

УДК 378.016:51-054.6

Е.А. Крагель

ЦЕНТР ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ АБИТУРИЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ К ОБУЧЕНИЮ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Статья посвящена актуальной проблеме обучения математике абитуриентов-иностранцев на факультете довузовской подготовки. Наиболее эффективной формой подготовки абитуриентов-иностранцев является смешанная. Выделены основные методы (самостоятельная работа, работа с преподавателем) и формы (фронтальная работа, индивидуальная работа, групповая работа) организации и осуществления учебной деятельности абитуриентов-иностранцев. В статье рассмотрены роль и возможности применения ЦДО в условиях использования различных методов и форм организации учебной деятельности иностранных граждан. В рамках разработанной методики обучения математике абитуриентов-иностранцев выделены шесть уровней использования ЦДО. В статье представлена классификация интеграционных заданий по степени использования в их фабуле аудио информации и визуальной информации.

Введение

Актуальность проводимого нами исследования, которое посвящено проблеме повышения эффективности обучения математике абитуриентов-иностранцев в белорусских вузах, обусловлена следующими факторами:

- 1) ежегодное увеличение числа студентов-иностранцев (с 2 720 до 8 554 за последние 11 лет);
- 2) отсутствие специальных методик обучения, учитывающих трудности, с которыми сталкиваются иностранные граждане при обучении в белорусских вузах («языковой барьер», низкий уровень теоретической подготовки, нестыковка учебных программ).

Нами проанализированы психолого-педагогические исследования по проблеме обучения иностранных граждан, проведена классификация материалов в зависимости от ключевых идей (исследований) практического и теоретического характера [1].

Особенности обучения математике абитуриентов-иностранцев с использованием ЦДО

Одним из способов повышения эффективности обучения является выбор формы получения образования.

На основе проведенного сравнительного анализа традиционной очной, дистанционной, смешанной форм обучения было выявлено, что наиболее эффективной формой получения образования абитуриентов-иностранцев является смешанная форма получения образования [2]. При смешанной форме обучения часть материала изучается очно на аудиторных занятиях (АЗ), а часть – самостоятельно с использованием центра дистанционного обучения (ЦДО). Трудности, с которыми сталкиваются иностранные граждане при обучении в белорусских вузах, а также фактический дефицит аудиторного времени, отведенного для обучения, требуют усиления роли внеаудиторной работы (ВАР). При сохраняющейся роли аудиторной работы (АР) ВАР рассматривается нами как ключевой (по роли) элемент учебного процесса.

Научный руководитель – О.Н. Пирютко, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и методики преподавания математики Белорусского государственного педагогического университета имени М. Танка

При обучении абитуриентов-иностранцев в условиях смешанной формы обучения применяют, согласно И.М. Чередову, общие формы организации учебной деятельности: фронтальную работу (ФР), индивидуальную работу (ИР), групповую работу (ГР) [3].

К основным методам организации и осуществления учебной деятельности абитуриентов-иностранцев, согласно классификации Ю.К. Бабанского, относятся: самостоятельная работа (СР), работа с преподавателем (РсП) [4]. Выделенный тезаурус является устоявшимся в научно-методической литературе и не требует детализации в нашем случае. Остановимся на методах и формах организации учебной деятельности абитуриентов-иностранцев (в аудиторной и внеаудиторной работах). Возможные взаимосвязи и соотношения указанных методов и форм представлены схемами (рисунки 1, 2).

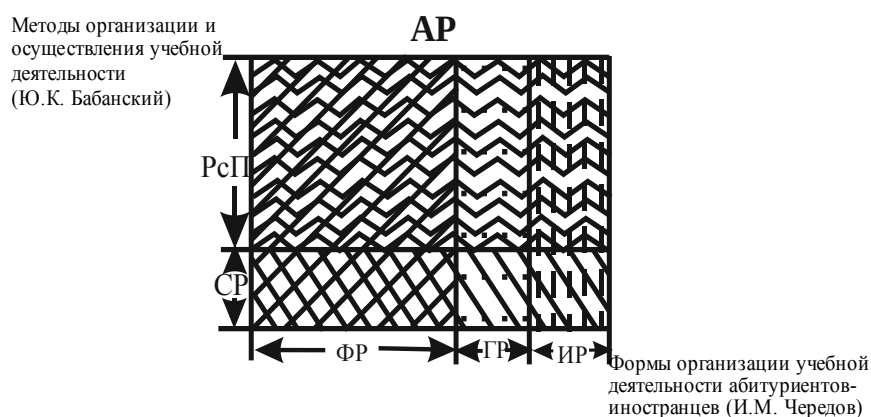


Рисунок 1 – Взаимосвязи и соотношения форм (ГР, ИР) и методов (СР, РсП) организации и осуществления учебной деятельности абитуриентов-иностранцев в условиях аудиторной работы

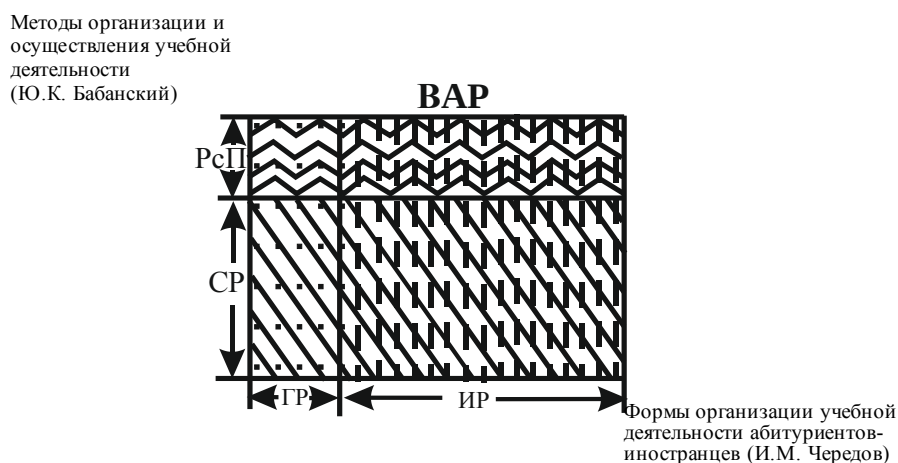


Рисунок 2 – Взаимосвязи и соотношения форм (ГР, ИР) и методов (СР, РсП) организации и осуществления учебной деятельности абитуриентов-иностранцев в условиях внеаудиторной работы

Представленные схемы имеют общие черты (элементы сходства), что объясняется широкой применимостью используемой терминологии (РсП, СР, ГР, ИР, ФР). Имеются также существенные отличия, как явные (например, ФР), так и неявные. Последние требуют детализации и описаны нами в таблице 1.

Таблица 1 – Роль и возможности применения ЦДО в условиях использования различных методов и форм организации учебной деятельности иностранных граждан

Формы и методы организации и осуществления учебной деятельности	Роль ЦДО при организации		Примеры применения ЦДО	
	АР	ВАР	АР	ВАР
ФР и СР	Дополнительное средство обучения		Выполнение регламентированного (по времени) теста «Входной контроль», представленный на сайте ЦДО.	
ФР и РсП			Использование лекционного материала, презентаций по новой (изучаемой) теме, а также применение знаний в несколько измененных условиях с помощью ЦДО.	
ГР и СР		Основное средство обучения	Применение знаний в несколько измененных условиях, контроля знаний с помощью обучающих, контролирующих тестов, систем упражнений, предложенных на сайте ЦДО.	Актуализация знаний по теме (обеспечение подвижности знаний, на основе которых формируются новые знания), с использованием словаря, лекционного материала, тестов, предложенных на сайте ЦДО.
ГР и РсП			Рассмотрение образцов решения, формирование ЗУНов по теме при рассмотрении большого числа решенных заданий, представленных на сайте ЦДО.	Осуществление консультаций преподавателя с помощью форума ЦДО, электронной почты, Skype и т.д.
ИР и СР			Осуществление текущего контроля по темам в виде теста («Итоговый тест»), представленного на сайте ЦДО.	Выполнение домашнего задания, предложенного на сайте ЦДО.
ИР и РсП			Использование лекционного материала, обучающих тестов при изучении новой темы, актуализации знаний с помощью ЦДО.	Осуществление консультаций преподавателя с помощью форума ЦДО.

Основным средством интеграции АР и ВАР в рамках нашего исследования является ЦДО, с помощью которого обеспечивается поддержка внутренних и внешних связей АР и ВАР (рисунок 3).

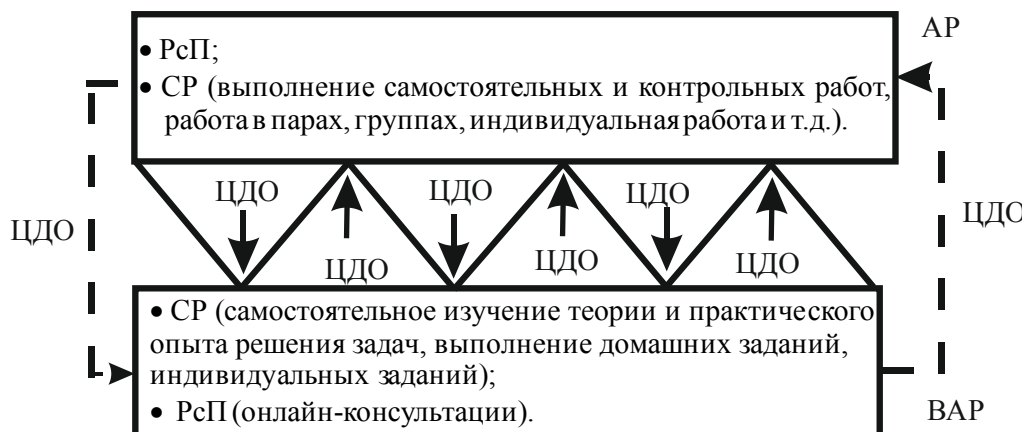


Рисунок 3 – Внутренние и внешние связи АР и ВАР, которые обеспечиваются с помощью ЦДО

Под внешними связями в данном случае будем понимать специально организованные условия для обязательного использования ЦДО (на рисунке 3 отмечены пунктирными стрелками). Например, преподаватель помещает домашнее задание на сайте и предлагает его выполнить в электронном варианте, чем создает условия для «вынужденного» использования ЦДО как средства интеграции АР и ВР.

Внутренние (естественные) связи могут быть достаточно хаотичными и отвечают в большей степени запросам обучаемого (на рисунке 3 они отмечены сплошными линиями). Например, обучаемый может использовать ЦДО на АЗ с целью актуализации теоретического материала. Именно ЦДО позволяет прочно связывать АР и ВАР, образуя систему, которая в то же время остается гибкой за счет большого числа внутренних связей.

Нами также разработана методика обучения математике абитуриентов-иностранцев [5], которая предполагает использование ЦДО на шести уровнях, что отражено на рисунке 4.

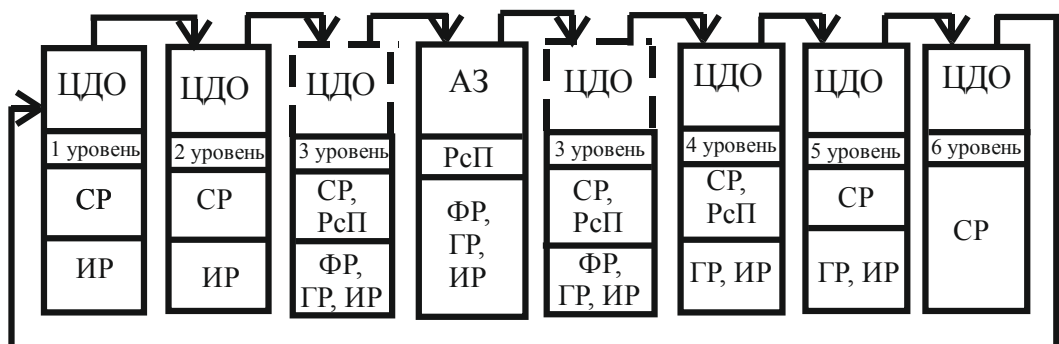


Рисунок 4 – Уровни использования ЦДО при обучении абитуриентов-иностранцев

Первый уровень. Перед изучением новой темы абитуриентам предлагается ознакомиться со словарем математических терминов на русском, на родном, а также на английском языках. Для примера приведем фрагмент словаря, предложенного абитуриентам при изучении темы «Натуральные числа».

Таблица 2 – Фрагмент словаря по теме «Натуральные числа»

Русский язык	Английский язык	Китайский язык
натуральное число	natural number	自然数
цифра	digit, figure, numeral	数字
разряд	sort, rank	位
арифметическое действие	arithmetic(al) operation	算术操作 ; 计算
сложение	addition	加法
слагаемое	item, summand	(被) 加数
сумма	sum	和
вычитание	subtraction	减法
уменьшаемое	minuend	被减数
разность	difference	差
умножение	multiplication	乘法
множитель	multiplier, factor	乘数
деление	division	除法
делимое	dividend	除数

Второй уровень. Изучив словарь математических терминов, абитуриенты должны выполнить тест «Входной контроль», который позволяет определить уровень их знаний перед изучением данной темы.

«Входной» контроль решает в данном случае две задачи. С одной стороны, способствует реальной самооценке знаний абитуриентов и служит мотивацией (стимулом) приобретения и углубления знаний по изучаемой теме. С другой стороны, упрощает подготовку преподавателя к последующим занятиям, так как ранжирует обучаемых по базовому уровню знаний, представляя реальную картину (срез) возможных учебных проблем и пробелов в знаниях. Например, при изучении темы «Отношение. Пропорция» абитуриентам предлагается выполнить тест:

1. Какие члены пропорции $3,6 : 1,2 = 6,3 : 2,1$ являются крайними, а какие средними?

- а) 3,6; 2,1 – крайние члены пропорции; 1,2; 6,3 – средние члены пропорции;
- б) 1,2; 6,3 – крайние члены пропорции; 3,6; 2,1 – средние члены пропорции;
- в) 3,6; 1,2 – крайние члены пропорции; 6,3; 2,1 – средние члены пропорции;
- г) 6,3; 2,1 – крайние члены пропорции; 3,6; 1,2 – средние члены пропорции.

2. Какое из равенств является пропорцией?

- а) $7 : 11 = 21 : 33$; б) $\frac{3}{14} = \frac{5}{25}$; в) $\frac{25}{65} = \frac{35}{50}$; г) $41 : 102 = 21 : 51$.

3. Неизвестный член пропорции $117 : m = 63 : 77$ равен:

- а) $m = 143$; б) $m = 9009$; в) $m = 14$; г) $m = 341$.

4. Вставьте вместо * такое число, чтобы получилась верная пропорция $\frac{6}{2} = \frac{*}{0,5}$:

а) 1,5; б) 0,15; в) 15; г) 24.

5. Решением уравнения $4\frac{2}{3} : 7\frac{1}{2} = 1,2 : \left(\frac{1}{3}y\right)$ является:

а) $2\frac{6}{25}$; б) $\frac{56}{75}$; в) $\frac{25}{56}$; г) $1\frac{19}{56}$.

6. Решением уравнения $\frac{5}{3-\frac{3}{4}} = \frac{6}{1-\frac{1}{2}+6s}$ является:

а) 0,5; б) 15; в) 2; г) 30.

7. Для приготовления овощного рагу на каждые 100 г мяса надо взять 60 г овощей. Сколько овощей надо взять на 750 г мяса?

а) 450; б) 8; в) 4500; г) 1250.

8. Для строительства дома 6 строителей расчистили площадку за 240 минут. За какое время 8 строителей расчистят эту площадку?

а) 180; б) 320; в) 0,2; г) 100.

9. За два с половиной часа рабочий обрабатывает 20 деталей. Сколько деталей он обработает за 8 часов?

а) 64; б) 625; в) 1; г) 620.

10. Восемь классов построили снежную горку за 3 дня. За сколько дней выполнят эту же работу 16 классов, если будут работать с такой же производительностью?

а) 1,5; б) 6; в) 1; г) $42\frac{2}{3}$.

Третий уровень. Данный уровень использования центра дистанционного обучения не является обязательным. Определив уровень знаний обучаемых, абитуриентам предлагают ознакомиться с лекцией по данной теме, представленной на сайте. Лекция включает в себя как теоретический материал, так и большое количество образцов решений заданий.

А3. На данном этапе преподаватель формирует знания, умения, навыки абитуриентов, рассматривая алгоритмы решений, образцы оформления в процессе решения большого числа заданий; обучаемые изучают, углубляют, повторяют тему.

Четвертый уровень. Изучив тему с преподавателем, абитуриенты выполняют тест, состоящий из десяти заданий. При выполнении теста отсутствуют временные ограничения. При верном выборе ответа абитуриенту предлагается выполнить следующее задание, при неверном – ответить на ряд дополнительных (наводящих) вопросов, позволяющих ему без труда справиться с заданием. Приведем пример задания тестового характера из теста по теме «Задачи на составление уравнений и систем уравнений. Задачи на составление неравенств».

Задача 1. Бассейн наполняется двумя трубами за 4 часа. Первая труба может наполнить бассейн за 5 часов. За сколько часов вторая труба, действуя отдельно, может наполнить бассейн?

а) 20 часов; б) 5 часов; в) 25 часов; г) 15 часов;

1. Какие величины необходимо найти в задаче?

а) время, за которое вторая труба наполнит бассейн;

б) производительность первой трубы;

в) производительность второй трубы;

2. Обозначим работу (наполняемость бассейна) за 1. Так как первая труба может наполнить бассейн за 5 часов, то чему равна производительность данной трубы?

- а) $\frac{1}{5}$ л/ч; б) 5 л/ч; в) 4 л/ч; г) 6 л/ч.

3. Пусть x ч – время, за которое вторая труба наполнит бассейн. Чему равна производительность второй трубы ($p = \frac{A}{t}$), если работа равна 1?

- а) $\frac{1}{x}$ л/ч; б) x л/ч; в) $(x+1)$ л/ч; г) $(1-x)$ л/ч.

4. Так как производительность первой трубы равна $\frac{1}{5}$ л/ч, производительность второй трубы – $\frac{1}{x}$ л/ч, то чему равна совместная производительность?

- а) $\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right)$ л/ч; б) $\left(\frac{1}{x} - \frac{1}{5}\right)$ л/ч; в) $\left(\frac{1}{5} - \frac{1}{x}\right)$ л/ч; г) $\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{x}$ л/ч.

5. Так как совместная производительность труб равна $\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right)$ л/ч, а время, за которое две трубы наполняют бассейн, равно 4 часа, то чему равна работа? ($A = p \cdot t$)

- а) $4\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right)$ л; б) $\left(\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right) - 4\right)$ л; в) $4 : \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right)$ л; г) $\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right) : 4$ л.

6. Учитывая, что работа (наполняемость бассейна), которую выполняют две трубы одновременно, с одной стороны равна $4\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right)$ с другой стороны 1, составим уравнение:

- а) $4\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right) = 1$; б) $4 - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right) = 1$; в) $4 : \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right) = 1$; г) $\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right) : 4 = 1$.

7. Решением уравнения $4\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{x}\right) = 1$ является:

- а) 20; б) 5; в) 25; г) 15;

8. Итак, решением задачи 1 является 20 часов.

Пятый уровень. На данном уровне ЦДО используется в качестве средства размещения домашнего задания по изучаемой теме.

Шестой уровень. В данном случае ЦДО используется с целью контроля за уровнем знаний абитуриентов. После изучения темы обучаемым предоставляется право выбора теста одного из трех уровней (А, В, С) с целью выставления итоговой отметки по теме и определения уровня самооценки (достаточный или недостаточный).

При изучении темы «Одночлены. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Преобразование алгебраических выражений» абитуриентам предлагается выполнить тест (например, тест уровня А):

Тест на выходе (уровень А)

1. Степенью многочлена $6x^2yz^3 + 9x^9y^3z^4 - 8xyz - 9$ является:

- а) 9; б) 16; в) 3; г) 24.

2. Преобразуйте выражение $2a^3 + 4b^4 - (2a^3 + 7b^4) + (b^4 + 5a^3)$ в многочлен стандартного вида:

а) $5a^3 - 2b^4$; б) $5a^3 + 12b^4$; в) $-5a^3 - 2b^4$; г) $-5a^3 + 12b^4$.

3. Преобразуйте выражение $(2a^3 + 7ab - 2ab^2 + 3b^3)(3a - 4b)$ в многочлен стандартного вида:

а) $6a^4 - 8a^3b + 21a^2b - 28ab^2 - 6a^2b^2 + 17ab^3 - 12b^4$;

б) $6a^4 - 8a^3b + 21a^2b - 28ab^2 - 6a^2b^2 + 8ab^3 + 9ab^3 - 12b^4$;

в) $6a^4 + 21a^2b - 6a^2b^2 + 9ab^3 + 8a^3b^2 + 28ab^2 - 8ab^3 + 12b^4$;

г) $6a^4 + 21a^2b - 6a^2b^2 + 9ab^3 + a^3b^2 + 28ab^2 + 12b^4$.

4. Выполните деление $(30x^3y^2 - 6x^2y^4 + 18x^5y^3) : (6x^2y^2)$:

а) $5x - y^2 + 3x^3y$; б) $5x^3y^2 - x^2y^4 + 3x^5y^3$;

в) $5x^3y - xy^2 + 3x^3y$; г) $5x^{1,5}y - xy^2 + 3x^{2,5}y^{1,5}$.

5. Преобразуйте выражение $(2x + 3y)^2 - 2(7x - 2y)^2 - 6x^2$ в многочлен стандартного вида:

а) $-100x^2 + 68xy + y^2$; б) $-100x^2 - 16xy + 13y^2$;

в) $-100x^2 + y^2$; г) $100x^2 - y^2$.

6. Преобразуйте выражение $(5x + 4)(5x - 4) + x^2$ в многочлен стандартного вида:

а) $26x^2 - 16$; б) $24x^2 - 16$; в) $10x^2 - 8$; г) $11x^2 - 8$.

7. Преобразуйте выражение $2a^2(5a^3 - b^4) - 3b(2a + b^2)$ в многочлен стандартного вида:

а) $10a^5 - 2a^2b^4 - 6ab - 3b^3$; б) $10a^5 + 2a^2b^4 + 6ab + 3b^3$;

в) $10a^8 - b^4 - 6ab + b^2$; г) $10a^8 + b^4 + 6ab + b^2$.

8. Выполните действия $\frac{x-4}{6x-36} - \frac{3x+2}{x^2-6x}$:

а) $\frac{x^2-22x-12}{6x^2-36x}$; б) $\frac{x^2+18x-2}{6x^2-36x}$; в) $\frac{x^3+28x^2-72x-72}{(6x-36)(x^2-6x)}$; г) $\frac{x^2+22x-12}{6x^2-36x}$.

9. Выполните действия $\frac{a+2}{a^2-3a} - \frac{a}{a^2-9}$:

а) $\frac{5a+6}{a(a-3)(a+3)}$; б) $\frac{6}{a(a-3)(a+3)}$; в) $\frac{3a-18}{(a^2-3a)(a^2-9)}$; г) $\frac{3a^2-18}{(a^2-3a)(a^2-9)}$.

10. Выполните умножение $-\frac{14a^2b}{3x^4} \cdot \frac{5x^4}{35a^2b}$:

а) $-\frac{2}{3}$; б) $-\frac{2ab}{3x^2}$; в) $-\frac{98a^4b^2}{3x^6}$; г) $\frac{3}{2}$.

11. Выполните деление $\frac{x^2 - xy}{25y^2} : \frac{3x}{5y}$:

а) $\frac{x-y}{15y}$; б) $\frac{-x-5}{78}$; в) $\frac{x-1}{15}$; г) $\frac{y-3}{15xy}$.

12. Упростите выражение $\frac{a^2 - 9}{2a^2 + 1} \cdot \left(\frac{6a+1}{a-3} + \frac{6a-1}{a+3} \right)$:

а) 6; б) $\frac{6}{a+3}$; в) $\frac{2a^2+1}{a-3}$; г) $\frac{6a-18}{2a^2+1}$.

В рамках проводимого исследования нами составлена программа учебного курса «Математика» для иностранных граждан, обучающихся на факультете довузовской подготовки БрГТУ, в соответствии с которой на аудиторную работу отведено 144 часа, на самостоятельную работу – 68 часов, выделены темы как для аудиторного, так и для самостоятельного изучения.

Распределение аудиторной нагрузки было осуществлено с учетом следующих требований: 1) полнота и оптимальность (охват тем школьного курса математики должен обеспечить необходимый уровень математической подготовки обучаемых для сдачи вступительного экзамена и дальнейшего успешного изучения курсов высшей математики и физики); 2) достаточность (для усвоения математической терминологии).

В соответствии с целями и задачами исследования нами разработана методика обучения математике абитуриентов-иностранцев, способствующая интеграции обучаемых в образовательное пространство Республики Беларусь с помощью как классических (используемых в школьных учебниках РБ) заданий, так и упражнений специального типа – интеграционных заданий.

Под интеграционными заданиями по математике будем понимать упражнения, используемые в рамках смешанной формы обучения математике абитуриентов-иностранцев с целью их «языковой» и «математической» адаптации. Интеграционные задания составлены с учетом требования двуязычности (текстовые задания представлены на двух языках) и простоты структуры.

Указанные задания направлены на большую визуализацию и аудиализацию процесса обучения. Каждый из шести уровней использования ЦДО содержит интеграционные задания (рисунок 3). Они могут быть классифицированы по степени использования в их фабуле аудиоинформации и визуальной информации:

- 1) АИЗ (аудиоинтеграционные задания);
- 2) ВИЗ (визуальные интеграционные задания);
- 3) АВИЗ (аудиовизуальные интеграционные задания);
- 4) ВАИЗ (визуально-аудиоинтеграционные задания);
- 5) КИЗ (комплексно-интеграционные задания).

Заклучение

В соответствии с критериями оптимизации, предложенными Ю.К. Бабанским, ЦДО является основным средством подготовки абитуриентов-иностранцев к обучению в техническом вузе. Этому способствует ряд факторов [6].

Во-первых, содержание онлайн-курсов, предложенных на сайте ЦДО, легко модифицируется в соответствии с изменением учебных программ.

Во-вторых, онлайн-курсы могут содержать большое количество обучающей информации: как основной, так и дополнительной (необязательной), – что способствует учету индивидуальных особенностей и максимальному математическому развитию абитуриентов.

В-третьих, ЦДО представляет возможность учета физиологических особенностей каждого абитуриента. Свободный доступ абитуриентов-иностранцев к онлайн-курсам ЦДО дает возможность работать в индивидуальном режиме в течение суток; система заданий, предложенная на сайте ЦДО, выстроена с учетом нейрофизиологических особенностей каждого абитуриента.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Крагель, Е.А. Особенности обучения абитуриентов-иностранцев математике на подготовительном отделении технического вуза / Е.А. Крагель // Наука. Образование. Технологии – 2010 : материалы III междунар. науч.-практ. конф., Барановичи, 21–22 окт. 2010 г. / БарГУ ; редкол.: А.В. Никишова [и др.]. – Барановичи, 2010. – С. 193–194.
2. Крагель, Е.А. Особенности обучения абитуриентов-иностранцев в белорусских вузах / Е.А. Крагель // Народная асвета. – 2012. – № 2. – С. 8–11.
3. Чередов, И.М. О принципе оптимального сочетания фронтальной, групповой и индивидуальной работы с учащимися на уроках / И.М. Чередов ; Пед. общество РСФСР, Омск. обл. отделение. – Омск : Зап.-Сибир. кн. изд-во, Омск. отделение, 1973. – 136 с.
4. Педагогика : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / Ю.К. Бабанский [и др.] ; под ред. Ю.К. Бабанского. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 1988. – 479 с.
5. Крагель, Е.А. Интеграция очного и дистанционного обучения элементарной математике абитуриентов-иностранцев / Е.А. Крагель // Сравнительная педагогика в условиях международного сотрудничества и европейской интеграции : материалы V междунар. науч.-практ. конф., Брест, 19–20 мая 2011 г. : в 2 ч. / Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина ; редкол.: М.Э. Чесновский [и др.]. – Брест, 2011. – Ч. 2. – С. 144–148.
6. Бабанский, Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса : метод. рекомендации / Ю.К. Бабанский, М.М. Поташник. – Гомель, – 1987. – 90 с.

Kragel K. Distant-learning Math as a Focal Means of Improving Enrollees Grounding for Studying in a Technical University

The article is dedicated to topical problem of teaching mathematics to foreign enrollees of preliminary courses. The most effective form of getting education for foreign university entrants is a mixed one. Basic methods (self-studying, teacher-entrant) and forms (frontal, individual, group) of the process of teaching and studying for foreign enrollees have been singled out. The role and opportunities of distant learning have been scrutinized in the realm of application of various methods and forms of teaching. Six levels of applying distant learning have been worked out. Classification of integrated tasks according to the usage of audio and visual information is offered in the article.

Рукапіс паступіў у рэдкалегію 06.11.2012