

УДК 37.04

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КОГНИТИВНОГО АСПЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

¹Гурылёва Л.В., ²Нагорнов Ю.С., ²Нагорнова А.Ю.

¹ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», Ульяновск, e-mail: lubagur@mail.ru;

²ФГБОУ ВПО «Тольяттинский государственный университет», Тольятти, e-mail: rq-georg@rambler.ru

В статье рассматривается один из важнейших аспектов подготовки студентов технических специальностей – формирование профессиональной идентичности, позволяющей студенту технических специальностей обладать таким уровнем конкурентноспособности, который необходим для современного специалиста, осуществляющего свою профессиональную деятельность в специфических условиях изменчивости, глобального роста информации, связанного с научно-техническим прогрессом. Особое внимание уделяется вопросам становления когнитивного компонента профессиональной идентичности студентов технических специальностей, включающего в себя знания, умения, навыки. Поскольку источником формирования профессиональной идентичности является профессиональное образование, а универсальным механизмом формирования идентичности выступает переживание, позволяющее «присвоить», сделать лично значимой получаемую информацию, то встает вопрос о технологической стороне «присвоения» знаний студентами технических специальностей. Одной из таких технологий является соответствие способа подачи информации когнитивному стилю студентов.

Ключевые слова: профессиональная идентичность, механизмы профессиональной идентичности студентов технических специальностей, источники профессиональной идентичности студентов технических специальностей, профессиональное образование, когнитивный стиль, способ кодирования информации

TECHNOLOGY OF FORMATION COGNITIVE ASPECT OF PROFESSIONAL IDENTITY OF ENGINEERING STUDENTS

¹Guryleva L.V., ²Nagornov Y.S., ²Nagornova A.Y.

¹Ulyanovsk State Teacher's Training University, Ulyanovsk, e-mail: lubagur@mail.ru;

²Togliatti State University, Togliatti, e-mail: rq-georg@rambler.ru

In the article one of the most important aspects of training engineering students – the formation of professional identity that allows engineering students have a level of competitiveness, which is necessary for a modern specialist, has been in business in the specific conditions of variability, the global growth of information related to scientific and technical progress. Special attention is paid to the formation of the cognitive component of the professional identity of engineering students, which includes knowledge, skills, skills. As the source of the formation of professional identity is a professional education and universal mechanism of identity formation, playing experience, allowing «appropriate» to make the personal significance of the information it receives, the question arises about the technological side of the «appropriation» of knowledge engineering students. One such technology is the appropriate way to supply information, the cognitive style of the students.

Keywords: professional identity, professional identity mechanisms engineering students, sources of professional identity engineering students, vocational training, cognitive style, a way of encoding information.

Глобальные изменения, происходящие в экономической и научно-технической сферах общественной жизни, предъявляют особые требования к профессионалу. В настоящий момент обществу нужна целостная личность, способная эффективно реализовывать свои профессиональные возможности в меняющихся условиях политической и экономической ситуации, обладающая такими профессиональными знаниями, умениями и навыками, которые можно гибко подстраивать под условия своей профессиональной деятельности. Требуется профессионал, имеющий такую структуру знаний, в которую возможно как динамично ассимилировать получаемую в ходе профессиональной деятельности информацию, так и изменять саму структуру.

Особые требования к свету интенсивных научно-технических открытий предъявляются к профессиональной подготовке студентов технических специальностей.

Та структура, которая, с одной стороны обеспечивает устойчивость профессионального развития, а с другой, позволяет динамично подстраиваться к изменениям социальной ситуации, является идентичность. Идентичность – как научное понятие широко представлена в исследованиях зарубежных и отечественных психологов; отражает внутреннюю динамическую структуру, интегрирующую отдельные стороны личности в единое целое без потери их специфики (Е. Гoffman, J.E. Marcia, Э. Эрикссон). Содержательный аспект данного понятия связан с качественными характеристиками

ми элементов идентичности. Это, в свою очередь, зависит от области, в которой они формируются. Так, наряду с личностной идентичностью принято выделять такие виды идентичности, как психосоциальная, половая, этническая, социальная, профессиональная и другие, различающиеся по своему содержанию.

Анализ исследований показывает, что выбор профессии является одной из четырех важных сфер в числе таких, как принятие и переоценка религиозных и моральных убеждений; выработка политических взглядов; принятие набора социальных ролей, включающих половые роли и ожидания в отношении супружества и родителей, влияющих на формирование идентичности человека в целом (А. Ватерман, Л.Б. Шнейдер)

Профессиональная идентичность ассоциируется с процессами профессионального самоопределения, персонализации и самоорганизации, осознания себя в качестве представителя определенной профессии и профессионального сообщества, характеризуется определенной степенью отождествления-дифференциации себя с делом и другими, проявляется в когнитивно-эмоционально-поведенческих самоописаниях «Я».

Поскольку одной из важнейших сторон проявления идентичности выступают когнитивные самоописания, включающие в себя представления человека о своих возможностях, характеристиках, качествах, то применительно к профессиональной идентичности содержание когнитивного компонента профессиональной идентичности проявляется в профессиональных знаниях.

Среди источников формирования профессиональной идентичности принято считать профессиональное образование; выраженный личностный потенциал; субъективные ожидания и возможности социальных перспектив; общественное признание профессионализма субъекта деятельности (Л.Б. Шнейдер). Именно профессиональное образование со всеми его характеристиками и содержательными особенностями является важнейшим источником формирования профессиональной идентичности студентов технических специальностей. В качестве обобщенной детерминанты становления профессиональной идентичности выделяется информационно-насыщенная окружающая среда (Л.Б. Шнейдер), а универсальным механизмом формирования профессиональной идентичности Т.Д. Марцинковская выделяет переживание. Переживание, вызванное отношением к себе как профессионалу, рассматривается не как особое состояние человека, а как механизм, позволяющий связать различные аспекты

идентичности в единое целое. Такое переживание позволяет принять, усвоить или интериоризировать социально заданные представления об объекте и субъекте труда, его целях и задачах, способах получения образования или приобретения необходимых навыков, требованиях профессии к человеку.

Наиболее важным моментом, отличающим переживание от других эмоциональных состояний и делающим его основным механизмом личностного и профессионального развития, является соединение в нем двух аспектов – динамического (интенционального) и когнитивного.

Особенно значимым в когнитивном компоненте является тот факт, что переживание как идентификация познающего субъекта с познаваемым объектом дает возможность снять (или существенно снизить) барьеры, встающие на пути познания внешнего мира [4].

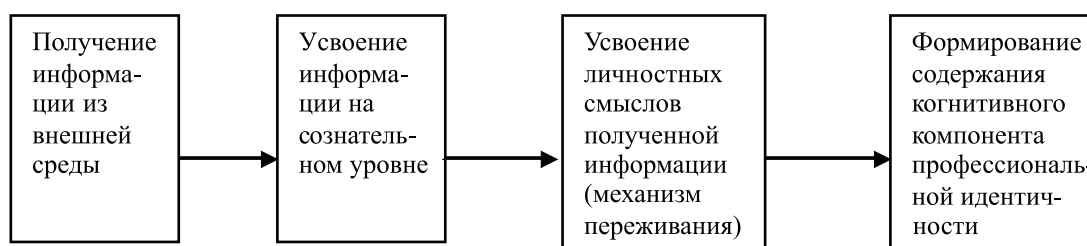
Когнитивный компонент переживания в процессе интуитивного постижения мира дает возможность не только более точно понять ситуацию, но и более адекватно сконструировать ее образ, а также отношения, необходимые для реализации своих потребностей в данной ситуации и с данными людьми. В этом плане когнитивный компонент переживания способствует социализации и социально-психологической адаптации человека к профессии и своей профессиональной деятельности. При этом переживания лежат в основе социализации – как процесс постижения и конструирования ситуации и отношений в ней, и являются в определенной степени продуктом этого процесса – как положительное или отрицательное переживание ситуации в зависимости от успешности или неуспешности индивида в своей профессиональной деятельности. И здесь вступает в силу второй компонент переживания – его интенциональный, динамический аспект, связанный с побуждением к определенным действиям с конкретными объектами и с постижением их сути и смысла для субъекта.

Схематично процесс формирования когнитивной стороны профессиональной идентичности можно представить следующим образом (рисунок).

Таким образом, можно видеть, что усвоению личностных смыслов информации, получаемой в профессиональном образовательном учреждении, предшествует этап получения этой информации из внешней среды. Соответственно искажения на предшествующих этапах ведет к искажениям в содержании когнитивного компонента профессиональной идентично-

сти. Для избежания искажений на первом этапе требуется, чтобы подаваемая в учебном процессе информация соответствова-

ла тому когнитивному стилю, который является основным у студентов технических специальностей.



Процесс формирования когнитивного компонента профессиональной идентичности

Когнитивными стилями обозначаются особенности интеллектуальной деятельности, которые характеризуют индивидуальные различия в способах восприятия, категоризации, пространственного сканирования, анализа релевантных элементов того или иного стимульного воздействия и т.д., то есть фактически различия процесса построения познавательного образа ситуации. Разные люди по-разному ментально «видят» одну и ту же ситуацию и соответственно по-разному на нее ментально реагируют (оценивают, принимают решения, высказывают суждения и т.д.). Кроме того, когнитивные стили включают в себя и возможности контроля психической активности (отторжение мотивационно-аффективных влияний в процессе интеллектуальной деятельности). Когнитивные стили как особенности организации субъективного ментального опыта наряду с обычными интеллектуальными способностями (понимаемыми как точность и скорость переработки информации) характеризуют степень сформированности механизмов регуляции интеллектуальной деятельности (М.А. Холодная).

На формирование когнитивного стиля влияют стили кодирования информации, среди которых большинство авторов выделяют четыре, основанные на следующих основных модальностях:

- 1) знакового;
- 2) зрительного;
- 3) предметных действий;
- 4) сенсорно-эмоциональных впечатлений.

Для знаковой модальности характерны словесно-речевой способ кодирования информации, для зрительного – визуальный способ (создание зрительных образов), для предметной модальности – предметно-практический способ, для сенсорно-модальной – сенсорно-эмоциональный способ [5].

М.В. Бутакова, Л.А. Коробейникова пришли к следующим выводам, относительно предпочитаемых форм подачи информации и обучения в зависимости от преобладающего стиля кодирования [3]:

Аудиальный тип: лучше воспринимает информацию на слух, виды деятельности, облегчающие усвоение информации: устные инструкции, звуковое оформление учебного процесса. Виды деятельности, затрудняющие усвоение информации: выполнение заданий по книге и письменной инструкции, не могут работать в тишине. Предпочтительные формы и методы обучения: диалоговый режим, видеофильмы, аудиокассеты, прослушивание рассказов.

Визуальный тип информации воспринимает посредством зрения. Виды деятельности, облегчающие усвоение информации: письменные инструкции, плакаты с текстами, графическая изобразительная наглядность, диа-, кино- и видеофильмы. Виды деятельности, затрудняющие усвоение информации: не воспринимают информацию на слух, групповая работа и диалог рассеивают внимание. Предпочтительные формы и методы обучения: чтение с доски, чтение статей, рассказов, текстов из учебных пособий.

Кинестетический тип лучше усваивает информацию в процессе реальной деятельности, взаимодействия и подвижности. Виды деятельности, облегчающие усвоение информации: конструирование, подвижные учебные игры, работа руками, взаимодействие с другими учениками. Виды деятельности, затрудняющие усвоение информации: неподвижное сидение, отсутствие взаимодействия. Предпочтительные формы и методы обучения: игровые формы и соревнования, работа с учителем, работа в группах переменного состава, разыгрывание рассказа по ролям.

Предположительно выделяются следующие влияния стиля кодирования информации на когнитивные стили [5]:

– словесно-речевой стиль кодирования оказывает влияние на узкий/широкий диапазон эквивалентности, узкая/широкая категоризация, аналитический/тематический стиль, когнитивная простота/сложность, конкретная/абстрактная концептуализация, толерантность к нереалистическому опыту;

– визуальный стиль кодирования информации способствует формированию полезависимости/полenezависимости, импульсивности/рефлексивности, фокусирующий/сканирующий контроль, сглаживание/заострение, толерантность к нереалистическому опыту;

– сенсорно-эмоциональный стиль кодирования информации определяет такие когнитивные стили, как ригидный/гибкий познавательный контроль, физиогномический/буквальный стиль, медленное/быстрое течение психического времени;

– по отношению к предметно-практическому стилю кодирования информации, то референтные ему когнитивные стили пока не выявлены.

Таким образом, знание того, какая система кодирования информации преобладает у того или иного студента позволяет преподавателю не только более эффективно организовать подачу информации, облегчая процесс запоминания новой информации (что особенно важно при обучении техническим спецкурсам, где наибольшую сложность для студентов часто представляет запоминание), но устранить барьеры на пути к получению новых знаний, которые зачастую связаны с «несостыковкой» выбранного преподавателем способа работы и ведущей модальностью студента, что в свою очередь ведет к улучшению как осознания информации, так и ее личностного переживания как своей и сказывается в свою очередь на качестве содержания когнитивного аспекта профессиональной идентичности студентов технических специальностей [2].

В личностно-ориентированной методике преподавания достаточно общепринятым является положение о том, что каждый тип личности обладает своими наиболее успешными для него стратегиями изучения учебного предмета. При изучении учебного предмета преподавателю необходимо:

1) выявить студентов со склонностью к разным способам усвоения учебного материала;

2) предлагать разные (для каждого типа обучающихся – свои) задания;

3) воздействовать на все каналы восприятия и переработки информации;

4) расширять способы решения студентами учебных задач [1].

Работа выполнена при поддержке ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы (№ 14.В37.21.0127).

Список литературы

1. Ахметова Л.В. Когнитивная сфера личности – психологическая основа обучения // Вестник ТГПУ. – 2009. – № 9 (87). – С. 108–115.
2. Бершадский М.Е. Когнитивная образовательная технология: построение когнитивной модели учащегося и ее использование для проектирования учебного процесса // Школьные технологии. – 2005. – № 5. – С. 73–83.
3. Бутакова М.В., Коробейникова Л.А., Поярова Т.А. Когнитивные стили и особенности их проявления в учебной деятельности. – М., 2006. – 43 с.
4. Категория переживания в философии и психологии. – М.: МПГУ, 2004. – 456 с.
5. Холодная М.А. Когнитивный стиль как квадрупольное измерение // Психологический журнал. – 2000. – № 4. – Т. 21. – С. 46–56.
6. Шнейдер Л.Б. Профессиональная идентичность: теория, эксперимент, тренинг. – М., МПСИ, 2004. – 385 с.

References

1. Akhmetova L.V. Kognitivnaya sfera lichnosti – psikhologicheskaya osnova obucheniya // Vestnik TGPU. no/9 (87). 2009. pp. 108–115.
2. Bershadskiy M.E. Kognitivnaya obrazovatel'naya tekhnologiya: postroenie kognitivnoy modeli uchashchegosya i ee ispol'zovanie dlya proektirovaniya uchebnogo protsesssa // Shkol'nye tekhnologii. no. 5. 2005. pp. 73–83.
3. Butakova M.V., Korobeynikova L.A., Poyarova T.A. Kognitivnye stili i osobennosti ikh proyavleniya v uchebnoy deyatel'nosti. M., 2006. 43 p.
4. Kategoriya perezhivaniya v filosofii i psikhologii. M., MPGU, 2004. 456 p.
5. Kholodnaya M.A. Kognitivnyy stil' kak kvadripolyarnoe izmerenie // Psikhologicheskii zhurnal. no. 4. T. 21. 2000. pp. 46–56.
6. Shneyder L.B. Professional'naya identichnost': teoriya, eksperiment, trening. M., MPSI, 2004. 385 p.

Рецензенты:

Донина О.И., д.п.н., профессор кафедры педагогики ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск;

Мельников Б.Ф., д.ф.-м.н., профессор кафедры прикладной математики и информатики ФГБОУ ВПО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти.

Работа поступила в редакцию 26.11.2012.