

*Ракова Т. А., методист, Баранова Л. Ф., директор  
МБУ ДО «ЦДО «Компас» г. о. Самара*

### **ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ФУТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОФОРИЕНТАЦИОННОГО ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТА «АВТОКВЕСТ: ВПЕРЕД ПО АВТОБАНУ!»**

С целью популяризации инженерно-технических специальностей среди школьников через изучение развития автомобилестроения в Самарской области с декабря по апрель 2018 года был реализован городской футуристический профориентационный интернет-проект «Автоквест: вперед по автобану!». Актуальность проекта связана с тем, что одним из крупнейших предприятий Самарской области является «АвтоВАЗ». Именно его в первую очередь посещали президент страны, министр экономического развития, министр промышленности и торговли, губернатор Дмитрий Азаров. Кроме того, существует объединение предприятий, связанных с «АвтоВАЗом» и другими автозаводами, «Кластер автомобильной промышленности Самарской области», который включает в себя 59 предприятий. Кластер производит более 14 % валового регионального продукта, на предприятиях-участниках кластера занято более 50 000 человек.

Задачи проекта: повысить интерес школьников к изучению физики, математики, черчения, краеведения; способствовать ранней профориентации обучающихся, выбору получения технического образования в Самаре; увлечь подростков современным автомобилестроением; развивать навыки применения ИКТ через выполнение творческих заданий с помощью различных сервисов Интернета.

Проект подразумевал несколько стадий: познавательную, профориентационную, техническую и рефлексивную. На познавательной стадии мы предлагали участникам вспомнить элементарные основы физики, такие как принцип работы двигателя внутреннего сгорания, КПД теплового двигателя, принцип работы генератора и аккумулятора электрического тока. Команды прошли обучение работе в среде Wiki и познакомились с правилами проекта. Для знакомства с историей развития автомобильной промышленности и устройством автомобиля команды совершили «путешествие в прошлое». Здесь участники брали интервью у одного из известных изобретателей, внесших вклад в историю автотранспорта, причем среди них были и отечественные таланты, такие как Иван Кулибин, Иван Ползунов и Леонтий Шамшурёнков. Отметим, что после интервью участники должны предложить автору какие-либо улучшения его изобретения. С одной стороны, таким образом мы побуждали школьников вдуматься в суть того изобретения, которое они описывали, а с другой – вовлекали в конструирование, учили придумывать, формировали основы инженерного мышления.

Мы считаем важным, чтобы с работами участников знакомились не только жюри, но и другие участники, поэтому на последнем этапе мы возвращали участников к историческим интервью и просили команды познакомиться с творчеством их товарищей и оставить свои впечатления. Затем участники должны были познакомиться с историей «АвтоВАЗа» и построить ленту времени с главными событиями жизни завода.

Следующим этапом было «путешествие в настоящее». На этом этапе участники должны были понять, что автомобильная промышленность – это не только изготовление автомобилей, но и колоссальная инфраструктура, их обслуживающая. Задачей команд было создать коллективную карту города, на которой отмечены элементы, связанные с автомобилями: заправки, мойки, автосервисы, стоянки, гаражи и т. п. Этот этап служил также подготовкой к следующему этапу – «путешествию в будущее». Сначала команды познакомились с тем, как представляли будущее наши предки сто-двести лет назад, какими наивными были попытки перенести их воззрения в будущее. А затем участники и сами примеряли на себя роль предсказателей. Этот этап включал в себя три задания, которые должны были помочь будущим инженерам понять, как будет выглядеть их работа после того, как они придут на производство спустя несколько лет. Из трех заданий участники выбирали себе одно в зависимости от своих способностей. Художественные способности должны были помочь в разработке внешнего вида автомобилей. Будущие автостроители могли попробовать представить себе новые виды транспорта середины XXI века, а те, кто склонен к более глобальному взгляду, предсказать, как новый транспорт повлияет на

город, его планировку, жителей, что случится с той инфраструктурой, которую они исследовали на предыдущем этапе. На этом же этапе мы хотели познакомить участников с современными технологиями, которые лягут в основу производства в ближайшие годы: компьютерным 3D-моделированием и 3D-печатью.

Для реализации проекта мы использовали платформу СамВики, которая уже прекрасно зарекомендовала себя в подобных проектах. Платформа развернута на площадке МБОУ ОДПО «Центр развития образования» г. о. Самара. Это инструмент для совместного редактирования и обсуждения текстов. Именно через СамВики было полностью построено наше взаимодействие с участниками проекта. В начале этапа публикуется подробное задание, где мы указываем, например, название страниц, которые должны создать команды, необходимость наличия иллюстраций, объем текста и т. п. Для каждой команды был создан так называемый «бортжурнал», то есть статья, в которой участники отмечали ход выполнения заданий, проставляя даты их завершения. При каждом изменении бортжурнала организаторы проекта получали уведомление. Кроме собственно опубликованных материалов, на СамВики существуют страницы для обсуждения. Когда мы получали уведомления о том, что команды создали новые статьи, мы проверяли их текст и писали свои замечания. При необходимости команды дорабатывали свои страницы. Когда мы засчитывали команде успешное прохождение этапа, это отмечалось на страничке «Ход проекта», где красочно и наглядно отображается, на каком этапе находится каждая команда.

Для того чтобы школьникам было проще получать новости о нашем проекте, мы создали группу в сети «ВКонтакте», в которой выкладывали анонсы и новости, которые могли бы быть интересны участникам. Также в этой группе был проведен социологический опрос по итогам проекта.

Всего было подано 30 заявок на участие. Приняли участие 26 команд (всего 161 школьник) из 21 образовательного учреждения г. о. Самара: гимназии № 1, 4; школы № 12, 16, 29, 57, 67, 74, 83, 94, 100, 108, 148, 149, 150, 152, 178, школа-интернат «Преодоление», лицей «Технический», ЦДТ «Мастер плюс», ЦВО «Творчество».

Работы участников проекта были выполнены на качественном уровне и размещены на сайте по адресу <http://wiki.edc-samara.ru>. Работы оценивал оргкомитет: Баранова Людмила Федоровна, директор МБУ ДО ЦДО «Компас» г. о. Самара; Ракова Татьяна Александровна, методист МБУ ДО ЦДО «Компас» г. о. Самара; Еремина Галина Юрьевна, методист МБУ ДО ЦДО «Компас» г. о. Самара; Серых Людмила Александровна, кандидат педагогических наук, заведующий сектором ИКТ МБОУ ОДПО «Центр развития образования» г. о. Самара.

По итогам проекта лауреатами I степени стали: команда «Активисты» МБОУ «Гимназия № 4 г. о. Самара», педагоги-руководители: Григорова Елена Сергеевна, Шеина Елена Анатольевна; команда «Болид-57» МБОУ «Школа № 57 г. о. Самара», педагог-руководитель Морозова Анна Геннадьевна; команда «Tesla» МБОУ «Школа № 74 г. о. Самара», педагоги-руководители: Пивоварова Галина Федоровна, Судакова Оксана Александровна; команда «Эвристическая Безымянка» МБОУ «Школа № 83 г. о. Самара», педагоги-руководители: Дубов Виталий Иванович, Стрельцова Ольга Валерьевна; команда «Прометей» МБОУ «Школа № 100 г. о. Самара», педагоги-руководители: Шерунова Светлана Александровна, Копытова Людмила Викторовна; команда «Черная молния» МБОУ «Школа № 148 г. о. Самара», педагоги-руководители: Городничева Ольга Вячеславовна, Борзых Наталья Евгеньевна; команда «Лучи X-Ray» МБОУ «Школа № 149 г. о. Самара», педагог-руководитель Ахмедзянова Элина Витальевна; команда «Стелла» МБОУ «Школа № 178 г. о. Самара», педагоги-руководители: Мелекесова Ирина Владимировна, Фроликова Наталья Александровна; команда «Преодоление» МБОУ «Школа-интернат «Преодоление» г. о. Самара», педагоги-руководители: Иовенко Дарья Алексеевна, Поликарпова Алина Николаевна; команда «Монстр Траки» МБУ ДО «ЦДТ «Мастер плюс» г. о. Самара, педагог-руководитель Борзых Наталья Евгеньевна; команда «ЦВО Творчество» МБУ ДО «ЦВО «Творчество» г. о. Самара, педагог-руководитель Сенякин Николай Афанасьевич.

Лауреатами II степени стали: команда «Альтаир» МБОУ «Гимназия № 4 г. о. Самара», педагоги-руководители: Григорова Елена Сергеевна, Иванникова Марина Викторовна; команда «Надежда России» МБОУ «Школа № 108 г. о. Самара», педагоги-руководители: Маслова Вера Георгиевна, Бакуров Евгений Александрович; команда «Приоритики» МБОУ ДО «ЦДТ «Мастер

плюс» г. о. Самара, педагоги-руководители: Горбунова Наталья Сергеевна, Лукашова Наталья Викторовна.

Школьники в рамках проекта прошли обучение 3D-моделированию на семинарах и посетили самарский «Кванториум – 63 регион».

Данный проект способствовал развитию инженерного мышления, навыков коллективной работы в глобальной сети Интернет, а также осознанному выбору школьниками технических специальностей в вузах.