

УДК 378

UDC 378

**СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ПРОВЕДЕНИЕМ ЗАНЯТИЙ – ВАЖНЫЙ АСПЕКТ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ**

**SYSTEMATIC MONITORING OF THE CLASSES – AN IMPORTANT ASPECT OF THE QUALITY OF TRAINING STUDENTS**

Григораш Олег Владимирович  
д.т.н., профессор, заведующий кафедрой,  
[grigorasch61@mail.ru](mailto:grigorasch61@mail.ru)

Grigorash Oleg Vladimirovich  
Doctor of Engineering Sciences, professor, head of the chair, [grigorasch61@mail.ru](mailto: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 особенности организации заведующим кафедрой контрольных посещений занятий профессорско-преподавательского состава; предложены критерии и показатели оценки их качества

The article considers the peculiarities of the management of monitoring visits to classes faculty by the head of the chair; we have also proposed criteria and indicators for assessing their quality

Ключевые слова: ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ, КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ, КОНТРОЛЬ ЗАНЯТИЙ

Keywords: FACULTY, QUALITY TRAINING, CONTROL OF LESSONS

Один из важных аспектов деятельности по организации учебной работы в вузе является контроль за проведением занятий, осуществляемый сотрудниками учебно-методического управления, руководителями факультетов и кафедр. Известно, что качество организации учебного процесса, а в конечном счёте и качество подготовки студентов в вузе во многом зависят от того, насколько систематически и глубоко выполняется такой контроль [1, 2].

Основная цель контроля – оценка профессиональных качеств профессорско-преподавательского состава (ППС) кафедры, в том числе педагогического мастерства. При этом основная цель контроля подчинена его главной задаче – обеспечению высокого научно-методического уровня организации учебного процесса и качества подготовки выпускников вуза [3, 4].

Другими немаловажными задачами педагогического контроля учебных занятий являются:

– определение соответствия их содержания, организационного и методического уровня современным требованиям;

- выявление и устранение недостатков;
- обобщение и распространение лучшего (передового) опыта в организации и проведении учебной и воспитательной работы.

Сведения о положительных сторонах и недостатках, получаемые в результате контроля, позволяют принимать своевременные меры по совершенствованию учебного процесса, улучшению работы факультетов, кафедр, учебно-методических управлений (отделов), а также преподавателей [5].

Контрольные посещения занятий не должны восприниматься как выражение недоверия к ППС. Они, во-первых, создают для преподавателей мотивацию глубокого изучения дисциплины и совершенствования методических навыков, учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины, а во-вторых, являются составной частью деятельности по принятию заведующим кафедрой решений, направленных на улучшение качества учебного процесса.

Подготовка к проверке начинается с разработки плана мероприятий контроля на семестр с указанием даты, вида занятия и фамилии преподавателя. При организации и проведении контрольных посещений занятий с целью повышения их эффективности необходимо придерживаться следующих рекомендаций [6]:

1) при планировании контрольных посещений необходимо учитывать должностную субординацию и педагогический стаж проверяющего и проверяемого;

2) преподаватели (сотрудники управления), осуществляющие контроль занятия, входят в учебную аудиторию вместе с преподавателем, который его проводит. При проведении контрольных занятий, в том числе показательных и открытых, проверяющий и другие преподаватели занимают места в аудитории за последними столами до звонка о начале занятия.

3) лица, контролирующие занятия, обязаны присутствовать от начала и до окончания;

4) в ходе контрольного посещения занятия контролирующий следит за работой преподавателя и студентов, не вмешиваясь в неё и делает записи, необходимые для оформления листа контроля;

5) примерно 50% контрольных посещений должны быть неплановые (внезапными), т. е. о них проверяемые преподаватели кафедры не должны быть поставлены в известность;

6) после контроля занятий проверяющий обязан ознакомить проверяемого преподавателя с замечаниями, предложениями, оценкой и сдать лист контроля занятия заведующему кафедрой (примерная форма листа контроля приведена на рисунке 1).

Листы контроля занятий ППС должны храниться у заведующего кафедрой в папке «Индивидуальные отчёты о работе преподавателей» в течение всего периода трудового договора, заключённого между преподавателем и ректором вуза.

Рекомендуется следующее количество контрольных посещений занятий ППС кафедры в учебном году:

– заведующим кафедрой, заместителем заведующего кафедрой, председателем ПМК – не менее 2 раз;

– профессором кафедры (доцентом или старшим преподавателем кафедры) – не менее 4 раз по указанию заведующего кафедрой.

Для проведения квалификационного контроля занятия в вузе должно быть разработано «Положение о критериях и показателях контроля качества проведения занятий профессорско-преподавательским составом», учитывающее направления подготовки вуза. Общими требованиями этого Положения должны быть следующие [7, 8].

<b>ЛИСТ КОНТРОЛЯ</b>	
занятия проводимого _____	(должность, фамилия, инициалы преподавателя)
Дата проверки «__» _____ 20__ г.	Время с _____ по _____
Факультет _____	Группа _____
Количество и процент присутствующих студентов _____	
Дисциплина _____	
Вид занятия _____	Место проведения _____
Тема _____	
Замечания _____	
.....	
.....	
Предложения _____	
.....	
.....	
Оценка _____	
Проверяющий _____	(должность, ученые степень и звание, подпись, инициалы, фамилия)
Проверяемый _____	(должность, ученые степень и звание, подпись, инициалы, фамилия)
Ознакомлен, зав. кафедрой _____	(должность, ученые степень и звание, подпись, инициалы, фамилия)
«__» _____ 20__ г.	

Рисунок 1 – Форма листа контроля занятия

Оценка качества занятия должна осуществляться по трём показателям:

- 1) владение материалом по теме занятия;
- 2) качество методики проведения занятия;
- 3) обеспечение занятия (учебно-методическое и материально-техническое).

**Владение материалом по теме занятия** – основной показатель оценки качества проведения занятия. Поэтому контрольные посещения занятия должны осуществлять компетентные преподаватели, владеющие основным содержанием темы занятия.

Владение материалом занятия должно оцениваться по пятибалльной шкале:

– **на высоком методическом уровне («5»)**, если тема занятия и учебные вопросы соответствует рабочей программе и расписанию, при

этом преподаватель владеет глубокими знаниями материала занятия, методично, свободно, убедительно, ясно и доказательно преподносит его студентам. Логически построенное занятие содержит вступительную, основную и заключительные части. Преподаватель владеет культурой и техникой речи, лаконично и правильно отвечает на вопросы студентов. В ходе занятия применяются наглядные пособия (макеты оборудования, стенды, плакаты и т. п.), технические средства, а также инновационные технологии обучения, способствующие качественному усвоению материала студентами. На практических и лабораторных занятиях выполняются правила техники безопасности;

– *на хорошем методическом уровне («4»)*, если тема занятия и учебные вопросы соответствует рабочей программе и расписанию, а преподаватель владеет материалом занятия, методично и в доступной форме преподносит его студентам. Занятие имеет логическое построение и содержит вступительную, основную и заключительные части. Преподаватель владеет культурой и техникой речи, содержательно отвечает на вопросы студентов. В ходе занятия применяются наглядные пособия и технические средства. На практических и лабораторных занятиях выполняются правила техники безопасности.

– *на достаточном методическом уровне («3»)*, если тема занятия и учебные вопросы соответствует рабочей программе и расписанию, преподаватель владеет материалом занятия. На практических и лабораторных занятиях выполняются правила техники безопасности.

– *на низком методическом уровне («2»)*, если не выполнено одно из следующих условий: тема занятия или учебные вопросы не соответствуют рабочей программе и расписанию; не раскрыто содержание хотя бы одного учебного вопроса занятия; на практических и лабораторных занятиях не выполняется хотя бы один из пунктов правил техники безопасности; не выполняются условия для получения оценки «3».

Каждое контролируемое занятие необходимо рассматривать не изолированно, а как часть всего учебного процесса во взаимной связи с другими видами занятий по данной дисциплине и другими дисциплинами направления (профиля) подготовки.

Необходимого эффекта от контроля занятий можно ожидать лишь при тщательной подготовке к нему. Поэтому перед каждым контрольным посещением занятия нужно провести определенную подготовительную работу. Её объем зависит от многих факторов, но прежде всего от уровня знания содержания проверяющего занятия и его педагогического стажа [9].

Обычно подготовительные мероприятия начинаются за несколько дней до проведения занятия и в себя включают:

- определение места и роли контролируемого занятия в изучении или отработке темы, задачи, раздела, учебной дисциплины;
- ознакомление с учебной программой и календарно-тематическим планом по дисциплине с целью изучения объема, содержания учебно-методического и материально-технического обеспечения, а также связей с другими дисциплинами;
- изучение (уточнение) законов, требований нормативных документов (стандартов, положений, рекомендаций т. п.) которые будут рассматриваться на подлежащем контролю занятии.

***Качество методики проведения и обеспечения занятия проверяются в следующем порядке.***

***До занятия*** проверяющий должен изучить нормативные документы и ознакомиться с содержанием рабочей программы, календарно-тематического плана и занятия, а также с его учебно-методическим и материально-техническим обеспечением.

***В ходе контрольных посещений учебных занятий любого вида проверяется:***

- готовность преподавателя, наличие плана (плана-конспекта для молодых преподавателей) проведения занятия, методических указаний для преподавателя, в том числе утверждённых заведующим кафедрой или председателем ПМК лекций, учебно-методических указаний, учебных пособий для студентов;

- уровень готовности студентов (наличие необходимой литературы, учебных принадлежностей, конспектов и т. п.);

- своевременность начала и окончания занятия, его соответствие расписанию (место проведения, вид занятия);

- правильность определения и достижения учебных целей занятия, полнота списка основной и дополнительной литературы, необходимой для изучения темы;

- эффективность использования учебного времени, в том числе распределение его при рассмотрении учебных вопросов;

- мастерство, образный показ действий, общая эрудиция, культура и выразительность речи преподавателя, доходчивость изложения учебного материала, умение выделить главное и опираться на ранее изученные вопросы;

- достижение воспитательных целей на занятии и определение в какой степени содержание и методика изучения учебного материала способствовали решению воспитательных задач;

- содержательность и точность ответов на вопросы студентов, умение объективно оценивать знания и навыки обучаемых;

- закрепление полученных знаний и навыков с помощью продуманной постановки вопросов перед аудиторией;

- полнота и эффективность использования на занятии технических средств обучения и имеющейся учебно-материальной базы;

- наличие и эффективность использования передового опыта обучения, новых методик, активных методов и форм обучения;

- использование учебной доски (качество оформления, аккуратность написания формул, выполнения рисунков и схем и т. п.);
- использование современных наглядных и технических средств;
- формулировка проблемных ситуаций;
- контрольный опрос студентов (на практических и групповых занятиях);
- внешний вид преподавателя и студентов;
- состояние учебной аудитории (освещенность, порядок, состояние мебели и т. п.).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Последние два вопроса не учитываются при выставлении общей оценки, но указываются при необходимости в качестве замечания в листе контроля.

***Кроме того, на лекции контролируется:***

- связь лекции с предыдущим, последующим материалом и со смежными дисциплинами;
- научный уровень, убедительность и доказательность основных положений лекции, точность терминологии и чёткость формулировок;
- логическая стройность лекции, наличие учебных вопросов и кратких выводов по каждому из них, общие выводы по занятию и связь с другими видами занятий, постановка задач для самостоятельного изучения материала;
- новизна учебного материала, его связь с достижениями науки и будущей практической деятельностью студентов;
- наличие у студентов конспектов лекций, полнота отражения в них материалов пройденных тем, требовательность к конспектированию материала, просмотр конспектов по ходу лекции;
- способы изложения учебного материала, использование новых форм и методов обучения, активизации познавательной деятельности студентов;



– культура и техника речи преподавателя, знание предмета, умение ясно излагать свои мысли, лаконично отвечать на заданные вопросы, устанавливать контакт;

– темп изложения учебного материала, его соответствие возможностям ведения полноценного конспекта. Обучение студентов методике записи лекции и помощь в этом: изменение темпа, повторы, паузы;

– использование психологической разрядки и других приемов для поддержания работоспособности студентов, восстановления или усиления внимания.

***На групповых (семинарах) и практических занятиях проверяется:***

– использование на занятиях современных достижений науки и техники;

– способность студентов практически решать задачи и производить расчёты;

– своевременность выдачи студентам заданий на занятие, а также проведения групповых и индивидуальных консультаций;

– умение преподавателя правильно показать приёмы решения практических задач;

– контроль со стороны преподавателя за работой студентов в процессе занятия;

– наличие условий для самостоятельного выполнения каждым студентом полного объема предусмотренных практических работ;

– активность студентов, их заинтересованность в проработке вынесенных на занятие вопросов;

– объективность преподавателя в оценке уровня знаний, умений и навыков студентов, умение своевременно поправлять студентов, допускающих ошибочные действия;

– способность преподавателя создать на занятии условия для развития творческого мышления и самостоятельности студентов, проявления их личной инициативы.

***На лабораторных занятиях контролируется:***

– своевременное доведение и контроль выполнения правил техники безопасности;

– способность студентов осуществлять исследования в составе бригады и самостоятельно проводить исследования;

– обеспеченность занятия лабораторным и другим оборудованием, позволяющим в полном объёме проводить исследования;

– наличие и правильность оформления индивидуальных отчётов;

– методические приёмы организации и проведения защиты индивидуальных отчётов.

Общие рекомендации при выставлении оценки по методике проведения занятия: оценка снижается на один балл, если не выполняется 2–3 общих требования ко всем видам занятий или требования к конкретному виду занятия.

***Оценку учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины целесообразно проводить по следующим критериям:***

«5» – при наличии и качественном содержании учебно-методического комплекса (УМК) по дисциплине, отвечающего требованиям локальных документов вуза и включающего учебно-методическое обеспечение по всем видам занятий. Во время занятий применяются современные технические средства обучения и наглядные пособия (стенды, плакаты, макеты и т. п.);

«4» – при наличии учебно-методического комплекса (УМК) по дисциплине, отвечающего требованиям локальных документов вуза и включающего учебно-методическое обеспечение по всем видам занятий. Во

время занятий применяются технические средства обучения или наглядные пособия;

«3» – при наличии учебно-методического комплекса (УМК) по дисциплине, включающего учебно-методическое обеспечение по всем видам занятий. Во время занятий не применяются технические средства обучения и наглядные пособия;

«2» – если не выполняются условия для получения оценки «3».

Методика оценки качества занятия, проводимого проверяемым преподавателем, по трём показателям приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценки качества занятия, проведённого преподавателем

Общая оценка за занятие	Владение материалом, балл не ниже	Владение методикой, балл не ниже	Обеспечение занятия, балл не ниже
Отлично	5	4	4
Хорошо	4	4	3
Удовлетворительно	3	3	3

ПРИМЕЧАНИЕ. Общая оценка «2» выставляется, если по какому-либо одному показателю получена оценка «2».

Общие рекомендации по оценке работы ППС и кафедры за отчётный период приведены в [1, 10].

*После занятия проверяющий обязан* ознакомить преподавателя с замечаниями, дать рекомендации по улучшению методики и объявить оценку за качество проведения занятия.

Заведующий кафедрой должен регулярно анализировать по листам контроля замечания и предложения проверяющих, своевременно принимать меры, направленные на устранение выявленных недостатков, а также контролировать исполнение преподавателями предписанных им указаний, предложений и рекомендаций по улучшению качества проводимых занятий.

Целесообразно не реже одного раза в семестр на заседании кафедры обсуждать вопросы о состоянии и результатах текущего педагогического контроля. Кроме того, при необходимости может практиковаться заслушивание на этих заседаниях отчетов отдельных преподавателей о проделанной ими работе по реализации указаний и рекомендаций, сделанных им проверяющими лицами при контроле занятий.

Таким образом, контроль качества проведения учебных занятий ППС не является самоцелью, а представляет собой универсальное и эффективное средство повышения эффективности учебного процесса в том числе, совершенствования методического мастерства преподавателей. Хорошо налаженный учет результатов педагогического контроля занятий позволяет своевременно наметить меры по устранению недостатков и повышению качества подготовки студентов, обобщить положительное в учебно-воспитательной работе и оперативно распространить передовой опыт среди ППС вуза [11, 12].

### Список литературы

1. Трубилин А.И., Григораш О.В., Тельнов Г.В. Оценка эффективности деятельности кафедры и факультета. – Краснодар: КубГАУ, 2008. – 97 с.
2. Трубилин А. И. Реализация инноваций образовательной программы университетом. Экономика сельского хозяйства России. – 2008. – № 3. – С. 13 – 18.
3. Трубилин А.И., Григораш О.В. Система оценки качества деятельности преподавателей и кафедры вуза. Вестник высшей школы. Alma mater. – 2011. – № 2. – С. 60–64.
4. Трубилин А.И., Григораш О.В. Оценка качества подготовки студентов и эффективности учебной работы преподавателей. Высшее образование сегодня. – 2014. – № 3. – С. 7–10.
5. Григораш О.В., А. И. Трубилин. Организация деятельности и оценка результатов работы кафедры. – Краснодар: КубГАУ, 2012, – 596 с.
6. Григораш О.В. Организация и оценка качества учебного процесса по агроинженерным специальностям. – Краснодар: КубГАУ, 2009, – 395 с.
7. Григораш О.В. О повышении эффективности организации методической работы на кафедре / О.В. Григораш, А.И. Трубилин // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №02 (096). С. 709 – 724. – IDA [article ID]: 0961402049. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/02/pdf/49.pdf>.

8. Григораш О.В. О повышении эффективности организации учебной работы на кафедре / О.В. Григораш, А.И. Трубилин // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №02 (096). С. 690 – 708. – IDA [article ID]: 0961402048. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/02/pdf/48.pdf>.

9. 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. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/07/pdf/31.pdf>.

10. Трубилин А.И., Григораш О.В. Роль заведующего кафедрой в организации повышения квалификации преподавателей. Вестник высшей школы. Alma mater. – 2014. – № 1. – С. 48–51.

11. Григораш О.В. Об особенностях организации работы заведующего кафедрой в современных условиях / О.В. Григораш // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №03 (097). С. 733 – 746. – IDA [article ID]: 0971403050. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/03/pdf/50.pdf>.

12. Трубилин А.И. О деятельности заведующего по развитию кафедры / А.И. Трубилин, О.В. Григораш // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №03 (097). С. 747 – 761. – IDA [article ID]: 0971403051. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/03/pdf/51.pdf>.

### References

1. Trubilin A.I., Grigorash O.V., Tel'nov G.V. Ocenka jeffektivnosti dejatel'nosti kafedry i fakul'teta. – Krasnodar: KubGAU, 2008. – 97 s.

2. Trubilin A. I. Realizacija innovacij obrazovatel'noj programmy universi-tetom. Jekonomika sel'skogo hozjajstva Rossii. – 2008. – № 3. – S. 13 – 18.

3. Trubilin A.I., Grigorash O.V. Sistema ocenki kachestva dejatel'nosti pre-podavatelej i kafedry vuza. Vestnik vysshej shkoly. Alma mater. – 2011. – № 2. – S. 60–64.

4. Trubilin A.I., Grigorash O.V. Ocenka kachestva podgotovki studentov i jef-fektivnosti uchebnoj raboty prepodavatelej. Vysshee obrazovanie segodnja. – 2014. – № 3. – S. 7–10.

5. Grigorash O.V., A. I. Trubilin. Organizacija dejatel'nosti i ocenka rezul'-tatov raboty kafedry. – Krasnodar: KubGAU, 2012, – 596 s.

6. Grigorash O.V. Organizacija i ocenka kachestva uchebnogo processa po agroin-zhenerym special'nostjam. – Krasnodar: KubGAU, 2009, – 395 s.

7. Grigorash O.V. O povyshenii jeffektivnosti organizacii metodicheskoy ra-boty na kafedre / O.V. Grigorash, A.I. Trubilin // Politematicheskij setevoj jelek-tronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Na-uchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2014. – №02 (096). S. 709 – 724. – IDA [arti-cle ID]: 0961402049. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2014/02/pdf/49.pdf>.

8. Grigorash O.V. O povyshenii jeffektivnosti organizacii uchebnoj raboty na kafedre / O.V. Grigorash, A.I. Trubilin // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU)

[Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2014. – №02 (096). S. 690 – 708. – IDA [article ID]: 0961402048. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2014/02/pdf/48.pdf>.

9. Grigorash O.V. Innovacii v organizacionno-metodicheskoj rabote na kafed-re / O.V. Grigorash, A.I. Trubilin // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal Kub-GAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2013. – № 07 (091). S. 488 – 499. Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2013/07/pdf/31.pdf>.

10. Trubilin A.I., Grigorash O.V. Rol' zavedujushhego kafedroj v organizacii povyshenija kvalifikacii prepodavatelej. Vestnik vysshej shkoly. Alma mater. – 2014. – № 1. – S. 48–51.

11. Grigorash O.V. Ob osobennostjah organizacii raboty zavedujushhego kafedroj v sovremennyh uslovijah / O.V. Grigorash // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2014. – №03 (097). S. 733 – 746. – IDA [article ID]: 0971403050. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2014/03/pdf/50.pdf>.

12. Trubilin A.I. O dejatel'nosti zavedujushhego po razvitiju kafedry / A.I. Trubilin, O.V. Grigorash // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal Kub-GAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2014. – №03 (097). S. 747 – 761. – IDA [article ID]: 0971403051. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2014/03/pdf/51.pdf>.