

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ
СПРАВКА**
**по результатам проведения V открытой межрегиональной
научно-практической педагогической конференции
«Образовательные инновации, новые подходы в преподавании
общеобразовательных дисциплин с учетом развития инженерных компетенций
школьников. Воспитание будущих инженеров»**

В соответствии с планом работы МАОУ «Лицей № 176» и планом Ассоциации образовательных организаций «Консорциум по развитию школьного инженерно-технологического образования» 29 марта была проведена **V открытая межрегиональная научно-практическая педагогическая конференция «Образовательные инновации в развитии инженерных компетенций. Воспитание будущих инженеров»**. В этом году мы провели уже пятую конференцию (10 лет), и она собрала педагогов и ученых стремящихся внести свой вклад в развитие образовательной среды. Основная тема конференции сосредоточилась на новаторских подходах к преподаванию и воспитанию будущих инженеров, что особенно актуально в условиях быстро меняющегося мира.

Участники: Департамент образования мэрии города Новосибирска, ассоциация образовательных организаций «Консорциум по развитию школьного инженерно-технологического образования», федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет», Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Новосибирской области «Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования», образовательные учреждения.

Очно приняли участие 59 человек (9 человек из школ города Новосибирска и города Кемерово), онлайн подключения – 28 человек, заочно подали работы – 21 человек. Всего 108 человек.

География участников:

г. Барабинск, г. Бердск, г. Балаково, г. Удачный, гп «п. Нижний Бестях» Мегино-Кангаласский улус, Республика Саха, Якутия, г. Казань, г. Кемерово, ЛНР, Беловодский МО, с. Литвиновка, г. Люберцы, г. Новокузнецк, г. Новосибирск, НСО рп Красноозерское, НСО п. Краснообск, г. Ростов-на-Дону, г. Татарск, г. Ульяновск, г. Ханты-Мансийск

В течение января-марта 2025 года была организована подготовительная работа: утверждено Положение о конференции, создано vk сообщество, выставочная площадка на сайте лицея. Для оперативной информации был создан чат в сферуме.

Все заявки были обработаны до 15 марта, созданы группы по секциям.

Хочется отметить основные моменты конференции:

Открытые дискуссии. Обсуждались успешные примеры инновационных подходов в преподавании, которые стимулируют интерес школьников к техническим наукам и инженерии. Мастер-классы. Участники смогли поучаствовать в мастер-классах, акцентировавших внимание на практических аспектах внедрения новых технологий и методов в учебный процесс. Панельные обсуждения: Спикеры делились опытом и видением будущего инженерного образования, акцентируя внимание на важности междисциплинарных связей в учебных планах. Вся эта работа осуществлялась через секции.

Секция 2. Педагогические чтения «Презентация технологий инженерного образования в школе»

| № п/п | Ф.И.О. | Тема выступления | Время выступления |
|-------|--|---|----------------------------|
| 1 | Семякина Татьяна Игоревна, руководитель центра дополнительного образования МАОУ «Лицей № 176» г.Новосибирска, учитель технологии | Организационная структура инженерного образования МАОУ «Лицей № 176» в рамках реализации ООП и программ дополнительного образования | 5 минут |
| 2 | Чупин Дмитрий Юрьевич, - канд.пед.наук, доцент кафедры физики, техники и технологического образования ИФМИТО НГПУ | Проблемы внедрения цифровых технологий в технологическое образование школьников | 20 минут (онлайн) |
| 3 | Грачева Марина Андреевна, учитель математики МБОУ СОШ 49 г.Новосибирска | Проект "Инженеры 21 века. Изучаем. Исследуем. Проектируем" как способ формирования инженерного мышления школьников | 5-7 минут |
| 4 | Мороз Татьяна Николаевна, учитель математики МАОУ «Лицей № 176» г.Новосибирска | Осуществление ранней профилизации учащихся через решение задач с инженерным содержанием | 10 – 15 минут (интерактив) |
| 5 | Гавриленко Александра Игоревна, учитель физики МАОУ «Образовательный центр «Новые грани»» г.Новосибирска | Интеграция математики и физики для повышения качества математического и естественнонаучного образования | 5-7 минут |
| 6 | Ситская Наталья Константиновна, учитель физики МАОУ «Лицей № 176» г.Новосибирска | Формирование инженерных компетенций на занятиях внеурочной деятельности "Основы картографии Вселенной" | 5 минут (интерактив) |
| 7 | Лиханова Зинаида Константиновна, руководитель Центра по работе с одаренными детьми ЦВИРТ | Система оценки и мониторинга ИОТ учащихся спец.классов | 10 минут |
| 8 | Ахременко Татьяна Геннадьевна, учитель физики и технологии, преподаватель робототехники МАОУ «Лицей № 176» г.Новосибирска | Инструментарий учителя робототехнике по оценке инженерных компетенций обучающихся | 30 минут (интерактив) |
| 9 | Шебалин Артем Сергеевич, педагог дополнительного образования Шебалин А.С ДТ «Кванториум» на базе Губернаторского лицея №102, г.Ульяновск | Урок: "Что такое ТРИЗ?" | 5-7 минут (онлайн) |

Секция 3. Панельная дискуссия «Воспитание будущих инженеров»

| № п/п | ФИО выступающего | Тема | Время выступления |
|-------|--|---|-------------------|
| 1. | Киселева Елена Васильевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогике и психологии Института истории, гуманитарного и социального образования ФГБОУ ВО «НГПУ» | Педагогика отношений в образовательном процессе | 30 минут |
| 2. | Качесова Ольга Юрьевна, куратор Центра образования "Точка Роста", г. Татарск | Тема: Реализация федерального проекта "Современная школа" на примере образовательного интенсива в Центре образования естественно- научной и технологической направленностей МБОУ Николаевской СОШ им. Г. Е. Кучерявого "Растем в Точке Роста" | 10 минут |
| 3. | Глушенкова Виктория Львовна, Заместитель директора по УВР МАОУ СОШ 81, г. Новокузнецк | Взаимодействие с Консорциумом по развитию школьного инженерно- технологического образования как условие верного вектора развития школы с инженерным уклоном | 10 минут |
| 4. | Алекова Олеся Сергеевна, социальный педагог МАОУ «Лицей № 176» | Наставничество в вожатском отряде (на примере профильных инженерных смен) | 10 минут |
| 5. | Стебайлова Екатерина Викторовна, Учитель МАОУ «Лицей № 176» | Инженер-патриот: будущее страны | 10 минут |
| 6. | Панкова Алина Владимировна, учитель МАОУ «Лицей № 176» | "Популяризация инженерных достижений на уроках биологии" | 10 минут |
| 7. | Иванов Артем Сергеевич, учитель МАОУ «Лицей № 176» | Формирование инженерных компетенций на уроках иностранного языка | 10 минут |

Секция 4. Педагогическая лаборатория «Пропедевтика инженерного образования на начальном и дошкольном уровне образования»

| № п/п | ФИО выступающего | Тема | Время выступления |
|-------|--|---|-------------------|
| 1 | Крамер Елена Александровна, канд.пед. наук, доцент кафедры начального образования ГАУ ДПО НСО НИПКиПРО | «Методические особенности развития инженерного мышления младших школьников» | 20 минут |
| 2 | Зверкова Анна Юрьевна, канд.пед.наук, доцент кафедры теории и методики дошкольного образования Института детства Новосибирского государственного педагогического университета. | Тенденции и преемственность пропедевтики инженерной компетенции в системе дошкольного и начального образования. | 20 минут |
| 3 | Гутова Татьяна Валерьевна, заместитель директора по УВР, Лицей № 136 | «Основы инженерного мышления у детей младшего школьного возраста» | 15 минут |
| 4 | Свиридова Татьяна Анатольевна, учитель, гимназия 16 «Французская» | "Состояние"Эврика" как ключ к развитию инженерно-технологических компетенций у младших школьников" | 15 минут |
| 5 | Сердюк Ольга Сергеевна Новосибирск МАДОУ д/с 484 воспитатель | Пропедевтика инженерного образования в ДОУ с использованием конструктора Cuborgo." | 15 минут |
| 6. | Литвинова Ирина Николаевна, учитель ИЗО и технологии MAOY «Лицей № 176» | Мастер- класс «Формирование инженерной грамотности в процессе создания мини-проектов патриотической направленности» | 30 минут |
| 7. | Швензель Наталья Викторовна, советник директора по воспитанию MAOY «Лицей № 176» | Мастер – класс «Читательская грамотность как механизм формирования инженерного мышления на уроках русского языка и литературного чтения» | 30 минут |

Секция 5. Педагогическая мастерская «Матрица инженерных компетенций»
Практический мастер класс для всех участников конференции.

Хочется отметить качественную работу модераторов секций Семякину Т.И., Пельменеву О.Р., Швензель Н.В., активное участие педагогов лица 13 человек выступили на секциях, 25 - подали статьи для публикации. Всего участвовало 37 человек.

В ходе конференции обсуждались необходимые условия для развития технического творчества и повышения уровня инженерного образования, начиная с первичных представлений в раннем возрасте через все уровни школьного образования до осознанного выбора инженерных профессий, востребованных экономикой региона, затронуты проблемы методической компетентности педагогов, взаимодействия образовательных организаций с производственными предприятиями района.

В работе секций были представлены материалы, посвященные развитию инженерного образования в условиях современной образовательной среды; формированию функциональной грамотности и технологической компетентности школьников и воспитанников дошкольных образовательных организаций.

Участники конференции отметили высокий уровень организации и проведения мероприятия.

По итогам работы конференции участники конференции предложили.

Региональным органам управления образования:

- организовать постоянно действующий канал для эффективной реализации проекта «Специализированные классы инженерной направленности»;

Муниципальным органам управления образования:

- содействовать в создании сетевого взаимодействия образовательных организаций, внедряющих в образовательный процесс инженерный компонент;

Образовательным организациям:

- применять на практике инновационные педагогические технологии игрового программирования и конструирования с воспитанниками дошкольных образовательных организаций и обучающимися начальной школы;

- способствовать развитию на базе образовательных организаций «Конструкторских бюро» и технопарков;

- создавать условия для реализации дополнительных программ по роботоконструированию и робототехнике с использованием электронных образовательных ресурсов;

- использовать в работе с детьми ОВЗ элементы современного конструирования через конструкторы, интерактивные технологии, творческие мастерские;

- мотивировать профессиональное развитие педагогов через прохождение курсов по инженерному образованию;

-продолжить работу по развитию процесса взаимодействия с партнерами: использование производственных мастерских, системы погружения в производственные процессы через экскурсии на предприятия, создание совместных проектных работ;

-формировать у обучающихся осознанное стремление к получению образования по инженерным специальностям технического профиля.

Все запланированные события состоялись, сбоев в работе конференции не было. Организацию и проведение конференции можно признать удовлетворительной.

Конференция подтвердила, что сотрудничество педагогов и ученых может значительно улучшить качество образования в стране. Мы уверены, что деятельность каждого участника конференции в будущем приведет к успешному воспитанию нового поколения инженеров, готовых к вызовам современности.