

методологический аппарат направлен на активизацию монолого-диалогической деятельности обучающихся. Особое внимание уделяется языку профессионально ориентированного владения (научному стилю речи), который в общих целях обучения конкретизирует и учитывает профессиональную ориентацию будущего специалиста.

Однако необходимо отметить, что при наличии определенных сформированных азов коммуникативной компетентности в учебно-профессиональной сфере общения при переходе на первую ступень высшего образования выпускники факультетов довузовской подготовки неизбежно сталкиваются с рядом трудностей в процессе обучения на неродном для них языке. Перечислю лишь некоторые. Преподаватели русского языка как иностранного мотивированы на определенный темп речи и диалога с обучающимися. Главная задача – добиться усвоения профессионально значимой информации. Задачей преподавателя-лектора является, как правило, динамичное изложение материала, передача полезной информации. Количество дисциплин, изучаемых первокурсником, значительно больше, чем в довузовском образовании. Меняется и окружение иностранного гражданина. При переходе на первый курс он, как правило, является членом группы студентов, которые свободно владеют русским языком.

В этой связи очень важным является не только создание адаптированных учебных пособий по русскому языку как иностранному, но и учебников, которые «постепенно, без резких скачков вели бы обучаемого из пространства общих элементарных знаний на территорию профессионального общения: от несложного текста по специальности к освоению многогранного дискурса в этой области» [1, с. 66]. Преподаватели кафедры белорусского и русского языков, которая была образована 3 года назад на факультете довузовской подготовки Брестского государственного технического университета, уже многое сделали в этом направлении. Разработаны методические пособия по многим дисциплинам с опорой на учебные издания по специальностям и материалы лекций преподавателей общепрофессиональных дисциплин [2]. Основным достоинством таких пособий, на мой взгляд, является разумное соединение как возможностей текста (структуры, помогающей извлекать и понимать информацию), так и неадаптированных отрывков учебников, факультативных заданий и др.

Таким образом, рассматриваемые пособия оказывают помощь не только иностранным студентам в их стремлении освоить специальность, общаться на заданную профессиональную тему, но и преподавателям-предметникам. Студенты, используя изданные учебные пособия, готовы для эффективного восприятия читаемых лекций, поскольку с помощью учебно-методического материала разработки актуализируется универсальная, преимущественно семантическая часть будущего изложения, а уже на ее основе лектор дает новую неизвестную, но профессионально значимую информацию.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аспекты преподавания профессиональной лексики: сборник научных статей / Министерство образования Республики Беларусь [и др.]; под ред. Н.Л. Макаренко. – Брест: Издательство БрГТУ, 2013. – 124 с.
2. Драган В.И., Борсук Н.Н., Заика З.М. Методические указания для иностранных студентов по русскому языку как иностранному на основе текстов по дисциплине «Металлические конструкции» / В.И. Драган, Н.Н. Борсук, З.М. Заика. – Брест: Издательство БрГТУ, 2013. – 91 с.

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗНОУРОВНЕВОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Ламчановская М.В., Павлова Т.Г. (Республика Беларусь, Минск, БГУИР)**

Организация разноуровневого обучения математике актуальна в условиях непрерывного образования в системе “колледж-университет”. Такая интеграция реализуется в Институте информационных технологий БГУИР (ИИТ БГУИР), который интегрирован более чем с 40 колледжами. В ИИТ БГУИР ведётся подготовка специалистов по 10

специальностям в сокращённые сроки (3,5 года). На изучение дисциплины “Математика” отводится два семестра. Часть разделов, входящих в программу курса “Математика”, изучались студентами в колледжах. Однако объём учебного материала был различен и зависел от специальности. Учитывая большой объём учебного материала по математике в условиях ограниченных временных рамок большинство учащихся системы ССО проходят учебный путь лишь до умений действовать по образцу. Таким образом, методическая проблема состоит в том, что после поступления на обучение в ИИТ БГУИР в процесс математического образования включаются студенты, имеющие различный уровень “входящих” математических знаний, различные способности и различную степень заинтересованности в результатах обучения. Унифицировав лекционный материал, преподаватель стоит перед проблемой организации разноуровневого обучения на практических занятиях. Разрабатывая содержание дидактических материалов для обучения математике в ИИТ БГУИР, в качестве значимых характеристик личности используются следующие три показателя (согласно [1]): уровень исходной математической грамотности; уровень обучаемости; уровень познавательного интереса к изучению математики. Задания разбиваются на три уровня сложности:

1-й уровень – задания репродуктивного типа (деятельность учащихся базируется на воспроизведении учебного материала и умении действовать по образцу);

2-й уровень – задания продуктивного типа (для выполнения заданий недостаточно использовать сугубо стандартные подходы, необходимы элементы творческого подхода);

3-й уровень – задания творческого типа (для решения требуется использование творческого подхода и нестандартных методов). Задания третьего уровня адресуются способным к математике студентам.

Данный подход является методически обоснованным, поскольку студенты сами могут выбрать степень сложности задания, в зависимости от уровня своей теоретической и практической готовности.

Приведём пример заданий трёх уровней сложности по теме “Прямая на плоскости”.

I уровень: 1.1. Составить уравнение прямой, проходящей: 1) через точку  $M(-2,1)$  перпендикулярно вектору  $\vec{n}=(3,5)$ ; 2) через точку  $N(3,4)$  параллельно вектору  $\vec{a}=(1,6)$ ; 3) через две точки  $A(-1,2)$  и  $B(-3,3)$ .

1.2. Дана прямая  $3x-4y+1=0$ . Найти расстояние от точки  $M(3;-1)$  до прямой. Составить уравнение прямой, проходящей через точку  $M$ : 1) параллельно данной прямой; 2) перпендикулярно данной прямой.

II уровень: Точка  $O(4,3)$  является центром квадрата, одна сторона которого лежит на прямой  $2x-y-10=0$ . Составить уравнения прямых, на которых лежат остальные стороны этого квадрата.

III уровень: 3.1. На прямой  $2x-3y-2=0$  найти такую точку  $P$ , сумма расстояний от которой до точек  $A(-2,4)$  и  $B(4,5)$  была бы наименьшей.

3.2. Составить уравнение сторон треугольника, зная одну из его вершин,  $A(2;-4)$ , и уравнения биссектрис двух его углов:  $x+y-2=0$  и  $x-3y-6=0$

Литература.

Майсеня, Л.И. Математическое образование в средних специальных учебных заведениях: методология, содержание, методика / Л.И. Майсеня. – Минск: БГУИР, 2011. – 304 с.

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ У ИНЖЕНЕРОВ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ**

**Левчук Е.А., Давыдов В.С. (Республика Беларусь, Гомель, БТЭУ;  
Республика Беларусь, Гомель, ГГУ им. Ф. Скорины)**

Кафедры автоматизированных систем обработки информации ГГУ им. Ф. Скорины и информационно-вычислительных систем БТЭУ осуществляют подготовку инженеров по информационным технологиям. В условиях глобализованного информационного