

Повышение образовательных результатов обучающихся в ГБОУ Лицей №1533 через обеспечение преемственности проектной деятельности в основной и старшей школе

Татьяна Петровна Кравчук, директор ГБОУ Лицей №1533

В Федеральных государственных образовательных стандартах общего образования определено, что в учебном плане старшей школы предусматривается выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Прошедший учебный год стал первым в истории лицея, когда мы получили возможность проанализировать результаты сквозной проектной деятельности обучающихся как в основной, так и в старшей ступенях.

Мы считаем, что спектр возможностей самостоятельной целенаправленной деятельности обучающихся охватывает как решение учебных, технологических и творческих задач, так и участие в разработке актуальных направлений инженерных и научных исследований.

Составной частью учебно-воспитательного процесса стало сотрудничество между выпускниками лицея, работающими в сфере ИКТ (их сегодня – более 2500), и лицейским сообществом. Совместная работа с выпускниками лицея над формированием индивидуальных образовательных маршрутов дает ощутимые результаты для сегодняшних лицеистов.

Роль такого примера очень важна: лицеисты видят, что эти молодые люди уверенно овладели теми когнитивными и профессиональными компетенциями, которые позволяют им становиться успешными предпринимателями, инженерами и научными работниками.

Наш опыт показывает, что именно благодаря преемственности проектной деятельности в основной и старшей школе появляются новые возможности для повышения образовательных результатов обучающихся.

Начальный, мотивационный этап профилизации реализуется в лице в 5 – 8 классах. Сегодняшние подростки уже располагают весьма разнообразным опытом использования цифровой техники. На этом этапе важно помочь начинающему исследователю в выборе маршрута для погружения в тему.

В 5 классах обучающиеся осваивают две группы инструментов проектной деятельности. Инструменты создания мультимедиа-контента осваиваются на основе уже имеющихся у детей навыков работы с фотографиями и видеосюжетами, для чего достаточны простейшие возможности смартфонов и компьютеров. Инструменты моделирования осваиваются в курсе «Визуальная алгоритмика» (язык программирования Scratch).

В 6 – 7 классах происходит подготовка к выполнению итоговых проектов во втором полугодии.

Освоение методов моделирования и визуализации процессов и явлений в 7 классах происходит по дидактическому принципу «от плоскости к пространству», для чего применяется язык программирования Alice.

Для оценивания образовательных результатов используется классическая 5-балльная система.

Сегодня наши учителя общеобразовательных предметов отмечают возможность использования в своей работе методов игрофикации при выборе вместе с обучающимися тем проектов в 6 – 7 классах.

В 8 классах мы реализуем модель «два проекта в течение учебного года», благодаря применению которой в основной ступени созданы условия для выбора направления профильной подготовки. Здесь важную роль приобретает общение со сверстниками и экспертами на конференциях и конкурсах.

Для оценивания образовательных результатов в 8 классах и далее в профильных классах применяются матрицы критериев формирующего и итогового оценивания.

Сегодня в 9 – 11 классах лицея реализуются следующие ключевые направления профилизации в области ИКТ:

- технологии программирования;
- мультимедиа-технологии;
- аналитические технологии в экономике.

Данные направления остаются инвариантами развития информационной индустрии в долгосрочной перспективе.

В этом контексте метапредметные результаты формирования компетенций обучающихся в основной школе должны отражать:

- развитие оригинальности мышления, способности предлагать нестандартные постановки и подходы к решению исследовательских и творческих задач с опорой на применение инструментов и методов ИКТ в различных предметных областях;
- развитие способности к инсайту (неожиданному пониманию возникшей проблемы и нахождению её решения), особенно актуальному в программировании и компьютерном моделировании процессов и явлений;
- развитие проницательности, способности к выявлению взаимосвязей в изучаемых системах знаний;
- развитие гибкости мышления, способности отбрасывать стереотипные решения и анализировать широкий круг альтернатив при выборе пути решения проблемы.

Мониторинг социальных сетей служит основой для принятия как оперативных, так и стратегических управленческих решений в лицее.

Можно видеть, что выпускники лицея принимают активное участие в проектной и исследовательской деятельности по широкому спектру направлений развития информационной индустрии.

Избранная лицеем предметная область профильного образования предопределяет требования к составу образовательных результатов в основной школе.

Мы закрепляем в локальных нормативных актах этапы формирования и развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ в сочетании с освоением универсальных учебных действий.

Мониторинг промежуточных состояний образовательного процесса применяется нами как механизм управления развитием лицея и выступает в роли катализатора положительных изменений.

В 2016-2017 учебном году оценивается:

- динамика процессов вовлечения обучающихся 5 – 6 классов в деятельность структурного подразделения дополнительного образования (рост численности обучающихся в студиях, кружках и секциях предпрофильных направлений, %)

- динамика результатов проектной деятельности обучающихся 6 классов в результате освоения предпрофильного курса «Визуальная информатика» по данным мониторинга сводных данных, доступных на портале dnevnik.mos.ru

Для обучающихся 7 – 9 классов контролируемые образовательными результатами в 2016-2017 учебном году являются:

- динамика результатов освоения обучающимися спектра профильных ИКТ-компетенций

- динамика результатов проектной деятельности обучающихся

Мы систематизируем свой опыт оценивания во взаимодействии с ведущими вузами и компьютерными компаниями нашего города.

Мы ориентируемся на специфические образовательные результаты, достижение которых к завершающему году основной ступени создаст условия для эффективного продолжения образования по многопрофильной модели.

Управленческий аспект этого процесса состоит в постановке новых задач для методических объединений, вовлечении педагогов основного и дополнительного образования в создание единой творческой воспитательной среды для обучающихся, а также в активизации потенциала сообщества выпускников лицея.

В ближайшие пять лет основной целью управленческой деятельности в лицее мы считаем реализацию модульных индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся с опорой на проектную и исследовательскую деятельность.

Интеграция метапредметных целей такой деятельности должна охватывать все виды работы с обучающимися в предметах и курсах общего, профильного и дополнительного образования.

При выработке количественных показателей оценивания образовательных результатов применяются два интегральных критерия:

- Оценка успешности выступлений на предметных и проектных олимпиадах, конференциях и конкурсах (доля призеров/победителей от общего числа участников от лицея, %)
- Оценка степени обученности по общеобразовательным предметам углубленного изучения, а также по профильным предметам и модулям (в т.ч. в системе дополнительного образования) на основе мониторинга сводных данных, доступных на порталах Департамента образования.

Основой для реализации модели непрерывного ИКТ-образования является ранняя мотивация к изучению ИКТ - внеклассные формы,

соревновательные аспекты обучения, роль ИКТ-конкурсов, молодежное ИКТ-предпринимательство.

Использование информации об образовательных и карьерных маршрутах выпускников обеспечивает широту кругозора обучающихся при выборе ими области дальнейшей профессиональной деятельности.

Анализ распределения обучающихся по их способностям, интересам и социальной активности проводится в лицее с применением методов социологических исследований и статистической обработки их результатов.

На базе лицея проходит Открытая городская научно-практическая конференция-конкурс обучающихся «Электронная Россия: выбор молодых», позволяющая формировать широкую картину интересов и компетенций мотивированных обучающихся школ Москвы. Полученный в ходе проведения этой конференции опыт помогает нам в совместной работе с координаторами городских сетевых проектов – проектных олимпиад и мультимедийных конкурсов.

Сотрудничая с Научным парком МГУ, занимающим лидирующее положение среди технопарков России, мы реализовали несколько интересных проектов по робототехнике и компьютерному моделированию в биологии.

Рост образовательных результатов в лицее будет достигнут также благодаря участию в московских проектах «Школа новых технологий» и «Инженерный класс»