

ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ НА ОСНОВЕ ГУМАНИТАРИЗАЦИИ ЕЕ СОДЕРЖАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

Понятие "технология обучения" на сегодняшний день не является общепринятым в традиционной педагогике. С одной стороны технология обучения – это совокупность методов и средств обработки, представления, изменения и предъявления учебной информации, а с другой – это наука о способах взаимодействия преподавателя и студентов в процессе обучения с использованием необходимых технических или информационных средств. Современная педагогика обращается к студенту как субъекту учебной деятельности. Своеобразие личностно-ориентированных технологий заключается в ориентационных свойствах личности, в соответствии с природными способностями, согласно И. С. Якиманской.

В связи с вышесказанным, актуальным, на наш взгляд, может быть внедрение технологии обучения физике студентов педагогического колледжа на основе гуманитаризации ее содержания. Гуманитарные аспекты при изучении физики рассматриваются в работах ученых и педагогов-исследователей В.А. Фабриканта, Н. Н. Палтышева, В. Н. Мощанского.

Теоретическая неразработанность данной проблемы, невнимание к ней авторов учебников физики становится причиной того, что в процессе преподавания такой учебной дисциплины как физика, следы гуманитарного знания обнаруживаются редко.

Так называемая "технократическая парадигма", преобладавшая в последнее время в содержании и преподавании естественнонаучных дисциплин, создает реальную возможность дегуманизации человека. Альтернативной может стать гуманистическая парадигма, объявляющая человека высшей ценностью и выдвигающая новый подход к решению проблем – изменение отношения человека к природе, к обществу, самому себе.

В науке интенсивно разрабатываются нравственно-ценностные аспекты взаимодействия естественных, технических, общественных и гуманитарных наук, как основы формирования диалектического мышления, эстетического восприятия окружающей среды.

Актуальность проблемы гуманитаризации содержания курса физики в условиях педагогического колледжа заключается в том, что студенты колледжа преимущественно ориентированы на изучение дисциплин гуманитарного цикла, учебная дисциплина «физика» воспринимается ими как предмет, который следует освоить лишь для реализации Государственного образовательного стандарта (национально-регионального компонента) среднего педагогического образования. Их познания в области физики часто сводятся к запоминанию множества фактов, явлений, формул не объединенных общей основой, и, как правило, у студентов отсутствует уверенность в том, что полученные знания когда-либо пригодятся.

Суть гуманитаризации содержания курса физики, по нашему мнению, заключается в следующем. Физика - это система знаний о простейших из известных форм движения материи (система фактов, понятий, принципов, законов, теорий, выраженных в математической форме). И, казалось бы, ничего тут "человеческого" нет. Но любой из законов, принципов, любую теорию создают люди, побуждаемые определенными мотивами, используя своеобразные методы, проявляя свое отношение к природе, науке, свои взгляды на мир и его познание (мировоззрение). И тут возникает много проблем: что дает наука человечеству, наука и нравственность, наука и философия.

С этой позиции физика оказывается очень "человеческой" – ее создают люди и она создается для людей.

Основой гуманитаризации содержания учебной дисциплины физики в педагогическом колледже может стать система взаимосвязанных звеньев: природа, познающий ее человек, созданные им производство, наука, искусство, общество. Наука позволяет увидеть внутреннюю красоту природы, гармонию составляющих ее элементов, их взаимосвязь, целостность, единство.

Таким образом, у студентов формируется представление о том, что физика, как наука о природе – это стройное и гармоничное создание человеческого ума, результат взаимодействия человека и природы.

Изучая физику как науку, следует вести речь на занятиях и о проблемах нравственности, общекультурных ценностях, поскольку отношение к науке – это нравственная категория. За любыми научными открытиями стоят люди, со своим мировоззрением, которое во многом определяет направления научного поиска и его результат. Студенты же часто, зная суть научных открытий, вряд ли могут что-либо сказать о биографии ученого.

Наука позволяет не только объяснить новые явления, законы, она позволяет составить целостное представление о мире; физика дает нам физическую картину мира, как наиболее общую форму отражения природы в человеческом сознании, нежели понятия, законы. Физическая картина мира – это обобщенная модель природы включающая в себе представления о материи, движении, взаимодействии, пространстве, времени, причинности и закономерности.

Физическая картина мира – это синтез физических и философских понятий и идей, мост который связывает физику и философию.

Таким образом, в процессе преподавания физики мы используем междисциплинарный подход, а также интеграцию естественнонаучной и гуманитарной области знаний.

За два года обучения студент овладевает системой знаний, которые соединены кратчайшими логическими связями, количество доказательств и выводов формул сведено к минимуму, максимум внимания уделяется главным, наиболее общим и значимым идеям и сведениям.

Структура учебного материала имеет в своей основе логику науки, определяется совокупностью дидактических целей и требований, особенностями организации образовательного процесса.

В качестве отправной точки в образовательном процессе нами используется субъективный опыт студента.

Следующая особенность заключается в системности передаваемой информации, в умении студентов самостоятельно пополнять свои знания, используя рациональные методы овладения содержанием учебного материала и использовать их (знания) в практической, педагогической деятельности.

Предлагаемая нами технология опирается на следующие целевые ориентиры:

- формирование целостной естественнонаучной картины мира, сопряженной со знакомством с этическими, художественными и другими культурными, гуманитарными знаниями и ценностями;
- понимание единства человека с природой как динамического взаимодействия, развитие чувства экологической ответственности;
- формирование уровня общей культуры в соответствии с требованиями ГОС (НРК) СПО;
- междисциплинарный синтез естественнонаучных и гуманитарных знаний;
- ориентация на личность конкретного участника образовательного процесса.

Таким образом, гуманитаризация содержания курса физики в педагогическом колледже направлена на развитие общей культуры будущего педагога, воспитание личности, стремящейся к самоактуализации и самореализации, обладающей чувством ответственности за предстоящую профессиональную деятельность.

Зверева А.Т., Усынина Н.Ф., Чернышова А.В.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ

Личностно-ориентированный подход в профессиональной подготовке будущих специалистов требует перестройки программно-методического обеспечения учебного процесса.

В основу разработанного нами методического пособия для студентов, изучающих курс методики преподавания математики (МПМ) положена концепция, согласно которой овладение знаниями и профессиональными умениями становится не целью, а средством развития обучаемого, а студент со своим опытом изначально является субъектом познания. Пособие содержит рабочую программу изучения курса, планы практических и лабораторных занятий, схему контроля знаний по семестрам, тексты домашних контрольных работ с нулевыми вариантами, приложения. В приложениях приведены списки тем школьной программы для проектированной деятельности студента (составление тематических и поурочных планов), а также для разработки дидактических материа-