

АНАЛИЗ РАБОТЫ
МБОУ «Лицей №177»
Ново-Савиновского района г.Казани
в области информатизации за 2022-2023 учебный год

Анализ работы лицея по реализации Программы информатизации образовательного процесса показал, что основной план мероприятий на 2022-2023 гг. выполнен и достигнуты ожидаемые результаты.

Основными задачами работы лицея в области информатизации в 2022-2023 году являлись:

1. Техническое сопровождение образовательного процесса.
2. Развитие информационно-образовательной среды лицея.
3. Повышение квалификации учителей лицея и учителей республики в области использования цифровых технологий в образовательном процессе в очной и сетевой формах.
4. Повышение эффективности и качества обучения учащихся за счёт внедрения и широкого использования ИКТ в образовательном процессе.
5. Автоматизация процессов управления лицеем.

Техническое сопровождение образовательного процесса

За отчетный период проводится анализ состояния материально-технического обеспечения лицея. Данные представлены в таблице ниже

Таблица 1

Данные о материально-техническом обеспечении лицея
(конец 2022-2023 учебного года)

Общее количество компьютерной техники	Всего	342
	для учителей	117
	для учащихся, в том числе в составе мобильных классов	225
Полученные по государственной поддержке	в рамках национальных проектов	315
	по грантам	1
Аккумулированные за счет собственных средств	приобретение	26
Из них ноутбуков	Всего	206
	дата выпуска 2001-2016 год	178
	дата выпуска 2021 год	28
Из них стационарных компьютеров	Всего	132

	дата выпуска 2001-2016 год	106
	дата выпуска 2019 год	26
Из них планшетов	Всего	4
	дата выпуска 2001-2016 год	4
Проектор лазерно-светодиодный		69
Экран		10
Интерактивная доска		43
Количество стационарных компьютеров и ноутбуков, имеющих доступ в Интернет		325

Техническая база лицея позволяет планировать повсеместное использование ИКТ-технологий в образовательном процессе нашего лицея. Также, в медиатеке находится зона доступа в сеть Интернет с контентной фильтрацией информации и разнообразные электронные образовательные ресурсы, доступные педагогам и учащимся.

В лицее имеется общешкольная локальная компьютерная сеть, которая проложена в большинство помещений лицея, сетевой лицейский диск, где хранятся материалы для общего доступа. На данный момент ведется работа по внедрению беспроводного доступа к ресурсам локальной сети.

В лицее имеется несколько видеокамер и аудиоккомплексов, которые используются на уроках музыки и во внеурочной деятельности: в проектной деятельности и в видеостудии лицея.

В лицее имеется 47 интерактивных досок, активно применяемые учителями в учебной и внеурочной деятельности.

Техническая служба лицея, состоящая из системного администратора и инженеров-программистов, не только обслуживает всю вычислительную технику в лицее, но и консультирует учителей по вопросам использования новых аппаратных и программных средств.

С 2022-2023 учебном году в лицее обновлен компьютерный парк (поступило 28 ноутбуков) для образовательной деятельности.

Всё это имеющееся и вновь поступившее оборудование позволит еще интенсивнее использовать дидактические возможности ИКТ на уроках и внеурочной деятельности.

Два лингафонных кабинета нуждаются в улучшении аппаратных характеристик персонального компьютера, для обеспечения качественной передачи сигналов.

Развитие цифровой образовательной среды (ЦОС) лицея

В рамках деятельности ЦОС в 2022-2023 учебном году собраны данные о результативности учащихся и результативности педагогов в конкурсных мероприятиях, семинарах, олимпиадах, научно-практических конференциях и т.п., данные о публикациях педагогов. Сведения собирались с помощью сетевой формы и хранятся на сетевом диске лицея.

Следующая таблица свидетельствует, что педагоги лицея активно пользуются ЦОР в своей деятельности.

Таблица 1. Использование ЦОР в учебном процессе

В учебном процессе вы используете цифровые образовательные ресурсы	никогда	по необходимости
представленные на CD, DVD (готовые фото, видео ресурсы)	19%	81%
сами создаете ресурс в какой-то цифровой технологии - текст, презентация, таблица, фото, рисунок и т.п.	19%	81%
представленные в сетевых (интернет) технологиях в готовом виде	11%	89%
в сетевых (интернет) технологиях для совместной работы ваших учащихся в одном цифровом документе	33%	67%
в сетевых (интернет) технологиях для работы ваших учеников на цифровых образовательных платформах (например, Якласс, учи.ру и т.д.	30%	70%

59,3% учителей применяют цифровые технологии в своей работе с целью активизации познавательной деятельности учащихся по предмету, а 22,2 % для ознакомления с опытом коллег (участие в вебинарах, онлайн конференциях, форумах и т.п.) и только 3,7% используют цифровые технологии не только для перечисленных целей, но и для обмена своим опытом (педагог выступает).

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что педагоги лицея активно используют готовые разработки в разнообразных интернет-сервисах для организации урочной и внеурочной деятельности с учащимися.

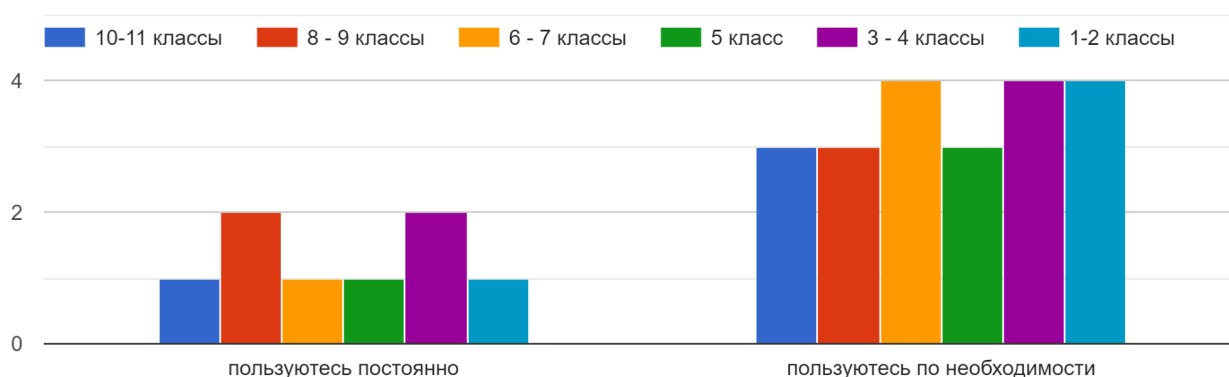
Таблица 2. Использование интернет-сервисов в учебном процессе

Выберите интернет-инструменты, которые вы используете для организации урочной и внеурочной деятельности с учащимися	использую готовые	разрабатываю самостоятельно	разрабатываю самостоятельно, использую готовые
Интерактивные упражнения (LearningApps.org)	78%	19%	4%
Виртуальные доски (Padlet.com)	85%	15%	
Ментальные карты (Mind42.com)	93%	7%	
Инструменты для графического дизайна (Canva.com)	96%	4%	
Объявления (Smore.com)	93%	7%	
Ленты времени (Timeline JS)	93%	7%	
Облака слов (WordArt)	89%	11%	
Видеофильмы (YouTube)	70%	30%	
Платформы для тестирования	85%	15%	
Сайты (Tilda, Wix, Google)	81%	19%	
Социальные сети (ВКонтакте)	81%	19%	

68,4% педагогов готовы поделиться своими разработками в интернет-сервисах.

Диаграмма 1. Онлайн взаимодействие педагогов с учениками

Для онлайн взаимодействия с учениками своих классов вы пользуетесь личным google-диск с доступом для учащихся



Данные диаграммы 1 свидетельствуют о небольшом количестве педагогов лицея, которые используют google-диск для работы с детьми.

В целом, числовой анализ проведенного мониторинга свидетельствует о достаточном уровне развития цифровой образовательной среды лицея.

Педагоги лицея активно используют ЦОР для организации урочной и внеурочной деятельности учащихся, сами активно участвуют в дистанционных мероприятиях и делятся своим опытом преимущественно в дистанционной форме, что становится особенно актуальным в условиях цифровизации образования.

Повышение квалификации учителей лицея и учителей республики в области цифровизации образовательного процесса

В нашем ИКТ-насыщенном лицее организовано постоянная методическая поддержка педагогов в области ИКТ-сервисов и ИКТ-дидактики. Методическую поддержку осуществляют заместитель директора по информатизации, методист по информатизации и учителя информатики. Также основной массе педагогов доступны советы более опытных коллег и консультации лучших методистов страны через Интернет.

В лицее все учителя ИКТ-грамотны. Все учителя регулярно применяют ИКТ в своей работе. В основном, используют текстовый редактор для подготовки и распечатки дидактических материалов, программы для создания презентаций, табличный процессор, разнообразные цифровые инструменты (цифровые фотоаппараты, интерактивные доски, моделирующие программы, компьютерные лаборатории, программы обработки изображений, программно-управляемые станки, роботизированные конструкторы и др.). Все перечисленные выше цифровые технологии и инструменты учителя используют при подготовке к урокам, на факультативах, в проектной деятельности учащихся.

В лицее используется широкий спектр средств повышения ИКТ-компетентности учителей: от внутришкольных курсов переподготовки до специализированных межшкольных семинаров по использованию ИКТ в учебном процессе по отдельным предметам и индивидуальных занятий.

В лицее постоянно проходят краткосрочные тренинги, проводятся ИКТ-пятиминутки на совещаниях педагогического коллектива, тематические педсоветы.

Республиканская сетевая образовательная площадка ШАНС

С 2013 года в лицее начала свою работу Школьная Академия Наук и Сотрудничества (ШАНС) - республиканская сетевая образовательная площадка, целью которой является организация сетевого сотрудничества учащихся и педагогов Республики Татарстан для вовлечения учащихся в самостоятельную исследовательскую деятельность с применением цифровых технологий, освоения учащимися способов поиска и анализа информации по заданной теме, выработки умения организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, для повышения ИКТ-компетенций учащихся и педагогов.

Мероприятия ШАНСа направлены на формирование ожидаемых результатов обучения:

Личностные:

- готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию (Л2);
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности (Л7).

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности (М1);
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований (М3);
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи (М4);
- смысловое чтение (М8);
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе (М9).

Предметные:

- освоение инструментальных сетевых средств для совместной работы (новые программы);
- овладение способами ведения совместной деятельности в сети (настройка доступа к информации, комментирование, ежедневный просмотр e-mail и сообщества и т.п.);
- воспитание квалифицированного пользователя, способного аргументировать своё мнение и оформлять его в письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и интерпретирующего характера, участвовать в обсуждении.

Ожидаемые результаты обучения формируются в процессе поиска ответа на основополагающий вопрос проекта (ОПВ).

В данный момент на ШАНС проводятся сетевые образовательные проекты для учащихся, сетевой республиканский конкурс буктрейлеров “Ожившая книга” в детской и взрослой номинациях, сетевой кинофестиваль “Яркий мир” для учащихся.

Надо отметить, что ШАНС работает уже не первый год, и за это время выделились уже учителя из Казани и из республики, которые приводят своих учащихся из года в год в сетевые образовательные проекты (школа 143 г.Казани, школа 2 г.Болгар).

В 2022-2023 учебном году были проведены следующие мероприятия, компьютерное сопровождение проектов на ШАНСе осуществляет методист по информатизации Волик Ольга Николаевна:

Авторы проектов	Республиканские сетевые образовательные проекты и конкурсы
Учителя английского языка Филимонова Елена Анатольевна, Ганеева Алина Раисовна, Галиуллина Светлана Викторовна	Interesting chapters in English Проект разработан для 7-8-х классов (горизонтальный проект). ОПВ: Как английский язык помогает нам путешествовать вокруг света? Итоги и анализ проекта подведены на сайте проекта.
Переведенцева Елена Александровна, учитель русского языка и литературы	Три музы Проект для 10-11 классов. ОПВ: Надо ли знакомиться с литературно-эстетическими направлениями в искусстве? Если надо, то почему. Если не надо, то тоже почему. Итоги и анализ проекта подведены на сайте проекта
Методист по информатизации Волик Ольга Николаевна	Удивительная Россия Проект для 3-4 классов. ОПВ: Почему никто из нас без России обойтись не может? Итоги и анализ проекта подведены на сайте проекта.
Зам.директора по информатизации Крылова Виктория Юрьевна, учителя информатики Родионов Константин Александрович и Гаязова Нурия Талгатовна	IT вокруг нас Проект для 5-6 и 7-9 классов. ОПВ: А как на свете без IT прожить? Итоги и анализ проекта.
Чуркин Константин Олегович, учитель физики	Пять по физике Итоги проекта
Шамсутдинова Рауза Равильевна, учитель истории, Калашникова Полина, 9 класс	Память поколений Проект для 2-11 классов ОПВ: Поможет ли в этих условиях знание истории построить нам с вами удобное и безопасное для нас будущее? Итоги проекта
Руководитель ДСМ “Квартал”, педагоги дополнительного образования Урманчеева Лилия Маратовна, Кузнецова Марина Геннадьевна	Кинофестиваль «Яркий мир» В 2022-2023 году кинофестиваль "Яркий мир" проходил на тему “Экотуризм”. Итоги конкурса.
Заведующая библиотекой Нурахаева Галия Тимергалиевна	Конкурс буктрейлеров «Ожившая книга» Сайт конкурса самостоятельно был найден участниками из России, которые прислали свои работы, поэтому его можно считать Межрегиональным. Конкурс проводился по детской и взрослой категориям. Итоги конкурса.

Выводы о работе республиканской сетевой образовательной площадки ШАНС:
сетевые республиканские проекты, прошедшие на сетевой площадке ШАНС-2022-2023

можно считать успешными, так как достигнуты цели проектов, решены их задачи и получены многочисленные положительные отзывы о состоявшихся сетевых проектах от педагогов и учащихся республики, участников этих проектов.

Очень интересными и разнообразными по тематике и исполнению оказались работы конкурса буктрейлеров “Ожившая книга”, что свидетельствует об интересе учащихся и педагогов к литературе и желании привлечь к чтению большую аудиторию с помощью современных цифровых технологий.

Созданные в рамках кинофестиваля “Яркий мир” тележурналистские ролики на тему “Экотуризм” в различных номинациях подчеркивают творческие способности учащихся и профессионализм руководителей видеостудии лица ДСМ “Квартал”.

Целесообразно продолжать подготовку и проведение сетевых проектов для учащихся, конкурса буктрейлеров “Ожившая книга”, кинофестиваля “Яркий мир”, а также продолжить поиск новых форм организации сетевого сотрудничества учащихся и педагогов, например, проект “Прочитай-ка!” на платформе ЛитРес: Школа.

Целесообразно организовать сетевое сотрудничество с педагогическими колледжами, приглашая старшекурсников проводить свои дипломные исследования на страницах ШАНСа.

Повышение эффективности и качества обучения учащихся за счёт внедрения и широкого использования цифровых технологий в образовательном процессе

С целью достижения наиболее качественных ожидаемых результатов обучения учащихся по информатике, формирования ИКТ-компетенций в 2022-2023 учебном году была организована активная внеурочная деятельность учащихся с применением ИКТ по всем предметам школьного курса. При работе над итоговыми проектами все школьники применяют для формирования отчета о своей деятельности возможности цифровых технологий.

Для подготовки учащихся к ГИА учителя используют образовательные сайты такие как sdamgia.ru, neznaika.info, examer.ru и др.

Учащиеся активно знакомятся с сетевыми сервисами сотрудничества: ментальными картами mind42.com, облаками слов tagul.com, интерактивными досками padlet.com.

В целях развития детского технического творчества, распространения опыта работы с робототехникой, 3D моделированием и 3D печатью, реализации технической базы учащиеся нашего лица активно участвуют в конкурсах технического творчества, олимпиадах по робототехнике.

Для повышения мотивации к обучению наши учителя активно применяют на уроках оценивание знаний учащихся с использованием ИКТ. В кабинетах информатики установлена система MyTest (лицензия закуплена в 2014 году), а в кабинетах, где у ученика нет доступа к персональному компьютеру, учителя для организации текущего и итогового тестирования активно внедряют в работу личные и ученические смартфоны. Самыми популярными онлайн-сервисами, которые используются нашими учителями, являются Kahoot, Plickers, ClassReponder.

В текущем учебном году продолжается активная поисково-исследовательская деятельность учащихся в рамках работы в “Музее информационных технологий” лица. Учащиеся и коллектив лица активно участвуют в пополнении музея экспонатами, учителя информатики организуют экскурсии для учащихся лица. В рамках кружковой деятельности создан отдельный сайт - виртуальный музей, который содержит фотографии экспонатов и подробную информацию о них. Познакомиться с виртуальным музеем можно, перейдя по ссылке <https://sites.google.com/view/itmuseum177kazan>

В этом году проведена большая и плодотворная работа на сетевой образовательной площадке ШАНС shans177.ru:

- исследовательские предметно-тематические сетевые проекты,
- конкурс буктрейлеров «Ожившая книга»,
- открытый фестиваль детского кино и тележурналистики «Яркий мир».

Автоматизация процессов управления лицеем

На сегодняшний день направления оптимизации управления лицеем, работа которых строится в рамках информационно-образовательной среды, следующие:

- 1) Распространение управленческой информации для педагогов:
 - a) сетевой диск лицея;
 - b) электронная почта.
- 2) Сбор данных о деятельности отдельных групп или лицея в целом:
 - a) опрос учащихся, педагогов, родителей;
 - b) мониторинг ИКТ-компетентностей учащихся.
- 3) Анализ собранных данных:
 - a) автофильтр - формируются списки данных, отвечающие заданному критерию отбора;
 - b) сводные таблицы - формируются количественные таблицы по двум или более критериям отбора.

Администрация лицея и руководители подразделений постоянно используют компьютер для подготовки документов (делопроизводство) и для решения задач школьного планирования, (например: для составления расписания, представления информации об учебном процессе, планирования текущей деятельности), для контроля качества учебного процесса. ИКТ используется для решения задач учета материальных ценностей (в основном, подготовка отчетов, учет всех материальных ценностей лицея, контроль их состояния, инвентаризация и т.п.).

Весь педагогический коллектив лицея зарегистрирован на сервисе Google.ru, что дает возможность для расширения взаимодействий в информационно-образовательной среде лицея. Создан и активно используется google-диск лицея, к которому имеют доступ администрация и педагогический коллектив, что позволяет производить электронный документооборот внутри одного облачного хранилища. Т.о. вся основная документация хранится в электронном виде в регламентированном доступе к ней.

Журнал учета посещаемости лицея заполняется классными руководителями в электронном виде.

Движение учащихся в лицее реализуется через систему “Электронное образование в Республике Татарстан”.

Осуществляется постоянное обновление сайта лицея.

Печать аттестатов выпускников лицея осуществляется с помощью программы Аттестат-СП.

Электронной почтой пользуются в основном администрация и руководители подразделений лицея для распространения всем педагогам каких-то больших по размеру материалов или материалов из вышестоящих организаций. Чтобы эту рассылку сделать более быстрой и удобной, контакты педагогов лицея собраны в электронной почте по разным категориям.

В 2022-2023 учебном году был разработан алгоритм рассылки, т.е. подготовки одного основного документа для списка получателей, в результате чего создается комплект выходных документов. В основном документе содержится текст, являющийся одинаковым для всех выходных документов, в поля основного документа вставляются данные из списка получателей и формируются выходные документы.

Преимущества, которые мы получили при использовании алгоритма слияния в управлении лицеем:

- персональная рассылка информации конкретному получателю по списку (родители, педагоги в целом или по категории (класс, предмет));
- сокращение временных потерь на отправку сообщений каждому получателю;
- быстрое по времени изменение шаблона и возможность хранить в виде отдельного документа;
- возможность один и тот же список рассылки использовать многократно для одной или нескольких невзаимосвязанных задач.

Также в 2022-2023 учебном году был разработан алгоритм подготовки сетевых дипломов для участников III Республиканской научно-практической конференции имени А.М. Бутлерова на основе сетевого инструмента Autocrat и сетевых таблиц, хранящих данные после заполнения участниками конференции Google-форм при регистрации на конференцию. Этот алгоритм аналогичен слиянию

Из года в год в лицее используется программа «Ректор-Школа», предназначена для составления и ведения расписания занятий в школах с профильным обучением. Программа состоит из четырех разделов: «Списки», «Нагрузки», «Расписание» и «Замены».

Расписание занятий/уроков составляется в автоматическом режиме. При составлении расписания в автоматическом режиме программа учитывает все сформулированные требования к расписанию, включая требования СанПиН.

Основные преимущества - учет элективных курсов ограниченной протяженности, базовых и профильных предметов. Индивидуальный набор учащихся на курсы. Расписание на разных неделях может быть различным.

В лицее службой информатизации разработана сетевая электронная таблица “Журнал учета посещаемости”, которую заполняют ежедневно все классные руководители и в которой автоматически подводятся ежедневно итоги посещаемости по сменам и в целом по дню.

Также, на основе электронных таблиц в лицее разработаны единая система учета нагрузки и распределения часов по предмету для педагогов и электронная книга учета прибытия и выбытия учеников. В каждой таблице не только вводятся и фиксируются данные за определенный период, но и осуществляется соответствующий анализ этих данных.

Выводы

1. План работы по программе информатизации лицея за 2022-2023 считать выполненным.

2. Материально-техническое обеспечение лицея в полной мере предоставляет широкие возможности для активного внедрения цифровых технологий как в образовательный, так и в управленческие процессы.

3. Педагоги активно внедряют цифровые технологии в образовательную деятельность: создают собственные продукты и используют иные (презентации, тесты, сайты), делятся опытом и повышают ИКТ-компетентность (курсы, форумы, сообщества и т.д.), являются авторами, соавторами и участниками различных сетевых проектов.

4. Республиканские сетевые образовательные проекты ШАНС, реализованные в текущем учебном году можно считать успешными, так как достигнуты цели проектов, решены его задачи и получены многочисленные положительные отзывы о сетевых проектах педагогов и учащихся республики.

Ежегодно количество участников сетевых проектов, реализуемых на базе республиканской сетевой образовательной площадки “Школьная Академия Наук и Сотрудничества (ШАНС)”, увеличивается.

Выявлен высокий интеллектуальный потенциал учащихся лица, который необходимо шире вовлекать в сетевую проектную деятельность, результаты которой представлять в республиканских и всероссийских конкурсных мероприятиях.

Сетевая форма проведения мероприятий ШАНС способствовала его выходу на межрегиональный уровень (конкурс буктрейлеров).

Но следует отметить, что педагоги не очень активно привлекают учащихся к сетевой проектной работе. Поэтому предлагается администрации шире и настойчивее вовлекать учителей в республиканское проектное сетевое творчество на ШАНСе.

5. Анализируя работу ЦИТа лица стоит отметить следующее:

- при наличии в лице классов, оборудованных компьютерной и проекционной техникой, интерактивными досками и другим ИКТ-оборудованием, используется это оборудование недостаточно эффективно с точки зрения создания условий для формирования УДД на уроках или во внеурочной работе учащихся. В основном присутствуют способы использования компьютеров и интерактивной техники для пассивной учебной деятельности учащихся (просмотра, слушания), что не соответствует требованиям ФГОС к условиям и результатам обучения;
- необходимо стимулировать учителей к сетевым взаимодействиям с коллегами нашего лица и других школ республики для повышения квалификации по вопросам организации обучения в условиях внедрения ФГОС: новые условия и новые результаты обучения;
- целесообразно стимулировать педагогов к описанию своего педагогического опыта и собрать коллекцию электронных материалов учителей, описывающих свой опыт использования цифровых технологий в обучении, собранные материалы целесообразно размещать в методическом разделе сайта ШАНС shans177.ru.