**Информатизация современной школы**

МАОУ «Гимназия №1 г.Сосновоборска впервые распахнула двери своим ученикам в сентябре 1974 года, тогда это была школа №1 в поселке Сосновоборск. В 1990 году школа получила статус гимназии. Сохраняя традиции, гимназия активно внедряет инновационные технологии и по праву считается флагманом школьного образования в Сосновоборске. В том числе одним из приоритетных направлений развития современной гимназии является внедрение новых информационных технологий в образовательный процесс.

Процесс информатизации в гимназии - это сложный многоуровневый процесс развивается по четырем основным направлениям. Прежде всего оснащение современными средствами информационных и телекоммуникационных технологий и использование их в качестве нового педагогического инструмента, позволяющего существенным образом повысить эффективность образовательного процесса. Техническое обеспечение, безусловно, является важной основой процесса информатизации, но лишь одной из составляющих. В настоящее время необходимо рассматривать и развивать содержательную сторону использования технических средств обучения. Использование современных средств ИКТ, информационных телекоммуникаций и баз данных для информационной поддержки образовательного процесса, обеспечения возможности удаленного доступа педагогов и учащихся к научной и учебно-методической информации.

Истинным критерием эффективности использования новых информационных технологий в образовательном учреждении должно стать не количество и качество компьютерной техники, а наличие единого информационного образовательного пространства, что подразумевает вовлечение в процесс информатизации всех: учащихся, родителей, учителей, администрацию, педагога - библиотекаря, психолога и других работников гимназии, а также пересмотр и радикальное изменение содержания образования на всех его уровнях, обусловленные стремительным развитием процесса информатизации общества. Это и есть главная задача информатизации.

Главной целью информатизации школы является повышение качества образования в образовательном учреждении за счёт широкого использования информационных ресурсов и компьютерных технологий в обучении и управлении образованием, формирование информационной культуры учащихся, педагогических и руководящих кадров.

Наше образовательное учреждение не является исключением. С 2015 года гимназия - базовое учреждение по созданию специализированных классов инженерно-технологической направленности. Благодаря поддержке администрации г.Сосновоборска здесь открыт оснащенных современной техникой кабинет «Лабораторный практикум». Созданная материально-техническая база и сетевое партнерство помогает реализовывать профильное образование. Учебный процесс в инженерно-технологических классах организован в режиме «Школа полного дня», где наряду с предметами базового учебного плана углубленно изучаются информатика, математика, физика, и черчение. Учащиеся посещают специализированные курсы как в самой гимназии, так и в других учреждениях специального и высшего профессионального образования города и края. Совместно со Сосновоборским МТТ и КГПУим В.П. Астафьева реализуются адаптированные профильные программы для учащихся 8-10 классов по математике, физике, информатике и робототехнике, направленные на развитие технического мышления учащихся, повышение качества подготовки к олимпиадам разного уровня и государственной итоговой аттестации. С большим интересом ребята занимаются в интенсивных школах, организованных Министерством образования Красноярского края, а также организуются выездные инженерные школы. В 2020-2021 учебном году 118 учащихся приняли участие в интенсивной школе «Фабрика программирования», где в течение 14 дней обучались программированию, инженерии, дизайну и продвижению цифровых продуктов на базе реальных ИТ-заказов на принципах гибкого программирования SCRUM, с использованием популярных языков программирования. Одно из условий обучения в специализированном классе - ежегодное выполнение исследовательского проекта в тесном взаимодействии с учреждениями дополнительного образования, специального и высшего профессионального образования, научными организациями и методическими службами Сосновоборска, Красноярска, СФУ, техноцентра «Кванториум». Эффективность сотрудничества подтверждается следующими результатами (данные 2016-2017 г.г): четыре ученика 9 класса впервые (по возрасту) приняли участие в региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников, один из них стал призёром; ученик специализированного класса стал победителем краевой робототехнической олимпиаде, прошедшей в Казани; учащийся гимназии стал победителем регионального и всероссийского этапов робототехнических соревнований «RoboCup» (финальный этап- в г.Нагойя, Япония), а также мы заняли в 2018 году 3 призовое место в финальных соревнованиях VI Открытого Регионального чемпионата WorldSkills Russia Juniors ("Молодые профессионалы") в номинации "Инженерный дизайн CAD".

По инициативе ребят специализированного инженерно-технологического класса в гимназии проводится ежегодный конкурс по робототехнике «Робомикс» с участием школьников из других муниципалитетов Красноярского края.

В 2019 году был первый выпуск инженерно-технологического класса, 100% ребят этого класса поступили в ВУЗы нашей страны по направлениям: управление в технических системах, прикладная геология, программное обеспечение мобильных систем и приложений, техносферная безопасность, программная инженерия, эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, прикладная информатика, информационные системы в нефтегазовой отрасли, информатика и вычислительная техника, металлургия, биомедицинский инженеринг, информатика и вычислительная техника, информационные системы и технологии, информационная безопасность, информационные системы и технологии, медицинская кибернетика строительство. Таким образом, можно говорить об эффективности обучения информационным технологиям в гимназии в рамках профессионального определения выпускников.

Наглядным примером информатизации современной школы являются электронные журналы, дневники, расписание. Гимназия более 10 лет работает в системе «Дневник. ру» с помощью которого все оценки учащихся размещаются в сети Интернет, и родители могут следить за успеваемостью своего ребёнка с помощью компьютера.   Электронный дневник предполагает свободное общение учителей друг с другом, родителей и обучающихся на расстоянии через Интернет.

Автоматизация многих функций управленческого аппарата позволяет расширить круг участников учебного процесса, задействованных в формировании информационного пространства гимназии. В связи с этим создана единая локальная сеть и базы данных в учреждении. Сформированный программный продукт позволяет создать единый блок данных по гимназии, осуществлять выборку по запросу, получать полную и достоверную информацию по школе, решать задачи планирования, отслеживать результаты, обеспечивать контроль за организацией учебно-воспитательного процесса, унифицировать процесс формирования штатного расписания и составления тарификации, выполнять стандартные формы отчётов.

Внедрение информационных технологий в процесс преподавания всех предметов влечёт за собой необходимость повышения информационной культуры педагога, внедрения новых методов обучения с использованием компьютерных технологий в следующих направлениях: контроль знаний, лабораторный практикум, наглядность на уроке и самообразование (сетевое взаимодействие), дистанционное обучение. Педагогический коллектив гимназии прошел обучение в рамках реализации

федерального проекта "Цифровая образовательная среда", программы Благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее» проекта «Персонализированная модель обучения».

Последние два года были богаты победами и участием в проектах конкурсах разного уровня в направлении информационных технологий.

Гимназия является стажировочной площадкой проекта «Создание информационно-образовательной среды в условиях ФГОС».

Команда ребят от гимназии стала Лауреатом 2 степени в номинации «Короткометражный фильм» Международного фестиваля «Заря над Енисеем».

В 2018 году гимназия стала Победитель краевого конкурса общеобразовательных организаций (школ) для проведения мероприятий по пополнению фондов школьных библиотек и созданию школьных информационно-библиотечных центров, отвечающих современным требованиям, в рамках реализации Соглашения о предоставлении субсидий из федерального бюджета бюджету Красноярского края на финансовое обеспечение мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы.

В 2018-2019 учебном году на базе гимназии были реализованы информационные проекты: онлайн тренажеры «Мат-решка», «LittleBridge» в 1-4-х классах, 5-х классах основной школы, а также в рамках библиотечно-информационного центра открылась и работает электронная библиотека ЛитРес Школа в рамках «Цифровая образовательная среда школы».

На протяжении двух учебных лет, начиная с 2018 года являемся базовой площадкой по разработкам и исследованиям Красноярского краевого института повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования по теме: «Повышение качества математического образования в Красноярском крае».

В 2019-2020 учебном году являемся организатором краевой научно-практической конференции «Первые шаги в науку» для детей старшего дошкольного возраста и обучающихся 1-4 классов.

В 2019 году Гимназия - победитель федерального просветительского проекта благотворительного фонда «Вклад в будущее», реализуемого при поддержке Сбербанка в номинации хакатон по машинному обучению «Академии искусственного интеллекта» для школьников, город Москва.

В 2020 – 2021 учебном году являемся участниками программы Благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее» «Цифровая платформа персонализированного образования для школы», в рамках которой учащимся гимназии было предоставлено в личное пользование 78 комплектах технических средств, позволяющих с 1 сентября 2020 года реализовывать обучение по образовательным программам основного общего образования с использованием ШЦП.

В этом же учебном году гимназия является участником апробации проекта «Информатика для 7 классов» от Яндекс.Учебника.

При финансовой поддержке бывшего ученика гимназии М.Ю. Воробьева в этом году построен IT- центр и оборудован новейшей компьютерной техникой. На базе данного центра будут заниматься объединения дополнительного образования учащихся МEDIA-центр (журналисты) и команда SPARROW (киберспортсмены).

Таким образом, информатизация гимназии возможна лишь при одновременном развитии, как технического обеспечения, так и создания единого информационного пространства, а традиции и опыт позволят нам создать особую образовательную среду, которая является стартовой площадкой для будущего профессионала.

Директор МАОУ «Гимназии №1» г.Сосновоборска,

Тоцкая Ольга Юрьевна