

выход 1.74 г (93%), т. пл. 290–295°C. Спектр ЯМР ^{31}P (бензол, δ , м.д.): 147.

Литература

1. Пат. США. 5312996. 1994, Рж. Хим. 5Н19П. 1996.
2. Reetz M.T. // *Catalysis Today*. 1998.42.399.
3. Kaneda K., Yamamoto H., Imanaka T., Teramishi S. // *J. Mol. Catal.* 1985.29.р.99.
4. Мишина В. Ю., Грачев М. К., Телешев А. Т., Нифантьев Э. Е. // *ВМС*. 1995. №37. С. 713.
5. Teleshev A. T., Vasilyev A. V., Polyakov V. A., Nifant'ev E. E., Eismont M. Yu., Platonov D. N., Nefedov O. M. // *Rhodium Express*. 1995. 14.р.22.
6. Шестаков Т. Г., Кириченко Э. А., Нифантьев Э. Е. // *Журн. прикл. химии*. 1971. 44. С. 1620.
7. Петров К. А., Нифантьев Э. Е., Гольцева Р. Г., Солнцева Л. М. // *ВМС*. 1963. С. 5. 1691.
8. Нифантьев Э. Е., Блохин Ю. И., Эргашев М. Я., Твердохлебова И. И. // *Изв. АН СССР. Сер. хим.* 1991. С. 1198.
9. Петров К. А., Нифантьев Э. Е., Лысенко Т. Н., Сузанский А. И. // *ВМС*. 1963. № 5. С. 712.

Е. Я. АРШАНСКИЙ

О ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ УЧИТЕЛЯ ХИМИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Одним из основных направлений развития современной школы является углубление дифференциации обучения, что реализуется путем создания учебных заведений различных типов и профилей. В большинстве средних общеобразовательных школ также организуются профильные классы. При этом предусматривается, что в таких классах одни учебные предметы (профильные) должны изучаться на повышенном уровне, а другие – на основном. В связи с этим многие методисты сейчас заняты созданием учебных программ и учебников для классов различных профилей. Однако этого недостаточно, поскольку необходим специально подготовленный учитель,

который сможет эффективно работать не только в классах, где его предмет изучается углубленно, но и там, где он не является профильным.

В Витебском государственном университете им. П. М. Машерова уже осуществляется подготовка будущего учителя химии к работе в классах гуманитарного профиля. Эффективность ее подтверждается положительными результатами работы в гуманитарных классах специально подготовленных учителей химии. Однако особенно успешно работают в таких классах учителя химии, имеющие соответствующую педагогическую направленность на данную работу.

Под направленностью личности учителя химии к работе в гуманитарных классах мы понимаем совокупность его личностных качеств, которые способствуют эффективной работе с учащимися-гуманитариями и проявляются в конкретных видах педагогической деятельности.

Указанный вид педагогической направленности включает четыре структурных компонента: специально-методический, культурологический, гуманистический и психофизиологический.

На основе анализа психолого-педагогической литературы нами выявлены необходимые при работе в гуманитарном классе личностные качества и педагогические способности учителя химии, которые соответствуют каждому из выделенных структурных компонентов педагогической направленности (табл. 1).

Таблица 1

Специфические особенности направленности учителя химии к работе в классах гуманитарного профиля

Структурные компоненты личности учителя химии, необходимые при обучении учащихся-гуманитариев	Качества, соответствующие выделенным структурным компонентам личности учителя химии	Педагогические способности, необходимые учителю химии для работы в гуманитарных классах (согласно классификации В.А. Крутецкого)
<u>Специально-методический</u>	Знание целей и особенностей обучения химии в гуманитарных классах (специально-методические знания и умения)	<i>Дидактические Академические Организаторские Прогностические</i>

<u>Культурологический</u>	Педагогическая эрудиция Широта кругозора (начитанность) Увлечение искусством Стремление к творческому самосовершенствованию Вежливость Тактичность	<i>Дидактические Академические Коммуникативные Речевые</i>
<u>Гуманистический</u>	Гуманность Любовь к детям Доброта Доброжелательность Искренность Чуткость Справедливость Отзывчивость	<i>Дидактические Коммуникативные Перцептивные</i>
<u>Психфизиологический</u>	Эмоциональность Образное мышление Богатство словесных и образных ассоциаций Артистичность Впечатлительность Общительность Чувство юмора	<i>Коммуникативные Перцептивные Речевые</i>

Объективность составленной таблицы подтверждается результатами опроса учителей Витебской области и г. Витебска, которым было предложено определить, какими личностными качествами должен обладать учитель химии, работающий в гуманитарном классе. В качестве исходного материала был представлен перечень профессионально-значимых качеств «идеального учителя», составленный Л. М. Митиной [4]. К наиболее значимым качествам, необходимым учителю химии для работы в гуманитарном классе, учителя-практики относят любовь к детям, гуманность, педагогическую эрудицию, широту кругозора, общительность, эмоциональность, доброжелательность, развитое образное мышление, артистичность и чувство юмора.

Как отмечают В. А. Кан-Калик и В. И. Хазан, «в отечественной психологии разработана концепция, согласно которой структура личности учителя адекватна психологической структуре ее деятельности» [2. С.132].

В связи с этим обозначим основные виды деятельности учителя химии, осуществляемые им при работе в гуманитарном классе, адек-

ватные выделенным структурным компонентам его личностной направленности.

Специально-методический компонент предполагает ведущую педагогическую деятельность учителя, связанную с обучением учащихся-гуманитариев основам химической науки, т. е. специальные знания и умения учителя химии. При этом успешной работе учителя химии в гуманитарных классах должно способствовать осуществление им следующих видов деятельности:

- отбор содержания, форм, методов и средств обучения химии в гуманитарном классе;
- подготовка и проведение уроков и внеклассных мероприятий по химии для учащихся-гуманитариев;
- разработка химических задач с гуманитарным содержанием;
- подготовка и проведение занимательного, историко-методологического и экологического химического эксперимента;
- изготовление наглядных пособий и оформление химического кабинета с учетом гуманитарного профиля учащихся.

Культурологический компонент связан с уровнем общей и профессиональной культуры учителя химии.

Как отмечают В. А. Мижериков и М. Н. Ермоленко, в науке сложилось три подхода к пониманию сущности культуры: аксиологический, личностный и деятельностный [3. С. 49].

Аксиологический подход предполагает раскрытие ценностных ориентаций при обучении и воспитании. Этот подход реализуется учителем при формировании у учащихся-гуманитариев представлений о химии как части общей культуры, содержащей большой гуманитарный потенциал.

В индивидуально-личностном плане педагогическая культура понимается как сущностная характеристика личности учителя в сфере профессиональной деятельности [3. С. 50].

Итак, специфика работы учителя химии в гуманитарном классе требует от него высокого уровня развития общей культуры, эрудированности и широты кругозора. Наличие указанных качеств должно способствовать успешному выполнению учителем химии следующих видов деятельности:

- отбор и включение в канву урока химии отрывков из литературных произведений, историко-искусствоведческой информации и музыки;

- сочинение стихов, рассказов, сказок, рисование картин на химическую тематику;
- овладение литературным языком, насыщенным метафорами, сравнениями, эпитетами, и использование его при обучении химии учащихся гуманитарных классов;
- общение с учащимися-гуманитариями на основе сформированной у учителя психолого-педагогической культуры.

Гуманистический компонент личностной направленности учителя является неотъемлемой частью самой сущности педагогической профессии. Однако при работе учителя химии в гуманитарных классах данный компонент приобретает совершенно особый смысл. Это связано с тем, что само содержание гуманитарных дисциплин ориентировано на человека, раскрытие его внутреннего мира, духовных потребностей, нравственное совершенствование.

В связи с этим учитель химии должен восприниматься учащимися-гуманитариями не только как специалист в «своей» области, а как интеллигентный, тактичный и высоконравственный человек. Эти качества должны проявиться в следующих видах деятельности:

- установление учителем демократического стиля общения с учащимися-гуманитариями в процессе обучения химии;
- организация обучения химии учащихся-гуманитариев с учетом их интересов, склонностей и психофизиологических особенностей учебно-познавательной деятельности;
- отбор учебного материала по химии, способствующего воспитанию у учащихся-гуманитариев нравственных качеств личности;
- раскрытие содержания школьного курса химии с опорой на субъектный (житейский) опыт учащихся-гуманитариев.

Психофизиологический компонент педагогической направленности предполагает наличие у учителя химии специфических особенностей познавательной сферы (восприятие, мышление, память), характера и темперамента, способствующих успешной работе с учащимися-гуманитариями.

В работе О. С. Аранской и С. И. Хохлова раскрыты психофизиологические особенности учителя химии как такового. К ним относятся: большой объем внимания, хорошая наблюдательность, богатое пространственное воображение, развитая логическая, терминологическая и механическая память, подвижность мыслительных процессов, развитое ассоциативное и образное мышление, способ-

ность к абстрагированию, аналитико-синтетические качества ума и др. [1].

Для типичных гуманитариев свойственен ярко выраженный вербальный интеллект, хорошее владение языком (живут «в мире слов»), богатый словарный запас, точное соотнесение конкретных и абстрактных понятий, а также высокоразвитое абстрактное мышление.

Следовательно, психофизиологический компонент личности учителя химии, работающего в гуманитарном классе, должен характеризоваться сочетанием «химических» и «гуманитарных» составляющих. Это будет способствовать осуществлению следующих видов деятельности:

- изложение учебного материала по химии на эмоционально-чувственной основе;
- подготовка и проведение уроков химии в форме деловых игр, уроков «свободного общения», уроков «открытых мыслей»;
- разработка ассоциативных заданий по химии, способствующих развитию образного мышления и памяти учащихся-гуманитариев.

Таким образом, основным требованием к отбору студентов-химиков для подготовки к работе в гуманитарных классах является наличие у них личностных качеств, характеризующих направленность к данной работе. Однако диагностика указанных качеств у студентов перед началом такой подготовки может быть неточной, поскольку только в деятельности может проявиться личностная направленность будущего учителя химии к работе в гуманитарных классах. В связи с этим подготовка будущего учителя химии должна включать не только теоретическую, но и практическую часть, где каждый студент сможет показать себя в деятельности, характеризующей его индивидуальность и направленность к работе с учащимися-гуманитариями.

Литература

1. Аранская О. С., Хохлов С. И. Психолого-педагогическая подготовка учителя химии // Непрерывная практическая подготовка студентов 1–5 курсов педвузов к учебно-воспитательной работе в школе. — Витебск, 1993, С.45–47.
2. Кан-Калик В. А., Хазан В. И. Психолого-педагогические основы преподавания литературы в школе. — М.: Просвещение, 1988. 255 с.

3. *Мижеригов В. А., Ермоленко М. Н.* Введение в педагогическую профессию. — М.: Педагогическое общество России, 1999. 288 с.

4. *Митина Л. М.* Учитель как личность и профессионал (психологические проблемы). — М.: Дело, 1994. 216 с.

Н. И. ПОДРЕЗОВА

РОЛЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ В КУРСЕ ХИМИИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

Реформа общеобразовательной школы поставила перед учителем химии ряд задач, от решения которых зависит результат обучения и воспитания учащихся. Это, в первую очередь, необходимость учета индивидуальных особенностей личности каждого ученика и усиление внимания к его познавательной деятельности.

Индивидуальный подход — один из важнейших принципов педагогической работы, который должен пронизывать весь образовательный процесс. Он позволяет одновременно видеть не только весь класс, но и каждого ученика в отдельности, создавая условия для активной и плодотворной работы. Технология индивидуализации предполагает реализацию дифференцированного подхода и индивидуальной формы обучения, что подразумевает взаимодействие учителя с каждым учеником. В условиях массовой школы это используется весьма ограниченно, поэтому необходимо адаптировать данную систему для современной школы. Главная цель индивидуализации обучения заключается в том, чтобы обеспечить максимально продуктивную работу каждого ученика, с учетом его особенностей полнее мобилизовать его способности, склонности и интересы. Активизация процесса обучения достигается применением индивидуальных заданий. Задание становится индивидуальным в том случае, когда оно предназначено лишь одному ученику, учитывает его особенности. В настоящее время в педагогике используют различные подходы к классификации индивидуальных заданий. Одна из классификаций учитывает:

- уровень знаний, умений и навыков учащихся;
- общие и специальные способности;
- учебные умения;
- познавательные интересы.