

### Авторский курс "Комплексная система подготовки учащихся к итоговой аттестации по математике за курс основной школы"

Kozlova, Elena

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Kozlova, E. (2014). Авторский курс "Комплексная система подготовки учащихся к итоговой аттестации по математике за курс основной школы". *Koncept (Kirov): Scientific and Methodological e-magazine*. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-432639>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

**Козлова Елена Владимировна,**

аспирант кафедры фундаментальной и компьютерной математики ФГБОУ ВПО «Вятский государственный гуманитарный университет», г. Киров  
lenakoz84@mail.ru

### **Авторский курс «Комплексная система подготовки учащихся к итоговой аттестации по математике за курс основной школы»**

**Аннотация.** В статье обсуждается вопрос о необходимости совершенствования методической системы обучения современных школьников математике. Автор анализирует результаты экспериментального преподавания за два года, в основе которого лежит комплексная система обучения, базирующаяся на синтезе реализации основной образовательной программы и средств дополнительного образования учащихся.

**Ключевые слова:** комплексная система обучения, итоговая аттестация, дополнительное образование.

В последние десятилетия активно конструируются методические системы обучения, обеспечивающие осуществление образовательного процесса в условиях дифференциации и индивидуализации, профилизации, информатизации, интенсификации, фундаментализации, гуманизации и гуманитаризации образования (Епишева О. Б., Гусев В. А., Тестов В. А., Мартиросян Л. П., Левченко И. В., Берулава Н. М., Саранцев и др.) [1–7].

К сожалению, на сегодняшний день не существует методической системы обучения предметным областям, которая бы в **комплексе** рассматривала образовательный процесс без отрыва от многофакторных внешних условий, поэтому актуальным является вопрос разработки комплексной методической системы обучения школьников математике [8].

**Комплексная система обучения** – система мер в организации учебного процесса, при которой выбор содержания, методов, способов, приёмов, средств и форм обучения реализуется с учетом многофакторных внешних условий, приводящих в совокупности к достижению школьниками высоких учебных результатов не только в рамках основной образовательной программы, но и с привлечением потенциала дополнительного образования [9].

Современный школьный курс математики необходимо рассматривать как общеобразовательный предмет, в содержании которого присутствует значительная фундаментальная научная составляющая, и который ориентирован не только на изучение основ науки математики, как таковой, но и на образование школьника посредством математики. В связи с этим приоритетным направлением является развитие личности учащегося, создание фундамента его математической культуры, формирование и развитие у школьников тех качеств мышления, которые необходимы для адаптации к полноценной жизни и успешной деятельности в современном обществе. В то же время необходимо понимать, что формирование и развитие качеств интеллекта учащегося основывается на приобретении им конкретных знаний и умений в области математики, на познании окружающего мира методами и средствами математики.

Один из важных аспектов при подготовке к итоговой аттестации школьников – деятельность педагогов дополнительного образования. Основное направление здесь – организация и проведение курсов, включающих в себя систематизацию всех полученных знаний для успешной сдачи экзаменов. Стоит отметить, что в рамках дополнительного образования подготовку может осуществлять как учитель

математики, работающий с данным классом, так и приглашенный специалист. Заметим, в последнее время наблюдается увеличение количества именно привлеченных педагогов, работающих в высших учебных заведениях и организациях, занимающихся непосредственно дополнительным образованием школьников. Прежде всего, это связано с тем, что мы живем в век, когда все развивается очень динамично и быстро устаревает, при этом школьные учителя в этих условия не всегда успевают повысить свою квалификацию. Поэтому роль дополнительного образования в современном мире чрезвычайно велика и ее нельзя недооценивать [10].

С 2012/2013 учебного года, на базе одной из общеобразовательных школ г. Кирова нами был организован курс подготовки учащихся девятого класса к итоговой аттестации по математике. Данный курс преподавался в школе приглашенным специалистом Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании». Курс представлял собой комплексную систему обучения, включающую взаимодействие учителя-предметника, администрации, школьников, родителей и педагога дополнительного образования. Кроме систематизации знаний по математике (как в группах, так и индивидуально) были проведены консультации по организации экзамена, психологической подготовке с учетом психолого-педагогических особенностей школьников.

По результатам двухлетней экспериментальной работы школьники из экспериментальной группы, имеющие более низкие показатели уровня знаний на начало эксперимента, показали на государственной итоговой аттестации за курс основной школы более высокие качественные показатели, чем школьники из контрольной группы. Так как учитель математики в обеих группах работал один и тот же по одинаковым образовательным программам, то можно сделать вывод о том, что полученные результаты связаны с занятиями, организованными педагогом дополнительного образования.

Данные, полученные в результате эксперимента, подтверждают, что при подготовке учащихся к итоговой аттестации по математике за курс основной школы целесообразно ориентироваться на **комплексный подход**, способствующий достижению максимального образовательного результата. Использование данного подхода вместе с введением новых методов и технологий обучения активизирует познавательную деятельность учащихся, формирует высокий уровень самостоятельности и ответственности. Следует помнить, что в современных условиях только при вкладе должных усилий всех участников образовательного процесса в подготовку школьников к итоговой аттестации мы можем говорить об успешности ее прохождения.

#### **Ссылки на источники:**

1. Епишева О. Б. Деятельностный подход как теоретическая основа проектирования методической системы обучения математике [Текст]: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / О. Б. Епишева; Tobol. gos. ped. in-t im. D. I. Mendeleeva. – M., 1999. – 54 с.;
2. Гусев В. А. Методические основы дифференцированного обучения математике в средней школе: Дис. ...докт. пед. наук. – М.: 1990. – 364 с.;
3. Тестов В. А. Переход к новой образовательной парадигме в условиях сетевого пространства // Инновации в образовании Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского, 2012, № 4 (1), с. 50–56;
4. Мартиросян Л. П. Теоретико-методические основы информатизации математического образования. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук Москва – 2010 – 42 с.;
5. Левченко И. В. Предпосылки и особенности фундаментализации образования на современном этапе. URL: <http://www.mgpru.ru/download.php?id=17051> [дата обращения: 09.02.2013];
6. Берулава Н. М. Гуманизация образования: направления и проблемы // Педагогика. М., 1996. – №4. – С. 32–34;

7. Миракова Т. Н. Гуманитаризация школьного математического образования (методология, теория и практика). М.: ИОСО РАО, 2000. – 398 с.;
8. Козлова Е. В. Подготовка учащихся основной школы к итоговой аттестации по математике в современных условиях // Физико-математическое образование в школе и вузе: проблемы и перспективы: Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и учителей / Под ред. Е. Н. Перевощиковой. – Нижний Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2013. – С. 149–153.
9. Козлова Е. В. Обучение школьников математике в условиях модернизации образования // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. Педагогика и психология. 2013. № 2(3). – С. 98–103.
10. Козлова Е. В. Роль дополнительного образования в комплексной системе подготовки учащихся основной школы к итоговой аттестации по математике // Концепт. – 2014. – Современные научные исследования. Выпуск 2. – ART 55237. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/55237.htm>. – Гос. рег. Эл No ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

**Elena Kozlova,**

*graduate student of fundamental mathematics and computer FGBOU VPO "Vyatka State University of Humanities", Kirov*

*lenakoz84@mail.ru*

**Abstract.** *The article discusses the need to improve the methodology of modern students learning mathematics. The author analyzes the results of the experimental teaching for two years, which is based on a comprehensive system of learning based on a synthesis of the implementation of the basic educational program and the supplementary education to students.*

**Keywords:** *integrated learning system, final examination, additional education.*