

Л.Г. Ступина,
соискатель кафедры теории и методики
профессионального образования БГАРФ
liubov_stupina@yahoo.com

Интернациональные тенденции в подготовке морских инженеров

В статье анализируются интернациональные тенденции развития профессионального образования в сфере подготовки морских специалистов, исследуется термин «коммуникативная компетентность».

Ключевые слова: коммуникативная компетентность; подготовка морских специалистов

Согласно стратегии развития науки и инноваций в РФ на период до 2015 г. [8] характерной чертой современного мирового развития является «переход ведущих стран к построению экономики, базирующейся преимущественно на генерации, распространении и использовании знаний». Инвестиции в интеллектуальный капитал становятся наиболее эффективным способом размещения ресурсов. Поэтому одной из задач, стоящих перед современной Россией является переосмысление задач всей системы образования. Необходимо также учитывать процессы, идущие в российском образовании и науке в связи присоединением России к Болонской конвенции.

Новые тенденции в развитии образования носят глобальный характер. Что касается системы морского образования, то в мировом пространстве происходит ужесточение требований к профессионализму морских специалистов.

В рамках реализации Федеральной целевой программы развития образования на 2006 – 2010 гг. [6] идет разработка и внедрение проектов ФГОС нового поколения.

Уровень подготовки должен соответствовать не только требованиям государственных стандартов, но и Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (Конвенция ПДМНВ 78 с поправками 1995 г.) [4], а также в ряде резолюций ИМО (Международной морской организации), поскольку большинство выпускников морских учебных заведений работают в условиях международного общения.

Крюинговая политика, нацеленная на поиск дешевой рабочей силы, привела к тому, что более 80% экипажей судов мирового флота стали смешанными по национальным, языковым и культурологическим признакам [3]. Как правило, в таких экипажах моряки семи и более национальностей. Способность профессионально компетентно решать производственные вопросы в ситуациях иноязычного общения играют важную роль в деятельности морских специалистов, а низкая квалификация является скрытой угрозой миру в экологическом отношении и в отношении безопасности человеческой жизни.

Наиболее полный анализ состояния обучения морскому английскому языку в разных странах мира, в том числе в России, представлен в отчете проекта MARCOM [3]. В качестве недостатков в отчете отмечается отсутствие координирования обучения морскому английскому языку в разных странах.

Практика и результаты научных исследований свидетельствуют, что подготовка будущих морских инженеров в вузе нацелена в первую очередь на получение профессиональных знаний, а коммуникативная компетентность не всегда осознается будущими морскими специалистами как важное условие их эффективной профессиональной деятельности. Если же проанализировать требования к крюинговым агентствам в отношении владения английским языком, то большинство потенциальных работодателей отдает предпочтение

тесту Marlins, разработанного британскими авторами в сотрудничестве с Международной морской организацией (ИМО).

Поскольку тест направлен на проверку только рецептивных видов речевой деятельности (аудирование и чтение) и не позволяет в полной мере оценить уровень владения иностранным языком как средством общения (т.е. коммуникативную компетентность), то работодатели прибегают к устному собеседованию по телефону. Это одно из препятствий, с которыми сталкивается морской специалист при устройстве на работу в зарубежную компанию.

Значительная часть выпускников испытывает затруднения в профессионально-коммуникативной деятельности при прохождении устного интервью по телефону с представителем круизной компании. Существует высокая степень неуверенности при выполнении служебных обязанностей в ситуациях иноязычного общения (например, в реальной обстановке при проверке судов в иностранных портах офицерами портового контроля). Часто эта неуверенность обусловлена даже не недостаточным знанием английского языка, а незнанием стратегий успешной коммуникации.

Центральным понятием в теории подготовки морских специалистов становится понятие «профессионально-коммуникативная компетентность».

В настоящее время учеными разных научных областей изучается комплекс проблем, связанных с понятием компетентности: компетентность как профессиональные суждения о явлениях и процессах (В.В. Бойко); зависимость профессиональной компетентности от интеллектуальных качеств личности (А.М. Новиков); профессиональная компетентность как готовность к профессиональной деятельности (Г.А. Бокарева); взаимосвязь компетентности и образованности (И.Ю. Тутник), концепция профессионализма и профессиональной компетентности (В.А. Слостенин) и др. Исследуются различные виды профессиональной компетентности.

Необходимо обозначить различие между терминами «коммуникативная компетенция» и «коммуникативная компетентность». Идея "коммуникативной компетенции" начала развиваться с идеи Н. Хомского [1] о "лингвистической компетенции" как знании грамматических правил, позволяющих порождать неограниченное количество правильных предложений. (N. Chomsky 1986; J. Aitchison 1999; T. Harley 1997).

Но лингвистическая компетенция - только часть того, что необходимо для коммуникации, поэтому возникла идея расширения термина до «коммуникативной компетенции». Коммуникативная компетенция охватывает знание того, как использовать язык в реальном мире, без которого правила грамматики были бы бесполезны (D. Hymes 1971 [2]; L. Bachman 1990). Как известно, коммуникативная компетенция – это сложное и комплексное понятие. Мильруд Р.П. [5] выделяет несколько компонентов:

- лингвистический (лексика, грамматика, фонетика, орфография);
- дискурсивный (построение устных и письменных текстов);
- прагматический (успешное достижение коммуникативной цели);
- стратегический (преодоление трудностей коммуникации);
- социокультурный (соответствие социокультурным нормам).

Все компоненты коммуникативной компетенции могут быть измерены с помощью тестирования и объективно оценены. В отличие от коммуникативной компетенции, коммуникативная компетентность определяется в современной науке как интегративный личностный ресурс, целостное свойство личности, обеспечивающее успешность коммуникативной деятельности и включающее интеллект, мировоззрение, систему межличностных отношений, специальные профессиональные знания, а также потенциал личностного развития и роста в овладении языком и коммуникативной деятельностью.

Таким образом, если коммуникативная компетенция представляет собой область успешной коммуникативной деятельности, то коммуникативная компетентность представляет собой более глобальное образование.

Литература

1. Chomsky, N. Knowledge of language: Its Nature, Origin and Use. N.Y., 1986.
2. Hymes, D. On Communicative Competence. University of Pennsylvania Press, 1971.
3. The MARCOM Project. Final Report. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.transport-research.info/Upload/Documents/200310/marcom.pdf
4. Международная конвенция ПДМН-78 (International STCW Convention, 1978). - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1996. – 552с.
5. Мильруд, Р.П. Методика преподавания английского языка. English Teaching Methodology: учеб. Пособие для вузов / Р.П. Мильруд. – М.: Дрофа, 2007. – 253 с.
6. О Федеральной целевой программе развития образования на 2006-2010 годы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/dok/prav/obr/2048>
7. Соловова, Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: продвинутый курс: пособие для студентов пед. вузов и учителей / Е.Н. Соловова. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – 272с.
8. Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/work/nti/dok/str/strateg.zip>

Е.А. Мажеева
кандидат педагогических
наук, доцент кафедры
высшей математики БГАРФ
ipp_bga_rf@mail.ru

Функции профессиональных убеждений в подготовке студентов к инженерной деятельности

В статье рассматривается важнейшая функция убеждений в структуре профессиональной готовности, ее влияние на деятельность

Ключевые слова: профессиональные убеждения; профессиональная готовность

Убеждения по своей природе не могут быть бездеятельным духовным богатством. Они живут, крепнут, оттачиваются только при активной деятельности. Человек в чем-то убеждается только тогда, когда он утверждает в себе принципы, за которые готов бороться, которыми ни при каких обстоятельствах не пренебрегает. Зюзин И.А. говорит, что на основе изучения социально-психологической теории можно выделить основной способ коммуникативного воздействия: убеждения.

Любые воздействия педагога направлены в конечном итоге на формирование, закрепление или изменение установок, отношений, мнений, чувств, действий воспитанников, то есть призвано влиять на все стороны психики и поведение студентов.

Растущий человек взаимодействует с социальной средой, с природой. Результатом взаимодействия являются его убеждения, то есть система знаний, взглядов и отношений, норм поведения.

В своем исследовании мы учитывали также, что убеждения бывают истинными и ложными. Истинные убеждения соответствуют реальной деятельности и делают личность человека общественно ценной. Ложные убеждения ведут к неправильным, вредным для коллектива, общества поступкам. Ложные убеждения возникают как синтез отрицательных взглядов и отрицательного опыта своего и других.

Важнейшей функцией убеждений в структуре профессиональной готовности является их влияние на деятельность. На это указывали Рубинштейн С.Л., Леонтьев А.Н., Божович Л.И.

Профессиональная убежденность становится побудительным мотивом к трудовой деятельности людей, вызывает у них стимулы к изменению объективной действительности, определяет направленность мышления (38). Выяснено, что профессиональные убеждения возбуждают стремление к самообразованию, которое активизирует воздействие на его психику, выступает побудительным мотивом. Приобретенные профессиональные убеждения формируют самостоятельность, инициативность, укрепляют волю и т.д. Также выяснено, что профессиональные убеждения оказывают стимулирующее влияние на психику личности: мобилизуют духовные силы на решение познавательных задач, влияют на динамику протекания психических процессов; являются внутренним условием развития личности и делают ее более значимой, способствуют развитию качеств мышления. Профессиональные убеждения благотворно влияют на готовность студентов к предстоящей профессиональной деятельности.

Известно, что функции системы как целого и функции ее элементов взаимосвязаны и взаимно обуславливают друг друга. Связь структуры и функции определяются элементами систем, которые через функцию и проявляют свою определенность.

Смысл прогрессивного развития заключается в общем виде не только в приобретении элементами и структурой развивающейся системы все новых свойств и функций, но и в появлении у нее принципиально новых элементов и функций. Без учета взаимной связи различных ступеней развития как целого немислимо и само развитие.

В поисках структуры отдельных качеств личности (убеждений, мировоззрения, мышления и др.) не всегда учитывается тот факт, что отражение в сознании человека действительности может возбудить активные состояния качеств и свойств его личности. Так, наблюдения за студентами, в сознании которых прочно зафиксирована роль изучаемой математической теории как базовой для конкретной специальной дисциплины, показывают, что строение их деятельности по усвоению этой теории отличается от деятельности студентов, которые не связывают ее с развитием специальной дисциплины. Если студент понимает, что векторный анализ возник из нужд практики и служит ее дальнейшему совершенствованию, он убедился в этом на конкретных задачах действительности, например, при определении моментов силы относительно точки, скорости движения жидкости, то это понимание побуждает его усваивать знания, классифицируя их в системы, имеющие определенные приложения.

В связи с этим укрепляются профессиональные убеждения в том, что знание конкретных разделов математики способствует совершенствованию конкретных практических навыков будущей инженерной деятельности. Студенты, которые не убеждены, что векторный анализ можно связать с другими системами знаний усваивают его путем механического заучивания. Влияние такого усвоения на личность в целом будет носить иной характер, они убеждены в получении большого объема знаний, но не ставят цели развить умения синтезировать знания.

Опыт показывает, что осознание студентами роли математического знания и процесса его изучения в совершенствовании научных основ инженерной деятельности обуславливает такое его усвоение, которое порождает убежденность в том, что он будет готов к будущей профессии. Полученные данные исследования показывают, что характер усвоения студентами одного и того же конкретного раздела математики может актуализировать различные свойства личности и различные качественные их проявления. Так, усвоение отдельного раздела математики как средства решения определенной практической инженерной задачи актуализирует определенные профессиональные убеждения, возбуждает профессиональные ориентации. В условиях эксперимента, мы наблюдали, что усваивая теорию систем линейных уравнений, например, как средство решения задач оптимизации студент убежден, что усваиваемое знание становится значимым в его инженерном образовании и будущей инженерной деятельности. Достоянием личности при таком усвоении становится знание как средство общественно значимой жизнедеятельности. А это стимулирует стремление к самосовершенствованию для достижения объективно осозна-

ваемых целей, развитие умений оптимального решения экономических задач в соответствии с возникающими профессиональными ориентациями, стремление к утверждению профессиональных убеждений, а значит, возбуждает осознание усваиваемого знания как средства, обогащающего инженерную деятельность. Чтобы развить профессиональные убеждения, необходимо совершенствовать деятельность студентов по усвоению математического знания на основе отражения в их сознании его места в практике производственной деятельности человека.

Наблюдения показали, что студенты, если они не поставлены в определенные условия обучения, этому аспекту усвоения математических знаний внимания не уделяют, что снижает готовность к труду. Поскольку усвоение только одной дисциплины математики не может способствовать отражению в сознании студента всех сторон окружающей действительности, то обратимся к тем тенденциям развития математического знания, которые находят отражение в сознании студентов при усвоении общего курса математики во вузе. Это такие тенденции, понимание которых студентами способствуют тому, чтобы приобретаемые ими знания, умения, творческий характер усвоения знаний обеспечивали активные состояния профессиональных ориентаций и убеждений. Исходя из тенденций развития математического знания, их отражения в сознании студентов, следует выделить функции усвоения знаний и умений. Понимание этой тенденции студентами стимулирует осознание прикладного характера усваиваемого знания, роли практики в развитии теории самой математики. Эта функция усвоения знаний способствует расширению профессиональных ориентаций, определяет убежденность профессионала. Будущему инженеру важно с первых шагов его обучения во вузе осознавать роль математики в реальной творческой деятельности инженера.

Например, если студент видит в каждой изучаемой теории математики возможность практического применения и историю ее возникновения из нужд практики, у него возникает стремление к теориям и задачам, имеющим прикладной характер, осознание практической значимости каждой математической теории. На этой основе возникает убеждение в том, что умение перевода практических задач на математический язык - одно из необходимых условий, определяющих успешную деятельность инженера, при этом совершенствует свое мышление, ищет пути построения алгоритмов.

Таким образом усвоение математических знаний в единстве с прикладными аспектами способствует зарождению профессиональных убеждений.

Далее студенты, как показали наши наблюдения, убеждаются, что при решении задач экономического содержания, кроме математических формул, описывающих те или иные законы, требуются знания базовых основ, синтезированных обобщенных систем математических знаний, которые составляют фундамент той или иной теории (линейное программирование). На этой основе при усвоении и применении знаний появляются элементы творчества. Такие студенты синтезируют знания из математики, менеджмента, понимают различные по форме записи одни и те же законы. Умение алгоритмизировать решения практической задачи переносят на процесс доказательства теоретических фактов. Умение выделить базовые системы знаний способствует совершенствованию умений рассуждать по аналогии, а это умение привлекает к процессам моделирования изучаемых процессов. У этих студентов возникает убеждения в том, что умение создавать идеальные модели способствует выявлению функций и структуры моделируемого процесса. Они убеждены, что успех в такой деятельности обеспечивается умением синтезировать не только знания, но и методы мышления. Убеждены, что такие умения, развитые в психической сфере личности будущего специалиста, способствуют укреплению творчества инженерных работников. Усвоение математических знаний активизирует осознание все новых возможностей в описании изучаемой действительности, укрепляет убеждение в том, что необходимо приобретать прочные знания, усиливает мотивационную направленность и образует определенную ориентацию на избранную профессию. Закрепившаяся профессиональная ориентация усиливает мотивационную установку на определенное знание, бла-