

Самохин Константин Владимирович, Щербакова Антонина Васильевна

**МАТЕМАТИКА И ФИЛОСОФИЯ: РЕФЕРАТ КАК СПОСОБ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ**

Статья посвящена проблемам, возникающим при организации самостоятельной работы студентов в рамках кредитно-модульной и балльно-рейтинговой системы с учётом реалий современного российского образования. Делается вывод о необходимости введения дополнительных видов заданий для обучающихся с целью предоставления им возможности улучшить свои рейтинговые показатели в ходе семестрового обучения. В качестве такого вида заданий рассматривается выполнение реферата по темам, включающим математические и философские аспекты. Показана специфика данного вида самостоятельной работы студентов на примере эксперимента по внедрению балльно-рейтинговой системы, проводимого в Тамбовском государственном техническом университете.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2012/11/48.html](http://www.gramota.net/materials/1/2012/11/48.html)

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

**Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2012. № 11 (66). С. 162-164. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2012/11/](http://www.gramota.net/materials/1/2012/11/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

УДК 372.8

## Педагогические науки

*Статья посвящена проблемам, возникающим при организации самостоятельной работы студентов в рамках кредитно-модульной и балльно-рейтинговой системы с учётом реалий современного российского образования. Делается вывод о необходимости введения дополнительных видов заданий для обучающихся с целью предоставления им возможности улучшить свои рейтинговые показатели в ходе семестрового обучения. В качестве такого вида заданий рассматривается выполнение реферата по темам, включающим математические и философские аспекты. Показана специфика данного вида самостоятельной работы студентов на примере эксперимента по внедрению балльно-рейтинговой системы, проводимого в Тамбовском государственном техническом университете.*

*Ключевые слова и фразы:* глобализация; Болонский процесс; балльно-рейтинговая система; самостоятельная работа; реферат; математика; философия.

**Константин Владимирович Самохин**, к. ист. н., доцент  
Кафедра «История и философия»  
Тамбовский государственный технический университет  
kon-sam@mail.ru

**Антонина Васильевна Щербакова**, к. пед. н., доцент  
Кафедра «Высшая математика»  
Тамбовский государственный технический университет  
shrbk@yandex.ru

### МАТЕМАТИКА И ФИЛОСОФИЯ: РЕФЕРАТ КАК СПОСОБ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ<sup>©</sup>

В настоящее время глобализация воспринимается большинством учёных и мыслителей как базовая тенденция в развитии мирового сообщества. Но подходы к ней существуют самые разные. Глобализация может пониматься как вестернизация, когда ценности наиболее развитых государств Запада служат ориентиром для остальных стран мира и, более того, откровенно навязываются им. Другой подход к указанному направлению развития человечества понимает под глобализацией мегатенденцию с определёнными стадиями становления, роста и умирания. И, наконец, глобализация, по мнению некоторых исследователей, является интеграцией малых систем в суперсистему [1, с. 167]. Абстрагируясь от различных тонкостей этого дискуссионного вопроса и не претендуя на исчерпывающую дефиницию, можно определить глобализацию как складывание мировой культурно-цивилизационной общности, в основе которой лежат единые общечеловеческие ценности и принципы.

В рамках обозначенного процесса глобальным трансформациям подвергается и система образования, ведущими тенденциями которой на данный момент являются:

- а) гуманизация, понимаемая как создание образовательных программ, максимально учитывающих особенности обучающихся;
- б) гуманитаризация, предполагающая усиление внимания ко всему спектру гуманитарных наук;
- в) интернационализация, определяемая как формирование единой образовательной системы для всех существующих в мире государств.

Реализация последней тенденции связана, в первую очередь, с так называемым Болонским процессом. Его организационное начало было положено в 1999 г., когда 29 европейских стран подписали Болонскую декларацию «Зона европейского высшего образования». Цель принятия данного документа состоит в следующем: «создание общеевропейского пространства высшего образования с целью повышения мобильности граждан на рынке труда, усиления конкурентоспособности европейского высшего образования, укрепления Европы в целом». А основные задачи, решаемые в ходе Болонского процесса, выглядят так:

- а) принятие системы внятных и сравнимых академических степеней;
- б) принятие двухступенчатой системы высшего образования: бакалавриат - магистратура;
- в) установление общей системы зачетных единиц *ECTS* как средства для сопоставимости учебных программ и облегчения студенческой мобильности;
- г) расширение академической мобильности;
- д) формирование общеевропейской системы обеспечения качества;
- е) стимулирование межуниверситетского сотрудничества» [4].

Россия подписала Болонскую декларацию в 2003 году, что существенно сказалось на целях и задачах российских образовательных реформ [6, с. 10]. В итоге, в проекте нового Федерального закона «Об образовании», который, в случае утверждения Государственной Думой, должен вступить в силу с 1 января

2013 года, появилось положение о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса и системе зачетных единиц (кредитов) [3]. Существенным моментом этой системы является не только самостоятельное планирование студентом своего учебного графика путем выбора по собственному усмотрению некоторых курсов (модулей) для изучения, но и разработка и реализация преподавателями балльно-рейтинговой системы с учётом особенностей преподаваемых ими дисциплин.

Исходя из реалий выше обозначенного процесса, в Тамбовском государственном техническом университете с 1 сентября 2012 года на экономическом факультете был начат эксперимент по внедрению балльно-рейтинговой системы. В итоге преподаватели, ведущие какие-либо дисциплины на первом курсе обозначенного университетского подразделения, должны были разработать систему форм контроля работы студентов в течение учебного семестра, исходя из предложенных рекомендаций [5].

Подробный анализ реализации этих рекомендаций не входит в задачи авторов данной статьи. Но ряд недостатков, присущих современной системе высшего образования [2], заставил преподавателей вносить свои коррективы в разработанные ими системы уже в ходе учебного процесса. В частности, в данном случае имеется в виду понижение качества подготовки выпускников средних общеобразовательных школ, которые, чаще всего, поступают на внебюджетные места. Очевидно, что обозначенные студенты будут испытывать трудности при обучении в вузе. Но, учитывая тяжёлую демографическую ситуацию, преподаватели вынуждены работать со сложившимся студенческим контингентом. Понятно, что у таких студентов необходимо сформировать или закрепить навыки самостоятельной работы, повысить степень их самостоятельности в образовательном процессе при достижении необходимого результата. Исходя из данного положения, возникла потребность в разработке дополнительных видов учебных работ для того, чтобы предоставить таким обучающимся возможность набрать как можно большее количество баллов и подойти в более комфортном состоянии к итоговой аттестации.

Требования ФГОС-3 предполагают выделение большего количества часов на самостоятельную работу студентов по отношению к аудиторной нагрузке в сравнении с ГОС-2. Поэтому при разработке балльно-рейтинговой системы оценивания преподаватели должны уделить повышенное внимание организации этого вида работ, исходя из того, что происходит смещение акцентов не столько на обучение предмету, сколько на формирование навыков самостоятельной работы.

Одним из авторов этой статьи практикуется такая форма промежуточной аттестации, как рефераты по истории (истории России) и философии. Суммарно можно заработать за написание реферата 10 баллов. Распределение баллов при выполнении этого вида работ предполагается следующее:

1 балл начисляется за соответствие всех частей реферата заявленной теме и требованиям (здесь и далее: если требования учтены частично, то балл не начисляется);

1 балл - за верно сформированную структуру;

1 балл - за правильное оформление реферата в целом;

5 баллов - за верно написанное введение (1 балл за верно обозначенную актуальность, 1 балл - за верно поставленную цель, 1 балл - за верно сформулированные задачи, 2 балла - за верно обозначенную степень изученности проблемы);

2 балла - за верно оформленный список литературы.

Как видно из выше приведенной разбалловки, основное внимание уделяется более оформлению, нежели содержанию работы. Как известно, в высшем образовании при выполнении реферативных работ, да и не только в нём, бытует широкое использование материалов, расположенных в Интернете, что значительно облегчает студентам поиск необходимой информации и сводит к минимуму их самостоятельность. Исходя из этих особенностей, авторами статьи были предложены интегрированные темы рефератов с учётом специфики таких дисциплин, как математика и философия. Примерный перечень тем рефератов приведен ниже:

1. Вклад математических открытий в обоснование картины мира в Древнем Египте и Междуречье.
2. Числовые пропорции как основа картины мира в воззрениях пифагорейцев.
3. Математические доказательства бесконечности Вселенной в воззрениях Джордано Бруно.
4. Золотое сечение как принцип пространственно-временных пропорций.
5. Аналитическая геометрия Декарта и проблемы философии техники.
6. Р. Декарт: философ или математик.
7. Математика и рационализм как основа научного метода в воззрениях Декарта.
8. Математические модели и ценности человеческого выбора.
9. Историко-философские аспекты математического моделирования.
10. Математика и философия как основные способы обоснования картины мира.
11. Становление математики: историко-философский анализ проблемы.

В разбалловку, приведенную выше, были внесены коррективы таким образом, чтобы повысить содержательную составляющую реферата, что должно было увеличить степень самостоятельности его выполнения. Но, как показала практика, часть студентов формально подошла к этому виду заданий: в отдельных случаях не были соблюдены требования к оформлению рефератов, иногда присутствовало недостаточно полное раскрытие темы, временами неправильно оформлялся список литературы и т.д. Естественно, стоит отметить обучающихся, добросовестно подошедших к описанному виду работ.

Баллы, полученные за выполнение рефератов, пошли в общий зачет как по математике, так и по философии. Убедившись, что можно реально скорректировать результаты своей работы в течение семестра,

увеличивая свой рейтинг путем выполнения различных творческих заданий, студенты проявили инициативу и попросили предложить им дополнительные формы заданий в рамках самостоятельной работы. В итоге, обучающиеся на бакалавриате экономического факультета были озадачены презентациями по отдельным темам и проведением защиты своих работ в форме конференции, что должно было стать определенным итогом их самостоятельной учебной деятельности. На каждом этапе труд студентов оценивался в баллах.

Организованная таким образом самостоятельная работа не только повышает роль студента в образовательном процессе, нацеленном на формирование ключевых компетенций, но и обеспечивает систематический контроль усваиваемых знаний непосредственно в процессе их получения. Очевидно, что при недостаточном контроле со стороны преподавателей расхождение между ожидаемым (определяемым стандартом) результатом и реальным состоянием самостоятельной работы растет. Зачастую, это - не вина студента, а скорее его неумение сконцентрироваться на определенной задаче и организовать свою деятельность.

Балльная оценка всех видов работ (аудиторной, самостоятельной), выполненных обучающимися сверх обязательной образовательной программы, не только способствует повышению объективности и справедливости оценки сформированности их ключевых компетенций, но и стимулирует мотивацию к учебе, что является одним из главных факторов успешной образовательной деятельности.

#### Список литературы

1. **Квициния М. Б.** Глобализация и этнонациональный компонент // Вопросы философии. 2011. № 9. С. 167-175.
2. **Маслянка Ю. В.** Проблемы и перспективы отечественного института образования личности в контексте глобальных смысловых трансформаций // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2012. № 5. Ч. 2. С. 115-120.
3. **На общественное обсуждение вынесен проект нового Закона об образовании** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/law/review/fed/nw2012-06-04.html> (дата обращения: 13.10.2012).
4. **Основные документы Болонского процесса** [Электронный ресурс]. URL: [http://www.uchkom.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=286&Itemid=31](http://www.uchkom.info/index.php?option=com_content&view=article&id=286&Itemid=31) (дата обращения: 13.10.2012).
5. **Рекомендации по переходу на балльно-рейтинговую систему** [Электронный ресурс]. URL: [http://www.tstu.ru/metod/ball/rar/brs\\_rekom.rar](http://www.tstu.ru/metod/ball/rar/brs_rekom.rar) (дата обращения: 13.10.2012).
6. **Саонов Б. А.** Болонский процесс: актуальные вопросы модернизации российского высшего образования: учебное пособие. М.: ФИРО, 2006. 184 с.

УДК 378.9

#### Психологические науки

*В данной статье рассматриваются студенческий возраст, его характеристики, психологические особенности беременных женщин - студенток, обучающихся в вузе, уровни их готовности к беременности, необходимость адаптации к новому для женщины состоянию, а также сама адаптация студенток к беременности и материнству и их принятие.*

*Ключевые слова и фразы:* адаптация; беременность; материнство; студенчество.

**Анна Анатольевна Серебрякова**

*Кафедра психолого-педагогических дисциплин*

*Магнитогорский государственный университет*

*kscenija24@rambler.ru*

### ОТНОШЕНИЕ К БЕРЕМЕННОСТИ СТУДЕНТОК, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ<sup>©</sup>

Студенческий возраст представляет собой особый период жизни человека. Рассматривая студенчество как «особую социальную категорию, специфическую общность людей, организованно объединенных институтом высшего образования», И. А. Зимняя выделяет основные характеристики студенческого возраста, отличающие его от других групп населения высоким образовательным уровнем, высокой познавательной мотивацией, наивысшей социальной активностью и достаточно гармоничным сочетанием интеллектуальной и социальной зрелости. В плане общепсихического развития студенчество является периодом интенсивной социализации человека, развития высших психических функций, становления всей интеллектуальной системы и личности в целом.

Психологическое содержание юности связано с развитием самосознания, решением задач профессионального самоопределения и вступления во взрослую жизнь. А поскольку юношеский возраст однозначно рассматривается как этап завершения физического, полового созревания, то можно предположить, что достаточно большое число студентов в этот период приобретают опыт сексуальных отношений, которые нередко заканчиваются наступлением беременности [1].