

## РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ КРЕАТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЕКТЕ «ВПЕРЕД, САМАР-ИТЯНЕ!»

*Ракова Татьяна Александровна,  
методист МБУ ДО «ЦДО «Компас» г. о. Самара*

В современном мире привычка мыслить креативно всё заметнее влияет на общественное и духовное развитие, на развитие производства. Творческое мышление является основой для появления нового знания, инновационных идей, помогает мыслить нестандартно, создавать новое в условиях больших объемов рутинной работы. Актуальной необходимостью также становится цифровая грамотность. В нашем проекте это неразрывно связано и взаимно дополняется. Мы предлагаем участникам работать над развитием собственной цифровой креативности. Нашими задачами являются популяризация IT-технологий и профессий в этой сфере, формирование научно-технического мышления и цифровой креативности.

Цифровая креативность – это творческие искусства в цифровой среде, от простой графики или рисунков мультипликации к созданию мультипликации и 3D-игр. Цифровая креативность применяет дополнительную деталь и глубину, необходимую в пределах цифровой среды, и увеличивает, делает объемной визуальную картинку. Например, простая 2D-мультипликация с помощью цифровой креативности становится 3D-мультипликацией.

Современные школьники уже понимают, что привычное для них цифровое пространство не волшебство, а технология, над освоением которой нужно трудиться. Это понимание – основа научно-технического мышления, которое мы пытаемся прививать детям. И эти современные технологии должны быть понятными не только победителям олимпиад и ученикам школ с техническим уклоном, но и по возможности каждому ученику в каждом классе. Проблемой является то, что школьников нужно ещё заинтересовать этой деятельностью. Мы исходим из того, что для подготовки технических специалистов, умеющих самостоятельно мыслить и генерировать конструктивные идеи, оптимальным является практико-ориентированное обучение, основанное на регулярном выполнении технических проектов. Оно дает возможность школьникам понять свои интересы и как можно раньше подготовиться к выбору профессии.

ЦДО «Компас» с 2014 года проводит ежегодные городские межшкольные интернет-проекты и фестивали по цифровым технологиям: «Персоны X», «Здесь тыл был фронтом», «Учителями славится Россия», «Самара. Космос. Новый виток», «Автоквест: вперед по автобану».

За все годы в наших проектах и фестивалях приняло участие более 1700 школьников из образовательных учреждений Самары. Многие из них впервые познакомились с современными информационными технологиями именно в ходе интернет-проектов.

С 2019 года мы решили заняться одной из самых перспективных технологий – дополненной реальностью, которая не требует дорогостоящего оборудования.

Первый в городе интернет-проект по дополненной реальности и программированию на Scratch «Вперед, СамAR-ИТяне!» позволил участникам попробовать себя в роли разработчиков мобильных приложений дополненной реальности (AR-приложений), 3D-моделлеров, 3D-аниматоров, программистов-скретчеров.

В ходе работы над кейсами проекта школьники узнали о существовании более пятидесяти IT-специальностей, создали двадцать видеороликов о перспективных профессиях в IT-индустрии и смежных областях (таких как разработчик нейроинтерфейсов, геймдизайнер, риггер, архитектор виртуальной реальности), создали коллективную Гугл-карту «Где получить IT-профессию» с информацией о 38 образовательных учреждениях.

Участниками проекта в 2019 году были разработаны образовательные компьютерные игры по математике, географии, краеведению, чтению и приложения дополненной реальности «Живая книга». Были «оживлены» книги писателей-фантастов, сказки, а также учебник по истории для 10-го класса под редакцией А. Н. Сахарова. Разработано AR-приложение «Архитектура старой Самары и не только». В 2020 году были созданы патриотические проекты, посвященные 75-летию Великой Победы, на тему «Куйбышев в годы Великой Отечественной войны». С по-

мощью таких цифровых технологий, как 3D-моделирование, 3D-анимация, дополненная реальность и программирование на Scratch, участники старались воссоздать внешний облик города, события и образ жизни времен войны.

Поскольку дополненная реальность – технология новая, мало кто из участников представлял себе, что это такое. Поэтому в ходе проекта были проведены курсы повышения квалификации для педагогов, мастер-классы для детей по разработке AR-приложений, 3D-моделированию и программированию на Scratch.

Посетив фирму «Вебзавод», участники интернет-проекта узнали о технологии разработки программного обеспечения для анатомического интерактивного 3D-атласа (стол «Пирогов»), а в ЦМИТ «IT-медицина» они увидели примеры реального инновационного использования компьютерных технологий: сам стол «Пирогов», модели внутренних органов человека, отпечатанные из гипса на 3D-принтере, тренажеры для проведения виртуальной эндоскопической операции, компьютерную игру-тренажер для реабилитации больных ДЦП.

В результате проведенного обучения и практической деятельности участников проекта, выросло количество образовательных организаций, желающих принимать участие в проектах с использованием новых технологий. Поэтому в октябре – ноябре 2020 года мы провели второй интернет-фестиваль ScAR-2020. Участники фестиваля создали 3D-персонажей флота и модели кораблей, создали мультфильмы, образовательные компьютерные игры, педагоги представили свои мастер-классы.

Результаты интернет-проектов и интернет-фестивалей можно найти в открытом доступе в сети Интернет на образовательной площадке СамВики (URL: [wiki.edc-samara.ru](http://wiki.edc-samara.ru)). Здесь можно не только посмотреть работы, но и скачать их.

В декабре 2020 года на СамВики начался прием заявок на участие в новом интернет-проекте «Вперед, СамAR-ITяне!», посвященном 170-летию Самарской губернии. Тема проекта: «Digital-краеведение». Участникам предлагается создать на выбор: образовательную компьютерную игру в среде Scratch или Unity; мультфильм, музыкальный клип в среде Scratch или Blender-3D; 3D-модели или композицию из 3D-моделей различных городских арт-объектов, зданий, уникальных природных объектов, памятников Самары; AR-приложение. Школьники любого возраста могут выбрать технологию, соответствующую их интересам и умениям.