

УДК 378

UDC 378

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И КАФЕДРЫ

METHODS FOR ESTIMATING THE QUALITY OF TRAINING OF STUDENTS AND EFFECTIVENESS OF THE TRAINING ACTIVITY OF TEACHERS AND DEPARTMENT

Григораш Олег Владимирович
д.т.н., профессор, заведующий кафедрой,
grigorasch61@mail.ru

Grigorash Oleg Vladimirovich
doctor of engineering sciences, professor, head of the
chair, grigorasch61@mail.ru

Трубилин Александр Иванович
д.э.н., профессор, ректор
Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия

Trubilin Alexander Ivanovich
doctor of economics, professor, rector
Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia

В статье рассматриваются методики оценки качества индивидуальной подготовки студентов, группы и курса, а также эффективности учебной работы профессорско-преподавательского состава

This article presents the methods for estimating the quality of individual training of students, clusters and classes, as well as the effectiveness of the training activity of academic teaching staff

Ключевые слова: ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ, КАЧЕСТВО ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Keywords: ACADEMIC TEACHING STAFF, QUALITY OF WORK OF TEACHER, QUALITY OF TRAINING OF STUDENTS

Стремительные темпы научно-технического прогресса требуют повышения качества профессиональной подготовки выпускников высшей школы поиск и соответственно, совершенствования форм и методов организации учебного процесса. Как известно, залог качественной подготовки студентов – это периодический контроль знаний, умений и навыков, приобретённых ими в процессе обучения. Кроме того, качество подготовки студентов зависит от квалификации и эффективности учебной работы профессорско-преподавательского состава (ППС). Учитывая результаты контроля, преподаватели корректируют рабочие программы, календарные планы, формы и методики обучения с целью обеспечения необходимого уровня знаний и развития студентов [1, 2].

Основным недостатком известных в настоящее время методик оценки качества подготовки студентов и эффективности работы ППС является их относительная сложность, не позволяющая на должном уровне оценить оба показателя учебного процесса [3, 4].

Авторами предлагается новая методика оценки качества индивидуальной и общей (групповой, курсовой) подготовки студентов на основе использования результатов промежуточных аттестаций и экзаменационных сессий, а также методика оценки эффективности учебной работы ППС.

Для оценки качества подготовки студентов важным является вопрос объективности оценки индивидуальных знаний и навыков студентов. Она должна выставляться за уровень и качество знаний студента, но не в порядке награды или наказания за его поведение в течение учебного семестра. Требования к оценке должны быть оптимальными (не завышенными и не заниженными). Завышение оценки обуславливает снижение уровня знаний студентов, а значит, и уровня их развития. Вместе с тем слишком высокие требования (занижение оценки) тоже вредны, так как снижают интерес студентов к процессу обучения [5, 6].

В таблице 1 представлены предлагаемые авторами основные критерии, по которым должны оцениваться знания, умения и навыки студента по дисциплине. При выставлении оценки знания студента должны отвечать двум критериям в обязательном порядке, а соответствие третьему может быть на один ранг ниже. К примеру, оценка «4» может быть выставлена студенту, если он владеет основным материалом, даёт правильные ответы с малозначительными ошибками и решает задачи (выполняет задания) с подсказками. Но если не решена задача (не выполнено задание), то знания студента оцениваются на «3» (см. таблицу 1).

Для повышения объективности оценки качества индивидуальной подготовки студента по дисциплине предлагается учитывать оценки, полученные по промежуточным аттестациям. Это обусловлено следующими причинами.

Во-первых, аттестация студентов по дисциплине проводится по текущим оценкам. Необходимо учитывать, что преподаватели иногда искус-

ственно занижают эти оценки с целью заинтересовать студентов в их повышении (углубить качество знаний по дисциплине), но общая тенденция – «слабый», «средний», «сильный» студент – отслеживается.

Таблица 1 – Основные критерии оценки знаний студента по дисциплине

| Оценка | Критерии оценки | | |
|--------|--|---|---|
| | Знание материала | Умение отвечать на вопросы | Навыки решения задач (выполнения заданий) |
| «5» | Глубоко знает материал | Отвечает уверенно, логически, грамотно и правильно | Разносторонние навыки правильного решения (выполнения) |
| «4» | Владеет основным материалом | Отвечает правильно, допускает малозначительные неточности | Решает (выполняет) с небольшими ошибками |
| «3» | Владеет материалом на достаточном уровне | Допускает неточности в ответах, и не более двух ошибок | Решает (выполняет) с подсказками |
| «2» | Не владеет основным материалом | В ответе имеются три и более серьёзные ошибки | Не обладает навыками решения задач (не выполнено задание) |

Во-вторых, при выставлении аттестационной оценки преподаватели также учитывают отношение студента к изучаемой дисциплине, в том числе посещаемость занятий, хотя это не совсем верно.

В-третьих, на экзаменах преподаватели оценки завышают, так как превышение установленного лимита неудовлетворительных оценок в группе (на курсе), ведущие к отчислению студентов, обуславливает и сокращение ППС.

Для повышения объективности индивидуальной оценки на экзамене по дисциплине необходимо не только учитывать оценки промежуточных аттестаций, но и включать в экзаменационный билет тестовые задания, выполняемые с использованием автоматизированной системы тестирования. При этом билет должен содержать не более трёх вопросов [7].

В таблице 2 приведены критерии, предлагаемые авторами для определения общей оценки студента по результатам изучения дисциплин в семестре. Эти же критерии могут применяться при выставлении общей оценки по дисциплинам промежуточной аттестации.

Таблица 2 – Критерии общей оценки студента с учётом индивидуальных оценок по изучаемым дисциплинам

| Общая оценка студента | Критерии оценки |
|-----------------------|---|
| «5» | 75% оценок «5», а остальные – не ниже «4» |
| «4» | 75 % оценок – «5» и «4», а остальные – не ниже «3» |
| «3» | Не выполняются условия для получения оценки «4» или получена одна оценка «2» |
| «2» | Не выполняются условия для получения оценки «3» или получено две и более оценки «2» |

Контроль качества подготовки студентов обеспечивают:

- стимулирование систематической, самостоятельной и творческой учебной деятельности;
- самоконтроль достигаемых результатов и их регулярную и объективную оценку;
- воспитание ответственности за результаты своего учебного труда.

От преподавателей результаты контроля качества подготовки студентов требуют:

- повышения эффективности различных видов и форм учебных занятий;
- разработки необходимых учебно-методических материалов для учебных занятий и самостоятельной работы студентов;
- непрерывного совершенствования учебного процесса;
- объективности оценки своего собственного труда.

Для определения качества подготовки студентов (группы, курса) и качества (эффективности) учебной работы ППС за период обучения (семестр, учебный год) необходимо определять общую оценку учебного под-

разделения [8]. Такая оценка выставляется на основании общих индивидуальных оценок студентов (таблица 3).

Таблица 3 – Критерии общей оценки группы (курса) с учётом общих индивидуальных оценок студентов по изучаемым дисциплинам

| Общая оценка группы (курса) | Критерии оценки |
|-----------------------------|--|
| «5» | 90 % студентов имеют положительные оценки («5», «4», «3»), при этом 50% студентов имеют оценку «5» |
| «4» | 90 % студентов оцениваются положительно, при этом 50% студентов имеют оценки «4» и «5» |
| «3» | 80 % студентов имеют положительные оценки |
| «2» | не выполняются условия для получения оценки «3» |

Для того чтобы повысить объективность оценки качества подготовки группы (курса), целесообразно ввести три критерия: средний балл (*СБ*), общая оценка (*ОО*) и показатель качества $P_{кач}$ (процент «4» и «5» оценок) [7]. Общая формула для определения коэффициента оценки качества подготовки группы (курса) $K_{кп}$ по дисциплине, а также за период обучения (семестр, учебный год) без математических преобразований имеет вид

$$K_{кп} = \frac{1}{3} \left[\frac{1}{2} (СБ_A + СБ_C) + \frac{1}{2} (ОО_A + ОО_C) + \frac{1}{40} (P_{качA} + P_{качC}) \right],$$

(1)

где индексы *A* и *C* – сведения по результатам аттестаций и сессии соответственно.

Необходимость введения трёх показателей для определения качества подготовки студентов обусловлена несколькими причинами [9, 10].

Во-первых, по одному только среднему баллу невозможно определить, сколько студентов изучили дисциплину, к примеру, на оценку «5», а сколько вообще не усвоили, т. е. получили оценку «2».

Во-вторых, при одном и том же среднем балле в группе (на курсе) может быть разное количество отличников и студентов, получивших оценки «2», и может не быть их вообще.

В-третьих, введение в показатель оценки качества подготовки студентов, кроме среднего балла и общей оценки, показателя качества $P_{кач}$ (1) позволит дать общую характеристику подготовки группы (курса).

Высокими показателями оценки качества подготовки группы (курса), а также качества изучения учебной дисциплины, являются значения коэффициента качества подготовки $K_{кп}$, находящиеся в пределах от 4,5 до 5.

Хорошими показателями являются значения коэффициента качества подготовки $K_{кп}$, находящиеся в пределах $3,8 \leq K_{кп} \leq 4,4$.

Если же значения коэффициента качества подготовки находятся в пределах $3,4 \leq K_{кп} < 3,8$, то результаты свидетельствуют о достаточном уровне усвоения материала большинством студентов группы (курса).

При значениях $K_{кп} < 3,4$ результаты аттестации (экзамена, зачётов) являются недостаточными (неудовлетворительными) как для группы (курса), так и для кафедры, по которой изучалась дисциплина. В этом случае заведующему кафедрой и ведущему преподавателю дисциплины необходимо составить план совершенствования методического обеспечения, материально-технической базы дисциплины и повышения педагогического мастерства преподавателей, задействованных в учебном процессе [7, 8].

Нет необходимости сравнивать показатели качества подготовки студентов по дисциплинам кафедры: как правило, кафедра проводит занятия на разных курсах, это могут быть разные циклы дисциплин и разные направления (профили) подготовки. Более целесообразным будет сравнение рассматриваемых показателей с предыдущими годами. Проанализировав их динамику, оценив интеллектуальный потенциал обучаемых на основании результатов входного контроля, аттестаций и заключительного контроля, заведующий кафедрой и ведущие преподаватели смогут в дальнейшем скорректировать рабочие программы и календарно-тематические планы по дисциплине.

Важным вопросом, направленным на улучшение качества подготовки, является внедрение рейтинговой системы учёта качества подготовки студентов, основная цель которой – активизация и стимулирование практической учебной деятельности, создание мотивов для дополнительной подготовки во внеучебное время [10, 11].

Основными задачами рейтинговой системы являются:

- создание конкуренции между студентами и учебными группами курса;
- стимулирование самоорганизации студентов во время обучения;
- предоставление заинтересованным лицам, в том числе работодателям, информации о рейтинге студентов в период и по итогам обучения.

В таблице 4 для примера приведены сведения о рейтинге студентов курса по итогам обучения (4 года бакалавриата), составленных с учётом двух промежуточных аттестаций в каждом семестре.

Таблица 4 – Рейтинг студентов курса по итогам обучения

| № п/п | Фамилия, инициалы | Балл по аттестациям | | | | | Балл по сессиям | | | | | Суммарный балл | Рейтинг |
|-------|-------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----------------|-----|-----|-----|-----|----------------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | ... | 16 | 1 | 2 | 3 | ... | 8 | | |
| 1 | Агафонов Ю.Н. | 3,2 | 3,4 | 3,3 | ... | 3,7 | 3,3 | 3,6 | 3,5 | ... | 3,9 | 88,6 | 47 |
| 2 | Афанасьев С.П. | 3,9 | 4,1 | 4,1 | ... | 4,8 | 4,0 | 4,3 | 4,2 | ... | 4,9 | 112,8 | 7 |
| 3 | Бармашов А.Е. | 4,6 | 4,5 | 4,6 | ... | 5,0 | 4,7 | 4,7 | 4,8 | ... | 5,0 | 115,2 | 1 |
| 4 | Борисов О.К. | 3,8 | 3,3 | 3,7 | ... | 3,9 | 3,9 | 3,6 | 3,9 | ... | 4,3 | 98,4 | 36 |
| ... | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 106 | Юрченко Б.П. | 3,9 | 3,9 | 3,8 | ... | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 4,4 | ... | 4,5 | 103,2 | 29 |
| 107 | Яковлев В.Н. | 4,8 | 4,6 | 4,7 | ... | 5,0 | 5,0 | 4,7 | 4,9 | ... | 4,9 | 114,3 | 2 |

Важным вопросом воспитательного процесса является периодическое информирование студентов курса после промежуточных аттестаций и экзаменационных сессий о рейтинге каждого из них. Такая информация, как правило, представляется на стенде деканата.

Рейтинговая система также является одним из эффективных средств индивидуальной оценки учебной работы ППС и кафедры в целом. Такая система позволяет проводить анализ причин возникновения недостатков в учебно-методической работе и устранять их путем корректировки планов работы, проведения дополнительных организационно-методических мероприятий. Способствуя повышению качества учебного процесса, они позволят готовить высококвалифицированных специалистов, соответствующих современным требованиям [10].

Оценку эффективности учебной работы ППС предлагается проводить по двум критериям: качества подготовки студентов $K_{кп}$ и качества проведения занятий $K_{зан}$. Общая формула для определения коэффициента эффективности учебной работы преподавателя имеет вид

$$K_{эф} = \frac{1}{2}(K_{кп} + K_{зан}).$$

(2)

Значение коэффициента качества проведения занятий преподавателем $K_{зан}$ за отчётный период (семестр, учебный год) определяется как среднее арифметическое значение оценок, полученных им во время плановых, в том числе открытых занятий и внеплановых проверок. Такие проверки должны проводить заведующий кафедрой, а также профессора кафедры по поручению заведующего, декан и его заместитель по учебной работе, проректор по учебной работе, председатели методических комиссий факультета и вуза (а также члены методических комиссий по поручению председателей) [7].

При проверках качества проведения занятий очень важно выдерживать следующие правила.

1. В вузе (на факультете) должны быть утверждены положения об организации и проведении проверки эффективности работы ППС, в которых должны быть раскрыты критерии и показатели оценок.

2. При планировании проверок руководители разных уровней должны учитывать должностную субординацию и педагогический стаж проверяющего и проверяемого. Проверяющий обязан присутствовать с начала занятия и до его окончания.

3. После контроля занятий, проверяющий обязан ознакомить проверяемого и заведующего кафедрой с замечаниями и предложениями.

4. Листы контроля занятий передаются в учебное управление в день проверки занятия (копию листов контроля целесообразно хранить у заведующего кафедрой с целью анализа, оперативного принятия мер по устранению недостатков, а также индивидуального учёта работы ППС при подведении итогов работы в учебном году).

В таблице 5 приведены четыре основных критерия, по которым предлагается оценивать качество проведения занятий преподавателем. При этом при выставлении оценки за занятие оно должно отвечать трём критериям, а соответствие четвёртому может быть на один ранг ниже. К примеру, оценка «4» может быть выставлена преподавателю, если проведённое им занятие отвечает первым трём критериям, но при этом не использовались технические и наглядные средства обучения (см. таблицу 5).

Важно отметить, что если тема или учебные вопросы не соответствуют рабочей программе (календарно-тематическому плану), то занятие, проведённое преподавателем, оценивается на «2», т. е. имеет низкий методический уровень. Кроме того, оценка «2» за проведение занятия выставляется, если рабочая программа или календарно-тематический план не утверждены, преподаватель не имеет журнала учёта посещения и успеваемости студентов, а также нарушаются правила техники безопасности (на занятиях в специализированных лабораториях) [8].

В таблице 6 приведены критерии общей оценки качества проведения занятий преподавателем, выведенные с использованием оценок, которые получены при проверке занятий в семестре (учебном году).

Таблица 5 – Основные критерии оценки качества проведения занятий преподавателем

| Методический уровень (оценка) | Критерии оценки | | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|--|---|
| | Учебно-методическое обеспечение | Знание материала | Умение преподнести материал | Использование технических средств |
| Высокий «5» | Утвержденный (кафедрой, учёным советом и т.п.) учебно-методический материал | Глубокое | Излагается методично, свободно, убедительно, ясно, с использованием инновационных форм и методов | Грамотно используются технические или наглядные средства обучения |
| Хороший «4» | | Владеет материалом | Излагается методично, свободно, доказательно | Используются технические или наглядные средства обучения |
| Достаточный «3» | Утверждённому учебно-методическому материалу более 5 лет | Не владеет основным материалом | Допускаются ошибки в методике или последовательности изложения материала | Не используются наглядные и технические средства обучения |
| Низкий «2» | Отсутствует учебно-методический материал | | Допускаются ошибки, нарушена последовательность изучения | |

Таблица 6 – Критерии общей оценки качества проведения занятий преподавателем

| Общая оценка преподавателя | Критерии оценки |
|----------------------------|--|
| «5» | 75% проверенных занятий оценены на «5», а остальные на «4» |
| «4» | 75% проверенных занятий оценены на «5» и «4», а остальные на «3» |
| «3» | Не выполняется условие для получения оценки «4» или получена одна оценка «2» |
| «2» | Не выполняются условия для получения оценки «3» |

В таблице 7 приведены критерии оценки качества проведения занятий ППС кафедры. Критерии выведены с использованием индивидуальных оценок, полученных преподавателями при проверке качества проведения занятий в семестре (учебном году)

Таблица 7 – Критерии общей оценки качества проведения занятий профессорско-преподавательским составом кафедры

| Оценка | Критерии оценки |
|--------|--|
| «5» | 50% занятий оценены на «5», а остальные – на «4» |
| «4» | 50% занятий оценены на «5» и «4», а остальные – на «3» |
| «3» | Не выполняется условие для получения оценки «4» и не более 20% преподавателей оценены «2» |
| «2» | Не выполняются условия для получения оценки «3» или больше 30% преподавателей оценены на «2» |

ВЫВОДЫ. Контроль качества подготовки студентов является одной из основных функций заведующего кафедрой и обязанностью её ППС.

Чтобы преподаватели не завышали оценки студентам с целью поднятия своего индивидуального рейтинга по учебной работе, необходимо, чтобы на кафедре по всем дисциплинам для студентов были разработаны тестовые задания, которые бы использовались также для оценки эффективности работы ППС [4].

Предложенная методика оценки знаний студента, а также группы и курса, по итогам промежуточных аттестаций и экзаменационных сессий позволит повысить объективность оценки качества подготовки студентов. Кроме того, результаты оценки эффективности учебной работы ППС позволят скорректировать учебный процесс: пересмотреть формы обучения и методики проведения занятий, переработать (разработать), необходимый учебно-методический материал и улучшить материально-техническую базу по изучаемым дисциплинам.

Результаты индивидуальной оценки эффективности учебной работы преподавателя заведующий кафедрой должен использовать при определении срока действия трудового договора с ним, при выдвижении преподавателей на вакантные должности, а также при планировании учебной годовой нагрузки кафедры [11].

Таким образом, использование предложенных методик оценки качества подготовки студентов и эффективности учебной работы ППС позволит улучшить качество подготовки выпускников высшей школы.

Список литературы

1. Резник С.Д. Управление кафедрой: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М. – 2008. – 635 с.
2. Григораш О. В. Повышение эффективности управления качеством образовательного процесса / О. В. Григораш // Высшее образование в России. – 2013. – № 1. – С. 72–78.
3. Григораш О. В. К вопросу улучшения качества подготовки студентов / О. В. Григораш // Вестник высшей школы. Alma mater. – 2013. – № 3. – С. 71–75.

4. Григораш О. В. Комплексный подход к решению проблемы улучшения качества подготовки студентов / О.В. Григораш // Политематический сетевой электронный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – № 87(03). С. 835 – 850.

5. Трубилин А.И. Реализация инноваций образовательной программы университетом / А.И. Трубилин // Экономика сельского хозяйства России. – 2008. – № 3. – С. 13-18.

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

7. Григораш О. В. Организация деятельности и оценка результатов работы кафедры: учеб. пособие для системы дополнительного образования / О. В. Григораш, А. И. Трубилин; под общ. ред. А. И. Трубилина. – Краснодар: КубГАУ. – 2012. – 596 с.

8. Григораш О.В. Организация и оценка качества учебного процесса по агроинженерным специальностям: учеб. – метод. пособие / О.В. Григораш. – Краснодар: КубГАУ. – 2009, – 395 с.

9. Григораш О. В. Основы учебно-воспитательной работы: учеб. пособие для молодых преподавателей / О. В. Григораш, А. В. Загорулько, Д. Г. Серый; под общ. ред. О. В. Григораш. – Краснодар: КубГАУ. – 2010. – 126 с.

10. Трубилин А. И. Оценка эффективности деятельности кафедры и факультета: монография / А. И. Трубилин, О. В. Григораш, Г. В. Тельнов. Под общ. ред. А. И. Трубилина. – Краснодар: КубГАУ. – 2008. – С. 97.

11. Трубилин А.И. Кубанский госагроуниверситет – крупнейший центр образования, науки, инноваций / А.И. Трубилин // АПК: Экономика, управление. – 2012. – № 10. – С. 8-16.

References

1. Reznik S.D. Upravlenie kafedroj: Uchebnik. 2-e izd., pererab. i dop. – М.: INFRA-M. – 2008. – 635 s.

2. Grigorash O. V. Povyshenie jeffektivnosti upravlenija kachestvom obrazovatel'nogo processa / O. V. Grigorash // Vysseee obrazovanie v Rossii. – 2013. – № 1. – S. 72–78.

3. Grigorash O. V. K voprosu uluchshenija kachestva podgotovki studentov / O. V. Grigorash // Vestnik vyssej shkoly. Alma mater. – 2013. – № 3. – S. 71–75.

4. Grigorash O. V. Kompleksnyj podhod k resheniju problemy uluchshenija kachestva podgotovki studentov / O.V. Grigorash // Politematicheskij setevoj jelektronnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Elektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2013. – № 87(03). S. 835 – 850.

5. Trubilin A.I. Realizacija innovacij obrazovatel'noj programmy universitetom / A.I. Trubilin // Jekonomika sel'skogo hozjajstva Rossii. – 2008. – № 3. – S. 13-18.

6. Trubilin A. I. Sistema ocenki kachestva dejatel'nosti prepodavatelej i kafedry vuza / A. I. Trubilin, O. V. Grigorash // Vestnik vyssej shkoly. Alma mater. – 2011. – № 2. – S. 60–64.

7. Grigorash O. V. Organizacija dejatel'nosti i ocenka rezul'tatov raboty kafedry: ucheb. posobie dlja sistemy dopolnitel'nogo obrazovanija / O. V. Grigorash, A. I. Trubilin; pod obshh. red. A. I. Trubilina. – Krasnodar: KubGAU. – 2012. – 596 s.

8. Grigorash O.V. Organizacija i ocenka kachestva uchebnogo processa po agroinzhenernym special'nostjam: ucheb. – metod. posobie / O.V. Grigorash. – Krasnodar: KubGAU. – 2009, – 395 s.

9. Grigorash O. V. Osnovy uchebno-vospitatel'noj raboty: ucheb. posobie dlja molodyh prepodavatelej / O. V. Grigorash, A. V. Zagorul'ko, D. G. Seryj; pod obshh. red. O. V. Grigorash. – Krasnodar: KubGAU. – 2010. – 126 s.

10. Trubilin A. I. Ocenka jeffektivnosti dejatel'nosti kafedry i fakul'teta: monografija / A. I. Trubilin, O. V. Grigorash, G. V. Tel'nov. Pod obshh. red. A. I. Trubilina. – Krasnodar: KubGAU. – 2008. – S. 97.

11. Trubilin A.I. Kubanskij gosagrouniversitet – krupnejshij centr obrazovaniya, nauki, innovacij / A.I. Trubilin // APK: Jekonomika, upravlenie. – 2012. – № 10. – S. 8-16.