
УДК 159.9:370
ББК 88.40
М 36

Л.В. Махаева

Директор Чукотского многопрофильного колледжа, г. Анадырь; E-mail: СНМК-Makhaeva@rambler.ru

УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ (НА ПРИМЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ)

(Рецензирована)

Аннотация. В статье рассмотрены психологические и дидактические условия формирования общих компетенций и их реализация на примере информационной компетенции. Описаны фрагмент программы формирования компетенции, примеры заданий, уровни и критерии результатов.

Ключевые слова: компетенция, общие компетенции, информационная компетенция, компетентный специалист.

L. V. Makhayeva

Director of Chukotsky multidiscipline college, Anadyr; E-mail: СНМК-Makhaeva@rambler.ru

CONDITIONS OF FORMATION OF THE GENERAL COMPETENCES (AS SHOWN BY THE INFORMATION COMPETENCE)

Abstract. The paper examines psychological and didactic conditions of formation of the general competences and their realization. The author uses information competence as an example. The work describes the fragment of the program of competence formation, examples of tasks and levels and criteria of results.

Keywords: competence, general competences, information competence, competent specialist.

Компетенция характеризует человека как субъекта профессиональной деятельности, уровень развития его способности квалифицированно рассуждать и принимать адекватные и ответственные решения в проблемных ситуациях. В структуре компетенции можно выделить четыре компонента: мотивационный; содержательный; операционный; рефлексивный. Компетенции неразрывно связаны с деятельностью, они имеют деятельностный характер [1].

В новом ФГОС СПО в требованиях к результатам освоения образовательной программы включено владение общими и профессиональными компетенциями. Общие компетенции не могут «отрабатываться» как предметные, они надпредметны, т.е. формируются при

изучении разных дисциплин постепенно и неравномерно. Эта работа должна быть спланирована и продумана, т.е. должна быть система формирования компетенции, взаимосвязанное целое, направленное на результат. Механическое включение в каждое занятие задачи «формирование компетенции ...» не даст нужного результата, преподаватель должен в тематическом планировании изучения своей дисциплины указать ключевые этапы, моменты формирования каждой компетенции и виды работы, обеспечивающие этот процесс. Приемы организации деятельности обучаемых (их совокупность) должны быть определены заранее, затем они подбираются в зависимости от условий и этапа процесса обучения.

Компетентный специалист — это не просто знающий и владеющий способами профессиональной деятельности выпускник ОУ СПО, это человек, способный к самостоятельному решению проблем в новых условиях и ситуациях, использующий для этого разнообразные возможности, мотивированный на поиск решения проблем и профессиональное самосовершенствование, т.е. карьерный и личностный рост [1]. Таким образом, можно обозначить следующие идеи, способствующие эффективному формированию компетенций и позволяющие достигнуть названных целей:

— интеграция различных результатов образования и самообразования при решении проблем;

— САМОдеятельность, САМОразвитие, САМОконтроль;

— ориентация на перспективные личностные цели.

В соответствии с этими идеями мы сформулировали психологические и дидактические условия формирования общих компетенций. Эти условия должны охватывать все компоненты компетенций.

К психологическим следует отнести мотивированность обучаемых на овладение компетенциями. Мотив как осознанная потребность личности обеспечивает ее активность в этом процессе, мотивированность каждого его этапа с личной и профессиональной точки зрения. Личная либо профессиональная ценность владения компетенцией является одним из внутренних смыслообразующих мотивов, способствующих получению требуемого результата определенной деятельности.

На первых порах личную и профессиональную значимость выполняемой при формировании конкретной компетенции учебной деятельности комментирует преподаватель, затем это должны делать сами студенты. Безусловно, в учебных учреждениях профессиональной подготовки доминирующей является мотивация профессиональной значимостью знаний и способов деятельности. В частности, значимость информационных умений не вызывает

сомнений, т.к. они необходимы для любой деятельности. Однако для лучшего осознания студентами этой значимости следует в каждое задание включать рефлексивный компонент (укажите, что нужно было знать и уметь, чтобы его выполнить). Ориентация на рефлекссию собственной деятельности с информацией при разрешении учебно-профессиональной ситуации (например, требуется подготовить сообщение об изменениях в требованиях к подготовке учащихся начальных классов по математике с 1980 г. студент вынужден обратиться как к печатным источникам, так и к сети Интернет, после сообщения ему предлагается оценить трудности поиска информации, сравнить эффективность разных информационных ресурсов, предложить рекомендации по поиску).

Рассматривая процесс формирования компетенций как целостное педагогическое явление, т.е. как дидактическую систему в единстве ее составляющих — цели обучения, его содержания, методов, форм и средств обучения, — определим дидактические условия организации процесса формирования компетенций в соответствии с этими составляющими:

— компетентностно-ориентированное целеполагание — в цели обучения дисциплине должна быть включена цель формирования общих компетенций (в том числе информационной);

— разработка программы формирования компетенций, содержание которой (задания и связанные с ними виды деятельности) должно быть вариативным и разноуровневым;

— акцент в подборе заданий на формирование компонентов отдельных общих компетенций при изучении конкретных дисциплин должен быть сделан с учетом специфики профиля;

— в процессуальной части предпочтение следует отдать самостоятельной работе обучающихся и активным методам обучения — проблемным, диалоговым, поисковым;

— целесообразно создание информационной среды обучения, объединяющей программу формирования

компетенций, библиотечные фонды, внутреннюю сеть ОУ, сетевые ресурсы Интернет, включая профессиональные (в виде ссылок);

— необходима разработка критериев и уровней сформированности общих компетенций для корректировки процесса и определения его эффективности.

Рассмотрим реализацию перечисленных условий в реальном учебно-воспитательном процессе при формировании у учащихся ОУ СПО информационной компетенции [1, 2].

Условие целеполагания означает формулирование целей и задач процесса обучения конкретному предмету с учетом компетентностного подхода. Например, для специальности 270802 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений») [3] информационная компетенция объединяет две общих: ОК 4 — осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5 — использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Общая цель — формирование информационной компетенции — реализуется в виде

задач следующим образом. Изучение физики (дисциплина среднего общего образования) может внести свой вклад в формирование компетенции, если в рамках цели «формирование экспериментальных умений» будут поставлены задачи: формировать умение получать информацию с помощью приборов, представлять результаты измерений в виде таблицы и графика. При изучении информатики (дисциплина математического и общего естественно-научного цикла) в соответствии со стандартом должны быть поставлены задачи: формирование умения работать с различными видами информации с помощью компьютера и ИКТ; организовывать и планировать собственную информационную деятельность; использовать программы графических редакторов и т.д.

Поставленные задачи решаются с помощью разработанной программы формирования компетенции (следующее условие), предложенной в общем для всех специальностей виде, а затем трансформированной преподавателем в конкретизированный вид. Фрагмент такой общей и конкретизированной программы для общеобразовательной дисциплины «Физика» дан ниже (см. Таблицы №№1, 2).

Таблица 1.

Фрагмент программы формирования информационной компетенции студентов учреждений СПО

| | Традиционная линия | | Современная линия | |
|--------------------------|---|---|---|--|
| Представление информации | Представить информацию в виде, удобном для анализа, традиционным способом | | Представить информацию в виде, удобном для анализа, с помощью ИКТ | |
| | Заполнить таблицу результатов | Подобрать способ представления информации | Используя автоматизированную систему сбора и обработки информации, представить полученные результаты в наглядном виде | После сбора информации с помощью автоматизированной системы выбрать наиболее удобный способ ее представления |
| | Построить график | Разработать и реализовать способ представления информации | Построить график, используя один из графических редакторов | Построить график, используя программу Math Card |
| | Сравнить способы представления информации | Сравнить с аналогичной работой с помощью современных технологий | Сравнить способы представления информации в автоматическом и «технологическом» способами | Сравнить с аналогичной работой с помощью традиционных способов |

Таблица 2.

Фрагмент программы формирования информационной компетенции студентов учреждений СПО при изучении физики

| | Традиционная линия | | Современная линия | |
|--------------------------|--|---|---|--|
| Представление информации | Представить информацию, собранную в ходе физического эксперимента | | Представить информацию, собранную в ходе физического эксперимента | |
| | Заполнить таблицу результатов измерений величин (с учетом размерности) | Подобрать способ представления результатов измерений, позволяющий быстро оценить их соответствие теории | Используя автоматизированную систему сбора и обработки данных (ССД), представить полученные результаты в виде таблицы и графика | После сбора информации с помощью автоматизированной ССД выбрать наиболее удобный способ ее представления |
| | Построить график экспериментальной зависимости | Разработать и заполнить таблицу погрешностей с указанием возможных причин их появления | Построить график экспериментальной зависимости по таблице, полученной с помощью ССД, используя один из графических редакторов | Построить график экспериментальной зависимости, используя программу Math Card |
| | Сравнить способы представления результатов эксперимента с позиции их информативности и наглядности | Сравнить с аналогичной работой с помощью современных технологий | Сравнить способы представления информации в автоматическом и «технологическом» способами | Сравнить с аналогичной работой с помощью традиционных способов |

Третье условие — предпочтение самостоятельной работе обучающихся. Учебно-профессиональные ситуации при изучении, например, информатики, могут представляться с помощью заданий типа: разработать программу учета расхода материальных ресурсов при реконструкции строительного объекта с представлением результатов в виде таблицы в редакторе Microsoft Office Excel (для формирования умения организовывать и планировать собственную информационную деятельность). Другой пример — с целью накопления опыта самостоятельного поиска информации учащимся при изучении физики предлагается профессионально ориентированное задание: подобрать материал по истории строительства зданий, демонстрирующий использование различных простых механизмов, проиллюстрировать его.

При наличии информационной среды ОУ СПО (четвертое условие) конкретизированная программа формирования общих компетенций, а также комплекс конкретных заданий к ней могут содержать ссылки на Интернет-

ресурсы или ресурсы локальной сети. Среда должна быть мобильной, т. е. быстро реагировать на происходящие в информационном пространстве изменения, предоставлять обучающимся новую нормативную, технологическую и другую профессиональную информацию или сведения о ней (ссылки, рефераты, аннотации статей и пр.). Информация может предоставляться преподавателями, студентами, библиотечными работниками и т.д., но необходимо контролировать ее качество. Среда должна учитывать специфику региона — приоритетные профессиональные области, доступ к информационным ресурсам удаленных пользователей, возможности дистанционного обучения и пр. Она должна подчиняться принципу интерактивности, т.е. создать условия для общения, информационного обмена.

Наконец, последнее условие — создание диагностического аппарата для контроля сформированности общих компетенций — реализовано нами следующим образом.

Для выявления степени сформированности информационной компе-

тенции мы определили 3 уровня ее сформированности и соответствующие им критерии.

I — базовый (низкий): работа с информацией типовая (нахождение, применение, передача) осуществляется под постоянным контролем преподавателя; применяются самые простые средства, возникают сложности в применении ИКТ.

II — профессиональный (средний): работа с информацией расширенная (больше информационных умений, есть попытки переноса видов деятельности из одного задания в другое, в новую ситуацию), преподаватель — консультант, учащийся

стремится оказать помощь другим (как уверенный пользователь).

III — продвинутый (высокий): работа с информацией не вызывает затруднений (уверенный самостоятельный поиск, анализ и отбор, систематизация, перекодирование, презентация), умелый перенос имеющихся знаний и умений в новую незнакомую ситуацию, легко оказывает помощь другим участникам, преподаватель — скорее наблюдатель.

Очевидно, что после обучения в ОУ СПО специалист должен владеть информационной компетенцией на 2 м уровне (конечно, будут и те, кто остался на 1 м), лучшие из студентов — на 3 м.

Примечания:

1. Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э., Павлова А.М. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход: учеб. пособие. М.: Изд-во МПСИ, 2005.

2. Брановский Ю.С. Информационные и коммуникационные технологии в современном образовании // Метаобразование как философская и педагогическая проблема: сб. науч. ст. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001. С. 71-78.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. М., 2010.

4. Семёнов А.Л. Роль информационных технологий в общем среднем образовании. М.: Изд-во МИПКРО, 2000.

References:

1. Zeer E.F., Symanyuk E.E., Pavlova A.M. Modernization of professional education: a competence approach: a manual. M.: MPSI publishing house, 2005.

2. Branovsky Yu.S. Information and communication technologies in modern education // Meta-education as a philosophical and pedagogical problem: coll. of scient. art. Stavropol: SGU publishing house, 2001. P. 71-78.

3. A federal state educational standard of secondary professional education in speciality 270802 Construction and maintenance of buildings and constructions. M., 2010.

4. Semyonov A.L. The role of information technologies in general secondary education. M.: MIPKRO Publishing house, 2000.