### ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ, № 8, 2014

## Жадраева Л.У.

# МАТЕМАТИКА САБАГЫН ОКУУТУНУН ОКУУ-МЕТОДИКАЛЫК КОМПЛЕКСИНИН МАЗМУНУ

Жадраева Л.У.

## О СОДЕРЖАНИИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО МАТЕМАТИКЕ

L.U. Zhadraeva

### THE CONTENT OF MATHEMATICS TEACHING MATERIALS

УДК: 371/85.13

Макалада математика сабагын берген мугалимдер үчүн колдонмонун мазмуну жөнүндө баяндаган.

В статье раскрывается содержание методического пособия для учителей, преподающих «Алгебру и начала анализа» учащимся 10-го класса средней школы по естественно- математическому направлению.

This article discovers the content of teaching manuals for teachers who teach "Algebra and elements of analysis" to 10<sup>th</sup> Grade students of high school.

Подготовка новых учебников и учебнометодических комплексов по математике должна определяться четким техническим заданием, в которое включается содержание обучения, система требований к учащимся, а также педагогические требования к учебнику.

При традиционном знаниевом подходе к содержанию и результатам обучения требования к учебнику формулируются достаточно четко; например, соответствие программе, научность и доступность, практическая и прикладная направленность, развитие познавательной самостоятельности, контроль и самоконтроль, язык и стиль изложения и т.д.

Учебно-методический комплекс по математике для учащихся старшей ступени разработан в соответствии с учебной программой, которая сегодняшний момент в нашей республике имеет два направления: естественно-математическое и общественно-гуманитарное. Составляющие учебно-методического комплекса по алгебре и началам анализа для 10 класса - учебник, методическое руководство, дидактические материалы, сборник задач - представсобой учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в средней школе. Так, учебник является главным носителем содержания, основным средством обучения; методическое пособие для учителя - вспомогательным и в то же время необходимым руководством к профессиональной деятельности, поскольку оно содержит методические рекомендации, тематическое планирование, разбор решений как типичных, так и более сложных задач и упражнений из учебника; дидактические материалы и сборники задач также играют немаловажную роль в учебно-методическом обеспечении учебного процесса.

Рассмотрим один из составляющих компонентов учебно- методического комплекса, методическое пособие для учителей, преподающих математику в 10-м классе средней школы по естественноматематическому направлению - «Алгебра и начала анализа. Методическое руководство». В начале этого методического пособия для учителей представлено «Примерное тематическое планирование учебного материала курса алгебры и начал анализа для 10 классов естественно-математического направления». При этом учителю дается возможность самостоятельно распределить учебный материал в зависимости от уровня подготовки учащихся. Методика изложения тем каждого параграфа дается в том же порядке, в каком они даны в учебнике «Алгебра и начала анализа, 10 класс» (Абылкасымова А.Е. и др.) Успешное преподавание указанного предмета может быть достигнуто лишь при условии, если учитель в совершенстве владеет курсом алгебры, изученным до 10 класса, будет умело использовать сформированные знания и навыки учащихся в качестве опоры и сможет обеспечить преемственность в обучении, соблюдая требования, предъявляемые к математической подготовке. В связи с этим в каждом параграфе учебника дана рубрика «Опорные понятия», в которой перечислены понятия, ранее изученные учащимися правила, законы, формулы и другие материалы, необходимые для восприятия новой темы. В начале каждого параграфа учебника выделена рубрика «Что дает изучение данной темы?» с целью ориентации, мотивации и стимулирования учебно-познавательной деятельности учащихся, а также для конкретизации того, чем они должны овладеть.

Во введении методического руководства мы посчитали целесообразным подчеркнуть, с какой целью изучается каждая конкретная тема, чтобы учитель мог дать соответствующие знания, сформировать умения и навыки у учащихся на определенном занятии. На каждом уроке учителю необходимо обращать внимание учащихся на содержание этих рубрик, умелое их использование, стимулировать учебно-познавательную деятельность и способствовать осмысленному усвоению теорети-

### ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ, № 8, 2014

ческого материала. На основе приведенных целей учителю предоставляется возможность формулировать цели каждого урока, но указанные цели никак не являются неизменными догмами, поскольку здесь допускается дополнение, переформулировка и т. д. При проведении уроков необходимо обратить внимание на то, чтобы учащиеся овладели всеми знаниями, умениями и навыками по данной теме.

При изучении каждой темы рекомендуется обязательно использовать материалы «Сборника задач» и «Дидактических материалов" по алгебре и началам анализа для 10 класса.

По каждой главе запланированы обобщающие уроки, на которых предусмотрена работа с учащимися по разделам учебника «Проверь себя» и дидактических материалов «Проверочные работы».

Определенный интерес у учащихся вызывают материалы, помещенные под рубрикой «Исторические сведения», поэтому учителю в процессе подготовки к предстоящему уроку необходимо продумывать наиболее целесообразные варианты применения этих материалов, чтобы с наибольшей пользой использовать их на уроке.

В конце каждой главы дана рубрика «Что вы усвоили из этой главы?». Главная ее цель заключается в том, чтобы учащийся сам или под руководством учителя еще раз смог переосмыслить все то, что усвоил, какие конкретные знания и практические умения стали его собственным интеллектуальным богатством, чему он научился и

каким учебным материалом он расширил свой кругозор в процессе изучения данной главы.

Таким образом, в методическом руководстве представлены:

- цель изучения темы;
- определенная методика подачи нового учебного материала;
  - советы, на что уделить особое внимание;
- существенные моменты процесса объяснения темы;
- решения некоторых упражнений, вызывающих определенные затруднения у учителей или имеющих несколько способов решений, данных в учебнике.
- В указанном пособии даны общие методические направления изучения курса алгебры и начал анализа в 10 классе, позволяющие каждому учителю, взяв их за основу, творчески подойти к планированию каждого своего урока.

### Литература:

- Абылкасымова А.Е., Жадраева Л.У. К проблеме структурирования школьного учебника нового поколения. – Ж.: Дидактика и методика обучения. – Астана, 2006. – 36с.
- 2. Абылкасымова А.Е., Жумагулова З.А., Шойынбеков К.Д., Корчевский В.Е. Алгебра и начала анализа. Учебник для 10 кл.естеств.-матем. направления общеобразоват. шк. –Алматы: Мектеп, 2014.- 184 с.,ил.
- Алгебра и начала анализа Методическое руководство. Пособие для учителей 10 класса естественно-математического направления общеобразовательных школ (на казахском языке) – Алматы: Мектеп, 2014.- 88 с.

Рецензент: д.пед.н., профессор Бабаев Д.Б.