

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПО ОЦЕНКЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

Зотова К. В.

Преподаватель высшей категории
по информационным технологиям

КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

г. Барнаул

Основной целью системы высшего образования в целом является формирование интеллектуальной элиты страны и подготовка высококвалифицированных профессионалов для науки, образования, производства, медицины и других областей деятельности. Таким образом, проектирование образовательного процесса должно опираться на модель жизнедеятельности человека, включая и его работу по профессии.

Важнейшим качеством интеллигента, квалифицированного специалиста, является компетентность – актуальное качество личности, проявляющееся совокупностью компетенций. Компетенцию чаще всего определяют как способность (готовность) к определенной деятельности с применением знаний, умений, навыков, опыта, включающую и личностные качества. В понятие компетенции входят также социальная адаптация и опыт профессиональной или учебной деятельности. В совокупности эти компоненты формируют способность самостоятельно сориентироваться в ситуации и квалифицированно решить сложные задачи. Компетентность не сводится к сумме отдельных компетенций, она подразумевает наличие опыта и знаний в определенной области для успешной деятельности в этой сфере, а также наличие интегральных свойств личности, включая ее индивидуальные психологические особенности [2].

Требования к результатам освоения образовательной программы выпускником российского вуза в государственных образовательных стандартах первого и второго поколения регламентировались в терминах «знания», «умения», «навыки», однако также включали в явной и неявной форме многие этические, интеллектуальные и личностные качества (понимание, владение, ценностная ориентация). Федеральные государственные образовательные стандарты нового (третьего) поколения (ФГОС НП) ориентированы на модель общих качеств человеческой личности, включая и его профессиональные качества и владение профессиональными навыками деятельности, формируемые через достижение компетенций. Для сопоставления образовательных систем разных стран необходимы единые принципы оценки результатов образования [2].

Компетенции выпускников, отражающие запросы региональных рынков труда, позиционирование вузов, колледжей и техникумов, их миссии и задачи, формируются вузами, колледжами и техникумами самостоятельно, совместно с социальными партнерами, на базе компетенций «федеральных».

Компетенции всегда связаны со знаниями, как первоосновой, но не сводятся к ним. В случае профессиональных (предметно-специализированных) компетенций эта связь очень тесная. Здесь особенно важно «сверить» академические и профессиональные параметры с международными программами и стандартами качества. Выпускники российских вузов, колледжей и техникумов должны владеть компетенциями, которые позволят им ориентироваться, в том числе, и в сложном лабиринте международных рынков труда.

Одной из задач следует выделить активизацию познавательной деятельности студентов, и в этой связи можно рекомендовать создавать условия для самостоятельного формулирования основных понятий и идей по теме; при этом на лекционных занятиях необходимо представлять противоположные точки зрения, сомнения в достоверности выводов, условия для проверки гипотезы и возможность находить собственные примеры.

Большую роль играют проблемные (мотивирующие) и установочные лекции и выделение отдельных разделов дисциплины для самостоятельной проработки. На практикумах и практиках студенты должны учиться обосновывать решение о выборе методов работы и самостоятельно ее планировать. Необходимо давать сравнение различных методов и требовать четкого представления о пределах возможностей и назначении каждого метода [2].

Важным условием является организация самостоятельной работы студентов. По каждой дисциплине перед началом семестра студенты получают рабочую программу, которая содержит календарный план заданий на самостоятельную работу. В выделенных аудиториях преподаватели регулярно встречаются с каждым студентом для проверки и оценки результатов выполнения самостоятельной работы за каждую неделю. Эта работа входит в часы оплачиваемой учебной нагрузки преподавателей. На занятиях проводится моделирование производственных ситуаций с максимальным приближением к реальным условиям будущей профессиональной деятельности студента.

В качестве примера приведем европейский проект по оценке компетенций под названием TUNING: «...понятие компетенций и навыков включает знание и понимание (теоретическое знание академической области, способность знать и понимать), знание как действовать (практическое и оперативное применение знаний к конкретным ситуациям), знание как быть (ценности как неотъемлемая часть способа восприятия и жизни с другими людьми в социальном контексте). Таким образом, понятие «компетенция» включает не

только когнитивную и операционно-технологическую составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную, поведенческую стороны (результаты образования, знания, умения, систему ценностных ориентаций) [2].

В других методических материалах подробно освещены некоторые инновационные оценочные средства, которые позволяют оценить не только знания, умения и навыки, но и уровень сформированности компетенций студентов. Такими средствами могут служить:

- модульно-рейтинговая система;
- кейс-метод (ситуационные задачи);
- портфолио (оценка собственных достижений);
- метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей);
- проектный метод (научные, учебные, производственные и рекламные проекты);
- деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации);
- «Метод Дельфи»;
- «Мозговая атака».

Нами предпринимается попытка разработать универсальное (оценивающее и знания, и умения и навыки) информационно-программное обеспечение мониторинга сформированности информационной компетентности студентов, которое включает в себя несколько уже известных всем средств, например, тестирование по конкретным дисциплинам, и осуществляет оценку уровня сформированности компетентности конкретного студента по разработанному нами алгоритму с заранее заданными параметрами или квалиметрическими характеристиками.

На сегодняшний день нет такого универсального программного обеспечения, с помощью которого можно было бы всесторонне оценить уровень развития той или иной компетенции студента или его компетентности в конкретной сфере деятельности в целом. Однако есть частичные разработки, которые оценивают либо знания, либо умения, либо навыки, но не все эти оценки являются точными, да и по времени такие исследования бывают очень продолжительными.

Поэтому в результате нашего исследования разработана модель диагностики информационной компетентности студентов по данным тестирования, которая дает максимально точную оценку уровня развития их информационной компетентности. Исследование проводилось с участием студентов различных специальностей КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» г. Барнаула.

Компетенции были разделены на две группы: универсальные – общекультурные (ОК), необходимые каждому образованному человеку при освоении любой профессии, и специализированные – профессиональные (ПК) [1].

Нами сформирован перечень информационных компетенций, как части общекультурных компетенций, по каждой специальности с учетом соответствующих стандартов. Компетенции представлены в рамках трех дисциплин «Информатика и ИКТ», «Компьютерная графика» и «Автоматизация проектирования в машиностроительной отрасли», преподаваемых для студентов 1-3 курсов в данном колледже, что позволяет отследить динамику развития информационной компетентности будущих выпускников.

Затем по каждой дисциплине сформированы тестирующие материалы, включающие теоретические и практические задания различного уровня сложности. Тесты представлены в электронном виде с выводом соответствующих результатов на экран.

Параллельно разработана и реализована модель (специальная программа) диагностики информационной компетентности студентов по данным тестов, написанная на языке программирования Java, в которой по результатам работы алгоритма выводятся на экран сообщение о значении уровня развития информационной компетентности конкретного выпускника с учетом введенных параметров (квалиметрических характеристик). Предусмотрено 4 уровня развития информационной компетентности: высокий, достаточный, критический и недостаточный. Каждому уровню будет соответствовать определенная характеристика и пояснения.

По результатам исследования сформирован перечень рекомендаций по повышению уровня информационной компетентности в той или иной сфере деятельности выпускников.

Список литературы

1. Витт, А. М. Развитие информационной компетентности у студентов технического вуза: дис. ...канд. пед. наук / А. М. Витт. – Челябинск, 2005. – 200 с.
2. Лапчик, М. П. О целях информационного образования учащихся / М. П. Лапчик // Информатика и образование. – 2008. – № 3. – С. 3-6.