

REFERENCES

1. Gavrilova A.O. Structure of the Russian folk culture pedagogical potential // Modern issues of science and education. 2014. No. 6. [Electronic resource]. URL: <http://www.science-education.ru/120-16022> (date of viewing: 08.12.2015).
2. Mashentseva N.V., Polezhaev D.V. Patriotic setting of the Russian mentality: philosophical and educational aspect // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2010. No.3 (13). P. 193–200.
3. Sheleketa V.O., Dmitriyeva I. S., Kopylov S. I. The concept of «Education through life» – integrative model of education and the issues of value regulation of the development of society and culture // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd business Institute. 2013. No. 2 (23). P. 82–85.
4. Putilov B. N. Folklore and folk culture. SPb., 1994. 239 p.
5. Nekrasova M. A. Folk art as a part of culture: Theory and practice. M., 1983. 343 p.
6. Pedagogic: study guide / V. G. Ryndak, N. V. Alekhina, I. V. Vlasuk et al.; under the editorship of V. G. Ryndak. M.: Higher school, 2006. 495 p.

Как цитировать статью: Гаврилова А. О. Русская народная культура в контексте современного художественного образования подростка (диагностический аспект) // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2016. № 1 (34). С. 269–273.

For citation: Gavrilova A. O. Russian folk culture in the context of modern art education of a teenager (diagnostic aspect) // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2016. No. 1 (34). P. 269–273.

УДК 378.146
ББК 74.58

Zakieva Rafina Rafkatovna,
lecturer of the Department
«Industrial Electronics and Lightning»
Kazan state power
engineering university
Kazan,
E-mail: rafina@bk.ru

Закиева Рафина Рафкатовна,
преподаватель кафедры
«Промышленная электроника и светотехника»
Казанского государственного
энергетического университета,
г. Казань,
E-mail: rafina@bk.ru

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

ASSESSING THE QUALITY OF STUDENTS OF TECHNICAL COLLEGES

В статье рассматриваются основные факторы модернизации высшего образования; анализируются возрастные психолого-физиологические, личностно-профессиональные особенности студентов вуза, обсуждается специфика студентов технических вузов; обосновывается педагогическая целесообразность использования метода экспресс-тестирования в профессиональной подготовке студентов технических вузов; определены организационно-педагогические условия, необходимые для проведения экспресс-тестирования. Рассмотрены компоненты качества высшего профессионального образования, а также приведена сравнительная характеристика методов оценки качества знаний. Сделаны выводы о возможных направлениях оценки качества подготовки студентов технических вузов.

This paper examines the main factors of modernization of higher education; examines age psycho-physiological, personal and professional characteristics of high school students, is subject to the discussion of the specifics of students of technical colleges; substantiates pedagogical usefulness of the method of rapid testing in the training of students of technical colleges; defined organizational and pedagogical conditions necessary for rapid testing; considered components of quality of higher education, as well as a comparative characterization methods for assessing the quality of knowledge. Conclusions about the possible directions of assessing the quality of training of students of technical colleges.

Ключевые слова: оценка профессиональной подготовки, качество подготовки студентов, экспресс-тестирование, модернизация высшего образования, компоненты качества высшего профессионального образования, методы оценки качества, инновационные технологии профессиональной подготовки, оценка качества подготовки, профессиональное образование в технических вузах.

Keywords: an assessment of vocational training, quality of training of students, express testing, modernization of the higher education, components of quality of higher education, quality assessment methods, innovative technologies of vocational training, an assessment of quality of preparation, professional education in technical colleges.

Высшая школа является приоритетной образовательной сферой, так как именно специалисты с высшим образованием являются наиболее востребованными в современном высокотехнологичном и инновационном производстве. Модернизация высшего образования сегодня происходит под влиянием многих факторов: вступление России в Болонский процесс; глобализация образования; введение ФГОС нового поколения и профессиональных стандартов; переход на трехступенчатую систему высшего образования; стремительное развитие информационных технологий и других факторов. В этих условиях разработка и внедрение современных технологий, методик,

средств, инструментариев оценки профессиональной подготовки будущих инженеров становится актуальной задачей педагогической науки и практики.

В соответствии с Национальной доктриной образования в РФ на период до 2025 года [1] современная педагогика в качестве одной из ведущих задач ставит создание и приумножение высококвалифицированного профессионального кадрового потенциала, способного к продуктивной интеллектуальной деятельности [2; 3]. Востребованными сегодня становятся кадры, способные решать сложные профессиональные задачи и нести персональную ответственность за их решение, выстраивать стратегию собственного профессионально-личностного роста, готовые быстро адаптироваться к постоянно меняющимся условиям производственно-хозяйственной деятельности. Объективно возникает необходимость модернизации профессиональной подготовки будущих специалистов, направленной на повышение их конкурентоспособности на рынке труда.

В профессиональной подготовке специалистов инженерного профиля на сегодняшний день наметились серьезные изменения, важнейшие из которых – переход на трехуровневую систему подготовки кадров вузах и внедрение новых Федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения, которые полностью меняют ориентиры развития современного технического образования.

Концептуальной основой профессиональной подготовки будущих инженеров становится «компетентностный» подход, отвечающий требованиям инновационного развития экономики, потребностям общества, личности и принципам Болонского соглашения. Данный подход соответствует условиям современного рынка труда и предполагает доведение российской инженерии до уровня возможности и способности отвечать на вызовы времени, по крайней мере, в отдельных, выбранных в качестве приоритетных, направлениях, одним из которых является энергетика.

В последнее десятилетие интенсивно развиваются новые компьютерные технологии, позволяющие автоматизировать процесс текущего и промежуточного контроля на основе использования программно-инструментальных средств. Нередко контролирующие программы совмещают с обучающими программами для проверки или коррекции учебной деятельности с помощью дополнительной информации, восполняющей обнаруженные пробелы в знаниях студентов. Современные методы и средства контроля имеют, как правило, интерфейс, который поддерживают различные формы заданий и позволяют реализовывать сценарии проведения занятия, используют работу с текстом, неподвижными и анимированными изображениями, звуком, видео сопровождением и т.д. Метод экспресс-тестирования способом «коротких сообщений» мы относим к инновационным технологиям профессиональной подготовки студентов и считаем, что всегда нужно стремиться к многогранной оценке качества результатов обучения и пониманию целесообразности использования новшеств в учебном процессе.

Выпускник технического вуза может успешно работать в новом для него производственном пространстве и состояться как специалист лишь тогда, когда в процессе его подготовки и получения высшего образования были сформированы основы профессиональной компетенции. Изучение особенностей личностно-профессионального развития студентов технического вуза, их возрастных

психолого-физиологических особенностей представляется важным при проектировании любого образовательного процесса.

Время обучения в высшем учебном заведении совпадает со вторым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью формирования личностных черт человека. В работах М. К. Акимовой, А. Н. Ващенко, И. Н. Козубцова, Т. Б. Сибиряковой [4; 5; 6] и других, характерной особенностью развития в этом возрасте называется усиление сознательных побуждений поведения. Значительно укрепляются те качества, (целеустремленность, решительность, настойчивость, самостоятельность, инициатива, умение владеть собой), которые не были полностью сформированы в старших классах. В юношеском возрасте наступает интеллектуальная зрелость, значительно расширяется кругозор, обогащаются умственные возможности, появляется больший интерес к теоретическим знаниям, возникает желание систематизировать конкретные факты. Мышление молодых людей отличается гибкостью и подвижностью процессов. В этом возрасте начинается осознание смысла жизни, который представляется как желание понять свое предназначение. Период студенчества характерен следующими основными показателями: развитое воображение, устойчивое внимание и большая интегрированность памяти.

В психологических периодизациях А. В. Леонтьева, В. В. Давыдова, Н. В. Кузьминой ведущей деятельностью в юношеском возрасте признается учебно-профессиональная деятельность [7; 8; 9]. К. Д. Ушинский назвал студенческий возраст «самым решительным», так как этот период определяет будущее человека [10]. Л. Д. Столяренко характеризует студентов как специальную социальную категорию, определенное сообщество людей, организационно объединенных институтом высшего образования [11]. Б. Г. Ананьев полагает, что жизненный период в возрасте с 17 до 25 лет важен как заключительный этап формирования индивидуальности [12].

Желание найти свое место в обществе, определиться со своим будущим порождает у молодых людей стремление к учению и знаниям. В этот период формируется способность и готовность воспринимать новую информацию. Появляется возможность получения ее с помощью самых разнообразных источников и технологий.

Во время обучения в высшем учебном заведении студенты различных годов обучения встречаются с некоторыми трудностями. Основной задачей на первом курсе является приобщение бывшего абитуриента к студенческим формам коллективной жизни. Второй год – это период самой интенсивной образовательной деятельности студентов. Студенты получают общую подготовку, раскрываются культурные запросы и потребности. В это же время завершается процесс адаптации студентов к данной среде. Третий год обучения – начало специализации, укрепление интереса к научной работе как отражение дальнейшего развития и углубления профессиональных интересов студентов. На более старших курсах в условиях перспективного завершения высшего учебного заведения формируются точные практические установки на будущий род деятельности.

Качество профессионального образования представляет собой сложную интегральную систему качеств, ориентированных в итоге на обеспечение качества специалиста, выпускника вуза (рис. 1).



Рис. 1. Компоненты качества высшего профессионального образования

Вуз, как общественное учреждение предоставляет образовательные услуги обучающимся посредством преподавательской деятельности, впоследствии подготовленный вузом специалист предоставит свои знания на рынок труда. Качество обучающих действий в определяющей степени зависит от уровня образовательных программ, квалификации, компетентности преподавателей, качества обеспечивающих ресурсов, качества руководства и управления, при этом процесс образовательной деятельности в настоящее время активно модифицируется, преподаватель и студент становятся «равноправными субъектами образовательного процесса» [13].

Широко обсуждаемый в настоящее время вопрос о повышении качества образования, его эффективности и подготовке конкурентоспособных специалистов отражен в работах Г. И. Ибрагимова, М. М. Поташкина, Н. А. Сеногноева, Ю. А. Шихова, основная идея которых состоит в том, что «в качестве специалиста отражается качество компонентов образовательной системы или образовательного процесса». Из этого положения следует, что необходим постоянный контроль качества для каждой из составляющих высшего профессионального образования, что возможно лишь при создании современных систем управления в вузе [14; 15; 16; 17].

Наличие соответствующего методического и информационного обеспечения, инструмента, включающего в себя все статистические данные о ходе процесса обучения в группе студентов, средства и методы их оценки, позволит наблюдать и анализировать ход происходящих изменений, прогнозировать тенденции их развития и перспективы деятельности, разрабатывать и принимать на этой основе управленческие решения. Автоматизация большинства информационных операций высвобождает силы и время преподавателя и позволяет иметь оперативный документ для принятия своевременных решений. Анализ содержания компьютерной базы данных, а именно результатов текущего и промежуточного контроля знаний в студенческих группах, позволил бы отслеживать явления, происходящие в сфере образования, решать задачи выявления тенденций

развития высшего образования, определения динамики изменения основных показателей деятельности вузов.

В связи со своеобразием целей, задач, содержания, форм и методов процесса обучения, а также из-за возрастных и психологических особенностей студентов технических вуз имеет свою особую специфику.

Исследователи в области педагогики и психологии отмечают, что студентам именно технического вуза присуще развитие невербального интеллекта, в структуру которого включены способности к конструктивной деятельности, обладание формальным и логическим мышлением и сочетание синтетического и аналитического мышления, более развитые пространственные представления и технологичность. У обучающихся выявлен высокий уровень концентрации, зрительной памяти, переключения внимания, высокая скорость и точность протекания мыслительных операций. Также у студентов технических вузов исследователи отмечают усиление интровертности личности в процессе обучения, стремление к независимости, высокая мотивация познания, но отсутствие стремления к доминированию, сознательность, ответственность, низкий уровень эмоциональности при общении с сокурсниками, а также критическое отношение к окружающему. Как будет показано далее, экспресс-тестирование основано на реализации этих качеств. Специфика обучения студентов технических вузов еще и в содержании обучения, то есть в перечне технических дисциплин, эффективность освоения которых удобно проверить с помощью тестов.

Для эффективного использования метода экспресс-тестирования необходимо определить его границы.

На этапе постановки цели тестирования необходимо четко определить, что означает знание проверяемого содержания учебного материала. С помощью метода экспресс-тестирования у студентов технических вузов могут проверяться такие знания, как:

- фактуальные (термины, определения, исторические факты и достижения ученых, законы и закономерности);
- классификационные (позволяют студентам решать типовые тесты как результат подведения каждого конкретного задания под известные классы изучаемых явлений и методов, позволяют определять основные признаки и свойства объектов, систематизировать объекты изучения);
- процессуальные, алгоритмические, процедурные (являются основными в практической деятельности и доказывают существенный признак профессиональной подготовленности студентов);
- сравнительные (присущи преимущественно специалистам технического типа мышления);
- ассоциативные (свойственны интеллектуально развитому и творческому человеку);
- метрологические (знания о методах измерений, испытаний и контроля качества устройств, методах и средствах формирования методического и технического обеспечения процессов измерений, испытаний и контроля с требуемым качеством);
- методологические или методические знания (знания о методах преобразования действительности, научные знания о построении эффективной деятельности);
- технологические знания (представляют собой особый вид знаний, проявляющихся на разных уровнях подготовленности. Это может быть сравнительно простое знание об отдельной операции технологической цепочки, или комплекса знаний, позволяющих непременно достигать поставленных целей с минимально возможными затратами).

Однако, на наш взгляд, метод экспресс-тестирования наиболее эффективен для проверки знаний таких классов, как фактуальные, классификационные, сравнительные и метрологические.

Для эффективного проведения экспресс-тестирования были выявлены и выделены организационно-педагогические условия в соответствии с классификацией Н. Д. Никандрова.

– структурно-управленческие организационно-педагогические условия (обеспечение положительной мотивации у студентов к применению экспресс-тестирования в образовательном процессе вуза; готовность преподавателя к применению экспресс-тестирования на своих занятиях);

– содержательно-технологические организационно-педагогические условия (разработка регламента экспресс-тестирования на основе «службы коротких сообщений»; наличие банка тестовых заданий по дисциплине).

С целью выявления эффективного метода оценки качества подготовки студентов технических вузов нами проведена сравнительная характеристика различных методов тестирования с опорой на исследование В. С. Леднева [18].

Если же сравнивать по различным критериям (всего 8 критериев) три метода тестирования (компьютерное тестирование, бумажный вариант тестирования и экспресс-тестирование), то можно наблюдать динамику, представленную в таблице.

Таблица

Сравнительная характеристика методов оценки качества знаний

Критерии сравнения	Методы оценки		
	Экспресс-тестирование	Компьютерное тестирование	Бумажный вариант тестирования
Необходимое время для проведения тестирования и проверки ответов студентов (для потоковых групп, примерно 150 человек)	5 минут	2 часа	3 часа
Необходимое техническое оснащение	один компьютер (для преподавателя); устройство для модуляции и демодуляции сигналов; проекционная установка	компьютерный класс; устройство для модуляции и демодуляции сигналов	нет
Степень объективности контроля	высокая	высокая	низкая
Возможность автоматизации	полная	полная	отсутствует
Возможность архивации данных	присутствует	присутствует частично	отсутствует
Возможность демонстрации результатов тестирования	присутствует	присутствует	отсутствует
Доступность на занятиях	всегда	по заблаговременной записи	всегда
Возможность конвертизации вопросов из других банков тестовых заданий	имеется	отсутствует	отсутствует

Таким образом, предлагаемый нами метод экспресс-тестирования имеет значительные преимущества за счет оптимизации временных показателей, возможности архивации данных каждого студента, доступности на занятиях и осуществления конвертизации вопросов из других банков тестовых заданий. Следовательно, экспресс-тестирование является более эффективным методом оценки качества подготовки студентов.

Головной мозг человека хранит информацию более или менее длительное время. Сохранение информации может быть статическим (долговременная память) и динамическим (кратковременная память).

Забывание, являясь одним из свойств памяти человека, проявляется в отбрасывании отдельных частей материала, иногда существенных. Опыт Эббингауза показал, что процесс забывания протекает неравномерно во времени. Самая большая потеря данных происходит сразу же после его восприятия, к примеру, через час потеря объема исходной информации достигает 56 %, а в дальнейшем процесс забывания (δ) проходит медленнее (рис. 2).

Ученый-исследователь из США М. Джонс, провел следующий эксперимент. До чтения лекционного занятия, он предупредил студентов, что после ее прочтения будет проверка знаний, относящихся к содержанию лекции. Через разные интервалы времени после завершения лекции

проводились проверки остаточных знаний обучающихся. В результате, студенты верно воспроизводили основные мысли лекции: сразу после лекции – 71 %; спустя 3–4 дня после лекции – 45,3 %; спустя неделю – 34,6 %; спустя 2 недели – 30,6 %; спустя 8 недель – 24,1 %. То есть процесс забывания происходит сначала быстро, а затем медленнее [19]. Этот эксперимент хорошо согласуется с кривой забывания по Эббингаузу.

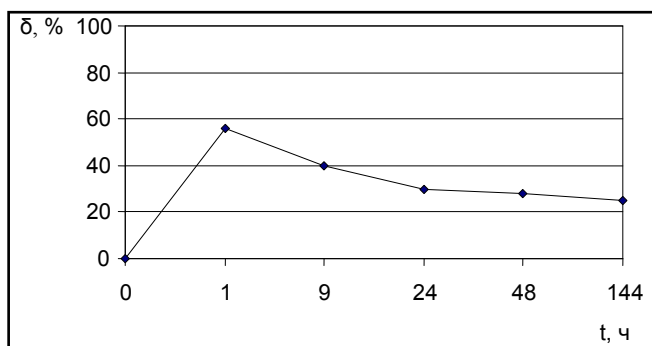


Рис. 2. Кривая забывания по Эббингаузу

Отсюда следует, что, если обучающиеся не будут работать над закреплением учебного материала, то через два месяца в памяти у них останется лишь 25 % информации

от исходного объема. Важным является своевременное повторение воспринятого материала. Эта закономерность однозначно подтверждается российским психологом, специалистом в области педагогической психологии М. Н. Шардаковым. По его исследованиям, без повторения материала в первый день сохранилось в памяти – 74 %; через 3–4 дня – 66 %; через месяц – 58 %; через 6 месяцев – 38 %. При наличии повторения пройденного материала в первый день удержалось в памяти 88 %; через 3–4 дня – 84 %; через 1 месяц – 70 % и через 6 месяцев – 60 % [20].

Наибольший процент забывания материала происходит на протяжении первого дня, но при повторении материала процентное соотношение значительно увеличивается до 14 %.

Несомненно, у разных людей способности мозга разные, разная память при разных жизненных ситуациях, поэтому процесс забывания происходит в разных пропорциях, однако падает с начальной точки, которую необходимо не только зафиксировать, но и добиться максимально возможного значения запоминания информации. Учеными доказано, что повторение материала сразу же после занятий, повышает возможности запоминания информации. Исходя из сказанного, можно сделать важный вывод о том, что метод экспресс-тестирования, который проводится сразу после занятий, является наиболее эффективным.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Национальная доктрина образования в Российской Федерации // Народное образование. 2000. № 2. С. 14–18.
2. Симонов В. П. Повышение квалификации и подготовка кадров в образовании // Международная педагогическая академия. 2009. Т. 3. С. 69–71.
3. Соколова И. И., Пискунова Е. В., Сергиенко А. Ю. Готовность молодого педагога к профессиональной деятельности в контексте требований стандартов // Сб. науч. ст. III Всерос. науч.-практич. конференции «Инновационная деятельность педагога в условиях реализации ФГОС общего образования». 2015. С. 6–13.
4. Тест умственного развития взрослых: теоретические подходы к конструированию и психометрическая квалификация / М. К. Акимова, Е. И. Горбачева, В. Т. Козлова и др. // Вопросы психологии. 2010. № 5. С. 51–61.
5. Вашенко А. Н., Козубцов И. Н. Направления развития института аспирантуры системы третьего уровня высшего образования в контексте Болонской хартии // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2013. № 3 (24). С. 68–71.
6. Сибирякова Т. Б. Повышение качества профессионального образования – важное условие обеспечения социально-экономического развития России // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 4 (17). С. 200–203.
7. Леонтьев А. В. Проектный подход к подготовке кадров в условиях межрегионального взаимодействия // Вестник КГТУ им. А. Н. Туполева. 2012. № 4. С. 18–20.
8. Психологический словарь / В. В. Давыдов, А. В. Запорожец, Б. Ф. Ломов и др. М.: Педагогика, 1983. 75 с.
9. Педагогическая система: теория, история, развитие / В. П. Бедерханова, А. А. Остапенко, Д. С. Ткач и др. М., 2014. 128 с.
10. Ушинский К. Д., Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2. С. 58–64.
11. Столяренко Л. Д. Педагогическая психология. Серия «Учебники и учебные пособия». 2-е изд., перераб. и доп. Р.н/Д: Феникс, 2003. 544 с.
12. Ананьев Б. Г. Избранные психологические труды. Т. 1. М.: Педагогика, 1999. 230 с.
13. Деревянченко О. А. Образовательная деятельность и ее место в системе возмездного оказания услуг // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 4 (17). С. 230–235.
14. Ибрагимов Г. И. Технология обучения как средство формирования ключевых компетенций учащихся // Феномены природы и экологии человека: сб. науч. тр. и мат-лов пятого междунар. симпозиума: в 2 т. Т. 1 / Под общ. ред. Р. Л. Исакова. Каз.: Хэтер, 2008. 344 с.
15. Поташник М. М. «Вам какой урок нужен: инновационный или обучающий?» // Народное образование. 2010. № 7. С. 181–186.
16. Сеногноева Н. А. Признаки тестов учебной деятельности как технологии эффективного обучения // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития». Тамбов, 2013. С. 131–136.

Проанализировав работы З. И. Калмыковой, Н. С. Лейтеса, Н. Б. Шмелевой, можно утверждать, что без специальных комплексных воздействий познавательная активность не перерастает в адекватную деятельность, снижается обучаемость, продуктивность мышления и уровень притязаний студентов. Если исходить из результатов многочисленных исследований, то такая компенсация замедляет развитие личности студента, влечет уменьшение познавательной деятельности или ее одностороннее развитие [21; 22; 23].

В целом познавательная активность, действуя как наиболее важный фактор развития студентов, характеризуется потребностью в расширении общей перспективы, кругозора и увеличении интеллектуального уровня.

Учитывая возрастные особенности студентов, направление специализации, оптимальные средства и методы оценки качества подготовки студентов, мы можем эффективно развивать их познавательную активность. Последняя является одним из ведущих механизмов, обеспечивающих в дальнейшем высокий уровень самостоятельности, независимости и ответственности студента.

Таким образом, опираясь на возрастные психолого-физиологические особенности, анализ личностно-профессионального развития студентов вуза, специфику студентов технических вузов, можно утверждать, что использование метода экспресс-тестирования для профессиональной подготовки студентов технических вузов оправдано и эффективно.

17. Шихов Ю. А., Ушакова А. В. Инновационные методы оценки качества подготовки обучающихся в вузе // Вестник Ижевского государственного технического университета. 2011. № 1. С. 155–158.
18. Леднев В. С. Научное образование: развитие способностей к научному творчеству. 2-е изд. испр. / В. С. Леднев. М.: МГАУ, 2002. 120 с.
19. Djons R. Test Theory: A Unified Treatment / Ed. by R. Djons. N.-J.: Lawrence Erlbaum Associates, 1999. 68 p.
20. Шардаков М. Н. Очерки психологии учения: к изучению дисциплины. М.: Учпедгиз, 1991. 210 с.
21. Калмыкова З. И. Психологические принципы развивающего обучения. М.: Знание, 1999. 48 с.
22. Лейтес Н. С. Возрастная одаренность школьников: учеб. пос. для студентов педагогических учебных заведений. М.: Академия. 2000. 318 с.
23. Шмелева Н. Б., Акулина Е. Е. Мотивационный потенциал профессиональной деятельности преподавателя в вузе // Вестник Казанского технологического университета. 2008. № 4. С. 148–152.

REFERENCES

1. National Doctrine of Education in the Russian Federation // Education. 2000. № 2. S. 14–18.
2. Simon V. P. Professional development and training in education // International Pedagogical Academy. 2009. Vol. 3. P. 69–71.
3. Sokolov I. I., Piskunova E. V., Sergienko A. Y. The willingness of the young teacher for professional work in the context of the requirements of the standards // Innovative activity of the teacher in the conditions of implementation of the GEF education. Collected articles III-rd All-Russia scientific-practical conference. 2015. P. 6–13.
4. Test adult mental development: theoretical approaches to the design and psychometric expertise / M. K. Akimov, E. I. Gorbachev, V. T. Kozlov et al. // Questions of psychology. 2010. № 5. P. 51–61.
5. Vashchenko A. N., Kozubtsov I. N. Areas of development of the institution of graduate studies in the third level of higher education in the context of the Bologna Charter // Business. Education. Right. Bulletin of the Volgograd Institute of Business. 2013. № 3 (24). P. 68–71.
6. Sibiryakova T. B. Improving the quality of vocational education – an important condition for social and economic development of Russia // Business. Education. Right. Bulletin of the Volgograd Institute of Business. 2011. № 4 (17). P. 200–203.
7. Leontiev A. V. Project approach to training in the conditions of interaction mezhrigionalnogo // Herald KSTU. A. N. Tupolev. 2012. № 4. P. 18–20.
8. Psychological Dictionary / V. V. Davydov, A. V. Zaporozhets, B. F. Lomov et al. M.: Education, 1983. 75 p.
9. Educational System: Theory, History, Development / N. V. Kuzmin, V. P. Bederhanova, A. A. Ostapenko et al.; edited by V. P. Bederhanovoy, A. A. Ostapenko. M., 2014. P. 128.
10. Ushinsky K. D., Khutorskoi A. V. The farm Key competences as a component of student-centered education paradigm // Education. 2003. № 2. P. 58–64.
11. Stolyarenko L. D. Educational psychology. A series of «Textbooks». 2nd ed., Revised, and added. Rostov n/D: Phoenix, 2003. 544 p.
12. Ananiev B. G. Selected Psychological Works. M.: Education. 1999. Vol. 1. 230.
13. Derevyanchenko O. A. Educational activities and its place in the system of paid services // Business. Education. Right. Bulletin of the Volgograd Institute of Business. 2011. № 4 (17). P. 230–235.
14. Ibragimov G. I. The technology of training as means of formation of key competencies of pupils / GI Ibragimov // phenomenon of nature, and human ecology: Sat. scientific. tr. and mate-catching fifth Intern. Symposium: in 2 m. under obsch.red. Academician RL Iskhakov. Kazan: Heter, 2008. Vol. 1. 344 p.
15. Potashnik M. M. «You need a lesson: innovation or training?» // Education. 2010. № 7. P. 181–186.
16. Senognoeva N. A. Signs of tests of educational activity as effective learning technology // Science, education and society: problems and prospects of development of a collection of scientific papers on the materials of the International scientific and practical conference in 10 parts. Tambov, 2013. P. 131–136.
17. Shikhov Y. A., Ushakov A. V. Innovative methods for assessing the quality of training of students in high school // Herald of Izhevsk State Technical University. 2011. № 1. P. 155–158.
18. Lednev V. S. Science education: the development of skills to scientific creativity. Second edition, revised. M.: MSAU, 2002. 120 p.
19. Djons R. Test Theory: A Unified Treatment / Ed. by R. Djons. N.-J.: Lawrence Erlbaum Associates, 1999. 68 p.
20. Shardaakov M. N. Essays on the teaching of psychology: the study of the discipline. M.: Uchpedgiz, 1991. 210 p.
21. Kalmykov Z. I. Psychological principles of developmental education. M.: Knowledge, 1999. 48 p.
22. Leites N. S. Age gifted students: a manual for student teachers. M.: Academy. 2000. 318 p.
23. Shmelev N. B., Akulina E. E. Motivational potential of professional work of the teacher in high school // Bulletin of Kazan Technological University. 2008. No. 4. P. 148–152.

Как цитировать статью: Закиева Р. Р. Оценка качества подготовки студентов технических вузов // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2016. № 1 (34). С. 273–278.

For citation: Zakieva R. R. Assessing the quality of students of technical colleges // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2016. № 1 (34). P. 273–278.