**Роль ИКТ в развитии олимпиадного движения естественнонаучной направленности**

А. С. Обуховская, М. М. Кожевникова

ГБОУ лицей№179

*"Кто хочет обрести счастье или мудрость, тот должен искать перемен"*

*Конфуций*

Изменения в сфере применения и использования высоких технологий в урочное и внеурочное время происходят по нарастающей.

Задача учителя помочь ученикам реализовать функциональные возможности ИКТ для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов, успешной социальной адаптаций.

Новый образовательный стандарт ориентирует школу на развитие исследовательской и проектной деятельности, которые способствуют вовлечению учащихся в активный познавательный процесс, самообразование, формируют готовность к саморазвитию, выбору направления деятельности.

Возможности огромного информационного пространства, использования его для реализации собственных идей ребят, овладения ими умениями работать с информацией, анализировать, выявлять причинно-следственные связи, структурировать материал; помогает формировать универсальные учебные действия, развивать критическое, когнитивное, конвергентное мышление. Общеметодологическая проблема использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе состоит в решении проблемы организации мотивированной учебно-познавательной, исследовательской, деятельности учащихся-учителей-социальных партнеров, имеющих общую цель, согласованные формы, методы, технологии работы, направленные на решения проблемы, значимой для участников проекта.

В лицее разработана система, позволяющая работать в режиме исследовательских и проектных технологий в урочное и внеурочное время. Синтез урочной и внеурочной деятельности помогает системно развивать личностные потребности ученика, дает ему возможность не только применять и наращивать академические знания, но и опираться на свой жизненный опыт, развивать социальную активность. В этом случае информационно-коммуникационные технологии выступают в роли интегратора учебной и внеучебной деятельности, формирующего группы ребят, работающих над общими темами, проблемами, стимулирующего внутреннюю мотивацию познания, сотрудничества и сотворчества.

Данная система обеспечивает и активное включение учителей в реализацию поставленных целей, задач. Это открытая, управляемая, ресурсообеспеченная, субъект-субъектная деятельность, в основе которой лежит системно-деятельностный и практико-ориентированный подход. Основополагающей идеей является интеграция всех видов деятельности, обеспечивающая разносторонний подход к ребятам, индивидуализацию и одновременно развитие социального опыта в общении и взаимодействии с другими учениками и взрослыми. Согласованность взаимодействия компонентов этой системы как единого целого необходима в реализации синергетического подхода. В данной образовательной системе составляющими являются сетевое взаимодействие, блоги, с помощью которых ученики могут «здесь и сейчас» получить ответ на интересующий вопрос, поддержку.

Компонентами этой системы также являются научно-исследовательские секции Клуба старшеклассников лицея. Наличие разных секций помогает ученикам самостоятельно выбрать наиболее интересные для них, что в свою очередь стимулирует не только поисковый, познавательный, творческий мотив деятельности, но и ответственность за работу по собственному выбору.

Алгоритм построения системы научно-исследовательской и проектной деятельности, подготовки учеников к олимпиадам, конференциям, конкурсам:

1. Выявить желание, потребность учащихся в занятиях в научно- исследовательских секциях Клуба старшеклассников. Выявить поддержку родителей.
2. Определить область интересов ребят, область целеполагания, проблему. Наметить план и сроки решения проблемы. При этом важно, чтобы все субъекты деятельности понимали поставленные цели, задачи и свою ответственность за их реализацию.
3. Анализ ресурсов для каждого этапа осуществления деятельности (организационно-педагогических, кадровых, научно-методических, материально- технических, информационных, учебно-дидактических, временных). В анализе ресурсов принимают участие и ученики; желательно привлечь родителей.
4. Осуществление плана. Важно обеспечение управляемой деятельности субъектов, их взаимодействие, распределение полномочий, ответственности.
5. Анализ процесса и результата достижения цели. Выявить факторы, риски, определившие полученные результаты. Коррекция деятельности субъектов, реализующих план.
6. Подготовка и презентация работы. - необходима системность и кооперация усилий учителей, социальных партнеров, родителей; психолого-педагогическая поддержка отдельных учеников и группы; использование ИКТ, в т.ч. для on-line обсуждения этапов работы, в форуме; обмен мнениями, информацией.
7. Развивать у учеников способность активно, содержательно, кратко отвечать на вопросы; анализировать ситуацию и четко реагировать на поставленные задачи.

Параллельно с проведением исследовательских и проектных работ следует:

1. Реализовать информационно – аналитическую функцию руководителя работ (выявить перечень и сроки проведения олимпиад, конференций, конкурсов). Доложить о результатах участникам исследовательской проектной деятельности. Совместно с учениками составить план – график их участие в олимпиадах, конференциях, конкурсах; обсудить положения и условия их проведения.
2. Определить ресурсы, необходимые для обеспечения качества подготовки ребят.
3. Выявить «стартовый» уровень подготовки каждого из участников той или иной олимпиады, конференции, конкурса (анализ учебной деятельности, анализ результатов прошлого года, собеседование).
4. Создать команду учителей, обеспечивающих межпредметную эффективную подготовку учащихся.
5. Проведения школьных туров олимпиад, конференций, конкурсов.
6. Включение олимпиадных заданий разного уровня прошлых лет в содержание уроков, внеклассных занятий.
7. Составление плана индивидуальной подготовки учащихся по выбранным направлениям олимпиад, конференций, конкурсов.
8. Осуществить выбор лидеров из среды учеников, занимающихся в Клубе старшеклассников, что позволить осуществлять оперативное регулирование, коррекцию деятельности.
9. Предложение плана консультаций учеников, в т.ч. и с социальными партнерами.
10. Внедрение системы поощрительных мер для победителей и призеров олимпиад (информация об успехах и достижениях на сайте лицея, в лицейском вестнике; награждение грамотами, дипломами) сообщения во время интернет-конференций для партнеров, публикации в отечественной и зарубежной печати.

Представленные алгоритмы деятельности учащихся, учителей, социальных партнеров, включения ИКТ в систему урочно-внеурочной деятельности делает процесс подготовки учеников к олимпиадам, конференциям, конкурсам максимально информационно насыщенным наглядно демонстрирующим возможности межпреметной интеграции, креативности для достижения поставленных целей

Подготовка к олимпиаде связана с активными методами обучения, стимулирующими самостоятельную деятельность учеников, самообразование, реализацию компетентностного подхода в урочное и внеурочное время. При этом нельзя забывать о возрастных особенностях учеников.

Если в младших классах для развития познавательной активности полезно использовать игровые технологии, сказочные сюжеты, в основной и средней школе полезны такие технологии как мозговой штурм, кейс-технологии, исследование, проекты, межпредметное погружение.

Несомненно, ведущую роль играет учитель как интегратор учебной деятельности и инициатор сотрудничества с учениками.