

ИЗ ОПЫТА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3-75 02 01 «САДОВО-ПАРКОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

Филипенко О.В.

Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж, г. Могилев, Республика Беларусь

The article discloses the relevance of using professionally significant tasks in teaching mathematics to students with special needs in psychophysical development at the level of vocational education in specialty 3-75 02 01 "Garden and park construction." The article contains specific examples of practical tasks in the specified specialty.

В Кодексе Республики Беларусь об образовании [1] одним из направлений государственной политики в сфере образования значится обеспечение доступности образования, в том числе лицам с особенностями психофизического развития в соответствии с их состоянием здоровья и познавательными возможностями. В Концепции развития инклюзивного образования лиц с особенностями психофизического развития в Республике Беларусь [2] лицом с особенностями психофизического развития считается лицо, имеющее физические или психические нарушения, которые ограничивают его социальную деятельность и препятствуют получению образования без создания для этого специальных условий. Под специальными условиями понимают систему условий (архитектурная безбарьерная среда, индивидуальный учебный план, технологии, методы, средства обучения) и отношений. Они специально создаются в учреждениях образования для того, чтобы в максимальной степени обеспечить возможности для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся. Без создания специальных условий для получения образования лицами с особенностями психофизического развития нарушается принцип обеспечения равного доступа к получению образования [1]. Поэтому для современной системы образования актуальна проблема создания специальных условий для обучения данной категории обучающихся. На сегодняшний день как в мире, так и в стране уже сделано не мало, однако предстоит сделать еще больше, чтобы эти учащиеся чувствовали себя полноправными членами общества, могли учиться и развиваться.

В Республике Беларусь для лиц с особенностями психофизического развития доступно не только обязательное базовое образование, но и, в частности, профессионально-техническое образование. Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж – первое в стране учреждение образования, которое помогает найти призвание и занять достойное место в жизни тысячам выпускников с особенностями психофизического развития. Как отмечает директор колледжа О.А. Баханович «Одним из главных достижений современности является то, что в Беларуси все молодые люди имеют возможность независимо от особенностей психофизического развития ... обучаться в профессионально-технических учебных заведениях страны, выбирая ту или иную профессию с учетом гарантий трудоустройства по специальности» [3, с. 197]. В 1997 году впервые в стране как структурное подразделение был создан Центр профессиональной реабилитации и социальной адаптации детей с особенностями психофизического развития. Здесь учащиеся могут обучаться по семи специальностям. С 2004 года обучение доступно инвалидам-колясочникам.

В Могилевском государственном экономическом профессионально-техническом колледже учащиеся с особенностями психофизического развития осваивают также специальность 3-75 02 01 «Садово-парковое строительство» (квалификация 3-75 02 01-51 «Рабочий зеленого строительства»). Обучающиеся получают профессионально-техническое образование на основе общего базового образования без получения общего среднего.

Анализ образовательного стандарта специальности 3-75 02 01 «Садово-парковое строительство» показал, что выпускник должен обладать устойчивым вниманием и высокой сосредоточенностью, пространственным воображением. В требованиях к профессиональным компетенциям значится следующее: экономно расходовать материалы, сырье, энергию [4]. В общих требованиях к подготовке выпускника отмечено, что он должен уметь рационально организовывать свой труд, быть способным к анализу и выбору решений.

На наш взгляд, все вышеперечисленные профессионально значимые психические и психофизические свойства личности, а также профессиональные компетенции выпускника должны формироваться у обучающихся не только при изучении предметов общеспециального и специального циклов. Данные умения могут успешно формироваться при изучении предмета «Математика» общеобразовательного компонента.

В пояснительной записке программы по предмету «Математика» для учреждений, обеспечивающих получение профессионально-технического образования отмечено, что при изучении математики учащиеся должны иметь представление о способах ее применения в различных сферах деятельности человека, понимать особенности применения математики для решения жизненно-практических и профессиональных задач [5]. В пояснительной записке программы рекомендовано создавать условия для развития логического и алгоритмического мышления, творческих способностей учащихся. Что самое важное, при изучении математики необходимо создавать условия для формирования знаний, необходимых для освоения профессии и самостоятельной трудовой деятельности. Также в пояснительной записке содержатся следующие рекомендации: в структуру каждого занятия целесообразно включать задачи практического, прикладного характера, которые способствуют овладению профессией, приобретению социального опыта; при организации образовательного процесса преподавателям следует увязывать содержание предмета с особенностями осваиваемой профессии. В программе подчеркнута актуальность применения профессионально ориентированных задач на занятиях по математике.

Представим примеры профессионально значимых задач по математике, разработанных преподавателями Могилевского государственного экономического профессионально-технического колледжа. Содержание задач отражает связь математики с выбранной учащимися специальностью 3-75 02 01 «Садово-парковое строительство» (квалификация 3-75 02 01-51 «Рабочий зеленого строительства»).

Пример 1. На рисунке 1 представлена композиция из клумб и указаны размеры каждой клумбы в метрах. Найдите площадь в метрах квадратных всей композиции.

Пример 2. Вычислите площадь клумбы, представленной на рисунке 2. Радиус клумбы равен 3 метра.

Пример 3. Для благоустройства приусадебного участка необходимо купить 3 куста



Рисунок 1



Рисунок 2

акации по 17 рублей каждый и 7 кустов роз по 11 рублей каждый. Достаточно ли 130 рублей, чтобы все перечисленное купить?

Пример 4. В таблице 1 представлены виды кустарников и их стоимость за один куст. Определите, что более выгодно купить: 6 кустов смородины, 8 кустов шиповника или 7 кустов барбариса?

Таблица 1 – Стоимость кустарников

Кусты	Стоимость одного куста, руб.
Шиповник	4,1
Смородина	4,5
Барбарис	3,9

Решение профессионально значимых задач на занятиях по математике, содержание которых соответствует проблемам повседневной жизни и связано с предстоящей трудовой деятельностью, способствует профессиональному становлению личности, расширяет общий кругозор учащихся. Решение таких задач вызывает интерес у обучающихся к изучению математики. Учащиеся с удовольствием решают профессионально значимые задачи. В это время они вовлечены в познавательную деятельность, результатом которой являются прочные математические знания, которые неразрывно связаны с их будущей профессией.

Литература

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 17.01.2011. № 2/1795.
2. Концепция развития инклюзивного образования лиц с особенностями психофизического развития в Республике Беларусь: приказ Министра образования Республики Беларусь от 22.07.2015 №608 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://asabliva.by/sm_full.aspx?guid=105633. – Дата доступа 03.11.2019.
3. О.А., Баханович. Через тернии к своим звездам: посвящается 50-летию учреждения образования и 20-летию первого в Республике Беларусь Центра профессиональной реабилитации и социальной адаптации детей с особенностями психофизического развития / О.А. Баханович. – Могилев : Могилевская областная укрупненная типография имени Спиридона Соболя, 2018. – 496 с.
4. Образовательный стандарт Республики Беларусь «Профессионально-техническое образование. Специальность 3-75 02 52 “ Садово-парковое строительство ”». – Введ. постановлением Мин-ва образ. Респ. Беларусь от 05.08.2013 № 63 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.newsby.org/belarus/postanov0/pst348.htm>. – Дата доступа 04.11.2019.

5. Математика. Экспериментальная учебная программа для учреждений, обеспечивающих получение профессионально-технического образования (для групп учащихся с интеллектуальной недостаточностью), утв. Министерством образования Республики Беларусь от 04.10. 2007 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://asabliva.by/ru/main.aspx?guid=8465>. – Дата доступа 05.11.2019.