

Межинституциональное взаимодействие в рамках образовательно-производственного Кластера, направленное на воспитание и самоопределение обучающихся в Сормовском районе г. Н. Новгорода

В 2021 году генеральный директор Нижегородского судостроительного «Завода «Красное Сормово» Михаил Николаевич Першин выступил с инициативой создания образовательно-производственного кластера в Сормовском районе.

История взаимодействия и объединения усилий организаций из разных общественных институтов в системе образования Сормовского района началась в 1885 году, когда Сормовский судостроительный завод открыл церковно-приходскую школу для детей работников завода с целью воспитать новое поколение заводских квалифицированных кадров. Лицей 82, действующий в настоящее время, является правопреемником этой церковно-приходской школы, само создание которой является примером межинституциональных взаимоотношений завода, церкви и системы образования. Завод шефствовал над нашей школой до девяностых годов прошлого века. История взаимодействия тянулась более 100 лет. За эти годы школа накопила большой опыт межинституционального взаимодействия с организациями связанными с промышленностью, с университетами, с среднепрофессиональными образовательными организациями, с организациями дополнительного образования.



В 1947 году в послевоенные годы заводу нужны были новые квалифицированные инженерные кадры, и наша школа получила задание на развитие углублённого изучения физики и математики. Именно с этих лет начинается взаимодействие школы и университета Лобачевского, результатом которого стало создание лучшей в городе физической лаборатории. В восьмидесятых годах прошлого века взаимодействие с вузами расширилось, ученики физико-математических классов нашей школы один раз в неделю проходили обучение на базе Технического Университета имени Алексева. Школа 82 внесла большой вклад в подготовку специалистов в области радиофизики для научно-исследовательских институтов и заводских лабораторий. Выпускники школы работали и работают по настоящее время на всех оборонных предприятиях и в научно-исследовательских институтах широкого профиля, сочетающий фундаментальные и прикладные исследования в области физики плазмы, электроники больших мощностей, физики атмосферы, гидрофизики и квантовой электроники. В 90-е годы в связи с распадом СССР прервалось тесное взаимодействие с заводом, нарушилась имеющаяся система работы с вузами. Но школа смогла сохранить свой учебный план с

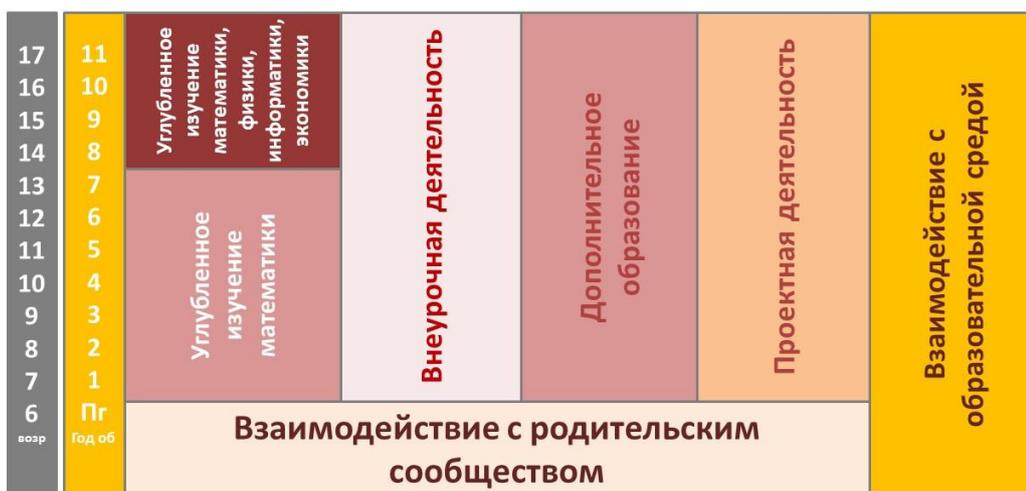
углубленным изучением математики и физики. Со временем школа стала искать новые формы взаимодействия с вузами.

В двухтысячные годы впервые открывается класс с углублённым изучением экономики с новым социальным партнёром нижегородским филиалом Высшей Школы Экономики. В 2011 году запускается президентская программа по переподготовке управленческих кадров, в которой принимает участие директор лицея 82, а затем вся лицейская административная команда. Результатом работы команды директоров Нижегородской области в первой сессии курсов стал проект «Школа + бизнес 2020», основной идеей которого стало взаимодействие школы с предприятиями экономики, вузов, ссузов и организации дополнительного образования с целью повышения качества и уровня компетенций нового поколения инженерных кадров страны. По результатам защиты этого проекта директора лицея 82 и школы 121 были направлены на стажировку в Австрию, где ознакомились с системой предпрофессиональной и профессиональной подготовки молодёжи Австрии, с дуальной системой обучения. Проект Нижегородской команды директоров был представлен Министерству образования Нижегородской области, отчёт был отправлен в федеральное министерство. В 2019 году по инициативе ОСК было подписано трехстороннее соглашение между заводом «Красное Сормово», НГТУ им.Алексеева и 79 школой Сормовского района об открытии инженерных классов. В 2021 году круг взаимодействия завода со школами был расширен, в кластер ступили ещё восемь школ Сормовского района, организации дополнительного образования, вузы, сузы и четыре детских сада. А в 2022 году в шести школах Кластера были открыты инженерные классы.

Особенностью нашей школы является то, что родительская и ученическая общественность ориентирована на продолжение обучения в высших учебных заведениях. В средние специальные профессиональные училища, колледжи и техникумы уходят единицы. Поэтому наша профориентационная работа ориентирована на взаимодействие с семьями начиная с уровня детского сада и заканчивая периодом совершеннолетия молодого человека с дальнейшим продолжением образования в высшем учебном заведении. Вся система образования в лицее, в том числе и профориентационная работа, делится на образование, предусмотренное основным учебным планом, внеурочную деятельность и дополнительное образование. Во всех этих трёх направлениях широко используется проектная деятельность. Вся образовательная система опирается на взаимодействие с образовательной средой района, города, области и страны, и основана на тесном взаимодействии с родительским сообществом.



**Система образования и профориентации на примере
Лицея № 82 г. Н. Новгорода**



В учебной деятельности в рамках учебного плана, во внеурочной деятельности и в дополнительном образовании через различные технологии, в том числе и через проектную деятельность, для профориентационного развития наших воспитанников проводится мероприятие в 4 основных направлениях. Это:

- мотивирующие встречи, лекции, экскурсии;
- профильные смены в детских оздоровительных лагерях;
- разработка, подготовка, организация и проведение авторских предметных и интегрированных олимпиад, конкурсов, фестивалей; участие в олимпиадах и конкурсах различного уровня;
- исследовательская учебная деятельность.



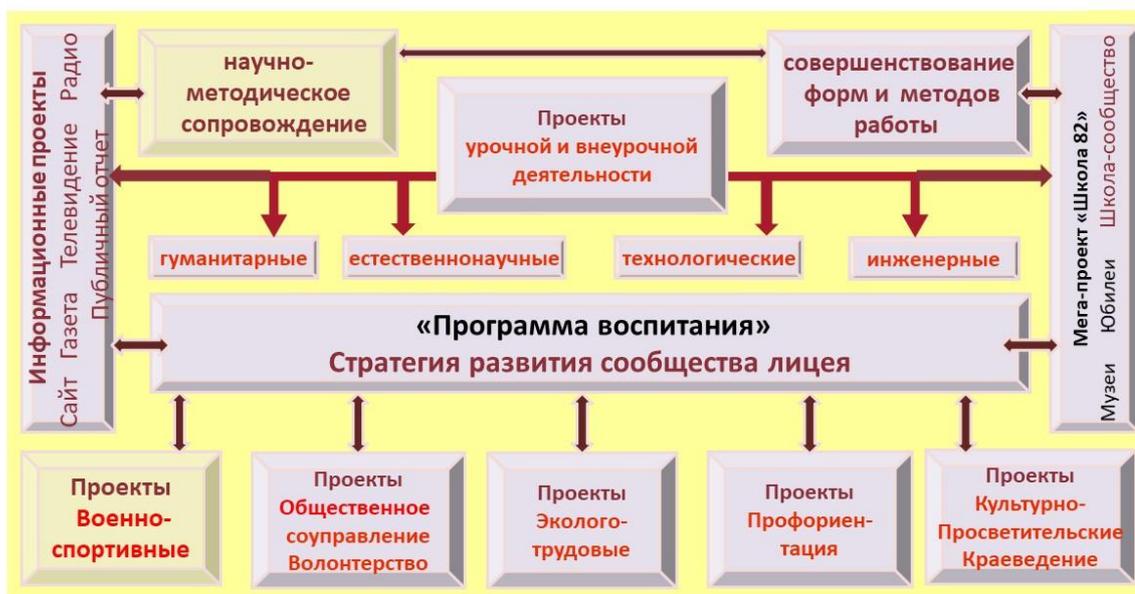
Каждое мероприятие из этих четырёх направлений деятельности проводится при взаимодействии организации из разных общественных институтов. Практически в каждом мероприятии принимает участие ПАО «Завод «Красное Сормово», центральное конструкторское бюро на подводных крыльях имени Алексеева, завод имени 70-летия Победы, нижегородские музеи, в том числе музей истории завода «Красное Сормово», наши университеты: ННГУ имени Лобачевского, технический университет имени Алексеева, Высшая школа экономики; лагерь отдыха для детей «Сокол»; используются программы Нижегородского кванториума и всероссийских проектов, например, такого как «Билет в будущее».



Направления профориентационной деятельности тесно взаимосвязаны между собой. Потенциал, накопленный детьми при работе в кружках, систематизируется при реализации программ профильных смен. В лагерных сменах участвуют дети, смотивированные на инженерное образование через лекции, встречи, экскурсии. Результативность этой системы подтверждается победами детей в олимпиадах, конкурсах, высоким уровнем работ, представленных на конференциях и в научных обществах, а так же высокими показателями государственной итоговой аттестации, стопроцентным поступлением наших выпускников в высшие учебные заведения и высоким уровнем удовлетворённости родительской общественности в нашем образовательном процессе. Лицей занимает девятое место в рейтинге лучших школ Нижегородской области по количеству выпускников поступивших в ведущие вузы России по результатам 2022 года. 30% выпускников 2022 года поступили в вузы Москвы и Санкт-Петербурга, 29% в ННГУ имени Лобачевского, 12,5% в НГТУ им. Алексеева, 15% в высшую школу экономики. В течение последних 20 лет лицей ежегодно включается приказ Министерства Образования Нижегородской области о результатах регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников. В 2022 году лицей занимает пятое место в этом рейтинге областных школ. Средний балл выпускников 2022 года по профильной математике, физике и русскому языку (стандартный набор предметов для поступления на технические специальности) составляет 234,5 балла.

Профориентационная работа одно из основных направлений программы развития лицея «Обогащенная образовательная среда как средство повышения качества лицейского образования, поддержки и развития одарённых детей». Программа развития лицея - это портфель всевозможных программ и подпрограмм, основой которых является программа воспитания. Какую бы технологию мы не использовали своей работе, основной её составляющей должен быть образовательный процесс, ориентированный воспитательный эффект.

Программа развития «Обогащенная образовательная среда как средство повышения качества лицейского образования, поддержки и развития одаренных детей»



Второй год лицей 82 работает в тесном сотрудничестве с образовательными организациями района, входящих в образовательно-производственный Кластер. Это коллективы профессионалов высокого уровня. В каждой школе сормовского района есть большой опыт профориентационной работы. Однако, ключевые показатели эффективности работы образовательно-производственного кластера (KPI) оказались низкими.

Проектная команда Управления образования администрации Сормовского района, которая в 2022 году участвовала в федеральном конкурсе «Флагманы образования. Муниципалитет» проанализировала создавшуюся ситуацию и выделила ключевые проблемы в работе Кластера. Для решения создавшихся проблем команда управленцев выступила с инициативой перед департаментом образования администрации города Нижнего Новгорода о создании городского ресурсного центра, сопровождающего инженерное образование молодёжи города школьного возраста. Городской ресурсный центр предполагает создание условий для:

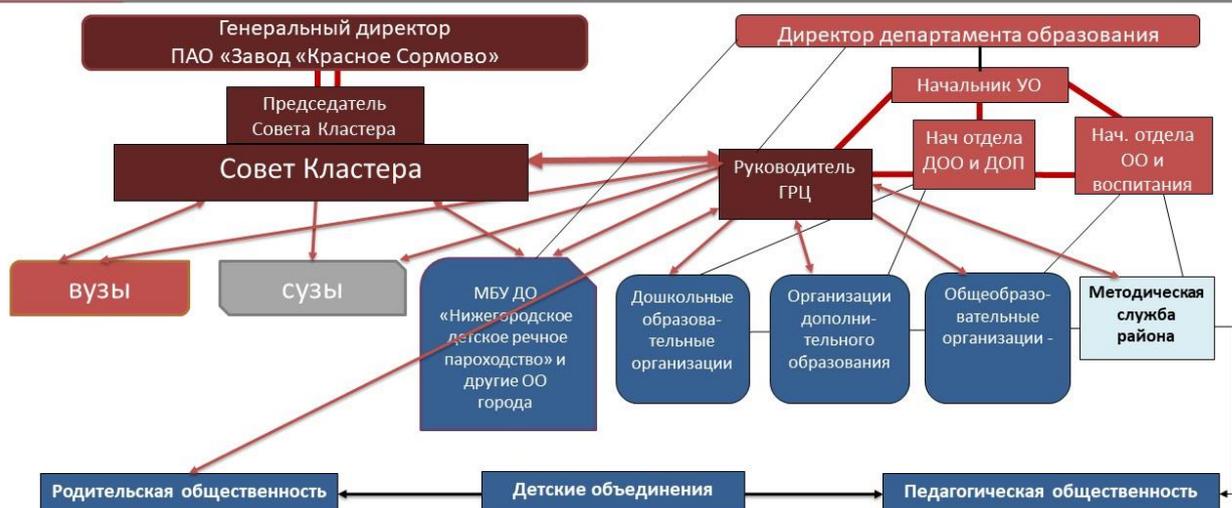
- здоровой конкуренции образовательных организации города с целью мотивации их к развитию,
- распределения зон активностей для предупреждения конфликтов среди ОО,
- обмена опытом в профориентационной деятельности,
- формирования актуального портфеля программ по профориентационной работе,
- создания единого образовательного пространства для обогащения возможностей каждой школы.



Городской ресурсный центр создаётся на базе лицея 82, который входит в сообщество школ, где открыты инженерные классы, а также в образовательно-производственный кластер при ПАО «Завод «Красное Сормово». Тем не менее городской ресурсный центр предполагает взаимодействие всех школ города, заинтересованных в инженерном образовании своих воспитанников. Деятельность городского ресурсного центра основана на межинституциональных отношениях образовательных организаций города, производственных предприятий Нижегородской области, вузов, сузов, организаций культуры и экономики города.

Предполагается следующая схема взаимодействия образовательно-производственного кластера с городским ресурсным центром:

Схема взаимодействия Образовательно-производственного кластера с системой образования



Цель городского ресурсного центра: создание обогащенной образовательной среды, способствующей повышению качества образования и непрерывной подготовке кадров для Нижегородской промышленности посредством интеграции общего и дополнительного образования, внеурочной и внеучебной деятельности, реализуемых в сетевом взаимодействии общеобразовательных организаций района, вузов, академических и индустриальных партнёров, для построения осознанной образовательной и профессиональной траектории детей и молодёжи города Нижнего Новгорода.