

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ШКОЛЕ

*Павлятчик Д.А., Левина М.А.
ГБОУ СОШ №2 с.Приволжье*

Проектная деятельность в средней школе редко когда выходит за рамки урока. В настоящее время это направление в образовании является прерогативой школы, и здесь появляется ряд проблем, связанных не только с созданием проекта, способным конкурировать на различных салонах инноваций, конкурсах и т.д., но с самим пониманием проектной деятельности. Зачастую ни администрация школы, ни сам педагог, осуществляющий работу в этой сфере, не осознают особенностей создания готового проекта. В концепции образования долгое время прослеживалась определенная связь с концепцией дидактического энциклопедизма, которая опирается на то, что содержание и глубина понимания действительности прямо пропорциональна объему изученного материала. Однако данная концепция не способна развивать критическое мышление, слабо развивает логическое мышление и не способна подготовить учащихся к серьезным жизненным испытаниям в условиях постоянно развивающегося общества.

Основная проблема проектной деятельности это в первую очередь понимание, что такое «проект». Для полноценного восприятия изучаемого направления, педагог, который ведет данное направление, должен обладать определенными знаниями в той области, в которой ведется исследование. Ещё одна немаловажная проблема, это время, которое выделяется на данные занятия. Второстепенными проблемами можно обозначить материальное оснащение, нехватка рабочих мест за компьютерами или приборами, если речь идет о высоких технологиях и исследовании в этой области.

Для работы в школе необходимо педагогическое образование. Педагогическое образование – это система, разработанная для подготовки специалистов общего, а также дошкольного, начального, базового и среднего образования. Однако проектная деятельность выходит за рамки педагогического образования и требует определенной подготовки специалиста в той области, в которой разрабатывается проект. Педагог, преподающий основы проектирования, проектную деятельность в школе должен обладать широкой областью знаний, кроме этого должен на определенном уровне обеспечить подготовку учащихся в области ораторства и научной речи, столь необходимых для защиты своего проекта. Зачастую, даже если учащийся владеет информацией по созданному проекту в совершенстве, защитить его он не способен. Идеальным условием было бы, если педагог имел техническое образование и педагогическое образование. Однако зачастую это невозможно. Выходом из сложившейся ситуации можно было бы считать создание площадки по обмену опытом между ВУЗами, или повышению квалификации для педагогов, ведущих проектную деятельность. Педагог может и сам повышать уровень своих знаний в той области, которая необходима для завершения проекта. Однако время, выделяемое в школе на проектную деятельность, зачастую просто не позволяет заниматься созданием готового прототипа. В этом случае администрация школы может расширить время, выделяемое на проект при помощи внеурочной деятельности. Наиболее грамотным в этом случае было бы формирование учебной деятельности по блокам, каждый из которых осуществлялся в рамках урока, или внеурочного времени.

Современная школа должна вовремя реагировать на постоянно изменяющуюся ситуацию на рынке труда, на рынке технологий, и вовремя перестраивать направление, в котором ведется исследовательская деятельность в школе. Тем не менее, вопрос финансирования проектов всегда оставался актуальным. С развитием современных технологий на рынке появилось множество недорогих одноплатных компьютеров и контроллеров, таких как Arduino, ARM-микроконтроллеры, Raspberry Pi. Такие системы могут применяться не только при создании или исследовании в технической направленности,

но в исследовании в области медицины, биологии и астрофизики. В случае, если проект основывается на одной из таких систем, то дополнительные компоненты могут быть представлены в виде вторичных радиодеталей и запчастей, добываемых из ненужной техники. Таким образом, даже при создании крупного проекта, серьезных финансовых влияний можно избежать. Важным условием при этом стоит отметить определенный уровень знаний педагога в области радиотехники и электроники.

При создании проекта с применением контроллеров, а также в области программирования необходима полноценная работа на компьютере всей группы учащихся. Нередки случаи, когда школьный компьютерный класс не удовлетворяет требованиям полноценной работы, и на одно рабочее место приходится два, и более учащихся. В качестве выхода можно использовать распределение обязанностей при создании проекта, таким образом, решив ещё и проблему заинтересованности: если учащийся обладает больше способностями к речи, то он может защищать проект, если же обладает техническими знаниями, то составляет техническую команду. Однако, для ранней подготовки учащихся к программированию контроллеров необходимо в первую очередь подготовить всю группу учащихся. Учитывая сложность работы и требования в виде индивидуального подхода к каждому учащемуся при программировании контроллера и его отладки, можно решить данную проблему путем использования видео. Данный метод обучения имеет определенные плюсы, такие как: возможность перемотки непонятной части, возможность приостановить видео для отладки, или сборки макетной платы. Не маловажным является и возможность индивидуализации учебного процесса. Такой подход способен ускорить процесс обучения многократно, дав возможность педагогу сосредоточиться на формировании плана при создании проекта.

Вывод. Основной движущей силой процесса образования является педагог, который должен удовлетворять современным требованиям. Это возможно в том случае, если педагог постоянно самостоятельно повышает свои знания, разрабатывает новые методики преподавания, способные многократно ускорить процесс обучения, восприятие учебного материала, актуальность получаемых учащимися знаний.