки задания. Убедитесь, что обучающиеся понимают, чего от них ожидают и как будет оцениваться их ответы.
3. Интерактивные задания предоставляют обучающимся прекрасную возможность сотрудничать и учиться друг у друга. Поощряйте командную работу, дискуссии и совместное обучение, чтобы создать благоприятную и инклюзивную атмосферу в классе.
4. Обеспечьте своевременную обратную связь обучающимся по их интерактивным заданиям. Обратная связь должна быть сосредоточена на областях, требующих улучшения, и подчеркивать сильные стороны.

Онлайн доска

Онлайн-доски становятся все более популярными в сфере образования, предлагая ряд преимуществ как педагогам, так и обучающимся. При эффективном использовании онлайн-доски могут улучшить сотрудничество, взаимодействие и результаты обучения в классе.

Padlet – виртуальная интерактивная доска для командного взаимодействия и размещения различного контента. Сервис для совместной работы команды, отдела, класса. С помощью нее можно комментировать размещенную информацию, задать вопрос аудитории в режиме реального времени. Ссылка: <https://ru.padlet.com/>

Popplet – виртуальная доска (стена) для совместной работы группы. Сервис предназначен для создания и коллективного наполнения онлайн-доски контентом. Этот сервис позволяет вносить на стену мультимедийные заметки (текст, графика, видео, фото). Рисунки, графики и прочие элементы можно подгрузить со своего компьютера или из интернета. Заметками можно поделиться или разместить их на страницах сайтов и блогов. Готовую работу можно сохранить на компьютере в формате графического файла или PDF-документа. Работа с сервисом облегчает понимание и запоминание информации. Ссылка: <http://popplet.com/>

FlockDraw – инструмент для совместного рисования и работы с виртуальной доской. Возможно участие неограниченного числа людей в комнате и обновление рисунков в режиме реального времени. На доске можно размещать текст, менять цвета и формы. Ссылка: <http://flockdraw.com/>

Miro – сервис для создания и заполнения виртуальных досок группой людей в любое удобное время. Интуитивно понятный интерфейс упрощает

работу пользователей. Сервис позволяет организовать работу в реальном времени. Общение между удаленными участниками организовано с помощью чата. Ссылка <https://miro.com>

Рекомендации по применению онлайн-доски

1. Необходимо ознакомиться с функциями и инструментами платформы онлайн-доски.
2. Один из эффективных способов использования онлайн-досок — это мозговой штурм и генерация идей. Педагоги могут создать пустую доску и побудить обучающихся поделиться своими мыслями и идеями по определенной теме. Такой совместный подход позволяет учащимся активно участвовать, делиться своими точками зрения и развивать идеи друг друга. Это также способствует критическому мышлению и творчеству.
3. Еще один способ использования онлайн-досок — интерактивные презентации и демонстрации. Педагоги могут использовать доску для визуальной иллюстрации концепций, решения проблем или объяснения сложных идей. Они могут комментировать диаграммы, рисовать графики или записывать уравнения в режиме реального времени, что делает процесс обучения более интерактивным и интересным для обучающихся. Кроме того, педагоги могут предложить учащимся выйти в начало класса (виртуально) и поработать с доской, что еще больше способствует вовлечению обучающихся и активному обучению.
4. Онлайн-доски можно использовать для формативного оценивания и викторин. Педагоги могут создавать на доске интерактивные тесты или упражнения, где учащиеся могут отвечать, рисуя или печатая ответы. Это обеспечивает немедленную обратную связь и позволяет педагогам оценивать понимание обучающихся в режиме реального времени.

Образовательные каналы на YOUTUBE

Популярные каналы YouTube становятся источниками качественного образовательного видеоконтента для обучения. Этот контент полезен отстающим обучающимся и одаренным детям, которые хотели бы узнать больше. Видео можно использовать на уроках, в смешанном обучении. Например: педагог дает обучающимся задание посмотреть тот или иной ролик при изучении нового материала или закреплении изученного ранее.

Перечислим самые известные каналы.

TED — является одной из самых популярных платформ, которая предоставляет обучающий видеоконтент. На ней представлены рассказы известных ораторов и мыслителей на различные темы. Эти рассказы доступны с субтитрами на более чем 100 языках. Ссылка: <https://www.ted.com/>

TED Education – образовательный канал TED. Многочисленные ролики для образования и об образовании от известных спикеров. Ссылка: <https://www.youtube.com/user/TEDEducation/videos>.

Vsauce – YouTube-канал, на котором представлен широкий спектр образовательного видеоконтента. В нем есть плейлисты по научным знаниям, физике, поведению человека, космосу, земле и многому другому. Ссылка: <https://www.youtube.com/user/Vsauce/videos>

KhanAcademy– канал на YouTube, предоставляющий учебное видео по различным темам бесплатно в режиме онлайн. На канале систематизированы по предметам микролекции по математике, истории, здравоохранению и медицине, финансам, физике, химии, биологии, астрономии, экономике, космологии, органической химии, истории искусства, макро- и микроэкономике, компьютерным наукам. Ссылка: <https://www.youtube.com/user/KhanAcademyRussian/videos>

Одним из ключевых преимуществ использования цифровых образовательных ресурсов является их способность вовлекать учащихся в активное обучение. В отличие от традиционных учебников, которые часто представляют информацию статично и пассивно, цифровые ресурсы предоставляют интерактивный и динамичный контент, который привлекает внимание обучающихся и поощряет их активное участие.

Применение ЦОР на уроках усиливает наглядность и интерактивность уроков, мотивирует школьников к изучению учебной дисциплины.

Образец КСП урока с использованием ЦОР

Этапы урока	Цель этапа	Вид ЦОР/платформы	Цель применения ЦОР/платформы
Мотивация к учебной деятельности	Осознанное вхождение обучающегося в учебную деятельность, создание позитивной мотивации	Видеофильм. Видеоряд/слайд-шоу. Образовательная платформа	Организовать внимание обучающихся, пробудить мыслительную активность
Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии. Постановка учебной задачи	Повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания» и выявление затруднений в индивидуальной деятельности каждого	Видеофильм. Видеоряд/слайд-шоу. Мультимедийная презентация Симуляторы. Мобильные приложения QR-код	Организовать необходимое повторение с опорой на ЦОР, организовать подведение к теме, создание проблемной ситуации

	обучающегося, обсуждение затруднений («Почему возникло затруднение?»), «Чего мы еще не знаем?»), проговаривание цели урока в виде вопроса, на который предстоит ответить или в виде темы урока	Образовательная платформа	
Объяснение нового материала	Организация учебной деятельности обучающихся под руководством педагога для первичного освоения новых знаний	Видеофильм. Видеоряд/слайд-шоу. М/м презентация. Симуляторы. Образовательная платформа	Организовать учебную деятельность обучающихся по открытию новых знаний с опорой на ЦОР как <i>информационный</i> инструмент
Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи. Первичная проверка понимания.	Решение типовых заданий с проговариванием нового знания вслух. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону или проверкой, организация «обратной связи»	Интерактивные задания Мобильные приложения QR-код Образовательная платформа	Организовать первичное закрепление и первичную проверку понимания с опорой на ЦОР как <i>практический и контролирующий</i> инструменты
Подведение итогов. Информация о домашнем задании.	Уточнение существенных особенностей нового знания, его роль и место в системе знаний. Инструктаж по выполнению домашнего задания	Электронный учебник	Организовать самостоятельную <i>дифференцированную</i> работу обучающихся по закреплению новых знаний с опорой на ЦОР как <i>практический и контролирующий</i> инструменты
Рефлексия учебной	Осознание и самооценка	Мобильные приложения QR-	Организовать самооценку

деятельности	обучающимися своей учебной деятельности. Осознание метода построения и границ применения нового способа действия	код	обучающимися результативности своей учебной деятельности
--------------	--	-----	--

Применение цифровых образовательных ресурсов оправдано, так как позволяет активизировать деятельность обучающихся, дает возможность повысить качество образования, повысить профессиональный уровень педагога, разнообразить формы общения всех участников образовательного процесса.

Но необходимо создать условия для творческой и исследовательской деятельности обучающихся с различным уровнем развития.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внедрение инновационных способов преподавания в сельских опорных и малокомплектных школах – это не просто модернизация образовательного процесса, а создание новых возможностей для развития каждого ученика. Предложенные в данных рекомендациях методики и подходы направлены на повышение качества образования, мотивации учащихся и педагогов, а также на адаптацию образовательного процесса к современным реалиям.

Ключевые выводы и рекомендации:

- Индивидуализация обучения: Необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого ученика и создавать условия для его всестороннего развития.
- Использование современных технологий: Интеграция цифровых инструментов в учебный процесс позволяет сделать обучение более интересным и эффективным.
- Развитие творческих способностей: Создание условий для проявления творческого потенциала каждого ученика.
- Межпредметная интеграция: Объединение знаний из разных областей для формирования целостной картины мира.
- Проектная деятельность: Развитие навыков самостоятельной работы, исследовательской деятельности и умения решать проблемы.
- Сотрудничество с родителями: Вовлечение родителей в образовательный процесс для создания единого образовательного пространства.
- Повышение квалификации педагогов: Непрерывное профессиональное развитие педагогов для успешной реализации инновационных методов.

Внедрение инновационных методов преподавания – это сложный и длительный процесс, требующий совместных усилий педагогов, администрации школы, родителей и учеников. Однако результаты, которые

могут быть достигнуты, делают этот процесс чрезвычайно важным и перспективным.

Использование данных рекомендаций позволит сельским опорным и малокомплектным школам стать современными образовательными учреждениями, способными обеспечить качественное образование для каждого ученика.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя. - М.: Изд.центр "Академия", 2002. – 208 с.
2. Дильмухаметов Р.С., Парунова Е.Ю. Настольная книга фасилитатора. – Челябинск: ЧГПУ, 2010. – 384 с.
3. Булатова О.С. Искусство современного урока: уч.пособие. – М.: Академия, 2008. – 256 с.
4. Пионова Р. Педагогика высшей школы. – Минск: Университетское, 2002.
5. Морева Н.А. Технологии профессионального образования. – М.: Академия, 2005. - 432 с.
6. Метод взаимных вопросов и ответов, Кинг А. 1989, 1992., 1994.
7. Дайана Халперн Психология критического мышления. – Спб.: Изд. «Питер», 2000. -512 с.
8. Виленский В.Я., Образцов П.И., Уман А.И. Технологии профессионально- ориентированного обучения в высшей школе. – М.: Педагогическое общество России, 2004. – 192 с.
9. Иванов Д.А. Управление качеством образовательного процесса. – М.: Сентябрь, 2007.
10. Подласый П.И. Педагогика. - М.: Просвещение - ВЛАДОС, 1996. - 432 с.
11. Пугачев В.П. Тесты, деловые игры, тренинги в управлении персоналом: Учебник для студентов вузов. - М.: Аспект Пресс, 2001. – 285 с.
12. Педагогические технологии. - Ростов-н/Д: Изд.центр "Март", 2002. - 320 с.
13. Педагогика / Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Изд.центр "Академия", 2002. –576 с.
14. Жанабаев З.Ж. Синергетика знания: научные основы оценки учебной деятельности. – Алматы: Казак университеті, 1999. – 37 с.

15. Воспитательные системы школ Казахстана (от модели до внедрения). – Алматы: Сигнет-Принт, 2006. – 160 с.
16. Мукушев Б.А. Теоретические основы формирования синергетической культуры учащейся молодежи: Автореферат диссертации на соискание ученой степени д.п.н. – Караганда, 2006. – 42 с. 1
17. Загрекова Л.В., Николина В.В. Теория и технологии обучения. – М.: Высшая школа, 2004. – 157 с.
18. Чошанов М.А. Дидактическое конструирование гибких технологий обучения // Педагогика. – 1997. - №2. – С.21-29.
19. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании <http://www.nekrasovspb.ru/publication/cgi-bin/publ.cgi> 1
20. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. – 2003. - №10. – С.8-14.
21. Юсуфбекова Н.Р. Общие основы педагогической инноватики. Опыт разработки инновационных процессов в образовании. – М., 1991. – с. 15.
22. Таубаева Ш.Т., Лактионова С.Н. Педагогическая инноватика как теория и практика нововведений в системе образования. – Алматы: Гылым, 2001. – 296 с.
23. Юсуфбекова Н.Р. Тенденции и законы инновационных процессов в образовании // Новые исследования в педагогических науках. Вып. 2. – М.: Педагогика, 1991. – С.6-9.
24. Скороходова Н.Ю. Психология ведения урока. - СПб: Речь, 2002. - 148 с.
25. Мынбаева А. К., Садвакасова З. М. Инновационные методы обучения, или Как интересно преподавать: Учебное пособие. – 7-е изд., доп. - Алматы, 2012. – 355 с.