

2. Бельницкая, Е.А. Профориентационный компонент в структуре и содержании электронного учебно-методического комплекса по химии для IX класса/ Е.А. Бельницкая // Біялогія і хімія. – 2013. – № 10. – С. 35–39.

3. Национальный образовательный портал. Электронные образовательные ресурсы.– [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e-vedy.edu.by/> – Дата доступа: 3.04.2017.

## **Профессиональный контекст содержания практико-ориентированных задач по химии в условиях профильного обучения**

**Бельницкая Е.А.<sup>1</sup>, Аршанский Е.Я.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования»  
Министерства образования Республики Беларусь, г. Минск, Республика Беларусь*

<sup>2</sup>*УО «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Профильное обучение, являющееся важным звеном в системе непрерывного образования, направлено на подготовку учащихся к осознанному профессиональному выбору, применению полученных знаний, умений, навыков в жизни и будущей профессиональной деятельности. Профилизация школьного химического образования предусматривает профессиональную ориентированность обучения химии учащихся профильных классов, а также допрофильную подготовку учащихся при изучении химии [1]. Однако при реализации профильного обучения химии возникают противоречия между:

абстрактным предметом учебной деятельности учащихся (тексты, знаковые системы, учебные ситуации) и реальным предметом будущей профессиональной деятельности, где знания даны в контексте производственных процессов и ситуаций;

требованием подготовки выпускников, способных самостоятельно ставить и решать жизненные и профессиональные задачи, и недостаточным использованием практико-ориентированного содержания химического образования;

необходимостью осуществления профессионально ориентированного профильного обучения и недостатком дидактических средств, позволяющих реализовать профессионально значимые образовательные функции химического образования.

Решение указанных противоречий связано с дидактическим и профориентационным потенциалом содержания химического образования, соответствующим учебно-методическим обеспечением и готовностью педагогов к реализации контекстного обучения учащихся профильных классов химико-биологического и химико-математического направлений.

При этом основным средством реализации прикладной направленности содержания учебного предмета в системе профильного обучения являются

практико-ориентированные задачи, технология обучения решению которых строится на основе комплекса дидактических принципов [2]:

- методологической преемственности (формирование и демонстрация системы способов и приемов, применяемых в научной сфере деятельности);
- содержательной преемственности (включение материала, связанного с учебной, профессиональной деятельностью и жизнью);
- методической преемственности (способы и приемы решения задач учебного, профессионального и жизненного плана);
- дифференциации и индивидуализации (учет индивидуальных особенностей процесса усвоения учащимися материала).

Прикладная направленность обучения химии предусматривает ориентацию содержания и методов обучения на применение химии в смежных науках, технике, быту, профессиональной деятельности на основе реализации межпредметных связей с математикой, биологией, физикой, географией и другими учебными предметами. Усиление практического аспекта подготовки учащихся может осуществляться за счет интеграции процессов формирования теоретических знаний и развития практических умений, что повышает действенность приобретаемых учащимися знаний. Это связано с тем, что подлинное понимание сознания и психики человека требует их включения в «реальный контекст жизни и деятельности людей» [3].

В психологии понятие «контекст» связано с понятием «ситуация» (система условий, побуждающих субъекта и опосредующих его активность). То есть в ситуацию включаются и внешние условия, и сам субъект, и те люди с которыми он контактирует. Контекст может активизировать мышление субъекта и вводить его в состояние проблемной или творческой ситуации, и, погружая субъекта во все новые контексты, можно подвести его даже к открытию [4]. Контекстное обучение ориентируется на то, что знания, умения, навыки даются не как предмет, на который должны быть направлена активность обучающегося, а в качестве средства решения поставленных задач (в т.ч. профессиональных). То есть, контекстное обучение рассматривает учение и труд не как отдельные виды деятельности, а этапы развития одной и той же деятельности в генезисе [5].

Основной характеристикой контекстного обучения является моделирование предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности в ходе анализа ситуаций, деловых и учебных игр (игры-коммуникации, игры-защиты от манипуляции, игры для развития интуиции, игры-рефлексии и пр.). При этом в имитационной модели контекстного обучения учебные задания предполагают выход за рамки знаковой информации, соотнесение ее с предполагаемой будущей профессиональной деятельностью, осмысление знаний в ситуации решения профессиональных задач. В данном случае единицей работы оказывается предметное действие, на основе которого достигается практически полезный эффект. Средством работы является контекст, что позволяет максимально приблизить содержание и процесс учебной деятельности учащихся к их

будущей профессии, связанной с выбранным профилем. Кроме того, в разнообразных формах учебной деятельности постепенно проявляется содержание и специфика труда.

Переход от обучения химии к профессиональной деятельности, связанной с химией, может быть реализован через «профессиональный контекст» – совокупность предметных задач, организационных, технологических форм и методов деятельности, ситуаций социально-психологического взаимодействия, характерных для определенной сферы профессионального труда.

Профессиональный контекст содержания практико-ориентированных задач по химии в условиях профильного обучения можно условно разделить на *социальный* контекст (нормы отношений, социальных действий и их ценностные ориентации) и *предметный* контекст (технология трудовых процессов). Цель таких химических задач заключается в разрешении нестандартной ситуации (предметной, межпредметной или практической), нахождении соответствующих способов решения с обязательным применением химических знаний. Важнейшей особенностью таких задач является формулирование условия задачи как проблемы или ситуации, выходящей за рамки учебной, актуализирующей личностный опыт учащихся, обеспечивающей их положительную мотивацию к изучению химии и профессиональному выбору, связанному с профилем обучения. При этом в задачах возможно наличие избыточных, недостающих или противоречивых данных в условии; представление информации в виде схем, таблиц, рисунков, графиков, диаграмм и т.д.; нескольких способов решения, вариантов правильного ответа. Особенность этих заданий (необычная формулировка, связь с жизнью, межпредметные связи) вызывают повышенный интерес учащихся, способствуют развитию любознательности, творческой активности.

Обучение с использованием практико-ориентированных задач позволяет реализовать интеграцию дидактического и профориентационного аспектов химического образования в условиях профилизации. Это приводит и к более прочному усвоению учебной информации, так как возникают ассоциации с конкретными действиями и событиями.

Таким образом, разработка и использование профессионального контекста содержания практико-ориентированных задач по химии в условиях профильного обучения способствует развитию у учащихся логического, ассоциативного и критического мышления, умений воспринимать и перерабатывать информацию, делать выводы, применять полученные знания для анализа наблюдаемых процессов. В конечном счете, предупреждение абстрактного восприятия учебного материала, в том числе с использованием химического эксперимента и средств информатизации, позволяет сформировать у учащихся не только умение решать практико-ориентированные задачи, но и умение самостоятельно выявлять проблемы и формулировать задачи, возникающие в жизни и профессиональной деятельности, для последующего их решения.

### **Литература**

1. Приказ Министерства образования «О введении профильного обучения» от 16 апреля 2015 г. № 316 / Зборнік нарматыўных дакументаў. – № 11. – 2015. – С. 17–20.
2. Эрентраут, Е.Н. Практико-ориентированные задачи как средство реализации прикладной направленности курса математики в профильных школах : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 Екатеринбург, 2005 – 158 с.
3. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии.- М., 1973.
4. Величковский Б.С. Современная когнитивная психология.- М.: Наука, 1982.
5. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: Метод. пособие.- М.: Высш. шк., 1991.

### **Возможности профессионально-личностного развития школьников на этапе довузовской подготовки**

**Бука С.А., Дударева Р.А.**

*Балтийская Международная академия, г. Рига, Латвия*

Цель образовательного процесса – развитие конкурентноспособной личности, обладающей высокими ресурсными возможностями, способной жить в стремительно изменяющемся мире и активно влиять на его развитие.

Непрерывное образование предполагает возможность постоянно расширять свой кругозор, повышать уровень культуры, развивать способности.

В связи с этим, особое значение имеет профессиональное становление личности с начала формирования профессиональных намерений до полной реализации себя в профессиональной деятельности.

А.И.Щербаков центральное место в процессе профессионального становления личности отводит формированию профессионального сознания и мировоззрения, определяющего нравственно-профессиональную позицию, мотивационную сферу, профессиональные склонности, умения и навыки.

Период профессионального становления личности принято разделять на четыре этапа:

- формирование профессиональных намерений – выбор профессии;
- профессиональное обучение;
- процесс овладения профессией;
- реализация личности специалиста в профессиональной деятельности.

В школах Латвийской республики ведется большая работа по профориентации учащихся. Ежегодно организуются Дни теней, многочисленные образовательные выставки, Дни открытых дверей в высших учебных заведениях, Дни карьеры и т.д. Однако, социологические опросы показывают, что только пятая часть старшеклассников имеет сформированные профессиональные намерения.