

упражнениями. В необходимых случаях при наличии соответствующих показаний отдельным учащимся могут быть назначены занятия лечебной физической культурой. Дети, временно освобожденные от занятий физическими упражнениями, обязаны присутствовать на уроках физической культуры.

Школьники, отнесенные к основной группе, допускаются:

- а) к занятиям подпрограммам физического воспитания в полном объеме;
- б) к занятиям в кружках физической культуры и секциях коллектива физкультуры;
- в) к участию в соревнованиях.

Учащиеся подготовительной группы допускаются к занятиям по общим программам физического воспитания, но при условии соблюдения постепенности в прохождении материала. В соответствии с указаниями врача учащихся подготовительной группы надо ограничивать в выполнении упражнений, связанных с большим физическим напряжением, и прежде всего в беге и прыжках. Со школьниками, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, организуются занятия один-два раза в неделю во внеурочное время. Занятия проводятся в соответствии со специальной программой медицинскими работниками или учителями, имеющими необходимую подготовку. Плановые занятия, проводимые в соответствии с данными медицинского осмотра и с учетом индивидуальных особенностей, способствуют улучшению здоровья и показателей физического развития детей.

Обычно в результате таких занятий учащиеся из специальной медицинской группы переводятся в подготовительную, а из подготовительной в основную. Перевод учащихся из одной медицинской группы в другую производится врачом во время ежегодных и очередных обследований и при досрочном обследовании по просьбе родителей или учителя.

Дополнительное обследование состояния здоровья обязательно в тех случаях, когда учащийся начинает посещать школу после какого-либо заболевания. Весьма возможно, что дети, относившиеся до заболевания к основной медицинской группе, после выздоровления будут заниматься в подготовительной, а может быть и в специальной. Любой перевод учащихся из одной медицинской группы в другую должен быть известен учителю, класса и учителю физической культуры, которые в своей практической работе особенно внимательно осуществляют индивидуальный подход. Это, прежде всего, относится к физическим нагрузкам на уроках. Внимание учителя направляется на весьма умеренное нарастание физической нагрузки, на постепенную адаптацию организма к этому нарастанию.

АКТИВИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Досмагулова К.К.

*Казахский национальный педагогический университет
им. Абая, Алматы, Казахстан,
karpovna@gmail.com*

Изучение современных инновационных методов обучения в вузах и сравнительный анализ показывает, что многие из них позволяют интенсифицировать процесс обучения. Но, к сожалению, этого недостаточно. В современном мире человек может эффективно работать обладая гибкостью мышления, готовностью усваивать новую информацию и умением перестраивать свою деятельность.

В Казахстане система высшего образования полностью перешла, согласно Болонскому процессу, на кредитную технологию обучения. Одной из главных парадигм которой является обучение ориентированное на результат. Данная технология построена на активной самостоятельной работе обучающихся. Немаловажным фактором успеха обучения является предварительная методическая работа преподавателя.

Изменение дидактических принципов современного обучения, в том числе химии, заключается в совершенствовании и усложнении вузовского образования. Особую роль играет новая парадигма подготовки учителя-новатора, способного к творчеству, к быстрому и качественному решению возникающих педагогических задач. Педагогическим вузам необходимо подготовить будущих преподавателей к творческой педагогической деятельности, в которой приобретаемые профессиональные навыки будут основой развития личности студента. Одним из существенных компонентов такой подготовки являются развитие творческого воображения, гибкости и оригинальности мышления.

В нашем научном исследовании в качестве инновационного метода применена «Технология развития креативного мышления», позволяющая формировать у студентов умение принимать нестандартное творческое решение и способность к творческому саморазвитию. Объектом исследования являются студенты-химики третьего курса Казахского национального педагогического университета им. Абая и Казахского государственного женского педагогического университета г.Алматы. Педагогический эксперимент проводился при изучении отдельных тем органической химии с применением методических разработок подготовленных нами при выполнении курсовой работы на первом курсе магистратуры по специальности 6M011200-Химия. Оценка результатов проводилась по методике выявления уровней развития креативности студентов с помощью теста дивергентного (креативного) мышления Е. Туника и вербальной креативности С. Медника.

Учебный материал распределен по модульной технологии, каждая модуль в среднем состоит из четырех тем и рассчитана на 16 часов. Лекции построены интерактивно, проводились с применением технологии проблемного обучения и критического развития с помощью интерактивной доски и персональных компьютеров. Содержание практических занятий организованы методом программированного дифференцированного обучения. В каждой теме модуля, кроме контактных занятий, предусмотрены задания самостоятельной работы студентов с преподавателем (СРСИ) и самостоятельной работы студентов (СРС).

Начальные данные исследования показали у студентов обоих вузов средний уровень творческого подхода к решению задач не ниже 60% как при выполнении стандартных тестов Медника так и адаптированных химических тестов. Дальнейшее эксперименты подтвердили повышение мотивации студентов как в экспериментальной группе, так и в контрольной. При этом в контрольной группе повысилась беглость и некоторая гибкость мышления, а в экспериментальной наряду с этим повышалось оригинальность и разработанность решений. В результате ряда экспериментов при изучении темы «Предельные органические соединения» в КазГосЖенПУ и «Углеводы» в КазНПУ получены следующие результаты уровня критического мышления студентов 66 и 75% соответственно. В контрольных группах тоже наблюдалась повышение результатов до 64 и 66% соответственно.

В данное время эксперимент продолжается, корректируются задания и тесты.

Таким образом разработанный нами учебно-методические комплексы дисциплин органической химии, построенные с применением инновационных методик и составлением учебных материалов по технологиям критического мышления при изучении химии, показал хороший результат по активизации процесса обучения студентов педагогического вуза и повышению их профессиональной компетенции.

Список литературы

1. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб.: Питер, 2000. 503 с
2. Пак М. С. Дидактика химии: Учебник для студентов вузов. Издание 2-е, переработанное и дополненное. СПб.: ООО «ТРИО», 2012. 457 с.
3. Технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо» // <http://cito-web.yspu.org/link1/metod/met49/node22.html>
4. Э.Н.Рэмзден, Начало современной химии, 1989. 637с.

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ШКОЛЬНОГО КУРСА ФИЗИКИ

Жумагалиева Л.У., Искандеров Н.Ф.

Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Россия, liza19-06-93@mail.ru

Краеведение и физика? На первый взгляд, нам покажется, что между этими понятиями нет ничего общего, но это только лишь на первый. Исходя из определения физики, мы знаем, что она изучает наиболее общие свойства и законы движения материи. Физика – это одна из самых основных наук о природе; это научная основа современной техники [1]. А под краеведением понимается комплексное изучение природы, населения, хозяйств, истории и культуры какой-либо части страны, природного края, населенных пунктов с их ближайшим окружением. Рассматривая физику как науку, и краеведение как область познания окружающего мира, мы можем сделать вывод, что между ними мало общих черт. Однако, если вести речь о методе преподавания, то между этими понятиями можно найти точки соприкосновения – и получить такое направление как краеведческая деятельность.

Краеведение является эффективным средством, позволяющее сформировать те ценности, которые необходимы именно сегодня – патриотизм, духовность, национальное самосознание, эмоционально-ценностное отношение личности ученика к действительности. И именно использование краеведческого материала в процессе преподавания физики в школах позволит эффективно включить учащихся в процесс познания окружающего мира, сознательного выбора профессии, воспитание бережного отношения к природе и природных ресурсов, создаст предпосылки для познавательной деятельности, устойчивый интерес учащихся к физике, повышению их обучаемости, воспитанности и социальной активности. [2] Содержание краеведческой работы по физике заключается в целенаправленном, систематическом, и определенным образом организованным изучении физических и технических характеристик природных ресурсов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, научно-исследовательских учреждений в целях использования собранного материала в преподавании физики и других политехнических дисциплин.

Анализ научно-методической литературы, методических пособий, программ изучения курса физики и состояния преподавания физики в современных школах показывают, что краеведческие материалы в процессе обучения очень редко используются. Нами было исследовано большое количество журналов «Физика в школе» за большой промежуток времени, и

можно сказать, что особенно большой размах краеведческая работа получила в 50-60-е годы, когда школы стали организовывать массовые экспедиции, производственные дискуссии учащихся по изучению родного края. Довольно часто опубликованные в журналах статьи в своем названии содержали термин «краеведение».[3,4] В последующие годы интерес к материалам краеведческого характера в журнале «Физика в школе» уменьшился. После 60-х годов реже стали наблюдаться статьи с краеведческим названием, но материал краеведческого характера по-прежнему сохранился в журнале. Физические явления и процессы использовались в таких областях, как производство, сельское хозяйство и другие. На смену уже устаревшего раздела «Новости советской науки и техники» приходит новая рубрика «Наука и техника», также содержащая в себе краеведческий материал, но уже в меньшей степени. [5-8]

Значительный воспитательный заряд несет сама организация краеведческой работы. По физике она часто проводится в таких направлениях:

- изучение производственного окружения школы, экскурсии на местные предприятия и в научно-исследовательские лаборатории;
- организация краеведческих экспедиций и экскурсий;
- посещение и изучение материалов краеведческих музеев;
- анализ местной литературы и производственно-технической информации;
- биографии знаменитых людей, соотечественников, земляков, связанных с физикой.

Активное участие школьников в краеведческих экспедициях и экскурсиях расширяет их общий и политехнический кругозор, способствует воспитанию у учащихся большого патриотического чувства, развивается чувства коллективизма, ответственности, формируются навыки творческой и исследовательской деятельности [2].

Одна из основных задач преподавания физики в школе – формирование научного мировоззрения. Становление мировоззрения человека происходит с момента его рождения, путем нахождения себя и своего места в мире. Формирование научного мировоззрения – сложный, многосторонний, многозначный процесс. При обучении в школе особенно происходит формирование научного мировоззрения человека. Физика – это один из предметов, имеющих существенное значение при формировании научного мировоззрения. Поэтому именно учебный процесс должен быть построен таким образом, чтобы в конечном итоге, привести к формированию у учащихся диалектико-материалистического миропонимания. Именно эта задача является одной из главных задач работы осуществляемой в школе. Решением данного вопроса могут служить вводные уроки, экскурсии на производство, на совхозные объекты, проведение дополнительных занятий – эти занятия направят учебную, познавательную, и поисковую деятельность учащихся. Ведь целью школьного физического образования является формирование обобщенного научного представления о природе и процессе ее познания т.е. формировании научного мировоззрения [9, 10].

Физика – это научная основа техники, поэтому ей как учебному предмету принадлежит ведущая роль в политехническом обучении. Физика предоставляет большие возможности для ознакомления учащихся с физическими принципами главных отраслей производства, с технологией многих процессов и организаций труда. Можно выделить такие отрасли техники, которые содержат в себе закономерности физики, в