

# КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ В СТАРШЕЙ ШКОЛЕ

Курсекова О.О. (Москва, магистрант, МГОУ, [krolik-olik1991@mail.ru](mailto:krolik-olik1991@mail.ru))

## Аннотация

*Статья посвящена актуальному вопросу методического обеспечения проектной деятельности в старшей профильной школе на примере отбора и конструирования критериев оценки проектной деятельности обучающихся.*

**Ключевые слова:** *оценивание, критерии, проект, проектная деятельность, профильное обучение.*

Современному обществу и организациям нужны работники и руководители, способные быстро и правильно решать постоянно возникающие профессиональные задачи. Подготовка таких компетентных специалистов должна начинаться уже в общеобразовательной школе, особенно на старшей ступени, предусматривающей профильное обучение.

Профильное обучение направлено на реализацию личностно-ориентированного учебного процесса, вследствие чего, существенно расширяет возможности выстраивания образовательной траектории каждого обучающегося. Профильное обучение обеспечивает формирование умения учащихся самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве.

Большие возможности формирования умений школьников, необходимых для построения в дальнейшем профессиональной карьеры, открывает проектная деятельность по математике, предполагающая целеполагание, инициативность, оригинальность в решении

познавательных вопросов, неординарность подходов, затраченные усилия на исследование и творческую реализацию самого проекта.

Рассматривая процесс организации проектной деятельности, стоит отметить, что одной из важных и сложных его сторон является оценивание деятельности обучающихся по созданию проекта и самого продукта проектирования.

Оцениванию принадлежит ключевая роль в управлении образовательным процессом. Оценивание рассматривается в работах таких ученых как Болотов В.А., Леднев В.С., Полонский В.М, Фридман Л.М. При традиционном процессе обучения, когда учитель должен доходчиво объяснить учебный материал, а ученик его усвоить, особых вопросов при оценивании не возникает. Проблема возникает при оценивании творческой, исследовательской, поисковой работы.

Проведя анализ методической литературы по вопросу оценивания проектной деятельности, выделены различные способы оценивания. Возможна оценка в рейтинговых, в индивидуальных, или групповых суммарных баллах, по системе «зачтено – не зачтено», в традиционной пятибалльной системе [2]. Следует отметить, что пока не выявлены наиболее эффективные критерии оценивания проектной деятельности и проектов по учебным предметам, так же важно уделить внимание средствам оценивания результатов обучения и математико-статистическим методам обоснования [1]. Проект – многогранная деятельность, включающая в себя много операций, каждая из которых очень значима, а, следовательно, каждую из них нужно оценивать. Для каждой из этих сторон проектной деятельности целесообразно выделить свои критерии оценивания.

В процессе проектной деятельности можно выделить следующие стороны оценивания:

- оценивание **продукта** проектной деятельности обучающегося;
- оценивание **процесса** проектной деятельности обучающегося;
- оценивание **оформления** проекта;
- оценивание **защиты (презентации)** проекта;

Рассмотрим мини – проект по стереометрии, предлагаемый ученикам 11 класса. Подобные мини – проекты проводятся для решения небольшой проблемы или части более значимой проблемы, рассчитанной на урок. Данный проекта заключается в том, что учащимся предлагается задача по стереометрии, особенностью которой является возможность решения её несколькими способами. Школьники должны найти как можно больше способов решения этой задачи, используя свои знания из различных разделов математики, находя недостающие знания в различных информационных источниках. Найденные способы решения ученики должны защитить, используя компьютерную презентацию и изготовленные ими модели.

Школьникам может быть предложена следующая задача.

Ребра правильной четырёхугольной призмы равны 1, 4 и 4. Найдите расстояние от вершины до центра основания призмы, не содержащего эту вершину [3].

Решение данной задачи можно получить, воспользовавшись: поэтапно-вычислительным методом, координатным методом, координатно-векторным методом, векторным методом или методом объёмов.

Приведем перечень критериев с показателями оценивания защиты данного проекта. Оценивание защиты проекта можно проводить по следующим критериям и показателям: **качество проведения презентации** (композиционная целостность; полнота представления процесса, подходов к решению проблемы; краткость; четкость; ясность

формулировок), **ответы на вопросы** (понимание сущности вопроса и адекватность ответов; аргументированность; убедительность), **личностная заинтересованность докладчика** (уверенность, владение собой; настойчивость в отстаивании своей точки зрения; культура речи, поведения; удержание внимания аудитории).

Таким образом, при широком спектре оценивания проектной деятельности, мы можем увидеть, успехи и недочёты учащихся при выполнении ими проектной работы. Правильно выбранные критерии и показатели для оценки проектной деятельности школьников позволяют учителю определить полноту достижения им дидактических целей организации проектной деятельности и правильно выстроить дальнейший образовательный процесс, а учащиеся имеют возможность определить уровень овладения учебными знаниями и способами деятельности.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Звонников В.И., Челышкова М.Б. Современные средства оценивания результатов обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Звонников В.И., Челышкова М.Б. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 224 с.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Полат Е.С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е, Под ред. Полат Е.С. - М.: Академия, 2002. – 272 с.
3. Смирнов В.А. ЕГЭ 2010. Математика. Задача С2 / под ред. А.Л. Семенова, И.В. Яценко. – М.: МЦНМО, 2010. – 64 с.