

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

Надпредметное содержание учебников по алгебре (7-9 классы)

Рябокобыленко Екатерина Викторовна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Факультет педагогического образования, Москва, Россия

E-mail: kate_lv@mail.ru

Традиционно в школьных учебниках и методиках основное внимание уделяется предметной компоненте содержания образования. Однако знания отдельных фактов по определенным дисциплинам явно недостаточно для того, чтобы человек мог полноценно развиваться и осуществлять свою деятельность в обществе. В связи с этим в данной работе хотелось бы представить анализ надпредметного содержания курсов алгебры 7-9 классов.

Исследование проводилось в контексте системы представлений о структуре процесса развития школьников, представленной в [1, 2]. Она включает следующие компоненты: предметное развитие, надпредметное (универсальное), психическое, культурно-личностное, социально-деятельностное.

В данной работе нас, прежде всего, интересовало исследование интеллектуального развития ребенка. Его мы выявляли из учебников через анализ тех интеллектуальных функций, которые необходимы для решения предлагаемых задач.

В работе был проведен анализ надпредметного содержания нескольких учебников 7-9 классов по алгебре. Был проведен как анализ каждого отдельного учебника, так и рассмотрена динамика надпредметного содержания при переходе от класса к классу.

В надпредметном содержании рассматриваемых учебников были выделены такие линии интеллектуального развития как логическое, структурное, алгоритмическое, пространственное, символическое, образное, динамическое, трансформационное мышление и др.

Было выявлено, что в рассматриваемых учебниках в надпредметном содержании фигурируют одни и те же линии интеллектуального развития, но соотношение между ними несколько меняется в зависимости от класса и учебника. В большинстве учебников преобладают линии символического, трансформационного мышления, и неплохо представлено алгоритмическое мышление.

Оказалась весьма показательной статистика обращения к тем или иным надпредметным функциям в зависимости от проходимых учащимися тем. Было замечено также, что в 8-9 классе в учебники не вводится практически никаких новых (по сравнению с 7 классом) элементов надпредметного содержания. Повышение сложности задач достигается в основном за счет увеличения количества используемых в них элементов надпредметного содержания.

Литература

1. А.В. Боровских, Н.Х. Розов Надпредметное содержание школьного курса математики// Математическое образование в школе будущего: традиции и инновации:

Конференция «Ломоносов 2014»

Материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием. - Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2011. С. 84-99.

2. А.В. Боровских, Н.Х. Розов Деятельностные принципы в педагогике и педагогическая логика. М., МАКС Пресс, 2010. 80 с.