

УДК 378

UDC 378

13.00.00 Педагогические науки

Pedagogical sciences

МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ И ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ВЫПУСКНИКОВ ВУЗА**THE METHODS OF ASSESSING THE QUALITY OF KNOWLEDGE AND LABOR POTENTIAL OF UNIVERSITY GRADUATES**

Григораш Олег Владимирович
д.т.н., профессор, заведующий кафедрой
grigorasch61@mail.ru
РИНЦ SPIN-код 4729-2767
*Кубанский государственный аграрный
университет, Краснодар, Россия*

Grigorash Oleg Vladimirovich
Doctor of Technical Sciences, Professor, head of the
chair, grigorasch61@mail.ru
SPIN-код 4729-2767
Kuban state agrarian University, Krasnodar, Russia

Основными показателями для работодателей являются качество знаний выпускников вуза и их готовность к практической деятельности. В статье предложены методики оценки качества знаний и трудового потенциала выпускников. Поскольку качество подготовки специалистов в основном зависит от квалификации профессорско-преподавательского состава, то качество знаний студентов предлагается определять с учётом результатов их обучения и квалификации преподавателей, проводивших у них занятия и руководивших выпускными квалификационными работами. Предложенные автором аналитические выражения для определения качества знаний и трудового потенциала выпускников, позволят работодателям определяться с выбором необходимых для их отрасли специалистов. Однако для работодателей коэффициенты качества знаний и трудового потенциала выпускников вуза являются ориентировочными показателями. Для того чтобы определиться с выбором конкретных выпускников, на сайте вуза начиная с 3-го курса бакалавриата должна быть размещена информация об индивидуальном рейтинге студентов по учебной и трудовой активности. Значение коэффициентов определяющих качество знаний выпускников вуза и их трудового потенциала, а также отзывы работодателей должны являться основными показателями для Министерства образования и науки РФ, на основании которых осуществляется оценка эффективности деятельности вузов, определяется их рейтинг и формируется государственный заказ на подготовку специалистов в соответствующих вузах

Key indicators for employers are the quality of knowledge of graduates and their readiness for practice. The article suggests some methods of assessing the quality of knowledge and labor potential of graduates. Because the quality of training generally depends on the qualification of the faculty, the quality of students' knowledge is to be determined with the results of their learning and the qualification of the teachers who conducted their classes and supervised their final qualifying works. The author's analytical expressions for determining the quality of knowledge and labor potential of graduates, allow employers to choose specialists particularly required for their industry. However, for employers the rate of knowledge and labor potential of graduates of universities are indicative rates. In order to determine the choice of specific graduates, on the University's website starting from the 3rd year of a bachelor degree, we should post the information about the rating of individual students on educational and labor activity. The ratios determine the quality of knowledge of graduates and their labor potential, as well as reviews of employers should be the main indicators for the Ministry of education and science of the Russian Federation, on the basis of which we may assess the effectiveness of the universities, determine their ranking and generate a state order for training of specialists in higher education institutions

Ключевые слова: КАЧЕСТВО ЗНАНИЙ, ТРУДОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ, УЧЕБНАЯ АКТИВНОСТЬ, ТРУДОВАЯ АКТИВНОСТЬ, ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ

Keywords: KNOWLEDGE QUALITY, EMPLOYMENT POTENTIAL, EDUCATIONAL ACTIVITY, LABOR ACTIVITY, FACULTY

Известно, что заинтересованность работодателей в трудоустройстве выпускников вуза является индикатором, свидетельствующим об уровне

образования в данном высшем учебном заведении и основным показателем для Министерства образования и науки РФ при определении бюджетного финансирования образовательных учреждений. Для работодателей важны два показателя – способность вуза давать качественные знания по специальности и готовность выпускников к практической деятельности, т. е. уровень их интеллектуального и трудового потенциала. Однако в настоящее время оценка способности вуза давать качественные знания не проводится, эффективные методики, которые бы позволили не только отслеживать трудоустройство выпускников по специальности подготовки, но и анализировать показатели их востребованности и конкурентоспособности, отсутствуют [1, 2].

Предварительную оценку способностей выпускников вуза можно давать по его окончанию, учитывая, что работодателям важны два показателя вуза – это его способность давать качественные знания по соответствующей специальности подготовки и готовность выпускников к практической деятельности, т. е. уровень трудового потенциала.

Автором предложены методики оценки качества знаний и трудового потенциала выпускников вуза, которые позволят работодателям определяться с выбором необходимых специалистов для их отрасли.

Известно, что качество знаний зависит от уровня не только набранного контингента, но и от квалификации профессорско-преподавательского состава. Во многом оно определяется также качественным содержанием материально-технической базы и учебно-методического обеспечения вуза. В настоящее время основным показателем качества знаний выпускников вуза являются их оценки, полученные в период обучения, в том числе по результатам прохождения практики и выполнения выпускных квалификационных работ [3, 4]. Объективность оценки знаний студентов невысока, поскольку

преподаватели, проводившие занятия, сами оценивают результаты своего труда [5, 6].

Кроме того, сегодня не проводится оценка качества знаний выпускников по специальности (направлениям, профилям) подготовки. В результате при комплексной оценке вуза он может иметь низкие результаты. Но в этом вузе могут быть, к примеру, некоторые профили подготовки, по которым студенты показали высокие результаты, и в этих специалистах заинтересованы работодатели, однако когда они будут проинформированы только об общей оценке качества знаний выпускников вуза, то они откажутся от выбора специалистов в этом вузе.

Поскольку уровень подготовки выпускников вуза в основном зависит от квалификации профессорско-преподавательского состава, то качество знаний студентов по направлению, профилю или специальности подготовки предлагается определять с учётом результатов обучения студентов и квалификации преподавателей, проводивших у них занятия и руководивших выпускными квалификационными работами [5, 7].

Качество знаний выпускника вуза по специальности (направлению, профилю) подготовки предлагается определять по формуле

$$KЗ_B = \frac{1}{2} \left[\frac{1}{q} \sum_{n=1}^q K\Pi_{\Gamma_n} + K_{BKP} \right], \quad (1)$$

где q – общее количество групп;

$K\Pi_{\Gamma}$ – качество подготовки учебной группы по итогам обучения;

K_{BKP} – качество выпускных квалификационных работ студентов.

Уровень (качество) подготовки учебной группы по итогам обучения определяется с учётом формулы (1):

$$K\Pi_{\Gamma} = \frac{1}{d} \sum_{n=1}^d \left[\frac{1}{2} (\Pi K_{C_n} + У\Pi K_{\Pi_n}) \right], \quad (2)$$

где d – общее количество учебных дисциплин (здесь целесообразно учитывать результаты общепрофессиональных и специальных

дисциплин соответствующего направления, профиля или специальности подготовки);

$ПК_C$ – показатель качества изучения дисциплины студентами;

$УПК_{II}$ – уровень педагогической квалификации преподавателей, проводивших занятия по учебной дисциплине.

Показатель качества изучения дисциплины студентами определяется с учётом формулы (2):

$$ПК_C = \frac{1}{3}(СБ_{TK} + O_{Э(э)} + \frac{П_{КАЧ}}{20}), \quad (3)$$

где $СБ_{TK}$ – средний балл оценок текущего контроля (контрольные и расчётно-графические работы, аттестация, оценки по тестовым заданиям и т. п.) [5, 8];

$O_{Э(э)}$ – общая оценка группы, полученная на экзамене или зачёте, определяется по следующим показателям [2]:

если средний балл оценок, полученных при ответах на основные и дополнительные вопросы, составил от 4,5 и выше – «5»; при среднем балле от 3,5 до 4,4 – «4»; при среднем балле от 2,5 до 3,4 – «3»; если не выполняются условия для получения оценки «3» – «2»;

$П_{КАЧ}$ – показатель качества обучения, отражающий процент студентов, получивших оценки «4» и «5» [9].

Уровень педагогической квалификации преподавателей, проводивших занятия по учебной дисциплине определяется с учётом формулы (2):

$$УПК_{II} = \frac{1}{p} \sum_{n=1}^p \left[\frac{1}{2}(СБ_{КЗn} + O_{ТЗn})K_{Cn}K_{Чn} \right], \quad (4)$$

где p – общее количество преподавателей, проводивших занятия;

$СБ_{КЗ}$ – средний балл качества занятий, определяемый по оценкам, полученным во время проведения открытых занятий,

контрольных посещений занятий руководителей (заведующего кафедрой, декана и т. д.) [10];

O_{T3} – оценка за выполнение тестовых заданий, по которым осуществлялся контроль знаний студентов [5];

K_C – коэффициент, учитывающий педагогический стаж работы преподавателя. При этом $K_C = 1,0$, если педагогический стаж 5 лет и более, $K_C = 0,9$, если педагогический стаж от 3 до 4 лет и $K_C = 0,8$, если педагогический стаж меньше 3 лет;

$K_{\text{ч}}$ – коэффициент (в относительных единицах), учитывающий объём аудиторных занятий, проводимых преподавателем, в относительных единицах, к примеру, если преподаватель один проводил все виды занятий, то $K_{\text{ч}} = 1$, если 40 % от аудиторных занятий, то $K_{\text{ч}} = 0,4$.

Качество выпускных квалификационных работ студентов определяется с учётом формулы (1):

$$K_{BKP} = \frac{1}{k} \sum_{n=1}^k \left[\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m O_{BKP_i} \right] K_{KПк}, \quad (5)$$

где k – общее количество руководителей выпускных квалификационных работ по которым осуществляется оценка качества знаний выпускников;

m – общее количество выпускников у преподавателя – руководителя выпускной квалификационной работы;

O_{BKP} – оценка защиты студентом выпускной квалификационной работы;

$K_{KП}$ – коэффициент уровня преподавателей, учитывающий их учёные степени и учёные звания. При этом $K_{KП} = 1,0$, если преподаватель – доктор наук, профессор, $K_{KП} = 0,95$ – если доктор наук, доцент или кандидат наук, профессор, $K_{KП} = 0,9$ – доктор наук или кандидат наук, доцент, $K_{KП} = 0,85$ – кандидат наук или доцент,

$K_{КП} = 0,8$, если преподаватель не имеет учёной степени и учёного звания.

Качество знаний студентов по специальности (направлению, профилю) подготовки в соответствии с результатами расчёта по формуле (1) оценивается:

«5», если значения коэффициента $KЗ_B \geq 4,5$;

«4», если значения коэффициента качества знаний находится в пределах $3,5 \leq KЗ_B < 4,5$;

«3», если значения коэффициента качества знаний находится в пределах $2,5 \leq KЗ_B < 3,5$;

«2», если значения коэффициента $KЗ_B < 2,5$.

Общий показатель, способности вуза давать качественные знания можно определить как среднее арифметическое значение коэффициентов качества знаний по всем специальностям (направлениям, профилям) подготовки вуза.

Блок-схема методики оценки качества знаний выпускников вуза, приведённая на рисунке 1, включает:

- блок оценки качества знаний студентов по специальностям (направлениям, профилям) подготовки и по вузу;
- блок технических средств, включающий учебные аудитории с персональными компьютерами и средствами программного обеспечения;
- блок оценки качества подготовки учебной группы ($KПГ$) по специальностям (направлениям, профилям) подготовки;
- блок оценки качества выпускных квалификационных работ ($KВКР$).

Алгоритм реализации блок-схемы, описывающей методику оценки качества знаний выпускников вуза.

1. В базу данных компьютера вводят: оценки текущего и заключительного контроля по изученным профессиональным и

специальным дисциплинам, а также оценки по выпускным квалификационным работам.



Рисунок 1 – Блок-схема методики оценки качества знаний выпускников вуза

2. В базу данных компьютера вводят оценки по результатам открытых и контрольных посещений занятий, результаты тестирования по преподаваемым дисциплинам, а также педагогический стаж, объём

проведённых занятий, учёную степень и учёное звание по каждому преподавателю;

3. Вычисляются показатели качества знаний учебных групп и преподавателей, проводивших занятия, а также коэффициенты оценки качества знаний студентов по специальностям (направлениям, профилям) подготовки в соответствии с рассмотренными формулами (1) – (5);

4. Осуществляется документирование результатов оценки качества знаний студентов по специальностям (направлениям, профилям) и в целом по вузу.

Разработанная методика оценки качества знаний даёт возможность объективно и точно определить уровень подготовки выпускников вуза, поскольку она учитывает не только оценки по дисциплинам, входящие в диплом, но и текущие, а также степень квалификации преподавателей, проводивших занятия.

Вторым важным показателем уровня подготовки выпускников вуза является их трудовой потенциал – способность к практической деятельности. Её меру можно определить как количественную величину, складывающуюся из нескольких показателей, причём не только учебной, но и трудовой активности. Это результаты научно-исследовательской работы, участие в спортивно-оздоровительных и культурно-массовых мероприятиях и т. п. [11].

Показатели трудового потенциала студентов непрерывно изменяются. Как правило, по мере совершенствования знаний и навыков потенциал увеличивается, а максимальным его значением должно стать после окончания вуза.

Предлагается методика определения способности к практической деятельности выпускника вуза по значению коэффициента трудового потенциала, который определяется по формуле

$$K_{ТП} = \frac{1}{2}(K_{УА} + K_{ТА}), \quad (6)$$

где $K_{УА}$ и $K_{ТА}$ – коэффициенты учебной и трудовой активности соответственно.

Коэффициент учебной активности учитывает результаты успеваемости студента на протяжении всего времени обучения в вузе и определяется по формуле

$$K_{УА} = \frac{1}{c} \sum_{i=1}^c (СБ_A + СБ_C)_i, \quad (7)$$

где c – общее количество сессий;

$СБ_A$ – средний балл аттестаций за семестр;

$СБ_C$ – средний балл за сессию.

Коэффициент трудовой активности студента определяется по формуле

$$K_{ТА} = P_{НИР} + H + C + П - В, \quad (8)$$

где $P_{НИР}$ – результаты научно-исследовательской работы

$$P_{НИР} = B_{ИР} + B_{ПА} + B_{КВО} + B_{ГХД}, \quad (9)$$

где $B_{ИР}$ – баллы за изобретательскую работу, начисляются за соавторство:

в патенте на изобретение – 2; патенте на полезную модель,

свидетельстве на базу данных или программный продукт – 1;

$B_{ПА}$ – баллы за публикационную активность, начисляются за

соавторство в статьях: международных – 1; всероссийского уровня – 0,5; регионального или вузовского уровня – 0,25;

$B_{КВО}$ – баллы за участие в научно-технических конференциях,

конкурсах, выставках и олимпиадах: международных – 1; всероссийских – 0,5; региональных или вузовских – 0,25;

$B_{ГХД}$ – баллы за участие в грантах и хоздоговорных работах

(1000 руб. – 0,5 балла);

H – коэффициент, учитывающий награды за достижения в учёбе,

научно-исследовательской и общественной работе, а также за результаты участия в спортивных и культурно-массовых мероприятиях международного, всероссийского, регионального и вузовского уровня: M – медаль (3 балла); $\Gamma(D)$ – грамота или диплом (2 и 1 балл соответственно) $H = M + \Gamma(D)$;

C – стипендии (за исключением стипендий по бюджетной формы обучения) международного или федерального уровня – 5 баллов в год; регионального или вузовского уровня – 3 балла в год;

Π – поощрения (благодарность) за достижения в учёбе, научно-исследовательской и общественной работе на всероссийском – 5 баллов, региональном – 3 балла и вузовском уровнях – 2 балла;

B – взыскания за низкие результаты в учёбе, пропуски занятий, нарушение Устава вуза и других нормативных документов: выговор – 5 баллов; строгий выговор – 10 баллов.

Максимальное количество баллов по учебной активности в период обучения в бакалавриате за 7 семестров, которое может получить студент, равно 70. Баллы по трудовой активности инициативных студентов, участвующих в работе во внеучебное время, устанавливались исходя из этой цифры, а также средних статистических данных.

Таким образом, коэффициент трудового потенциала выпускников вуза по специальности подготовки (направлению, профилю) будет определяться по формуле

$$K_{ТПВ} = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k K_{ТП_i}, \quad (10)$$

где k – общее количество студентов направления, профиля или специальности подготовки.

Значение коэффициентов качества знаний выпускников вуза (1) и их трудового потенциала (10) по специальности (направлению, профилю) подготовки, а также отзывы работодателей должны обязательно

учитываться Министерством образования и науки РФ. На основании этих оценок министерство должно осуществлять оценку эффективности деятельности вузов, определять их рейтинг и формировать государственный заказ на подготовку специалистов в соответствующих вузах [1, 12].

Для работодателей коэффициенты качества знаний и трудового потенциала выпускников вузов являются ориентировочными показателями. Для того чтобы определиться с выбором конкретных выпускников на сайте вуза, начиная с 3-го курса бакалавриата, должна быть размещена информация об индивидуальном рейтинге студентов по учебной и трудовой активности.

Улучшения показателей можно добиться не только повышением квалификации профессорско-преподавательского состава. Вуз должен ориентировать старшекурсников на работу по своей специальности. С этой целью необходимо:

- информировать старшекурсников о состоянии рынка труда;
- поддерживать связи с работодателями посредством привлечения их к учебному процессу, организации экскурсий на предприятия, а также организации производственной практики;
- в преподавании акцентировать внимание на получении студентами практических знаний и навыков.

Таким образом, разработанные методики оценки качества знаний по специальности (направлениям, профилям) подготовки и трудового потенциала выпускника вуза повысят объективность оценки эффективности деятельности вузов, а также их способности готовить высококвалифицированных специалистов для соответствующих отраслей.

Литература

1. Григораш О.В. О совершенствовании системы подготовки выпускников вузов / О.В. Григораш // Политематический сетевой электронный научный журнал

Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – №09(093). С. 1624 – 1637. – IDA [article ID]: 0931309112. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/09/pdf/112.pdf>.

2. Григораш О.В. Организация и оценка качества учебного процесса по агроинженерным специальностям [Текст] / О.В. Григораш. – Краснодар: КубГАУ. – 2009, – 395 с.

3. Григораш О.В. Комплексный подход к решению проблемы улучшения качества подготовки студентов / О.В. Григораш // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – №03(087). С. 113 – 128. – IDA [article ID]: 0871303007. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/03/pdf/07.pdf>.

4. Григораш О.В. Система подготовки высококвалифицированных специалистов технических направлений [Текст] / О.В. Григораш // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 7. – С. 41–49.

5. Григораш О.В. Инновации в работе кафедры [Текст] / О.В. Григораш, А.И. Трубилин; под общ. ред. А.И. Трубилина. – Краснодар. – 2014. – 180 с.

6. Григораш О.В. Методика оценки качества подготовки студентов и эффективности учебной работы преподавателей и кафедры / О.В. Григораш, А.И. Трубилин // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – №08(092). С. 1087 – 1099. – IDA [article ID]: 0921308073. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/08/pdf/73.pdf>.

7. Григораш О.В. Инновации в организационно-методической работе на кафедре / О.В. Григораш, А.И. Трубилин // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – №07(091). С. 488 – 499. – IDA [article ID]: 0911307031. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/07/pdf/31.pdf>.

8. Трубилин А.И. Методика оценки качества знаний студентов [Текст] / А.И. Трубилин, О.В. Григораш // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2014. – № 5. – С. 86–90.

9. Трубилин А.И. Оценка качества подготовки студентов и эффективности учебной работы преподавателей [Текст] / А.И. Трубилин, О.В. Григораш // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 3. – С. 7–10.

10. Трубилин А.И. Система оценки качества деятельности преподавателей и кафедры вуза [Текст] / А.И. Трубилин, О.В. Григораш // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2011. – № 2. – С. 60–64.

11. Трубилин А.И. Оценка эффективности деятельности кафедры и факультета [Текст] / А.И. Трубилин, О.В. Григораш, Г.В. Тельнов; под общ. ред. А.И. Трубилина. – Краснодар: КубГАУ. – 2008. – 97 с.

12. Григораш О.В. О показателях оценки эффективности деятельности вузов / О.В. Григораш // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №01(095). С. 648 – 665. – IDA [article ID]: 0951401035. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/01/pdf/35.pdf>.

References

1. Grigorash O.V. O sovershenstvovanii sistemy podgotovki vypusnikov vuzov / O.V. Grigorash // Politematicheskij setevoy jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2013. – №09(093). S. 1624 – 1637. – IDA [article ID]: 0931309112. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2013/09/pdf/112.pdf>.
2. Grigorash O.V. Organizacija i ocenka kachestva uchebnogo processa po agroinzhenernym special'nostjam [Tekst] / O.V. Grigorash. – Krasnodar: KubGAU. – 2009, – 395 s.
3. Grigorash O.V. Kompleksnyj podhod k resheniju problemy uluchshenija kachestva podgotovki studentov / O.V. Grigorash // Politematicheskij setevoy jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2013. – №03(087). S. 113 – 128. – IDA [article ID]: 0871303007. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2013/03/pdf/07.pdf>.
4. Grigorash O.V. Sistema podgotovki vysokokvalificirovannyh specialistov tehniceskikh napravlenij [Tekst] / O.V. Grigorash // Vysshee obrazovanie segodnja. – 2014. – № 7. – S. 41–49.
5. Grigorash O.V. Innovacii v rabote kafedry [Tekst] / O.V. Grigorash, A.I. Trubilin; pod obshh. red. A.I. Trubilina. – Krasnodar. – 2014. – 180 s.
6. Grigorash O.V. Metodika ocenki kachestva podgotovki studentov i jeffektivnosti uchebnoj raboty prepodavatelej i kafedry / O.V. Grigorash, A.I. Trubilin // Politematicheskij setevoy jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2013. – №08(092). S. 1087 – 1099. – IDA [article ID]: 0921308073. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2013/08/pdf/73.pdf>.
7. Grigorash O.V. Innovacii v organizacionno-metodicheskoj rabote na kafedre / O.V. Grigorash, A.I. Trubilin // Politematicheskij setevoy jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2013. – №07(091). S. 488 – 499. – IDA [article ID]: 0911307031. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2013/07/pdf/31.pdf>.
8. Trubilin A.I. Metodika ocenki kachestva znanij studentov [Tekst] / A.I. Trubilin, O.V. Grigorash // Alma mater (Vestnik vysshej shkoly). – 2014. – № 5. – S. 86–90.
9. Trubilin A.I. Ocenka kachestva podgotovki studentov i jeffektivnosti uchebnoj raboty prepodavatelej [Tekst] / A.I. Trubilin, O.V. Grigorash // Vysshee obrazovanie segodnja. – 2014. – № 3. – S. 7–10.
10. Trubilin A.I. Sistema ocenki kachestva dejatel'nosti prepodavatelej i kafedry vuza [Tekst] / A.I. Trubilin, O.V. Grigorash // Alma mater (Vestnik vysshej shkoly). – 2011. – № 2. – S. 60–64.
11. Trubilin A.I. Ocenka jeffektivnosti dejatel'nosti kafedry i fakul'teta [Tekst] / A.I. Trubilin, O.V. Grigorash, G.V. Tel'nov; pod obshh. red. A.I. Trubilina. – Krasnodar: KubGAU. – 2008. – 97 s.
12. Grigorash O.V. O pokazateljah ocenki jeffektivnosti dejatel'nosti vuzov / O.V. Grigorash // Politematicheskij setevoy jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2014. – №01(095). S. 648 – 665. – IDA [article ID]: 0951401035. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2014/01/pdf/35.pdf>.