

**КРИТЕРИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ
ИНТЕГРИРОВАННОГО КУРСА «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА»**

© 2011 Н.В.Иванушкина

Самарский государственный университет

Статья поступила в редакцию 07.02.2011

В данной статье рассматриваются возможности и преимущества критериально-ориентированного тестирования как метода контроля знаний и степени сформированности умений и компетенций студентов. В работе представлены педагогические тесты по интегрированному курсу «Психология и педагогика».

Ключевые слова: контроль, тест, педагогический тест, педагогическое тестирование, критериально-ориентированное тестирование.

Успешность усвоения учебного материала зависит от многих условий, среди которых важную роль играет контроль. Педагогический контроль направлен не только на определение степени соответствия приобретенных студентами знаний и умений поставленной учебной цели, но и на управление их познавательной деятельностью в целом. Кроме того, проинформированный о своих ошибках и общем уровне своей подготовки, студент получает возможность сформировать представление о себе и наметить план дальнейшего саморазвития, что имеет огромное значение при формировании компетенций будущего специалиста. В последнее время в среде работодателей становится преобладающей ориентация не на объем и глубину знаний приобретенных выпускником в процессе обучения, а на способность к совершенствованию знаний и умений в профессиональной области, приобретение новых знаний и компетенций.

Контроль – неотъемлемая часть обучения. В зависимости от функций, которые он выполняет в учебном процессе, можно выделить три основных его вида: предварительный, текущий, итоговый. Назначение предварительного контроля состоит в установлении исходного уровня разных сторон личности студента и, прежде всего, исходного состояния познавательной деятельности каждого учащегося.

Успех изучения любой темы (раздела или курса), как указывают С.Е.Шишов и В.А.Кальней¹, зависит от степени усвоения тех понятий, терминов, положений, которые изучались на предшествующих этапах обучения. Необходимую информацию педагог получает, применяя пропедевтическое диагностирование. Сравнение

исходного начального уровня обученности с конечным (достигнутым) позволяет измерить «прирост» знаний студента, степень сформированности их умений и компетенций, проанализировать динамику и результативность дидактического процесса, а также сделать объективные выводы об эффективности педагогического труда.

Важнейшей функцией текущего контроля является функция обратной связи. Она позволяет получать сведения о ходе процесса усвоения знаний студентами. Текущий контроль необходим для диагностирования хода дидактического процесса, выявления его динамики, сопоставления реально достигнутых на отдельных этапах результатов с запроецированными. Кроме собственно прогностической функции, текущий контроль и учет знаний, умений стимулирует учебный труд студентов. Он способствует своевременному определению пробелов в знаниях будущих специалистов, повышению общей продуктивности учебного процесса.

После завершения работы обязательно анализируются допущенные обучаемыми ошибки. Студенты должны знать, что процесс усвоения имеет временные границы и должен закончиться определенным результатом, который будет оцениваться. Это означает, что кроме контроля, который выполняет функцию обратной связи, необходим другой вид контроля, который призван дать представление о достигнутых результатах. Этот вид контроля обычно называют итоговым. Итог может касаться как отдельного цикла обучения, так и целого предмета или какого-то раздела. На практике итоговый контроль используется для оценки результатов обучения, достигнутых в конце работы над темой или курсом. Именно на этом этапе дидактического процесса систематизируется и обобщается учебный материал². Использование пе-

⁰Иванушкина Наталья Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики.

E-mail: inw38641@mail.ru

¹ Шишов С.Е., Кальней В.А. Школа: мониторинг качества образования. – М.: 2000.

² Шишов С.Е., Кальней В.А. Школа: мониторинг качества

дагогического тестирования как метод контроля и средство измерения знаний студентов, как раз и позволяет оценить уровень приобретенных компетенций, стимулировать учебную деятельность, и как результат – улучшить качество их подготовки. Данный метод остается ведущим и при переходе на многоуровневую систему высшего образования. Это нашло свое подтверждение в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования³, где указывается, что для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующему текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации, создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций (глава VII. Оценка качества освоения основных образовательных программ бакалавриата).

Тест, как известно, это испытание, проверка, проба. История возникновения и использования тестирования как диагностического метода уходит вглубь веков. Имеются сведения, что уже с III тысячелетия до н.э. в странах Древнего Востока (Египет, Вавилон, Индия, Китай) использовались системы конкурсных испытаний интеллектуального характера, предназначенные для отбора персонала на правительственные должности. Однако все эти методы исследования вряд ли можно назвать тестами в современном понимании этого термина.

В школьной практике тесты начали применяться Ф.Галтоном в 1892 году. В 1894 году в школах появились тесты успешности (для проверки знаний, умений и навыков учащихся по отдельным учебным дисциплинам – первыми стали применяться тесты для проверки правописания). В.А.Макколл впервые разделил тесты на педагогические (Educational Test) и психологические (Intelligence Test). Он обосновал цель использования педагогических тестов – объединение в группы учащихся, усваивающих равный по объему материал с одинаковой скоростью. Однако основоположником педагогических измерений считается американский психолог Э.Торндайк. Ему приписывают разработку первого педагогического теста. В 1904 году вышла его книга «Введение в теорию психологии и социальных измерений». В 1915 – 1930 годы в Америке социальные измерения нашли особо широкое распространение. Распространение психолого-педагогической диагностики в России

ва образования. – М.: 2000.

³ Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 010100 «Математика».

связано с возникновением в 20-е годы XX века новой науки – педологии, которую Л.С.Выготский определял как науку о целостном развитии ребенка. Проблемой разработки тестов вплотную занимались видные российские ученые: М.С.Бернштейн, П.П.Блонский, А.П.Болтунов, С.Г.Геллерштейн, Г.И.Залкинд, И.Н.Шпильрейн, А.М.Шуберт и др.

Начало 30-х годов прошлого века стало временем массового использования тестов и их неконтролируемого применения в народном образовании. Были допущены серьезные ошибки в практике их применения, что нанесло определенный ущерб школе (например, решения о переводе некоторых учащихся в классы для умственно отсталых детей принимались на основе коротких тестов без учёта других факторов, влияющих на результаты проверки), а поэтому и было справедливо подвергнуто критике⁴. В современной педагогической литературе, тест определяется как средство, предназначенное для измерения обученности учащихся, состоящее из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Педагогическое тестирование – это форма диагностики учебных достижений испытуемых, осуществляемая с помощью предъявления им тестов⁵. Инновационные педагогические технологии (кейс-стади, портфолио, метод проектов и др.), позволяют развивать и оценивать креативную составляющую компетенций. Критериально-ориентированное тестирование по отдельным дисциплинам позволяет количественно оценить когнитивную составляющую сформированных компетенций. Критериально-ориентированное тестирование позволяет оценить степень освоения испытуемыми необходимого учебного материала, т.е. сумму знаний, навыков, компетенций, которыми должны владеть тестируемые в содержательной области или профессиональной сфере. Критериально-ориентированный подход очень удобен, с точки зрения Т.А.Кабановой, для определения уровня подготовки человека к занятиям профессиональной деятельности в какой-либо сфере, для отбора, расстановки, продвижения и обучения кадров. Он широко используется кадровыми службами предприятий и кадровыми агентствами при отборе кандидатов на вакантные места⁶. Тестирование в педагогике выполняет три основные взаимосвязанные

⁴ Гулидов И.Н. Педагогический контроль и его обеспечение: учебное пособие. – М.: 2005.

⁵ Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования: Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования. – М.: 2002.

⁶ Кабанова Т.А. Тестирование в современном образовании. – М.: 2010.

функции: диагностическую, обучающую и воспитательную. *Диагностическая функция* заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков студента. Это основная, и самая очевидная функция тестирования. По объективности, широте и скорости диагностирования, тестирование превосходит все остальные формы педагогического контроля. *Обучающая функция* тестирования состоит в мотивации студента к активизации работы по усвоению учебного материала. Для усиления обучающей функции тестирования, могут быть использованы дополнительные меры стимулирования студентов, такие, как раздача преподавателем примерного перечня вопросов для самостоятельной подготовки, наличие в самом тесте наводящих вопросов и подсказок, совместный разбор результатов теста. *Воспитательная функция* проявляется в периодичности и неизбежности тестового контроля. Это дисциплинирует, организует и направляет деятельность учащихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности⁴. Важнейшими принципами контролирования обученности (успеваемости) учащихся, как одного из главных компонентов качества образования, являются: 1) объективность; 2) систематичность; 3) наглядность (гласность).

Объективность заключается в научно-обоснованном содержании контрольных заданий, вопросов, в точных, адекватных критериях оценивания знаний и умений, равно, дружеском отношении педагога ко всем обучаемым. Принцип систематичности требует комплексного подхода к проведению диагностирования, при котором различные формы, методы и средства контролирования, проверки, оценивания используются в тесной взаимосвязи и единстве, подчиняются одной цели. Принцип наглядности (гласности) заключается, прежде всего, в проведении открытых испытаний всех обучаемых по одним и тем же критериям. Принцип гласности требует также оглашения и мотивации оценок. Оценка – это ориентир, по которому студенты судят об эталонах требований, предъявляемых к ним, а также об объективности педагога. Требование принципа систематичности состоит в необходимости проведения диагностического контролирования на всех этапах дидактического процесса – от начального восприятия знаний и до их практического применения. Систематичность заключается и в том, что регулярному диагностированию подвергаются все обучаемые с первого и до последнего дня пребывания в учебном заведении.

Нами были опрошены студенты 3 и 4 курсов исторического, социологического, химического, физического и механико-математического фа-

культетов Самарского государственного университета (всего 100 человек). Цель опроса заключалась в определении отношения студентов к процессу обучения в вузе и их дальнейших перспектив в профессиональной деятельности. Результаты опроса показали, что 62% студентов гуманитарных и естественнонаучных факультетов считают главной целью поступления в университет – «приобретение знаний»; 38% – поступили в университет «за дипломами». 90% всех опрошенных студентов считают необходимым «получение высшего образования». «Заниматься научной работой в университете» изъявили желание всего 40% студентов гуманитарных факультетов. Это на 15% больше, чем студентов естественнонаучных факультетов. Но при этом «продолжать образование после окончания университета» изъявили желание 27% студентов естественнонаучных факультетов, что на 17% больше студентов, обучающихся на гуманитарных факультетов. 60% студентов гуманитарных факультетов и 75% студентов естественнонаучных факультетов «никак не проявляют себя в учебной деятельности». Этот опрос показал актуальность проблемы повышения мотивации учебной деятельности студентов. Для этого необходимо активно внедрять новейшие информационные, тестовые технологии в процесс их обучения. А это, в свою очередь, требует иного подхода не только к методике преподавания дисциплин, но и к оценке степени и качества образования каждого студента. Педагогическое тестирование как раз и предназначено для того, чтобы оценить успешность овладения конкретными знаниями учебных дисциплин. Оно является более объективным показателем обученности студентов, чем оценка.

При изучении интегрированного курса «Психология и педагогика» на механико-математическом факультете Самарского государственного университета нами были разработаны критериально-ориентированные тесты для оценивания степени освоения студентами учебного материала. Особый интерес в рамках данного курса представляют педагогические тесты по психологии. Их основная цель – определение уровня учебных достижений каждого студента относительно заранее определенного критерия. Результаты критериально-ориентированного тестирования позволили судить о том, какую долю содержания учебной дисциплины освоил студент и на каком уровне сложности. Явное пренебрежение использованием педагогического тестирования психологами и определило актуальность нашего исследования.

Педагогические тесты достижений отличаются от собственно психологических тестов (спо-

собностей, интеллекта). Во-первых⁷, с их помощью изучают успешность овладения конкретными знаниями, ограниченными определенными рамками учебной дисциплины, например, разделом психологии в курсе «Психология и педагогика». Во-вторых, различие между педагогическими и психологическими тестами определяются различными целями их применения. Педагогические тесты достижений применяются для оценки успешности овладения конкретными знаниями с целью определения эффективности программ, учебников и методов обучения, особенностей работы отдельных педагогов, педагогических коллективов и т.д., т.е. с помощью этих тестов диагностируют прошлый опыт, результат усвоения тех или иных дисциплин или их разделов. Вместе с тем нельзя отрицать, что педагогические тесты достижений также могут в определенной степени предсказывать темпы продвижения студента в той или иной дисциплине, поскольку имеющийся на момент тестирования высокий или невысокий уровень овладения знаниями не может не отразиться на дальнейшем процессе обучения. Для того, чтобы правильно ответить на вопросы, входящие в педагогический тест достижений, необходимы знания конкретных фактов, понятий, определений, дат и др. Старательный студент, обладающий хорошей памятью, без труда может найти правильные ответы в заданиях теста достижений⁶.

В соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования «Государственные требования к содержанию и уровню подготовки специалистов по специальности – Математика» было определено количество разделов по курсу «Психология и педагогика» (по 6) и их содержание. Так раздел 1 «Общая характеристика психологической науки» имеет следующее содержание: объект, предмет и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.

В соответствии с этим нами были разработаны критериально-ориентированные тесты по темам «Основные исторические этапы развития психологической науки» (2 семинарских занятия). В качестве примера приводим текст теста по первому занятию. 1) Понимание души в античном мире: а) животная, растительная, чувствующая; б) бессмертная душа: растительная, животная, вегетативная; в) мыслящая субстанция; г) неделимая субстанция, способная производить в теле движения. 2) Древнейший фило-

соф, разделивший душевные явления на разум, мужество и вожделения: а) Аристотель; б) Платон; в) Демокрит; г) Лукреций. 3) Древнейший философ, выделивший семь чувств, управляющих душой человека: а) Аристотель; б) Демокрит; в) Платон; г) Лукреций. 4) Автор учения о душе, в которой «она есть форма живого тела, причина и цель всех его жизненных функций...»: а) Аристотель; б) Демокрит; в) Платон; г) Лукреций. 5) Древнейший философ, выделивший психологическую науку в своеобразную область знаний, впервые выдвинувший идею о неразделимости души и живого тела: а) Аристотель; б) Демокрит; в) Платон; г) Эпикур. 6) Древнейший философ – материалист, понимавший душу человека как «разновидность материи, как телесное образование, состоящее из шаровидных, мелких и наиболее подвижных атомов»: а) Аристотель; б) Демокрит; в) Платон; г) Эпикур. 7) Немецкие схоласты Р.Гоклениус и О.Кассман ввели термин «психология»: а) в 1580 г.; б) в 1590 г.; в) в 1600 г.; г) в 1610 г. 8) Автор учения о душе как мыслящей субстанции: а) Спиноза; б) Г.Лейбниц; в) Дж. Локк; г) Р.Декарт. 9) Философ, который ввел понятие о бессознательной психике: а) Спиноза; б) Г.Лейбниц; в) Дж. Локк; г) Р.Декарт. 10) Термин «эмпирическая психология» ввел философ 18 века: а) Г. Лейбниц; б) Дж. Локк; в) Д.Гартли; г) Х. Вольф. 11) Родоначальник эмпирической психологии: а) Г. Лейбниц; б) Дж. Локк; в) Д.Гартли; г) Х.Вольф. 12) Автор положения о том, что «все идеи происходят из опыта»: а) Х.Вольф; б) Дж. Локк; в) Д.Гартли; г) Г.Спенсер. 13) Автор понятия «ассоциация как связь между психическими явлениями, при котором актуализация одного из них влечет за собой появление другого»: а) Г.Спенсер; б) Дж. Локк; в) Д.Гартли; г) Х.Вольф. 14) Основатель ассоциативной психологии: а) Г.Спенсер; б) Дж. Локк; в) Д.Гартли; г) Х.Вольф. 15) Психология становится самостоятельной наукой: а) в 20-е годы 19 века; б) в 60-е годы 19 века; в) в 30-е годы 20 века; г) в 90-е годы 18 века. 16) Создатель первой в мире психологической лаборатории в 1879 г.: а) В.Вундт; б) Э.Титченер; в) Э.Берн; г) У.Джеймс. 17) Основатель и лидер структурной психологии: а) В.Вундт; б) Э.Титченер; в) Э.Берн; г) У.Джеймс. 18) Целенаправленное самонаблюдение за психическими процессами: а) интроспекция; б) ассоциация; в) интериоризация; г) экстериоризация. 19) Основоположник российской научной психологии: а) Г.И.Челпанов; б) В.М.Бехтерев; в) И.П.Павлов; г) И.М.Сеченов. 20) Ученый, создавший в 1912 году в России первый психологический институт: а) Г.И.Челпанов; б) В.М.Бехтерев;

⁷ Зорин С.Ф. Разработка автоматизированной системы контроля знаний студентов по дисциплине «Экономика предприятия». – М.: 2007.

в) И.П.Павлов; г) И.М.Сеченов.

Также, в соответствии с содержанием разделов 4 и 5 были разработаны критериально-ориентированные тесты («Психические процессы» (6 семинарских занятий), «Индивидуально-типологические свойства личности» (2 семинарских занятий)). Итоговый тест содержит 100 вопросов по всем разделам психологии интегрированного курса:

Раздел 1. Общая характеристика психологической науки. Объект, предмет и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.

Раздел 2. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Понятие о сознании. Структура сознания. Соотношение сознания и бессознательного.

Раздел 3. Психология деятельности. Психика, поведение, деятельность. Деятельность: понятие, структура, характеристики. Действия и операции. Потребности и мотивы. Цели и средства осуществления деятельности. Внутренние и внешние компоненты деятельности. Процессы интериоризации – экстериоризации. Виды и развитие человеческой деятельности. Понятие о ведущем виде деятельности.

Раздел 4. Психические процессы. Познавательные процессы. Общая характеристика познавательных процессов. Ощущения. Рефлекторная природа ощущений. Пороги ощущений. Чувствительность. Восприятие, его характеристика, свойства и классификация. Межличностное восприятие. Понятие о внимании. Виды внимания. Основные свойства и нарушения внимания. Мнемические процессы. Память, ее виды. Характеристика процессов памяти, способы их улучшения. Понятие о мышлении. Виды мышления. Мыслительные операции. Индивидуальные особенности мышления. Характеристика воображения. Творчество. Формы творческого синтеза. Речь в структуре познавательной деятельности. Функции и виды речи. Общение и речь. Эмоционально-волевые процессы. Виды эмоциональных процессов и состояний. Основные эмоции. Эмоции и личность. Психическая регуляция поведения и деятельности.

Раздел 5. Психология личности. Структура личности. Проблемы психологии личности. Развитие личности. Самосознание личности. Понятие о темпераменте. Темперамент и типы высшей нервной деятельности. Психологическая характеристика типов темперамента. Понятие о характере. Типология характеров. Акцентуации характера. Направленность личности. Характеристика видов направленности.

Раздел 6. Межличностные отношения. Общение. Уровни, средства общения. Коммуникативная компетентность. Межличностные отношения. Группа: определение, признаки, виды групп. Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействие. Методы исследования группы.

Основными преимуществами критериально-ориентированного тестирования перед традиционными методами контроля, с точки зрения Т.А.Кабановой и В.А.Новикова, являются возможности: 1) проведения контроля без непосредственного контакта преподавателя и обучаемого, что способствует снижению субъективизма оценивания; 2) получение более точных, достоверных, дифференцированных и сопоставимых оценок; 3) возможность более полного охвата содержания дисциплины (30 – 50 заданий в итоговом тесте против двух – пяти вопросов в экзаменационном билете); 4) оценки знаний значительного количества студентов за короткое время (проведение массового тестирования); 5) выявления структуры полученных знаний (т.е. пробелов в усвоении учебного материала); 6) оценки качества преподавания; 7) совершенствования самого теста (его надежности, валидности и других характеристик) и повышения точности оценок, получаемых с его помощью; 8) проведение тестирования учебно-вспомогательным персоналом.

К достоинствам использования педагогических тестов следует также отнести: 1) технологичность, особенно при компьютерном тестировании; 2) экономию времени и сил преподавателя и студента; 3) снижение экзаменационных стрессов студентов; 4) экономическую эффективность (основная часть финансовых затрат приходится на разработку и апробацию тестовых материалов); 5) ценность совмещения контролирующей и обучающей функций теста⁸.

Все перечисленные возможности и достоинства критериально-ориентированных тестов позволяют обоснованно и с высокой надежностью оценить уровень знаний, умений и приобретенных компетенций в ходе изучения интегрированного курса «Психология и педагогика». Это, в свою очередь, влияет на повышение мотивации студентов к изучаемой дисциплине и на качество образования каждого студента, в частности, и всего университета, в целом.

⁸Кабанова Т.А. Тестирование в современном образовании. – М.: 2010.

**CRITERIA-ORIENTED TESTING IN THE PROCESS OF INTEGRATED COURSE
«PSYCHOLOGY AND PEDAGOGICS» LEARNING**

© 2011 N.V.Ivanushkina^o

Samara State University

The article considers the possibilities and advantages of criteria-oriented testing as a control method for students' knowledge skills and competences. Pedagogical tests for the integrated course «Psychology and Pedagogics» are presented in this paper.

Key words: control, test, pedagogical test, pedagogical testing, criteria-oriented testing.

^o*Nataliya Victorovna Ivanushkina, Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of Pedagogy Department.
E-mail: inw38641@mail.ru*