

**КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



**Материалы Студенческой научно-практической конференции
"Модернизация современного образования"
14 апреля 2017 г.**



г. КОСТАНАЙ, 2017 г.

УДК 37.031.2(063)
ББК 74.2
М74

М74 Модернизация современного образования. Материалы студенческой научно-практической конференции, 14 апреля 2017 г., г. Костанай. – 279 с.

ISBN 978-601-7934-00-2

В сборнике представлены научные, научно-методические статьи, написанные по материалам докладов студенческой научно-практической конференции, проходившей в Костанайском государственном педагогическом институте 14 апреля 2017 года. В конференции приняли участие студенты Естественно-математического факультета, более 80 статей по 7 специальностям.

Материалы конференции содержат фундаментальные, научные, прикладные проблемы исследований по направлениям: биология, химия, математика, физика, география, информатика, проблемы образования и воспитания в общеобразовательных учреждениях.

Материалы конференции предназначены для бакалавров, магистрантов, и других категорий исследователей.

Научные редакторы: д.и.н., профессор Абиль Е.А., к.т.н., доцент Сухов М.В., к.т.н., доцент Еслямов С.Г., доцент Тобылов К.Т., к.э.н.

ISBN 978-601-7934-00-2

© РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. Географические науки и их применение в образовательном процессе	
<i>Баубекова Г.К., Зайтинова Г.Х.</i> Изучение интересов студентов ЕМФ во внеучебное время	7
<i>Баубекова Г.К., Федорова Ю.В., Горбунов Д.С.</i> Изучение уровня географической грамотности среди студентов КГПИ	9
Секция 2. Актуальные проблемы биологии и ее внедрение в образовательный процесс	
<i>Суюндиқова Ж.Т., Зарлықанова Ә.Т.</i> Жоғары оқу орындарының студенттерінің денсаулығы	15
<i>Уразымбетова Б.Б., Альманкулова.А.</i> Қостанай облысының климат жағдайында жидені өсірудің тиімділігі	18
<i>Уразымбетова Б.Б., Капанова Г.</i> Биология сабағында «Жыртқыштар отряды» тақырыбына жергілікті материалды пайдалану	20
<i>Брагина Т.М., Баянбекова Ж.Б.</i> Анализ разнообразия основных семейств пауков (ARANEI) Костанайской области	23
<i>Брагина Т.М., Воеводина А.В.</i> Биология и экология колорадского жука (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) в условиях Северного Казахстана	25
<i>Брагина Т.М., Збираник Д.А.</i> Материалы к фауне в экологии шитаносок рода CASSIDA (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) Костанайской области	27
<i>Брагина Т.М., Молдабекова А.Е.</i> Изучение членистоногих семейства нарывники (COLITERA, MELOIDAE) Костанайской области	30
<i>Кубеев М.С., Айтжанова Д.С.</i> Қостанай облысындағы қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар	32
<i>Уразымбетова Б.Б., Бугасова З.А.</i> «Биология» пәнінен зертханалық және практикалық сабақтарды өткізу	35
<i>Уразымбетова Б.Б., Досекин А.Б.</i> "Қан айналу жүйесі" тақырыбына биология сабағынан оқыту әдістемесі	37
<i>Уразымбетова Б.Б., Кожбанова И.Е.</i> Биология сабағында саралап деңгейлеп оқыту технологиясын қолдану	40
<i>Ахметчина Т.А., Такенова Н.</i> Білім беру саласында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану	42
<i>Кожмухаметова А.С., Студент А.</i> Бақша бүлдіргенінің (FRAGARIA ANANASSA) модификациялық өзгергіштігі және оны оқып үйрену әдістері	44
<i>Кожмухаметова А.С., ж.ғ.м., Байбусинова Н.Ж., Шолақсай ауылы аймағының флорасы</i>	48
<i>Валяева Е.А., к.б.н., Кужахметова А.Ю.</i> Видовой состав и некоторые биологические особенности земноводных Денисовского района Костанайской области	52
Секция 3. Анализ объектов окружающей среды и современные подходы в преподавании химии в школе	
<i>Важева Н.В., Ергалиева Э. М., Абдуллина Д.М.</i> Динамика активности окислительного фермента пероксидазы при хранении растительной продукции	56
<i>Жумағалиева Б.М., Худайбергенов Н.М.</i> Ақаба судың құрамындағы мыс, темір иондарын анықтау	59
<i>Абдыкаликова К.А., Ахмет А.И.</i> Кәдімгі жантақтың (ALHAGI PSEYDALHAGI) жер үсті бөлігінің құрамындағы биологиялық белсенді заттарын зерттеу	64
<i>Абдыкаликова К.А., Молдашова А.А.</i> Қызыл мияның (GLYCYRRHIZE GLABRA L) жерүсті бөлігі мен тамырындағы биологиялық белсенді заттардың мөлшерін зерттеу	68
<i>Жұмағалиева Б.М., Райымқұлова М. Қ.</i> Әртүрлі тағамдық өнімдердің құрамындағы темірдің мөлшерін зерттеу	72
<i>Таурбаева Г.У., Жұмағалиев А.А.</i> Металдарды оқыту әдістемесі	74
<i>Важева Н.В., Ергалиева Э.М., Курманаев А.А.</i> Методический подход к использованию	77

анимированных схем на занятиях по биохимии	
Жұмағалиева Б.М., Ахметова А.Б. Ерітіндідегі фосфор қышқылының массасын анықтау	81
Секция 4. Особенности обучения и преподавания физико-математических и технических наук в современной образовательной системе	
Касымова А.Г., Ташетов М. М. Мектептегі математика курсыңда есептерді пайызбен шешу әдістемесі	84
Асқанбаева Ф. Б., Әбдіхан Г.Е. Параметрлері бар теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері мен классификациясы	86
Калжанов М.У., Байбулатова А.М. Решение текстовых задач в средней школе	90
Калжанов М.У., Кузьмина И.В. Реализация модуля «Обучение критическому мышлению» для развития математической компетенции обучающихся	93
Демисенов Б.Н., Адильбекова Г.С., Ермакова Т.А., Катунина А. П. От Ферма и Эйлера до Куммера	97
Абдимоминова Д.К., Байраханов.Н.Б. Ағаштан кәдесый жасау	100
Касымова А.Г., Гаппаров Ж.А. Молекулалық физика бөлімінде электронды оқулықты пайдаланудың мүмкіншіліктері мен ерекшеліктері	103
Телегина О.С., Ерназар А.Е. Факультативный курс на базе STEM-образования	105
Касымова А. Г., Әлиериев Б.С. «Стационар теңдеулер үшін қойылған шектік есептер және оларды шешудің әдістері»	108
Доспулова У. К., Жусупова Д. Н. Коэффициенттері тұрақты сызықтық дифференциалдық жүйені шешудің матрицалық әдісі	112
Доспулова У.К., Кинтаева З.С. Ряды Фурье и их применение в теории дифференциальных уравнений	115
Жигитов А.Б., Момбеков Е.Ө. Ағаш-цемент композиттарынаң тұратын материалдарының құрылуын жасалуының жалпы мүмкіндіктері және ерекшеліктері	120
Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсыңда "Жұмыс" және "Энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	123
Комиссаров С.В., Карабекова Н.Г. Изготовление изделий казахского быта с применением национального орнамента	125
Калаков Б.А. Гордиев А.А. Наглядный эксперимент, как средство формирования познавательного интереса учащихся к физике	128
Калаков Б.А., Исмагулова А.М. Үшбұрыштың тамаша нүктелері мен сызықтарының геометриясы	130
Калаков Б.А., Қошқарбек Н.Ж. Мектеп курсыңдағы туынды және интегралға факультативтік сабақтар	134
Абдимоминова Д.К., Карабасов И.С. Асыл тастардан әшекейлер жасау	137
Беркімбаи Р.Ә., Куникеева Д.Н. Математиканы оқытудың қолданбалы және практикалық бағытын жүзеге асыру жолдары	139
Касымова А.Г., Максакбаева С.К. Роль и место текстовых задач на уроках математики в 5-6 классах	143
Утина Р.К., Момыңғали Б.М. Оқу процесіндегі қолданатын ойындар және оның түрлері	145
Асқанбаева Г.Б., Мырзатаева А.Қ. Геометрия пәнінен 7 сыныптарға факультативті сабақтарды өткізу әдістемесі	148
Нупирова А.М., Дандыбаев С.Т. Физика сабағында оқушылардың білім, білік және дағдысын тексерудің жолдары	152
Абдимоминова Д.К., Тыңғазы А.Е. Шағын пәтерге арналған жиналмалы керует жасау технологиясы	154
Шағиахметова Л.М., Уразов. М.А. Способы утилизации и применения пластиковых бутылок	157
Касымова А.Г., Шамганова Н.Б. «Электродинамика» тарауы бойынша оқушылардың	160

өзіндік жұмыстарын ұйымдастыруға арналған арналған смарт-қосымша құрастыру	
Асканбаева Г.Б., Шотенова С.С. Олимпиадалық есептерді шешуде векторлық әдістің қолданылуы	162
Демина Н.Ф., Шпис В.Ю. Исследовательские задачи по физике	166
Мнайдарова Ж.С., Туякбаева М.А. Дифференциация в обучении математике при изучении раздела «Производная»	169
Асканбаева Г.Б., аға оқытушы, Тайжанова А.К., Математика, 4 курс 6 сыныпта математикадан олимпиадалық есептерді шешудің әдістемесі	172
Қосжанова А.Г. Қошқар Ш.С. Физика сабағында дарынды балаларды оқытудың ерекшеліктері	174
Доспулова У.К., Шындәулет Ф.Ш. Математика сабағында кейс-технологияларын қолдану	177
Калжанов М.У., Степанова А.А. Использование «NET SCHOOL» в образовательной среде	180
Утемисова А.А., к. п. н, доцент, КГУ им. А. Байтұрсынба, Биржанова Д.Б студентка 4 курса, КГУ им. А. Байтұрсынова Конструирование системы упражнений по дискретной математике на основе закономерностей, влияющих на умственную деятельность обучающихся	183
Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсына "жұмыс" және "энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	186
Қосжанова А.Г., Жұманғали Н.Е., Мектептегі экспериментті есептерді шығарудың ерекшеліктері	189
Нупирова А.М., Өміржанов Ж.Ө., Судың физикалық қасиеттерінің тірі ағзаға әсері	191
Секция 5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании	
Сухов М.В., Балгужин А.Х. Создание и реализация образовательного ресурса на основе WEB-технологий	196
Сухов М.В., Рахматуллин Т.Е. Создание электронного обучающегося комплекса по информатике на английском языке	197
Сухов М.В., Исмаилов К.А. Создание мультимедийного учебного пособия	199
Еслямов С.Г., Артыкбаева Г.М. Информационно-коммуникационные технологии в работе классного руководителя	202
Цыганова А.Д., Бычихина А.А. Использование мультимедийных технологий на уроках иностранного языка как средство развития креативного мышления учащихся	205
Радченко Т.А., Иващенко В.Ю. Фотореализм в 3D редакторе Blender	208
Радченко Т.А., Малхасян В.В. Использование современных компьютерных технологий в сфере искусства	211
Даулетбаева Г.Б., Байбосынова Ә., Сәбит З. Macromedia Flash Professional бағдарламасындағы анимация түрлері	214
Даулетбаева Г.Б., Егембердиева Н. Информатика пәні бойынша «Бейнемонтаж» факультативін ұйымдастыру	216
Даулетбаева Г.Б., Ертышпаев Е. Adobe Flash Professional CS бағдарламасындағы объекттерге түстерді және градиенттерді қолдану	219
Содержание	
Даулетбаева Г.Б., Тұрсабек Д. Информатика курсына компьютерлік ойындарды бағдарламалауды оқыту	223
Радченко П.Н., Беисов Р.Х. Разработка телефонной книги средствами баз данных в среде программирования Borland Delphi	225
Ерсултанова З.С., Сабырханқызы Н. «Ақпараттық коммуникациялық технологиялар» электронды оқыту құралы пәнді ағылшын тілінде оқып үйренудің құралы ретінде	227
Ерсултанова З.С., Бекқұлы М.Н. Интерактивті оқыту - сапалы білім беру әдісі	231

<i>Ерсултанова З.С., Зиятов А. Turbosite-жобалық жұмыстар жасау құралы</i>	234
<i>Ерсултанова З.С., Одаманова М. Интерактивтік технология негізі - педагогтардың шеберлігі және шығармашылығы</i>	238
<i>Ерсултанова З.С., Раман Ұ., Құралбай Ұ. Интерактивтік оқыту технологиясын қолдану арқылы білім алушының мамандыққа деген қызығушылығын арттыру</i>	240
<i>Есултанова З.С., Жақсылықов С. Mathcad бағдарламасының мүмкіндіктері</i>	243
<i>Айтбенова А.А., Сәбит З.С., Байбосынова Ә.Б. __VivaVideo бағдарламасының мүмкіндіктерін қолданып бейнеролик жасау</i>	246
<i>Еслямов С.Г., Брусник С. Новые средства программирования</i>	248
<i>Радченко П.Н., Мухаметов Т.Р. К вопросу сравнения лицензионных графических редакторов и графических редакторов свободного доступа</i>	251
<i>Сухов М. В., Шкаленко С. Ф. Внедрение курса «Основы робототехники в школе»</i>	254
<i>Danilova V.V., Purchel E.I. Web-quests at the english lessons</i>	256
<i>Danilova V.V., Tankibaeva D. Information and communication technologies in english learning</i>	260
<i>Danilova V.V., Dolgushkina D.A. G-Global - communicative platform</i>	265
<i>Tobylov K.T., Porova P. Specialized social networks</i>	269
<i>Тобылов К.Т., Антощук В.М. Типология электронных учебных пособий в образовательном процессе</i>	272
<i>Б.Жұмағалиева Ырысалды Жақанқызын еске алу</i>	277

«Параметрі бар тендеулер мен теңсіздіктер» тақырыбын оқыту мектеп оқушыларының, студенттердің білімдерін тереңдетуге және кеңейтуге мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 28.01.2011ж.
2. Литвиненко В.Н. Практикум по элементарной математике. Москва «просвещение» 1991.- 122-128 б; 169-174 б; 176-194б.
3. Цыпкина А.Г. Справочное пособие по методам решения задач по математике, «для средней школы». Москва «наука»— 1983. – 39-41б; 55-63б.
4. Крамор В.С. Задачи с параметрами и методы их решения. Москва «Оникс Мир и Образование» 2007. – 318-350 б.
5. Ястребинецкий Г.А. Уравнение и неравенства содержащие параметры. Москва «просвещение» 1972. – 36-41 б; 64-71 б.

РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ.

*Калжанов М.У., к.ф.м.н., доцент
Байбулатова А.М., Математика, 4 курс*

Умение решать задачи является одним из основных показателей глубины освоения учебного материала, уровня математического развития учащихся. Текстовая задача помогает ученику выработать правильные математические понятия, выяснять различные взаимосвязи в окружающей действительности, дает возможность применять изученные теоретические положения. В школьном курсе математики текстовым задачам придается большое значение, так как такие задачи способствуют развитию логического мышления, грамотной математической речи и других качеств продуктивной творческой деятельности учащихся [5].

Текстовая задача - есть описание некоторой ситуации на естественном языке с требованием дать количественную характеристику какого-либо компонента этой ситуации, установить наличие или отсутствие некоторого отношения между её компонентами или определить вид этого отношения. Для того, чтобы научиться решать задачи, надо разобраться в том, что они собой представляют, как устроены, из каких составных частей состоят и каковы инструменты, с помощью которых производится решение задачи [3].

Каждая задача - это единство условия и цели. Если нет одного из этих компонентов, то нет и задачи. Это означает, что анализ условия задачи необходимо соотносить с вопросом задачи и, наоборот, вопрос задачи анализировать с условием.

Рассмотрим задачу: На тракторе «Беларусь» поле можно вспахать за 10 дней, а на тракторе «Кировец» - за 15 дней. За сколько дней будет вспахано поле, если на вспашку поставлены оба трактора?

В задаче пять неизвестных величин, одно из которых заключено в требовании задачи. Это значение величины называется искомым. Иногда задачи формируются таким образом, что часть условия или всё условие включено в одно предложение с требованием задачи.

В реальной жизни довольно часто возникают самые разнообразные задачные ситуации. Сформулированные на их основе задачи могут содержать избыточную информацию, то есть ту, которая не нужна для выполнения требования задачи. На основе возникающих в жизни задачных ситуаций могут быть сформулированы и задачи, в которых недостаточно информации для выполнения требований.

Например, в задаче: «Найти длину и ширину участка прямоугольной формы, если известно, что длина больше ширины на 3 метра» - недостаточно данных для ответа на её вопрос. Чтобы выполнить эту задачу, необходимо её дополнить недостающими данными.

Существуют различные методы решения текстовых задач: арифметический, алгебраический, практический, логический, геометрический и др. В основе каждого метода лежат различные виды математических моделей [1].

Например, при арифметическом методе решения задач ответ на вопрос задачи находится в результате выполнения арифметических действий над числами; при алгебраическом методе составляются уравнения, неравенства, системы уравнений. При практическом методе находится ответ на требование задачи в процессе выполнения практических действий с предметами или их копиями, при геометрическом - строятся диаграммы или графики; логическим методом решение задачи начинается с составления алгоритма, что означает найти ответ на требование задачи, не выполняя вычислений, а, только используя логические рассуждения [2].

Каким бы из основных методов ни решалась текстовая задача, необходимо выполнять ряд действий, общих для всех методов:

1. анализ содержания задачи;
2. поиск пути решения задачи и составление плана её решения;
3. осуществление плана решения задачи;
4. проверка решения задачи.

На этапе анализа текста задачи необходимо уметь выделить объекты, о которых идет речь в задаче, ее условие и вопрос, установить известные, неизвестные и искомые величины, выделить ситуации, описанные в задаче.

На этапе поиска плана решения потребуются умения записывать функциональную зависимость между величинами и выражать величины из формул, выделять из условия данной задачи подзадачи, выражающие зависимость между величинами и преобразовывать их.

На этапе реализации плана решения задачи важным является умение переводить зависимости между величинами на математический язык.

Поясним это на конкретном примере, выделяя отдельно каждый из названных этапов.

Пример. Расстояние от пункта А до пункта В равно 116 км. Из А в В одновременно отправляются велосипедист и мотоциклист. Скорость велосипедиста 12 км/ч, скорость мотоциклиста — 32 км/ч. Через сколько часов велосипедисту останется проехать в четыре раза больший путь, чем мотоциклисту?

Решение.

1. Анализ задачи.

В задаче идет речь о велосипедисте и мотоциклисте, которые отправляются одновременно в одном направлении из пункта А в В. Известно, что расстояние от А до В равно 116 км, скорость велосипедиста 12 км/ч, скорость мотоциклиста 32 км/ч. Требуется узнать, через сколько часов велосипедисту останется проехать в четыре раза больший путь, чем мотоциклисту.

Краткую запись задачи покажем на рисунке в виде схематического чертежа.

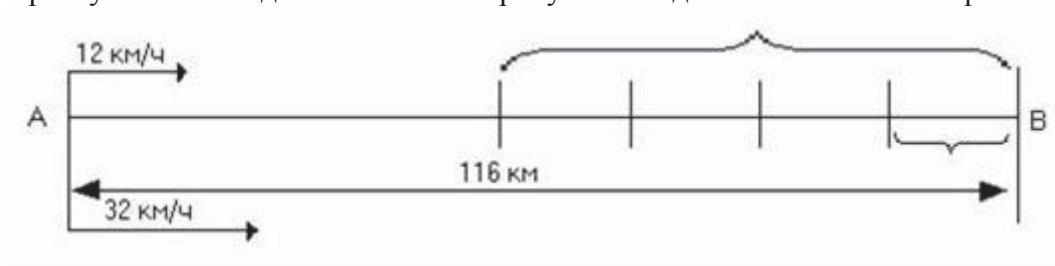


Рисунок 1. Анализ задачи

2. Поиск пути решения задачи и составление плана ее решения.

Обозначим через x искомое число часов. Зная скорость мотоциклиста, можем узнать, какое расстояние он проедет за x ч, а затем, зная расстояние между пунктами А и В, найдем, какое расстояние останется проехать мотоциклисту до пункта В.

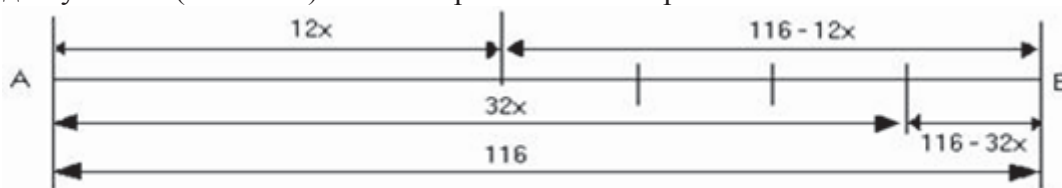
Зная скорость велосипедиста, можем узнать, какое расстояние он проедет за x ч, а затем найдем, какое расстояние ему останется проехать до пункта В.

По условию задачи велосипедисту останется проделать путь, в четыре раза больший, чем мотоциклисту. Следовательно, мы можем составить уравнение, приравняв между собой путь, в четыре раза больший того пути, который осталось проехать мотоциклисту.

Решив это уравнение, найдем через сколько часов велосипедисту останется проделать путь, в четыре раза больший, чем мотоциклисту.

3. Осуществление плана решения задачи.

Пусть через x ч велосипедисту останется проделать путь, в четыре раза больший, чем мотоциклисту. За это время мотоциклист проедет $32x$ км, значит, ему останется проехать до пункта В $(116 - 32x)$ км. Велосипедист за x ч проедет $12x$ км, значит, ему останется проехать до пункта В $(116 - 12x)$ км. Изобразим это на чертеже.



Осуществление плана решения задачи

По условию это расстояние в четыре раза больше, чем расстояние, которое останется проехать мотоциклисту. Следовательно, получаем уравнение:

$$(116 - 32x) \cdot 4 = 116 - 12x.$$

После несложных преобразований будем иметь:

$$464 - 128x = 116 - 12x$$

$$116x = 348$$

$$x = 3.$$

Значит искомое решение равно 3 ч.

4. Проверка решения задачи.

Через 3 ч мотоциклист проедет $32 \cdot 3 = 96$ (км), останется $116 - 96 = 20$ (км). Через 3 ч велосипедист проедет $12 \cdot 3 = 36$ (км), останется до конца $116 - 36 = 80$ (км). Найдем, во сколько раз велосипедисту останется сделать больший путь, чем мотоциклисту: $80 : 20 = 4$ (раза). Расхождения с условием задачи нет, следовательно, задача решена правильно.

Ответ: через 3 ч велосипедисту останется проделать в четыре раза больший путь, чем мотоциклисту.

Рассмотрим более подробно каждый этап решения задачи.

На первом этапе (анализ текста задачи) схемы и рисунки выступают в роли наглядного представления содержания задачи и зависимостей величин, входящих в нее. Еще большее значение приобретает схема в роли модели, выявляющей скрытые зависимости между величинами [6]. Значит основные назначения этапа - осмыслить ситуацию, отраженную в задаче; выделить условия и требования, назвать данные и искомые, выделить величины и зависимости между ними (явные и неявные).

На втором этапе процесса решения задачи важным моментом является выяснение стратегии решения задачи:

1. устанавливается, будет ли неизвестным, относительно которого составляется уравнение, искомая величина или же промежуточная величина. Если принято решение найти сначала промежуточную величину, то искомая величина выражается через нее;

2. по какому компоненту составлено уравнение или оно будет составлено с использованием всех его компонентов (другими словами, для каких величин соответствующие выражения будут приравниваться).

Далее осуществляется поиск способа решения задачи на основе построения модели поиска. Аналитико-синтетический поиск решения заканчивается получением уравнения. Следовательно, назначение данного этапа - завершить установление связей между данными и искомыми величинами и указать последовательность использования этих связей.

На третьем этапе процесса решения задачи осуществляется найденный план решения, а на четвертом этапе выполняется проверка решения и записывается полученный ответ.

Таким образом, умение решать задачи является одним из основных показателей уровня математического развития школьников, глубины усвоения учебного материала [4]. Поэтому любой экзамен по математике, любая проверка знаний содержит в качестве основной и наиболее трудной части решение задач.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Демидова Т. Е. Теория и практика решения текстовых задач. М.: Академия, 2002. 288с.
2. Захарова А.Е. Текстовые задачи в курсе алгебры основной школы. М.: «Прометей», 2002.
3. Колягин Ю.М. Задачи в обучении математике: Т.2. М.: Просвещение, 1997.
4. Митенева С.Ф. Роль развивающих заданий в обучении математике // в сборнике: Вузовская наука - региону. Материалы XIV Всероссийской научной конференции / Министерство образования и науки РФ; Правительство Вологодской области; Вологодский государственный университет. Вологда: ВоГУ, 2016. С. 320-322.
5. Митенева С.Ф. Роль математики в развитии логического мышления школьников // В сборнике: Современные вопросы науки и образования –XXI век». Часть 5. Тамбов, 2012. С.93-94.

РЕАЛИЗАЦИЯ МОДУЛЯ «ОБУЧЕНИЕ КРИТИЧЕСКОМУ МЫШЛЕНИЮ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Калжанов М.У., к.ф.м.н., доцент
Кузьмина И.В.*

Школьная система образования долгие годы была объяснительно-иллюстративной, а учитель в ней был информатором, сообщаям знания, сегодня же роль учителя другая, так диктует время. Н.А. Назарбаев сказал: «Главная задача школы - раскрытие способности каждого ученика, воспитание порядочного человека, личности, готовой к жизни в ... конкурентном мире». А это значит, что перед системой образования Казахстана стоит проблема повышения конкурентоспособности образования, его адаптации к быстроменяющимся условиям современного мира.

Меняются приоритеты в образовании. Одной из главных задач обучения математике сегодня является подготовка учащихся к повседневной жизни, а также развитие их личности средствами математики.

В связи с практической направленностью современного образования основным результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор ключевых компетентностей.

Компетенция - это готовность и способность ученика использовать приобретенные знания, учебные умения и навыки, а также способы деятельности в жизни для решения практических и теоретических задач.

Ключевые компетенции - это способность школьников самостоятельно действовать в ситуации неопределенности, при решении актуальных для них проблем.

Перечень ключевых компетенций определяется на основе главных целей общего образования. Исследователи компетентностного подхода к обучению предлагают несколько