

тельности классного руководителя и учителя / Г.Ю. Ксензова. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2004. – 224 с.

5. Ожегов С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов; Под ред. Н.Ю. Шведовой. – 18-е изд., стереотип. – М.: Русский язык, 1986. – 797 с.

6. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б.М. Бим-Бад; Редкол.: М.М. Безруких, В.А. Болотов, Л.С. Глебова и др. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. – 528 с.

7. Российская педагогическая энциклопедия / Под ред. В.В. Давыдова: В 2 т. – М., 1999.

8. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. / Г.К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с. – (Серия «Энциклопедия образовательных технологий»).

9. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1985. – 1600 с.

10. Степанов С.С. Популярная психологическая энциклопедия: — М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 672 с.

Г.А. Ларионова,

Челябинская государственная Агроинженерная академия, Челябинск

Об информационно-деятельностном подходе к методике преподавания математики в развивающемся образовательном пространстве

Совершенствование современных образовательных технологий направлено на повышение эффективности, адекватности реализации образовательного потенциала насущным функциям образования. Сокращение разрыва между тем, что требуется для жизни в обществе и тем, что же получается в результате образовательной деятельности на этапе освоения профессии обуславливает важность в становлении специалиста определенного окружения – *образовательной среды*. В соответствии с определением академика Э.Ф. Зеера, *«профессионально-образовательное пространство личности – это форма взаимосвязи личности с миром профессии и способами получения профессионального образования, это квазиреальная деятельность, обуславливающая продуктивность становления специалиста»* [1, с.9].

Отмечая высокую продуктивность ряда подходов к профессиональному образованию в вузах, позволяющих структурировать образовательное пространство (личностно-ориентированный, диатропический, синергетический и другие) следует отметить их своеобразную специфику, некоторую соотнесенность с определенными стадиями профессионального становления личности.

Профессионально-образовательное пространство должно охватывать все стадии становления специалиста, на каждой из которых может быть сделан акцент на каком-либо подходе к образованию. В разработке современных образовательных технологий обучения будущих специалистов в вузе *математике, а также физике, химии* и другим естественнонаучным дисциплинам, составляющим их фундаментальную подготовку, целесообразно ориентироваться на *информационно-деятельностный подход* [2], который позволяет учитывать дуалистический характер мышления человека: 1) мышление человека – поиск смысла (В.Франкл) своей деятельности, жизни (более узко – профессиональное самоопределение); 2) мышление – информационный процесс (Р.Л.Солсо) по восприятию, сохранению, переработке и созданию, использованию информации в профессиональной деятельности и жизнедеятельности, уровень протекания которого зависит от интеллектуальных возможностей обучаемых.

На основе информационно-деятельностного подхода к обучению математике могут быть реализованы принципы непрерывного профессионального образования [3]:

- *многоуровневости*, предполагающий наличие многих уровней и ступеней образования: чем больше завершенных, подкрепленных соответствующими государственными документами уровней и ступеней образования, тем больше возможностей предоставляется человеку для выбора посильного для него пути познания, изменения при необходимости избранной образовательной траектории;

- *дополнительности*, определяющего отношение базового и последипломного профессионального образования к «вектору движения вперед» в профессиональном образовательном пространстве;

- *маневренности профессиональных образовательных программ*, означающей возможность смены профиля довузовской подготовки, профессиональной деятельности в ходе обучения в вузе или после окончания вуза, в процессе *творческой самореализации*;

- *преемственности, сквозной стандартизации профессиональных образовательных программ*, означающий согласование обучающих программ на всех этапах: от довузовской подготовки до последипломного образования;

- *интеграции общеобразовательных и профессиональных образовательных структур* и гибкости организационных форм профессионального образования.

Согласно *информационно-деятельностному подходу* к обучению студентов вуза, подготовка студентов к применению знаний в трудовой деятельности происходит в специально организованной целенаправленной учебно-

профессиональной деятельности по применению элементов или единиц учебной информации, всех получаемых знаний. Понятие учебно-профессиональной деятельности основано на представлениях о том, что понятие деятельности многозначно и его значения *поведение, труд, работа, профессиональная деятельность* образуют группу синонимов, элементы которой могут быть связаны с различными научными направлениями, но используются в аналогичном смысле в психологии и педагогике.

Информационно-деятельностный подход к обучению, предопределяющий организацию учебно-профессиональной деятельности, получен путем диалектического расширения информационного (информационно-рецептивного, информационно-алгоритмического) подхода к обучению, позволяющего связать в единое целое процессы, традиционно разделяемые в педагогической практике: *информатизацию* учащихся (с высокой энтропией учебной информации) и их подготовку к *применению получаемой информации* (снижающую энтропию получаемой учебной информации). Применение информационного подхода в обучении математике сводится к тривиальному информированию учащихся и студентов. В соответствии с информационно-деятельностным подходом в ходе изучения математики применяются образовательные технологии, нацеленные:

- на профессиональное самоопределение в довузовской подготовке по профессии (математик, инженер, программист, юрист и т.д.), по виду будущей профессиональной деятельности в ходе вузовской подготовки (организатор, технолог, исследователь, конструктор, экономист и т.д.);
- освоение математических методов решения, их алгоритмов и математического обоснования (в виде теорем и их доказательств); освоение методов доказательств (индукции, от противного, по аналогии и другие).

Информационно-деятельностный подход – принцип организации учебного процесса как динамической системы таких информационных взаимодействий с объектами и субъектами, в результате которых дидактическая информация оказывает не только непосредственное воздействие на сознание, но и, будучи преобразованной в личностный смысл, на уровне подсознания, повышает эффективность ее восприятия и последующего преобразования.

Информационно-деятельностный подход обеспечивает интеллектуальное развитие студентов на основе профессиональной направленности обучения с учетом их индивидуальных склонностей и способностей к индивидуальному виду профессиональной деятельности.

На основе информационно-деятельностного подхода осуществляется формирование обобщенных знаний, умений и навыков, в структуре которых – укрупненные дидактические единицы. Укрупнению дидактических единиц, получаемой учебной информации способствуют системность знаний, обретаемая посредством их систематизации в учебно-профессиональной деятельности. Процесс укрупнения дидактических единиц, рассматриваемых в курсе математики, в сущности представляет собой формирование обобщенных математических знаний и умений, интеграцию и упорядоченность («сжатие» на языке математики) дидактической информации, что соответствует критериям любого развития.

Помимо укрупнения дидактических единиц, информационно-деятельностный подход в обучении математике предполагает использование различных языков передачи информации (например, фигуры на плоскости, пространственные тела и функции как взаимосвязанные модели знаний).

В рамках информационно-деятельностного подхода ведется разработка образовательных технологий, применяемых в обучении математике на французском языке (а также это может быть, очевидно, на английском, немецком и другом иностранном языках). Профессионально-образовательное пространство в этом случае становится более многоаспектным, позволяя будущим специалистам освоить более широкий спектр способов поиска и обмена информацией, общения. Возможности образовательной среды, являющейся билингвальной, при этом значительно расширяются – в процессе освоения математики, применения ее в решении прикладных и учебно-профессиональных задач происходит формирование коммуникативных способностей учащихся, студентов.

Применение информационно-деятельностного подхода к конструированию методики, технологий обучения математике в довузовской подготовке и в вузе позволяет реализовать структуру профессионально-образовательного пространства личности в логико-смысловых координатах, описание которых представлено Э.Ф. Зеером [1, с.17]:

- профессиональное становление личности;
- профессиональное образование;
- мир профессий.

Технологии, основанные на информационно-деятельностном подходе, составляют социокультурный феномен в курсах математических и естественнонаучных дисциплин, называемый развивающимся профессионально-образовательным пространством личности [1, с.61], объединяющим систему

непрерывного образования и развивающийся мир профессий. Овладение сложным динамичным миром профессий невозможно без создания в учебном процессе адекватной сложной обучающей среды, окружения [4, с.30].

Литература

1. Зеер Э.Ф., Мешкова И.В., Панина Л.П. Психологические основы формирования развивающего профессионально-образовательного пространства студентов колледжа. Екатеринбург: ГОУ ВПО «Рос.гос.проф.-пед.ун-т», 2007, 124 с.

2. Ларионова Г.А. Информационно-деятельностные технологии обучения студентов вузов в физико-математическом цикле учебных дисциплин // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2003. - №2. – с.37 - 40.

3. Новиков А.М. Процесс и методы формирования трудовых умений: Профпедагогика. – М.: Высш.шк., 1986. – 288 с.

4. Стоунс Э. Психопедагогика. Психологическая теория и практика обучения; Пер. с англ./ Под ред. Н.Ф. Талызиной. – М.: Педагогика, 1984.- 472 с.

*Н.В. Лежнева, Т.В. Пищулина,
Троицкий филиал Челябинского государственного
университета. Троицк*

Педагогическое содействие становлению студента как субъекта непрерывного профессионального образования

Успешность развития любой страны напрямую связано с качеством подготовки специалистов и включенность их в систему постоянного профессионального развития. Таким образом, непрерывное образование становится атрибутом сегодняшнего времени. Однако процессы подготовки специалистов к непрерывному профессиональному образованию тормозятся из-за недостаточного осознания значимости самоорганизационных начал развития личности и, как следствие, важности активизации этих процессов.

Исходя из этого, мы предлагаем вариант организации педагогического содействия становлению студента как субъекта непрерывного профессионального образования на примере педагогической системы вуза, расположенного в провинции. Для лучшего понимания рассматриваемого процесса, уточним основные понятия, используемые в работе.

- под «непрерывным профессиональным образованием» мы будем понимать постоянное развитие и саморазвитие личности с целью успешного про-