

UDC 378.147

SONG DISCOURSE IN FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE DEVELOPMENT

T.A. Filonenko

Samara State Technical University

244, Molodogvardeiskaya Str., Samara, 443100

E-mail: taf76@yandex.ru

The article is devoted to the problem of using song exercises for ESP students. According to the state educational standards foreign language communicative competence is a situational category, which reflects the ability of the future specialist to use his/her professional, linguistic and communicative skills, professional and personal qualities and international professional communication experience, which helps practical study problems creative solving.

Rapid development of scientific, economic and cultural international contacts makes modern teachers take into account challenges of real communication. Besides globalization had a great impact on the English song discourse. Pop music is one of the main sources of the English language spreading. Pop singers are well-known to young people all over the world. We would like to emphasize the importance of this work as song discourse contributes to authentic language environment adaptation, emotional impact, good psychological climate, listening skills development, language environment modeling, sociocultural markers and peculiarities awareness. The conclusions are proved by numerous examples.

Key words: song discourse, foreign language communicative competence, cross-cultural communication.

Original article submitted 17.11.2014;

revision submitted 17.11.2014

Tatiana A. Filonenko (PhD), Associate professor, the department of foreign languages.

УДК 378

ДИАГНОСТИКА СФОРМИРОВАННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Е.Н. Чеканушкина

Самарский государственный технический университет

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244

E-mail: elenacheka@mail.ru

Обосновывается, что будущим техническим специалистам необходима социально-экологическая подготовка, которая обеспечит экологическую безопасность их профессиональной деятельности. Актуальным становится формирование у студентов технических специальностей социально-экологической компетентности, которая является имманентным компонентом профессиональной компетентности. Дается определение социально-экологической компетентности будущего технического специалиста, приводится совокупность социально-экологических компетенций, принципы формирования социально-экологической компетентности (концепция устойчивого развития, преемственность и непрерывность содержания экологического компонента экологизированных дисциплин, рефлексивная деятельность) в процессе изучения экологизированных дисциплин.

Елена Николаевна Чеканушкина, кандидат педагогических наук, доцент кафедры социологии, политологии и истории Отечества.

лин гуманитарного (философия, история, социология), социально-экономического (экономика) и естественнонаучного (химия, физика) циклов. Представлена структура социально-экологической компетентности, состоящая из трех взаимосвязанных компонентов: когнитивного, потребностно-мотивационного и деятельностного. Связь данных компонентов обуславливает формирование у студентов личностных качеств, мотивации, социально-экологической активности в будущей трудовой деятельности. Представляется диагностический инструментарий оценки сформированности социально-экологической компетентности у студентов.

Ключевые слова: социально-экологическая компетентность, принципы формирования социально-экологической компетентности, компоненты структуры социально-экологической компетентности, диагностический инструментарий.

Актуальность и важность экологической безопасности возрастает год от года. От социально-экологической подготовки будущих технических специалистов зависит экологическая безопасность общества. По мнению А.Г. Бусыгина, «вся образовательная система должна исходить из аксиомы, что здоровье – общечеловеческая ценность, являющаяся условием создания при этом полезных, социально приемлемых способов удовлетворения потребностей» [1].

Законом Российской Федерации «Об охране окружающей среды» (2002 г.) определена необходимость проводить работу по формированию системы непрерывного всеобщего экологического образования, просвещения и воспитания социума. Основной целью этой программы является обеспечение устойчивого развития природы и общества [6]. Однако для технических вузов необходимо не столько усвоение комплекса экологических знаний, сколько формирование на их основе совокупности личностных качеств для будущей профессиональной деятельности. С.А. Дружилов отмечает, что «технический университет должен удовлетворять потребность общества в формировании нового типа специалиста: профессионала, обладающего глубокими и разносторонними знаниями по выбранному направлению подготовки, способного благодаря сформированным внутренним ценностям и приобретенным навыкам деятельности противостоять энтропийным процессам в обществе» и окружающей природной среде [2].

Из вышесказанного следует, что система профессионального образования может обеспечивать условия для формирования социально-экологической компетентности (СЭК) в процессе подготовки технических специалистов. *Социально-экологическая компетентность* – это способность/готовность личности, воспринимая окружающую действительность в единстве природных и социокультурных связей, на основе сформированных знаний, умений, навыков, опыта и личностных качеств адекватно решать в процессе своей профессиональной деятельности экологические задачи и проблемы взаимодействия общества и природы [9].

Д. Ровен указывает, что компоненты компетентности – это характеристики и способности людей, которые позволяют им достигать личностно значимых целей независимо от природы этих целей и социальной структуры, в которой эти люди живут и работают [4].

Структура социально-экологической компетентности состоит из трех взаимосвязанных компонентов:

- когнитивного – владение социально-экологическими знаниями, понимание современных социально-экологических проблем и обоснованных путей их разрешения в профессиональной сфере;

- потребностно-мотивационного – стремление к гармонии и сохранению природной среды, экологическая направленность личности, обоснованность социально-экологической деятельности;

– деятельностного – система практических умений, навыков, способностей, обеспечивающая социально-экологическую деятельность в профессиональной среде; готовность проявлять активность в решении социально-экологических проблем.

Формирование социально-экологической компетентности необходимо осуществлять на основе следующих принципов:

- концепция устойчивого развития;
- экологизация дисциплин гуманитарного (философия, история, социология), социально-экономического (экономика) и естественнонаучного (химия, физика) циклов;
- преемственность и непрерывность содержания экологического компонента экологизированных дисциплин;
- рефлексивная деятельность.

Обязательным фактором процесса обучения экологизированным дисциплинам является его диагностика, которая дает возможность оценивать достижение поставленных целей. Под образовательной диагностикой понимается «процесс определения результатов образовательной деятельности учащихся и педагога с целью выявления, анализа, оценивания и корректировки обучения» [7]. Необходимость диагностирования социально-экологической компетентности студентов порождает потребность в разработке критериев и измерительных средств, позволяющих оценивать уровень сформированности и динамику ее развития.

В процессе изучения экологизированных дисциплин у студентов начальных (1-3-х) курсов формируются когнитивный, потребностно-мотивационный и деятельностный компоненты социально-экологической компетентности, повышается изначально имеющийся уровень социально-экологических знаний, умений, навыков и приобретаются новые, которые необходимы для их будущей профессиональной деятельности.

Для диагностирования когнитивной сферы студентов, изучающих экологизированные дисциплины, возможно использовать таксономию когнитивных и аффективных учебных целей М.В. Кларина [3]. К основным категориям учебных целей в когнитивной области он относит знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценку, а к категории учебных целей в аффективной области – восприятие, реагирование, усвоение ценностной ориентации, организацию и распространение ценностных ориентаций или их комплекса на деятельность.

В высшей профессиональной школе широко используется четырехуровневая модель В.Г. Беспалько, которая «превращает непрерывный процесс формирования опыта человека в дискретный и дает возможность достаточно определенно диагностировать процесс обучения и качество подготовки обучающихся» [10].

Также для выявления уровня владения интеллектуальными и практическими умениями на практике применяется трехмерная модель В.П. Симонова, которая включает содержание, технику измерения, познавательную активность [5].

В структуре социально-экологической компетентности диагностируемыми являются когнитивный компонент (знания социально-экологической направленности), потребностно-мотивационный (ценностные ориентации), деятельностный (решение социально-экологических проблем в профессиональной деятельности) (табл. 1).

Многие исследователи отмечают, что наиболее применяемым диагностическим инструментарием, позволяющим оценить планируемые результаты обучения, являются тесты, представляющие собой «особую совокупность заданий, которые позволяют дать объективную, сопоставимую и даже количественную оценку качества подготовки обучаемого в заданной образовательной области. М.Б. Челышкова утверждает, что в отличие от традиционных средств контроля тесты при определенных условиях позволяют выявить не только уровень подготовки, но и структуру знаний учащихся, вернее, степень ее отклонения от идеальной структуры, планируемой педагогом на момент начала обучения» [8].

Таблица 1

**Дескрипторы когнитивного, потребностно-мотивационного и деятельностного
компонентов социально-экологической компетентности специалистов
технического профиля**

Социально-экологические компетенции	Дескрипторы компонентов компетенций		
	<i>Когнитивный</i>	<i>Потребностно-мотивационный</i>	<i>Деятельностный</i>
1. Готовность применять гуманитарные, социально-экономические и естественнонаучные знания в профессиональной деятельности и социально проблемных экологических ситуациях в интересах здоровья и безопасности жизни человека	Знания об экологическом взаимодействии природы и человека	Потребность в экологически-ориентированном поведении	Умение осуществлять профессиональную деятельность, используя фундаментальные знания о природе и человеке
2. Готовность организовать профессиональную деятельность с позиции рационального природопользования и охраны природы	Знания законов, правил и принципов рационального природопользования и охраны природы	Потребность в социально-экологической деятельности, ориентированной на сохранение, восстановление и приумножение природной среды	Умение эффективно организовать профессиональную деятельность с позиции ее экологической безопасности
3. Способность к адекватной оценке и решению социально-экологических проблем, основанных на общечеловеческих ценностях, нормах, убеждениях	Знания социально-экологических проблем исторического прошлого, современности и устойчивого глобального развития	Потребность в развитии и становлении профессионально-нравственного отношения к природной среде	Умение решать социально-экологические проблемы на основе фундаментальных принципов и концепции устойчивого развития
4. Способность анализировать, прогнозировать социально-экологические ситуации и находить пути их решения в профессиональной деятельности	Знания основных экологических законов и моделей глобального прогнозирования	Потребность в развитии и использовании диагностических методов, основанных на интеграции знаний	Умение системно анализировать социально-экологические ситуации, учитывать условия и выбирать оптимальный вариант решения
5. Готовность к непрерывному самообразованию в сфере социально-экологических отношений и избранной специальности	Знания способов поиска информации в области социально-экологических отношений и проблем в профессиональной деятельности	Стремление к самообучению и самообразованию; ориентация на получение и использование новых знаний и умений	Умение непрерывно расширять и углублять свои социально-экологические знания

Педагогические тесты нами применяются для входного, текущего и итогового контроля при оценке результатов обучения. Проверка компонентов компетентности осуществляется на основе комплексных тестов закрытого типа. По результатам тестирования находится суммарное количество баллов по формуле

$$I=3$$

$$R=\sum_{i=1}^I \delta_i C_i,$$

где R – количество набранных баллов за выполнение теста;

δ_i – весовой коэффициент i -го задания, равный 1 или 0;

C_i – количество баллов i -го задания;

i – порядковый номер задания [10].

Компоненты компетенций, которые затем будут использованы для определения интегративных уровней сформированности компетенций, обозначим через X_i , $i = 1, 2, 3$, а уровень сформированности каждой компетенции через Y_j , $j = 1, 2, 3, 4, 5$.

Для оценки показателей компетентности, выраженной в процентах, использовали следующую формулу:

$$Y=(R/N)*100 \%,$$

где N – максимально возможное количество баллов за тест. Если студент правильно выполняет все задания теста, то $R = N$ и $Y = 100 \%$. Учитывая принятый в педагогике 70%-й уровень сформированности компетентности, компетентность студентов можно ранжировать на три уровня: высокий, средний и низкий (табл. 2).

Таблица 2

Ранжирование уровней компетентности

Показатель уровня компетентности	Пределы уровней критерия, %
Высокий	$Y \in [80; 100]$
Средний	$Y \in [60; 80]$
Низкий	$Y \in [0; 60]$

Уровень сформированности социально-экологической компетентности студентов, которые выполнили тесты на среднем и высоком уровне, рассчитывается по формуле

$$K = v_1 Y_1 + v_2 Y_2 + v_3 Y_3 + v_4 Y_4 + v_5 Y_5,$$

где v_1, v_2, v_3, v_4, v_5 – весовые коэффициенты компетенций, входящих в совокупность социально-экологической компетентности;

K – интегративный показатель социально-экологической компетентности;

$Y_{1,2,3,4,5}$ – компетенции.

Сформированность компонентов (когнитивный, потребностно-мотивационный, деятельностный) каждой компетенции определяется по окончании изучения каждой из экологизированных дисциплин.

Экспериментальные исследования процесса формирования социально-экологической компетентности студентов проводятся в два этапа. Первый этап – констатирующий, проводимый в форме анкетирования, ориентирован на установление фактического уровня социально-экологической компетентности студентов. Второй этап – формирующий, в процессе которого выявляется степень сформированности у студентов СЭК. По результатам поэтапного диагностического исследования нами проводилась коррекция учебной деятельности студентов по формированию у них социально-экологической компетентности.

Разработанный диагностический инструментарий успешно нами апробирован в течение трех лет на 1–4-м курсах нефтетехнологического и электротехнического факультетов Самарского государственного технического университета. Использование его позволяет эффективно выявить уровень сформированности социально-экологических компетенций у студентов, установить эффективность реализации компетентностной технологии обучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бусыгин А.Г. Десмоэкология или теория образования для устойчивого развития. Кн. 1. – 2-е изд., испр., доп. – Ульяновск: Симбирская книга, 2003. – 216 с.
2. Дружилов С.А. Проблемы и тенденции подготовки профессионалов в техническом университете // Современное профессиональное образование: философский анализ теории и практики: Сб. ст. / Ред. Н.В. Наливайко, Е.А. Пушкарёва и др. – Новосибирск: ГЦРО: Ин-т философии и права СО РАН, 2008. – Т. XXVIII. – Серия трудов, приложение к журналу «Философия образования». – С. 94-102.
3. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. – М., 1994. – 222 с.
4. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Пер. с англ. – М.: Когито-Центр, 2002. – 396 с.
5. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: Учеб. пособие. – М.: РПА, 1997. – 160 с.
6. Федеральный закон «Об охране окружающей среды»: принят ГД ФС РФ 20.12.2001. – Введ. 10.01.2002 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/okrsred>, свободный. – Загл. с экрана.
7. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учеб. пособие / 2-е изд. – М.: Высш. шк., 2007. – 639 с.
8. Чельщикова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: Учеб. пособие. – М.: Логос, 2002. – 432 с.
9. Чеканушкина Е.Н. Формирование социально-экологической компетентности у студентов технического университета в процессе их обучения гуманитарным, социально-экономическим и естественнонаучным дисциплинам: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Е.Н. Чеканушкина. – Самара, 2011. – 21 с.
10. Чернова Ю.К., Щепанов В.В. Квалиметрическое проектирование образовательного процесса: методология и практика: Учеб. пособие / Под науч. ред. А.И. Субетто. – М.: ИЦ проблем качества подготовки специалистов, 2002. – 250 с.

Поступила в редакцию 15.12.2014;
в окончательном варианте 15.12.2014

UDC 378

FUTURE TECHNICAL SPECIALIST SOCIAL-ECOLOGICAL COMPETENCE FORMATION

E.N. Chekanushkina

Samara State Technical University
244, Molodogvardeiskaya Str., Samara, 443100
E-mail: elenacheka@mail.ru

In the article it is founded that future engineering specialists need to have a perfect social-ecological preparatory training, which would provide ecological safety of their professional activity. It becomes extremely necessary to form in the future technical specialists their social-ecological competence, which is considered to be the immanent component of their professional competence. In the article there is given a definition of social-ecological competence of a future technical specialist, the whole of social-ecological competencies, social-ecological competence formation principles (steady development concept, succession and continuity of eco-

logical subjects ecological component; reflexive activity) in the process of studying of ecological subjects of humane (philosophy, history, sociology), social-economic (economics) and natural sciences (chemistry and physics) disciplines. There is presented a structure of social-ecological competence, which consists of three interconnected components: cognitive, necessity-motivated and creative. The connection between these components aids to formation of students personal qualities, motivation, social-ecological activity in their future work. There is given a diagnostics suite of tools for students social-ecological competence monitoring.

Key words: social-ecological competence, social-ecological competence formation, social-ecological competence structure components, diagnostics suite of tools.

Original article submitted 15.12.2014;
revision submitted 15.12.2014

Elena N. Chekanushkina, candidate of pedagogical sciences, chair docent department of «Sociology, Political Science and Motherland History».

УДК 681.3.001:621.001.2

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ ОБУЧЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

А.А. Черепашков

Самарский государственный технический университет
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244
E-mail: cher-mail@mail.ru

Описывается разработанная на основе компетентностного подхода к профессиональному образованию морфологическая модель предметной области обучения автоматизированному проектированию, позволяющая формализовать и автоматизировать процедуры составления программ целевой подготовки и переподготовки персонала САПР. В графической форме такую модель можно отобразить как трехмерную структуру, основанием которой выступает двумерное поле элементов области обучения (ЭО), которые связывают между собой когнитивные и навыкивые компоненты компетентностной модели специалиста. По направлению третьего измерения размещены профессиональные деятельностные компоненты модели. Содержание предметной области обучения при этом формируется в результате проецирования деятельностных компетенций обучаемых на пространство ЭО. Наличие формализованной модели позволяет обоснованно производить комплексирование и разработку методов и средств обучения пользователей систем автоматизированного проектирования. Морфологическая модель, которая была апробирована при разработке методов и средств обучения автоматизированному проектированию, в значительной мере является инвариантной и может быть распространена на другие предметные области обучения.

Ключевые слова: подготовка кадров, компьютерные технологии, обучение автоматизированному проектированию, САПР/ИППИ, CAD/CAM/CAE/CALS/PLM-технологии.

При решении задач модернизации экономики Российской Федерации прикладным компьютерным технологиям отводится одна из ведущих ролей. В настоящее время создание конкурентоспособной на мировом рынке техники и инновационных технологических процессов практически невозможно без использования технологий

Андрей Александрович Черепашков, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии машиностроения.