

УДК 37.01

ЭЛЕМЕНТЫ ГУМАНИТАРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СИТУАЦИОННОГО ЦЕНТРА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, НЕОБХОДИМЫХ БАКАЛАВРУ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

Слугина Н.Л.

ГОУ ВПО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», Владивосток, Россия (690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41, ауд. 1448), e-mail: Nina.Eberzina@vvsu.ru

В статье представлены результаты исследования, направленного на изучение представлений студентов и преподавателей о компетенциях, необходимых для бакалавра прикладной информатики и об условиях, которые нужно создавать для формирования компетенций. Студенты и преподаватели являются основными субъектами образования, и именно ими должен быть адекватно понят компетентностный подход, основной задачей которого является формирование компетенций. Для определения представлений были использованы гуманитарные технологии ситуационного центра, ключевым психологическим феноменом эффективности которых является рефлексия. Ход работы носил рефлексивный характер, поскольку каждый студент и преподаватель осознавал себя как носителя компетенций, обращался к своему опыту мышления и деятельности. Выявлены четыре группы компетенции, которые необходимо развивать бакалавру прикладной информатики: коммуникативные; информационные; относящиеся к развитию профессионально значимых личностных качеств; относящиеся к профессиональной деятельности. Описаны условия, которые необходимо создавать для эффективного развития выявленных компетенций.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетенция, гуманитарные технологии ситуационного центра, условия развития компетенций, прикладная информатика.

ELEMENTS OF HUMANITARIAN TECHNOLOGIES OF THE SITUATIONAL CENTER FOR THE DETECTION OF COMPETENCIES REQUIRED BACHELOR OF «APPLIED INFORMATION SCIENCE»

Slugina N.L.

Vladivostok State University Economics and Service, Vladivostok, Russia (41 Gogolya str., 690014, Vladivostok, office 1448), e-mail: Nina.Eberzina@vvsu.ru

In the article are presented the results of a research directed to analyse the notions of students and lecturers about competences needed for bachelor in applied information science and about conditions have to be developed for formation of competences. Students and lecturers are the main persons of education and the competences approach, in which the main goal is formation of competences, has to be understood adequately by them. For definition of notions were used humanist technologies of the situational center, in which the key psychological phenomenon of efficiency is reflection. Process of the research was in reflection type because every student and lecturer was awared as a bearer of competences, referred to own experience of thinking and activity. The four groups of competences needed to be developed for bachelor in applied information science were made known: communicative; informational; concerned to development of professionally-significant and personality qualities; referred to professional activity. The needed conditions which have to be developed for effective formation of mentioned competences are described.

Keywords: competence approach, competences, humanitarian technologies off the situational center, conditions for the development of competencies, applied Informatics.

В условиях инновационной экономики основной задачей высшей школы становится подготовка будущего профессионала, который не только обладает глубокими знаниями, но и умеет их гибко адаптировать к меняющимся условиям, обладает коммуникативной культурой и потенциалом саморазвития. Такой запрос к подготовке студентов перемещает акценты в профессиональном образовании с процесса обучения на результат. Это нашло свое отражение в динамичном становлении компетентностного подхода и соответствующих

требованиях к результатам высшего образования, где итогом профессионального образования становятся не знания и умения специалиста, а его компетентность [1].

Преподаватели-практики нуждаются в новой информации гуманитарного характера, связанной с процессами научного осмысления своей профессиональной деятельности, которая синтезирует образовательные, психологические, профессиональные феномены и их взаимосвязи. Наиболее современные подходы к решению задач междисциплинарного формата связывают с гуманитарными технологиями ситуационного центра [2].

Использование данного подхода особенно актуально по той причине, что констатация наличия различных «правильных» взглядов относительно одной проблемы встречается достаточно редко, а достижение консолидированного решения в этих условиях достигается с большим трудом. Причина трудности видится в том, что не только в образовании, но и в социальной практике нет явных или, по крайней мере, должным образом отрефлексированных, научных обоснований таких решений.

Ключевым психологическим феноменом эффективности гуманитарных технологий ситуационного центра является рефлексия. Под рефлексией понимается обращение индивида к своему внутреннему миру, к опыту мышления и деятельности [4].

Использование указанных технологий позволяет интегрировать и находить общее решение – выработку компетентностной модели, которая может стать основанием для подготовки высокопрофессионального будущего специалиста.

Компетентностный подход, имея задачей формирование компетенций, должен быть адекватно понят основными субъектами образования: преподавателями и студентами. В образовательном процессе каждый субъект решает свои задачи, получает свои результаты и определяет успешность в соответствии со своими критериями. Ситуация диагностики компетенций осложняется тем, что каждый преподаватель во главу угла ставит те компетенции, которые связаны с преподаваемыми им дисциплинами. Педагогические результаты образования связаны с приобретением новых профессиональных компетенций студентами. Именно им, как основным субъектам образования, важно сделать верный выбор, который составит основу их профессионального будущего.

Исследование, направленное на изучение данного вопроса, проводилось на базе Владивостокского государственного университета экономики и сервиса.

Целью исследования было изучение представления студентов и преподавателей о компетенциях, необходимых для выпускника направления «Прикладная информатика» и об условиях, которые нужно создать для формирования компетенций.

Исследование проводилось в несколько этапов.

1. Задача первого этапа состояла в определении компетенций, наиболее важных для бакалавра прикладной информатики.

2. Задача второго этапа – выявить, развитию каких компетенций уделяется достаточно внимания преподавателями на специальных дисциплинах, а для каких необходимо создавать условия.

3. В задачу третьего этапа входило определение условий, которые необходимо создать в вузе для развития профессионально важных компетенций.

Для проведения исследования был составлен опросник, на основе подхода к диагностике компетенций, предложенного доктором педагогических наук, профессором В.С. Чернявской [3].

В опросе приняли участие 8 преподавателей, ведущих специальные дисциплины по направлению «Прикладная информатика» (70% из числа преподавателей, ведущих специальные дисциплины), и 24 студента старших курсов (71% из числа студентов третьего и четвертого курсов).

Ход работы носил рефлексивный характер, поскольку каждый студент и преподаватель осознавал себя как носителя компетенций, обращался к своему опыту мышления и деятельности.

На первом этапе для решения поставленной задачи студентам и преподавателям предлагалось ответить на вопрос: «Какие компетенции, на Ваш взгляд, являются самыми важными для бакалавра прикладной информатики». Преподавателями и студентами были названы более шестидесяти компетенций, важных для специалиста в области прикладной информатики.

Для анализа ответов был применен контент-анализ [5]. На основании смысловых единиц, связанных с характером компетенций, на базе стандарта были выделены четыре кластера (группы компетенций):

- 1) коммуникативные компетенции;
- 2) компетенции, относящиеся к развитию профессионально значимых личностных качеств;
- 3) компетенции, относящиеся к профессиональной деятельности;
- 4) информационные компетенции.

К коммуникативным компетенциям были отнесены четыре компетенции. К компетенциям, относящимся к развитию профессионально значимых личностных качеств, было отнесено одиннадцать компетенций. К информационным компетенциям были отнесены шесть компетенций. Наибольшее количество ответов (более тридцати) было отнесено к компетенциям, относящимся к профессиональной деятельности. Наиболее часто называли

компетенции, связанные с работой с базами данных, с информационными системами и прикладным программным обеспечением.

Для решения задачи второго этапа был составлен список компетенций из названных студентами и преподавателями на первом этапе исследования. Студентам и преподавателям было предложено провести оценку по 100-балльной шкале степени развития данных компетенций в учебном процессе.

Результаты опроса, проведенного на первом и втором этапах, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты опроса студентов и преподавателей о компетенциях, наиболее важных для бакалавра прикладной информатики

Группа компетенций	Компетенции	Степень развития компетенции в образовательном процессе (средний балл)	
		студенты	преподаватели
Коммуникативные	умение работать в команде	45	40
	умение ясно выражать свои мысли: логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	35	40
	умение конструктивно общаться с клиентами, пользователями	35	30
	умение убедить заказчика в своей позиции	35	34
Относящиеся к развитию профессионально значимых личностных качеств	способность к саморазвитию и самообучению	30	32
	умение ставить цели и находить пути их достижения	40	30
	развитые аналитические способности	55	40
	системность мышления	55	50
	и др. компетенции	35-55	30-54
Относящиеся к профессиональной деятельности	умение программировать	80	75
	умение использовать различное программное обеспечение. Умение анализировать работу ПО и результаты работы ПО	85	84
	способность, внедрять, поддерживать и сопровождать информационные системы и базы данных	85	80
	умение разрабатывать информационные системы и программные средства	80	80

	и др. компетенции	75-85	65-78
Информационные	умение находить и анализировать информацию	90	80
	владение современными информационными технологиями	70	75
	умение работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	90	85
	способность применять базовые алгоритмы обработки информации и др.	75	75
	и др. компетенции	65-90	66-85

По мнению студентов и преподавателей, в курсах специальных дисциплин всем компетенциям, относящимся к профессиональной деятельности, уделяется достаточно внимания. Таким же образом оценено развитие информационных компетенций. Коммуникативные компетенции и компетенции, относящиеся к развитию профессионально значимых личностных качеств, по мнению и студентов и преподавателей, развиваются недостаточно и для их развития требуется создавать дополнительные условия.

Для решения задачи третьего этапа преподавателям и студентам был задан вопрос: «Какие психолого-педагогические условия необходимо создать в образовательном процессе вуза для становления личности бакалавра прикладной информатики?».

Преподаватели и студенты назвали более сорока психолого-педагогических условий, которые необходимо создавать для успешного развития и становления личности информатика-профессионала. Ответы были проанализированы с применением контент-анализа и были выделены четыре кластера (направления развития):

- 1) коммуникация;
- 2) отношения;
- 3) субъектность;
- 4) ориентация на владение практическими профессиональными навыками.

Результаты анализа представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты опроса об условиях, которые необходимо создавать для успешного становления личности бакалавра прикладной информатики

Направление развития	Условия, которые необходимо создавать	
	По мнению преподавателей	По мнению студентов
Коммуникация	использование игровых форм в обучении	создание ситуаций, где необходимо находить компромисс
	участие студентов в командных и индивидуальных проектах	возможность работать в группе

	создание возможности для открытости суждений, ведения полемики и дискуссий по основным направлениям дисциплин	развитие устной речи и диалога во время занятий
	создание условий соревнования на базе разбора и анализа результатов	
Отношения (формирование положительных отношений между субъектами образования)	мотивация, поддержка творческого подхода, творческого самовыражения	создание комфортного климата в общении участников образовательного процесса (студента и преподавателей, дирекции)
	активизация инициативности и креативных решений	создание формы отношений между студентом и преподавателем «общение на равных» или «ученик – наставник»
	поощрение своевременности, качества и оригинальности при выполнении учебных заданий	предоставление возможности диалога между студентом и преподавателем, взаимное уважение и доверие преподавателя и студента
	общение с преподавателем по дополнительной интересующей студента тематике в рамках изучаемых дисциплин	поддержание и развитие сильных сторон студента
Субъектность (развитие и реализация профессионально значимых личностных качеств студента)	выработка умения получить конечный результат т.е. довести задание до конца	создание атмосферы, побуждающей студента учиться и повышать свой профессиональный уровень
	стимулирование к проведению исследований, самостоятельному изучению материала	отсутствие строгих рамок и границ, возможность отходить от стандартов
		возможность выражать мысли в свободной форме
		мотивация к саморазвитию
предоставление информации о научных конференциях, тренингах, семинарах проходящих во всех вузах города		
Ориентация на владение практическими профессиональными навыками	упрощение формальной стороны учебного процесса, чтобы дать больше возможностей для развития фактической, проблемно-ориентированной	проведение семинаров-тренингов, имитирующих условия будущей работы
	использование заданий, ориентированных на решение практических задач профессиональной области	вводить студента в вопросы профессии, рассказывать реальные примеры, разбирать возможные ошибки и трудности в работе, привлечение к обучению специалистов-практиков
	использование современного программного обеспечения, постоянное обновление программного обеспечения	во время обучения давать больше примеров, практических заданий, включение в образовательный процесс примеров из практики (разбор конкретных ситуаций)

	предоставление возможности свободного доступа студентов к лабораторной базе и информационным ресурсам для самостоятельного исследования	доступность необходимых для обучения технических средств, программного обеспечения, свободный доступ в Интернет
	привлечение студентов к участию в производственных проектах различной направленности: социальной, технической, экономической	больше часов практических занятий, прикладная направленность, уклон на самостоятельное изучение

Анализ полученных данных показал, что в рамках четырех анализируемых кластеров преподавателями было названо большее количество условий, необходимых для развития практических профессиональных навыков и формирования положительных отношений. Немного меньше представлено условий для развития и реализации профессионально значимых личностных качеств студента и развития коммуникативных навыков.

По сравнению с результатами анализа опроса преподавателей студентами было названо большее количество условий, необходимых для развития практических профессиональных навыков и направленных на развитие и реализацию профессионально значимых личностных качеств. Студентами представлено несколько меньшее количество условий для формирования положительных отношений между субъектами образования и развитием коммуникативных навыков.

Результаты проведенного исследования позволили определить компетенции, которым, по мнению основных субъектов образования, уделяется недостаточно внимания в процессе обучения бакалавров направления «Прикладная информатика». К ним относятся коммуникативные компетенции и компетенции, относящиеся к развитию профессионально важных личностных качеств. Также были выявлены условия, которые по мнению как студентов, так и преподавателей необходимо создавать в образовательном процессе для развития компетенций, необходимых для успешного развития и становления личности информатика-профессионала.

Использованные элементы гуманитарных технологий ситуационного центра позволяют выстроить рефлексивное взаимодействие между заинтересованными сторонами и могут быть применены для построения целостного представления о компетенциях и условиях их развития всеми субъектами образования.

Заинтересованные стороны имеют возможность узнать о запросе на компетенции и условиях их развития. Это поможет сформировать адекватные целям современного профессионального образования условия, согласованные критерии успешности учебного

процесса и будущей профессиональной деятельности для формирования профессиональных компетенций будущего специалиста.

Список литературы

1. Золотовская Л.А. Язык компетенций в современном профессиональном образовании // Профессионализация в условиях современной системы инновационного образования : мат. Междунар. науч.-практ. конф. 25 марта 2011 г / ИСЭПиМ. – Балашиха : Де-по, 2011. – С. 73-78.
2. Чернявская В.С. Особенности гуманитарных технологий ситуационного центра // Материалы 5-й Всероссийской конференции с международным участием РТСЦ-2011. – Омск : Омский гос. ин-т сервиса, 2012. – С. 33-36.
3. Чернявская В.С. Психологические факторы развития профессионализма дизайнера // Социокультурные проблемы современного человека : мат. IV Междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск : изд-во Новосибирского государственного педагогического университета, 2010. – С. 125-128.
4. Чернявская В.С. Рефлексия подходов к дизайн-образованию: технология ситуационного центра // Информационные технологии и ситуационные центры / под науч. ред. В.А. Филимонова. – Омск : Омский гос. ин-т сервиса, 2010. – С. 171-190.
5. Шалак В.И. Современный контент-анализ. Приложения в области политологии, психологии, социологии, культурологи, экономики, рекламы. – М. : Омега-Л, 2009. – 272 с.

Рецензенты:

Чернявская Валентина Станиславовна, д.п.н., профессор кафедры Философии и психологии, директор НИИ Профессиональной педагогики и психологии Владивостокского государственного университета экономики и сервиса Минобразования РФ, г. Владивосток.

Кривошеев Владимир Петрович, д.т.н., профессор кафедры Информационных систем и прикладной информатики Владивостокского государственного университета экономики и сервиса Минобразования РФ, г. Владивосток.