

**С. Ф. Каморников**

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

**М. Г. Ляликова**

г. Гомель, гимназия № 56 имени А. А. Вишневецкого

## **ОБ ОПЫТЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ В СИСТЕМЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОНКУРСОВ И ТУРНИРОВ УЧАЩИХСЯ**

Сегодня проектная работа учащихся стала одним из наиболее эффективных направлений внедрения технологии исследовательской деятельности в практику общего среднего образования. Во многом этому способствует развитая система исследовательских конкурсов и конференций, которые хорошо организованы и весьма популярны у школьников. В настоящее время в эту систему включены Республиканский конкурс работ исследовательского характера учащихся, Гомельская областная научно-практическая конференция учащихся по естественнонаучным и социально-гуманитарным направлениям «Поиск», открытый конкурс учебно-исследовательских работ учащихся «Скорининские чтения» на базе гимназии № 56 г. Гомеля имени А. А. Вишневецкого, научно-практическая конференция учащихся «Ирининские чтения» на базе Гомельской Ирининской гимназии и др.

Организация успешной проектно-исследовательской деятельности в любых условиях представляет собой трудоемкий и сложный в реализации процесс, который требует целостного и системного подхода и предполагает создание в учреждениях общего среднего образования ряда условий:

- *информационных* (наличие научной литературы, методических материалов, консультативной помощи учащимся);
- *организационно-методических* (наличие организованных структур учащихся, занимающихся исследовательской деятельностью, и педагогов, обладающих большой научной осведомленностью и имеющих значительный личный опыт проведения научных исследований; организация согласованного взаимодействия всех заинтересованных структур – органов управления образованием, учреждений общего среднего образования, учреждений высшего образования);
- *психолого-педагогических* (наличие системы по выявлению и педагогическому сопровождению склонных к проектной деятельности учащихся);
- *материально-технических* (наличие материально-технической базы для проведения экспериментальных исследований; стимулирование руководителей проектов; материальная и финансовая поддержка конкурсов и

конференций).

Эпидемиологическая ситуация в стране бросила вызов сложившейся системе конкурсов и турниров, сделала организацию проектно-исследовательской деятельности более сложной и вынудила органы управления образованием и учреждения общего среднего образования оперативно принять меры по внедрению онлайн-формата как в проведение конкурсов, так и в подготовку учащихся к ним.

В настоящее время можно констатировать, что система образования на всех структурных уровнях справилась с неожиданными трудностями и, более того, за короткий срок успела накопить определенный успешный опыт перехода к дистанционному формату.

Об этом, в частности, свидетельствует финал XXII Республиканского турнира юных математиков, проведенный в режиме видеоконференций и видеонаблюдения с использованием платформ Zoom (для участников) и Discord (для членов жюри). Для команды Гомельской области, завоевавшей диплом 3 степени, финал проводился на базе гимназии № 56 г. Гомеля имени А.А. Вишневого. По отзывам организаторов и участников турнира выбранная система проведения турнира явилась весьма удобной, был предоставлен широкий спектр возможностей и обеспечена устойчивая обратная связь для участников.

В октябре 2020 года в новом дистанционном формате проходила и Гомельская областная научно-практическая конференция учащихся по естественнонаучным и социально-гуманитарным направлениям «Поиск». В соответствии с требованиями регламента каждый участник осуществлял видеозапись презентации своей исследовательской работы, которая предварительно оценивалась членами экспертной комиссии, а затем в онлайн-режиме обсуждалась на специально организованной полнофункциональной системой видеоконференций с открытым исходным кодом Navek Meet с участием членов экспертных комиссий и авторов проектов. Следует отметить, что данный сервис не требует регистрации аккаунта, работает в браузере и его можно использовать любое количество раз в день. По итогам обсуждения пять учащихся гимназии (по направлениям «Математика», «Обществоведение» и «Биология») отмечены дипломами этой конференции.

Использование информационно-коммуникационных технологий в системе исследовательских конкурсов и турниров учащихся актуально не только на стадии представления и защиты проектов. В условиях самоизоляции дистанционные образовательные технологии доказывают свою высокую эффективность на всех этапах традиционной схемы работы над проектом (при выборе темы проекта – поиске необходимой информации – решении общей задачи – анализе решения – поиске приложений – оценке

перспективных возможностей для дальнейшей разработки темы исследования – оформлении доклада и презентации выступления). При этом используемые дистанционные образовательные технологии опираются на широкие возможности информационно-телекоммуникационной инфра- структуры для передачи информации, обеспечивающие синхронное или асинхронное взаимодействие учеников, выполняющих исследовательские проекты, и педагогов, осуществляющих руководство их подготовкой.

На данный момент наиболее популярным вариантом организации отмеченного взаимодействия является информационная технология Skype, к очевидным удобствам которой относятся и возможность организации дискуссии в реальном режиме времени, и наличие интерактивной доски для презентации, и существование чата, в котором можно писать сообщения и передавать файлы, и возможность архивирования занятий (посредством записи конференции), и др.

На стадии выбора темы и отбора необходимого материала эти возможности, дополненные компьютерными возможностями поиска информации в сети Интернет, под руководством педагога позволяют сделать такой поиск более системным, быстрее выделять главное, точнее устанавливать необходимые связи и полнее структурировать материал.

Безусловно, в любом исследовательском проекте первично его содержание (глубина исследования, доказательность, логичность). В то же время имеющийся опыт постоянно отмечает случаи, когда участник конкурса обладает слабыми умениями в области информационного моделирования и коммуникации. Как результат, исследовательская работа по ряду причин отклоняется на стадии экспертизы (ввиду нарушения стандартов оформления, слабого либо отражения актуальности и новизны, отсутствия научного стиля изложения), либо на стадии публичного или удаленного обсуждения (ввиду того что в выступлении конкурсанта отсутствует логичность изложения, имеет место низкая культура речи, обсуждаемые положения доклада сформулированы сложно и непонятно, отсутствует оригинальность изложения).

Как показывает опыт, на финальных стадиях работы над проектом информационно-коммуникационные системы передачи информации на платформе Skype в онлайн-режиме общения позволяют достаточно быстро привить ученикам-исследователям навыки оформления и редактирования текста с помощью текстового редактора Microsoft Word, умения обрабатывать, анализировать и отображать информацию в виде электронных таблиц в программе Microsoft Excel, а также научить их пользоваться специальными графическими и формульными редакторами, создавать мультимедийные презентации с помощью пакета Power Point.

Подводя итог, хотим отметить, что информационно-коммуникационные

технологии в системе исследовательских конкурсов и турниров позволяют развивать творческую активность учащегося, расширяют сектор их самостоятельной работы за счет усиления исследовательских, информационно-поисковых и аналитических методов работы с информацией. Обладая такими уникальными качествами, как интерактив, мультимедиа, моделинг, коммуникативность и производительность, они вносят определенную специфику в известные общедидактические методы обучения. Информационно-коммуникативные технологии являются эффективным средством повышения познавательного интереса учащихся, создают условия для построения индивидуальных образовательных траекторий школьников.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРНИЦЫ

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ