

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

Исследование надпредметного содержания в школьных учебниках по физике

Шевель Михаил Александрович

Аспирант

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Физический факультет, Москва, Россия
E-mail: shevel1988@gmail.com*

Деятельностные принципы современной педагогики обязывают нас при формировании программы образования, разработке методики преподавания, организации учебной деятельности акцентировать внимание в первую очередь не на предметном, а на надпредметном содержании – на тех обобщенных деятельностных функциях, которые необходимо развивать. [1]

Любая школьная дисциплина, будь то математика, физика, история или физкультура, должна содержать в себе не только предметную, но и надпредметную часть. А, значит, эту надпредметную составляющую тоже необходимо исследовать, планировать и включать в программу образования, чтобы она была продумана и широко представлена в учебниках разных авторов.

Исследованием надпредметной деятельности мы занимались на материале трех учебников по физике для 10 класса, вошедших в федеральный перечень на 2012-2013 гг.: авторов Мякишева Г.Я., Генденштейна Л.Э. и Дика Ю.К., Громова С.В. В данной работе нас прежде всего интересовало исследование интеллектуального развития школьников в процессе изучения физики в 10 классе. Мы разложили предметную деятельность на отдельные действия, а так же выделили надпредметные действия, необходимые для решения предложенных задач.

Так, в результате исследования мы получили, что символное мышление используется во всех рассмотренных учебниках на 85-90 %, а вот задач с циклами не более 5 %. Во всех трех учебниках крайне мало задач, использующих действия составления задачи и обращения задачи (не более 2%).

Содержание большинства надпредметных действий в разных учебниках сильно различается. Например, задач с ответвлениями в учебнике Громова – 6 %, в учебнике Генденштейна и Дика – 12 %, а в учебнике Мякишева – 25 %. Учебный материал и задачи в учебнике Мякишева содержат действия планирования этапов решения, рассуждения, динамического и пространственного мышления на 50 % больше, чем материал двух других учебников.

Проведенное исследование показало, что надпредметное содержание в разных учебниках сильно отличается друг от друга, хотя предметная часть практически остается неизменной.

Литература

1. Боровских А.В., Розов Н.Х. Деятельностные принципы в педагогике и педагогическая логика. М.: Макс Пресс. 2010.