

МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ

Желева А. В., Одинцова Н. И.

МПГУ, каф. физики для естественных факультетов,
Россия, 107140, Москва, ул. Краснопрудная, д.14, 8 (499) 264 - 46 - 83, Alina_Zheleeva@mail.ru

Для современного периода в развитии школьного образования свойственно особое внимание к личностному саморазвитию ученика и интегрированный характер обучения. Не случайно, требуемые результаты образования в новых школьных стандартах (ФГОС) представлены в следующем порядке: на первом месте стоят личностные, на втором – метапредметные, на третьем – предметные.

Личностные результаты включают в себя мотивационный аспект, так как источником познавательной активности всегда являются определенные потребности обучаемого. Итоги проведенных нами исследований мотивационной сферы школьников говорят о том, что имеется серьезный дефицит познавательной мотивации к изучению физики (особенно в 10-11 классах).

В связи с этим возникла необходимость в разработке модели развития познавательной мотивации школьников (на примере учебного предмета «Физика»), для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учебных заведений). В ее основе лежит идея о том, что интерес к физике можно сформировать привлечением современных естественнонаучных знаний и практически значимых проблем, выходящих чаще всего за рамки физики и находящихся на стыке наук (биофизика, астрофизика и др.), в интегрированных областях (экология, нанотехнологии и др.).

Перечислим ключевые моменты, характерные для разработанной модели.

Диагностика мотивационной сферы основывается на исследованиях в области психологии, адаптированных нами для целей обучения физике. Анкетирование позволяет получить «мотивационный портрет» как отдельного ученика, так и класса в целом. Данные служат для разработки индивидуальных траекторий школьника, а также групп учащихся со схожей мотивацией.

Определение пробелов в знаниях проводится в форме специально спланированных тестов или самостоятельных работ. Задания включают материал по физике, а также по смежным предметам (в первую очередь, по математике). Ликвидация затруднений необходима для создания «ситуации успеха» на уроке, без которой любая другая мотивация школьника очень быстро угасает. Нами разработана методика предупреждения и преодоления затруднений учащихся в ходе освоения физики.

Подбор и использование мотивирующих материалов подразумевает систематическую работу учителя с популярными естественнонаучными журналами, интернет-ресурсами, видеофильмами и другими источниками информации. Разработаны ориентиры в подборе материалов интегрированного характера к различным типам уроков физики, адаптации сведений к возрастным возможностям учащихся, в выборе способа и формы введения мотивирующей информации на разных этапах урока.

Организация познавательной деятельности учащихся включает разработку системы познавательных задач: проблем, плана их решения и реализацию уроков «в логике открытия». Предложены варианты мотивационных этапов урока, а также методические рекомендации по включению учащихся в работу над исследовательскими проектами и на элективном курсе.