

## **СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПОЗИТИВНОГО СОЦИАЛЬНОГО ОПЫТА НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

**Спивак Т.Ю.  
МОБУ «Лицей №8» г. Оренбурга**

Социальный опыт является результатом действий ребенка, активного его взаимодействия с окружающим миром. Включение школьников в процессы разработки и реализации социальных проектов способствует выработке и формированию сознательности и активной гражданской позиции. Участие в различных формах социально-проектной деятельности – один из важных образовательных опытов для школьников. Социальный проект помогает учащимся проверить себя через включение в разрешение жизненных ситуаций, способствует самоопределению, пониманию своего места в человеческом обществе и своего назначения в жизни.

Сегодня время и общество ставит перед нами, педагогами и наставниками детей, сложные задачи духовно-нравственного воспитания учащихся, сплочённости коллектива, уважительного отношения к сверстникам, развития в детях самых лучших качеств, противостояния жестокости, равнодушию. Учащиеся лицея выполняют научно-исследовательские работы по информатике социальной направленности: разработка постеров социальной рекламы, реализация проекта «Глобальные катастрофы человечества», создание мультимедийной энциклопедии «Достояние Оренбуржья», мультимедийной презентации об оренбургском летчике-космонавте Ю.В. Лончакове, «Создание 3D –модели парка «Салют, Победа!»».

Проблема, над которой работает Лицей №8 г. Оренбурга - организация сотрудничества лицея и вуза по развитию самостоятельности учащихся в условиях перехода лицея на профильное обучение. Овладение информационно-коммуникационными технологиями и применение данных навыков в новых направлениях исследования в различных предметных областях способствуют развитию не только самостоятельности, но и реализации научно-технического творчества обучающихся.

Мотивы самообразовательной деятельности старшеклассников связаны с жизненными перспективами выбора профессии. Для продолжения образования 55% учащихся 11 класса лицея в 2015 году выбрали информатику в качестве предмета по выбору на сдачу ЕГЭ, 85% учащихся 11 класса поступили в вузы на факультеты с физико-математическим и информационно-технологическим профилем, что свидетельствует о сформированности высокого уровня мотивации к изучению информатики.

В 2014 году стартовала акция «Прадеды-деды – солдаты Победы!», в которой активно приняли участие ученики Лицея №8. Ребята исследовали семейные архивы своих дедушек и бабушек, собирали материал о героях, мужественно сражавшихся на фронтах Великой отечественной войны и в тылу. Целью акции является сохранение памяти о мужестве и героизме, проявленном

советским народом в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 годов, формирование у молодого поколения высокого патриотического сознания верности Родине. Ученицами 8 класса был создан сайт, посвященный данной акции, на котором размещен богатейший материал поисковой работы ни одного поколения учащихся нашего лицея (<http://licey8.wix.com/musey>). Проект удостоен Дипломом I на конкурсе творческих работ по информатике «Университетская ИТ-весна» (ОГУ, 2015 г.). На основе собранного материала был создан видео-ролик о школьном музее, поисковой работе учащихся, учителей, выпускников лицея. Видеоролик занял 1 место в Городском конкурсе социальных видеороликов «Гордость Великой Страны» (2015 г.).

Бережное отношение подрастающего поколения к сбережению природных ресурсов, защите окружающей среды – важная задача воспитательной системы. Рациональное освещение помещений – один из наиболее важных факторов, от которых зависит эффективность трудовой деятельности человека. Кроме того, внедрение интеллектуальных систем управления процессов освещения является перспективным направлением реализации энергосбережения. В рамках исследовательской работы с учащимся лицея был реализован межпредметный проект «Оптимизация освещения в помещении средствами системы Arduino». Использование средств современной программируемой микроэлектроники на уроках информатики способствует развитию инженерного мышления старшеклассников. Практическое применение знаний, полученных из курса информатики в старшей школе, способствует повышению мотивации на углубленное изучение основ теоретической информатики, логики, схемотехники. Arduino представляет собой технический конструктор, позволяющий реализовывать различные системы управления.

Основной целью данной работы явилось изучение и использование аппаратно-программных средств Arduino для построения простых систем автоматики и робототехники; оптимизация освещения в помещении. Основными задачами работы явились: рассмотрение проблемы оптимизации освещения; описание и разработка макета помещения; поиск и отбор информации по использованию аппаратной платформы Arduino; расчет экономической части работы; создание принципиальной электрической схемы системы освещения; сборка и монтаж электронной системы на основе контроллера Arduino ; программирование контроллера Arduino средствами системы программирования C++.

Исследовательский проект стал неоднократным победителем конференций различных уровней: Всероссийская Олимпиада научно-исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и молодежи по проблемам защиты окружающей среды «Человек-Земля-Космос» «Созвездие» (г. Королев, 4 место); Областная олимпиада научно-исследовательских проектов детей и молодежи по проблемам защиты окружающей среды «Созвездие» (1 место по физике, 1 место по информатике), XIII Конкурс исследовательских работ учащейся молодежи и студентов Оренбуржья (2 место), X творческий конкурс компьютерных работ «Университетская ИТ

весна» (2 место).

Новое время требует от педагога нового содержания, форм и методов нравственного воспитания личности. Учитель должен убедить детей, что истинное призвание человека – радость творческого труда, справедливое решение возникающих проблем, жизнь по совести. Принять ту или иную ценность ребёнок должен сам, через собственную деятельность. Поэтому задача педагога - это обеспечение педагогической поддержки школьников в вопросах социализации и нравственного самоопределения.