

- *Інварыянтная і варыянтныя мадэлі кіруемай самастойнай работы студэнтаў*
- *Распрацоўка адукацыйных стандартаў новага пакалення*
- *Праэкт стандарта цыклу прыродазнаўчых дысцыплін*

Мы продолаем публикацию научно-методических материалов, посвященных проблемам разработки стандартов высшего образования нового поколения, а также реализации компетентностного подхода в образовательной практике вузов. В этот раз хотим привлечь внимание читателей к проблемам оптимизации макета стандартов цикла естественнонаучных дисциплин, стандартов химико-технологического профиля; расчета трудоемкости образовательных программ в кредитах; анализа моделей управляемой самостоятельной работы студентов, адекватных компетентностному формату образовательных стандартов нового поколения.

Ведущий рубрики профессор А. В. Макаров

## Инвариантная и вариативные модели управляемой самостоятельной работы студентов

А. В. Макаров, Г. И. Бабко, Н. В. Дроздова,  
О. Л. Жук, А. П. Лобанов, В. В. Сергеевкова,  
А. Ф. Оськин

*В Макете образовательного стандарта высшего образования первой ступени в качестве объекта стандартизации выделены требования к организации самостоятельной работы студентов. Одновременно определены условия учебно-методического обеспечения реализации компетентностного подхода: «Учебно-методическое обеспечение должно быть ориентировано на разработку и внедрение в учебный процесс инновационных образовательных систем и технологий, адекватных компетентностному подходу в подготовке выпускника вуза (вариативных моделей управляемой самостоятельной работы студентов; учебно-методических комплексов; модульных, рейтинговых систем обучения; тестовых и других систем оценивания уровня компетенций студентов и т. п.)» [1].*

**Введение.** Системный подход к организации самостоятельной работы студентов выступает на данном этапе одним из важнейших условий реализации стандартов высшего образования нового поколения, проектируемых в компетентностном формате. В этой связи особое значение приобретает сравнительный анализ действующих в ряде вузов вариативных моделей управляемой самостоятельной работы студентов (УСРС), результаты которого позволяют обосновать инвариантную модель управляемой самостоятельной работы студентов.

В основу статьи положены результаты межвузовской научно-исследовательской работы «*Научно-методическое обоснование и разработка инвариантной и вариативных моделей управляемой самостоятельной работы студентов*», выполнявшейся в РИВШ по заданию Министерства образования Республики Беларусь, а также анализ ряда научно-методических работ белорусских ученых-педагогов по данной проблематике [2; 3; 4].

### Научно-методические аспекты управляемой самостоятельной работы студентов

Анализ теории и практики образования показывает, что комплексно сформировать у студентов современные компетенции только посредством лекционно-семинарских форм занятий не представляется возможным, поскольку при этом преимущественно усваивается «в готовом виде» система знаний, умений, навыков как алгоритм решения типовых проблем. Напротив, компетенции могут эффективно развиваться у студентов на основе их самостоятельной поисковой, творческой деятельности, самостоятельно приобретенного опыта решения разнообразных задач.

Усиление значимости самостоятельной работы студентов (СРС), увеличение ее объема в структуре учебных планов и программ обуславливаются также рядом научно-педагогических и организационно-методических тре-



Таблица 1. Частота распределения видов СРС по вузам республики (2006)

	Виды СРС		В том числе по вузам	
	Частота	%	Частота	%
СР	25	47,2	13	48,1
НИРС/УИРС	8	15,1	3	11,1
КСР	5	9,4	2	7,4
УСР	13	24,5	7	25,9
СО	2	3,8	2	7,4

Примечание: СР – самостоятельная работа; НИРС – научно-исследовательская работа студентов; УИРС – учебно-исследовательская работа студентов; КСР – контролируемая самостоятельная работа; УСР – управляемая самостоятельная работа; СО – самообразование.

Таблица 2. Частота распределения видов СРС по вузам республики (2006)

	Виды СРС		В том числе по вузам	
	Частота	%	Частота	%
СР	42	39,6	12	36,4
НИРС/УИРС	10	9,4	3	9,1
КСР	24	22,6	4	12,1
УСР	25	23,6	9	27,3
СО	5	5,7	5	15,2

Примечание: СР – самостоятельная работа; НИРС – научно-исследовательская работа студентов; УИРС – учебно-исследовательская работа студентов; КСР – контролируемая самостоятельная работа; УСР – управляемая самостоятельная работа; СО – самообразование.

Международной научно-практической конференции «Самостоятельная работа и академические успехи. Теория, исследования, практика» (2005) [5].

Как видно, наибольшее количество участников не дифференцировано подходят к определению понятия «самостоятельная работа» (СР) – 25 или 47,2%. Они, в целом, осознают актуальность самостоятельной работы студентов, открыты позитивному опыту. Такой подход, скорее, свидетельствует, что большинство вузов республики находятся на этапе экспериментирования, выбора приоритетов и апробации технологических элементов организации самостоятельной работы студентов. По-прежнему значительную роль СР играет в научно/(учебно)-исследовательской работе студентов (НИРС/УСРС) – 8 или 15,1%.

Анализ конференции «Организация самостоятельной работы студентов на факультете вуза» (2006), посвященной проблемам проектирования и внедрения самостоятельной работы студентов в систему высшего образования, представлен в таблице 2 [6].

Контент-анализ тезауруса видов и форм самостоятельной работы студентов в публикациях конференций позволяет констатировать следующее:

1. Сократилось количество работ, в которых употребляется наиболее общее (недифференцированное) понятие «самостоятельная работа студентов» с 47,2% до 39,6%.

2. Расширилась география высших учебных заведений Республики Беларусь (с 27 до 33), в которых уделяется внимание организации самостоятельной работы студентов.

3. Несмотря на то, что данная конференция проходила на базе исторического факультета БГУ, который является инициатором контролируемой самостоятельной работы, имеет место тенденция доминирования управляемой самостоятельной работы студентов.

4. Значение самообразования как вида самостоятельной работы студентов недостаточно осознается профессорско-преподавательским составом вузов (3,8 и 5,7% соответственно).

Таким образом, авторы материалов в основном эмпирически используют виды и формы самостоятельной работы в учебном процессе. Следующий шаг – определение специфики каждого вида, их последовательности, исходя из принципов системности и дополненности. Конечная цель организации учебной деятельности студентов – научить их обходиться без пошаговой помощи преподавателей. Следовательно, необходимо, чтобы внешний контроль уступил место внутреннему контролю в контексте управления, самоуправления и самоорганизации студентов.

В настоящее время определенный опыт систематической и последовательной реализации в учебном процессе вариативных моделей СРС накоплен в Белорусском государственном университете (БГУ), Полоцком государственном университете (ПГУ), Белорусском государственном педагогическом университете (БГПУ) и Белорусском государственном аграрном техническом университете (БГАТУ) [7; 8; 9; 11; 12].

### Опыт реализации модели УСРС в БГУ

В Положении исторического факультета БГУ (2001) под управляемой самостоятельной работой студентов понимается особым образом организованная целенаправленная деятельность преподавателя и студентов, основанная на осознанной индивидуально-групповой познавательной активности по системному освоению лично и профессионально значимых знаний, умений и навыков, способов их получения и представления [7].

Перевод учебного процесса на увеличение доли управляемой самостоятельной работы, повышение ее эффективности, как утверждают авторы Положения, предполагает:

- *увеличение числа часов на УСРС и сокращение числа лекционных, семинарских, практических, лабораторных занятий;*
- *выдачу всего комплекса заданий по дисциплине на семестр;*
- *создание учебно-методической базы (издание учебно-методической литературы, размещение ее на электронных носителях);*
- *создание необходимой материально-технической базы;*
- *организацию непрерывного контроля и введение оценки выполнения управляемой самостоятельной работы.*

Определенный опыт организации контроля самостоятельной работы студентов дает основание говорить о необходимости соблюдения следующих требований [2].

*Во-первых*, следует последовательно увеличивать объемы самостоятельной работы от семестра к семестру по мере овладения студентами навыками самообразования, расширять используемые формы самостоятельной работы, последовательно переходя от простых к более сложным (выступление на практическом занятии, реферат, курсовая работа, дипломная работа).

*Во-вторых*, постоянно повышать творческий характер выполняемых работ, активно включать в них элементы обобщения практического опыта, научного исследования, усиливать их самостоятельный характер.

*В-третьих*, преподаватель должен постоянно управлять самостоятельной работой, осуществлять методически обоснованную систему контроля и помощи студентам на всех этапах обучения.

В интегрированном виде организация УСРС может успешно строиться по модульно-рейтинговой и рейтинговой системе [2].

Модульная система обязывает студентов к регулярной самостоятельной учебной работе, повышает заинтересованность в ее результатах. Методические указания по организации учебной работы по модульной системе необходимо разрабатывать заранее для того, чтобы студенты на первом занятии по дисциплине могли знакомиться с условиями модульно-рейтинговой системы, которые в течение всего семестра останутся неизменными.

Рейтинговая система позволяет дать объективную развернутую оценку знаний студента по изучаемой дисциплине в виде его рейтинга. Рейтинг студентов может быть разных уровней: рейтинг на занятии; рейтинг по каждому модулю; рейтинг по отдельной дисциплине; рейтинг студента по кафедральным дисциплинам, общий рейтинг студента. Рейтинг может быть использован при любой аттестации студентов (при начислении стипендии, при распределении на магистерскую ступень образования и др.).

Опыт апробации модульно-рейтинговой системы на историческом факультете БГУ дал позитивные результаты. Переход к модульно-рейтинговой системе обучения на основе УМК позволил обеспечить управляемую самостоятельную работу студентов и организацию учебного процесса в целом на более качественном уровне. Модульно-рейтинговая система активизирует работу студентов в ходе семестра, заставляет их систематически и регулярно готовиться к учебным занятиям, выполнять все виды предложенных форм управляемой самостоятельной работы [2].

Оригинальный опыт вариативного подхода к организации СРС накапливается и на ряде других факультетов БГУ. Важнейшую координационную роль в системном подходе к проектированию, организации и внедрению самостоятельной работы студентов играет Программа развития БГУ на 2006–2010 гг. (Минск, БГУ, 2005).

### Опыт реализации модели УСРС в ПГУ

Система самостоятельной работы студентов ПГУ включает нормативные положения об управляемой и контролируемой самостоятельной работе студентов, рейтинговой системе контроля знаний студентов и др. [8; 9]. Составной частью системы управляемой самостоятельной работы студентов является организация ее информационной поддержки.

В течение 2003–2006 гг. на кафедре информационных технологий разрабатывалась модель информационно-образовательной среды и проводились эксперименты по применению разработанных средств для организации управляемой самостоятельной работы студентов.

В основе проекта лежит концепция eLearning, широко используемая во всем мире для построения систем дистанционного обучения. В ПГУ эта концепция

Таблица 3. Компоненты информационно-образовательной среды поддержки управляемой самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование и версия используемого программного продукта	Назначение
1.	<b>EasyPHP 1.8.0.0.</b>	Системное программное обеспечение, включающее Web-сервер Apache 1.3.33, систему программирования PHP 4.3.10, систему администрирования PHPMyAdmin 2.6.1, систему управления базами данных MySQL 4.1.9.
2.	<b>CMSimple 1.6</b>	Система управления контентом
3.	<b>ATutor 1.4.2</b>	Система управления обучением
4.	<b>ACollab 1.3</b>	Система управления знаниями
5.	<b>Greenstone 2.70</b>	Цифровая библиотека

была использована для построения информационно-образовательной среды поддержки управляемой самостоятельной работы студентов.

В большинстве проектов, посвященных проблеме разработки и использования систем eLearning, в качестве технологической основы проекта рассматриваются Learning Management Systems (LMS) – системы управления обучением, комплексы программных средств, предназначенные для создания и распространения учебного контента, а также для контроля освоения этого контента обучаемыми.

Основываясь на трехлетнем опыте использования в учебном процессе указанной системы управления обучением, мы предложили расширить состав eLearning- комплекса, включив в него кроме LMS еще и системы управления контентом (Content Management System-CMS) и знаниями (Knowledge Management System-KMS) [10].

Такой комплексный подход позволяет создать масштабируемую информационно-образовательную среду, с помощью которой можно эффективно управлять учебным процессом на всех уровнях вуза, начиная с кафедры.

Система управления контентом (CMS) исполняет роль интегрирующего элемента, оболочки, объединяющей остальные компоненты информационно-образовательной среды.

Система управления обучением (LMS) предназначена для распространения учебного контента и контроля за его освоением обучаемыми. Современные системы управления обучением, как правило, содержат также и средства для создания учебного контента и построения тестовых заданий, однако возможно использование для этих целей и специализированного инструментария – Authoring Tools.

Система управления знаниями (KMS) – новый модуль, вводимый нами в состав информационно-образовательной среды. Под управлением знаниями подразумевается система процедур и технологий, направленных на выявление, создание, распространение, хранение и обработку знаний по изучаемой дисциплине. Система управления знаниями является комплексом программных средств, реализующих указанные выше технологии и процедуры.

В информационно-образовательную среду поддержки управляемой самостоятельной работы студентов в Полоцком государственном университете входит также цифровая библиотека. Цифровая библиотека-Digital Library (DL) представляет собой коллекцию оцифрованных книг, брошюр, конспектов лекций, методических указаний к лабораторным и практическим занятиям, учебно-методических комплексов по учебной дисциплине. Такая коллекция дополняет учебный контент, распространяемый с помощью системы управления обучением, и создает условия для наиболее полного и системного освоения учебного материала обучаемыми.

В систему eLearning могут быть включены также дополнительные модули – специализированное программное обеспечение, ориентированное на изучаемую предметную область.

Основные компоненты информационно-образовательной системы, эксплуатируемой в ПГУ, представлены в таблице 3.

Опыт эксплуатации разработанной программно-образовательной среды на ряде факультетов ПГУ показал ее высокую эффективность. В связи с этим мы считаем, что разработанная в ПГУ среда может рассматриваться как прототип типовой системы информационной поддержки управляемой самостоятельной работы студентов.

Параллельно с информационными технологиями в ПГУ для организации и обеспечения самостоятельной работы студентов разработаны и изданы 215 учебно-методических комплексов (УМК), приняты в печать около 20 рукописей УМК.

#### Опыт реализации модели УСРС в БГПУ

В БГПУ на основании «Положения о видах и формах учебной и научно-исследовательской деятельности студентов, оцениваемой на основе кредитов» (в частности, таблицы оценки видов и форм учебной деятельности в кредитных баллах) появилась реальная возможность разрабатывать индивидуальный план изучения конкретной учебной дисциплины [11].

План реализуется в соответствии с алгоритмом расчета суммы кредитных баллов. Коэффициент активности, предусмотренный алгоритмом, определяет

такую позицію студента, которая предполагает самостоятельность и осознанность выбора форм и видов учебной деятельности в соответствии с уровнем развития индивидуальных способностей. Данный коэффициент формирует у студентов мотивацию на успех и исключает «наказание» за невыполненные виды деятельности [4].

Выполнение студентами индивидуальных планов придает образовательному процессу определенную динамику, личностно-ориентированную направленность, позволяет дифференцировать студентов в соответствии с их способностями и академической успеваемостью.

Разный темп обучения студентов, предусмотренный планами изучения дисциплин, способствует более эффективной организации контроля. Контроль знаний и компетенций студентов организуется в следующих формах: *бессессионный* и *межсессионный* (для опережающего плана); *межсессионный* или *сессионный* (для общего плана) и *сессионный* (для коррекционного плана) контроль. Сумма набранных студентом кредитов выступает как допуск их к экзаменационной сессии. В соответствии с «*Положением о кредитно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов на факультете психологии БГПУ*» выделяются шесть категорий студентов и двенадцать вариантов оценки знаний на экзамене.

Введенный в рамках кредитно-рейтинговой оценки знаний *коэффициент активности* можно рассматривать как средство самообразования, поскольку студент значительную часть образовательной программы осваивает самостоятельно с учетом индивидуального темпа обучения. Такая технология учения содействует повышению личной ответственности студентов за процесс и результат образования, формирует у них активную профессиональную и гражданскую позицию. Способность студентов самостоятельно добывать и использовать учебные знания и умения для решения жизненных задач необходима для будущей эффективной профессиональной самореализации, а также для самообразования в течение жизни [4].

#### Опыт реализации модели УСРС в БГАТУ

Первый опыт организации УСРС в БГАТУ относится ко второй половине 2004 г. в рамках совместно с РИВШ педагогического эксперимента по переходу к блочно-модульной системе организации образовательного процесса [12]. На подготовительном этапе решались следующие задачи.

##### *Задача 1.* Проектирование модели УСРС.

Решение задачи: разработана модель УСРС, в которой интегрированы требования компетентностного подхода, модульной технологии обучения и особенности образовательного процесса БГАТУ.

*Задача 2.* Разработка нормативно-организационной базы УСРС в контексте компетентностного подхода и модульной технологии обучения.

Решение задачи: а) разработаны и приняты Советом университета и утверждены ректором БГАТУ Положения о блочно-модульной системе организации образовательного процесса, об управляемой самостоятельной работе студентов, об учебно-методическом комплексе; б) разработаны макеты вспомогательной учебно-планирующей документации: график прохождения учебной дисциплины, дневник регистрации УСРС и сдачи модулей, адаптированный журнал прохождения дисциплины.

*Задача 3.* Подготовка профессорско-преподавательского корпуса к реализации УСРС.

Решение задачи: на базе БГАТУ организованы курсы повышения квалификации преподавателей; в постоянном режиме проводятся тематические консультации для преподавателей; для руководства факультетов и кафедр организованы научно-методические семинары по проблемам модернизации образовательного процесса в университете.

*Задача 4.* Проектирование адекватного научно-методического обеспечения УСРС.

Решение задачи: по дисциплинам, введенным в педагогический эксперимент БГАТУ (первый курс), разработаны учебно-методические комплексы (УМК).

**Проблемы и выводы.** В процессе реализации УСРС обозначились определенные проблемы.

*Проблема 1.* На этапе пилотного проекта выявлено, что период подготовки преподавателя к реализации УСРС продолжительностью полгода – недостаточен.

*Вывод 1.* Продолжительность подготовительного периода должна быть не менее одного года. Этот вывод подтвержден опытом подготовки преподавателей в рамках педагогического эксперимента на аграрно-энергетическом факультете.

*Проблема 2.* На этапе пилотного проекта проявилась недостаточная согласованность действий преподавателей, с одной стороны, и структур, обеспечивающих организацию учебного процесса, с другой. В частности, затруднения возникли при составлении адекватного требованиям УСРС учебного расписания занятий.

*Вывод 2.* На этапе подготовки преподавателей к реализации УСРС необходимо включить в этот процесс сотрудников, обеспечивающих организацию учебного процесса.

*Проблема 3.* Недостаточный уровень готовности преподавателей и студентов к осуществлению инновационных видов учебной деятельности, заданных в базовых компетенциях, и переходу от пошагового контроля самостоятельной работы к практическому самообразованию.

*Вывод 3.* Необходимо разработать методические рекомендации для преподавателей и студентов по организации отдельных форм учебной деятельности: разработка разноуровневых заданий (репродуктивный, продуктивный и творческий уровни), применение

ние проективного метода обучения и др. Степень управления и контроля самостоятельной работой студентов следует сократить по мере продвижения к последующим курсам.

**Вывод 4.** Необходима нормативная база УСРС, которая закрепляет, во-первых, общеобязательные нормы и положения; во-вторых – правила и механизмы адаптации процессов организации, управления и контроля УСРС к условиям отдельного вуза.

**Резюме.** Изложенные результаты наблюдения и анализ опыта организации УСРС дают основания сделать только предварительные выводы. По мере накопления теоретического и практического опыта будет формироваться модель УСРС, отвечающая требованиям и запросам современной системы высшего образования и специфике конкретного учебного заведения.

### Самостоятельная работа студентов в образовательном процессе вузов Республики Беларусь

Как было показано выше, в республике накоплен определенный опыт проектирования и реализации самостоятельной работы студентов в БГУ, ПГУ, БГПУ и БГАТУ.

В настоящее время реализуется три основных подхода к организации самостоятельной учебной деятельности студентов: контролируемая самостоятельная работа (КСР), управляемая самостоятельная работа (УСР) и самообразование (СО) (рис. 1).

Названные выше виды самостоятельной работы отличаются по двум критериям: активности субъектов образовательного процесса и осознанности участия в учебной деятельности.

**Контролируемая самостоятельная работа** по определению выполняется студентами на уровне операции, имеет самый низкий индекс их активности и осознанности. Студенты действительно работают «под контролем», задания, которые они выполняют,

предполагают наличие определенного алгоритма или аналогии с целью формирования навыков.

**Управляемая самостоятельная работа** предусматривает более высокий уровень активности студентов, преподаватель выступает в качестве модератора, он не только контролирует учебную деятельность, но и стимулирует ее. Такая работа обязательно предполагает наличие целеполагания. Конечная цель работы определяется совместно с преподавателем, что обеспечивает необходимый уровень осознания. Управляемая самостоятельная работа предполагает уровень формирования умений, способность осуществлять перенос, обращение к межпредметным связям, инвариантный характер выполнения заданий.

**Самообразование** рассматривается как конечная цель организации самостоятельной работы, как идеальный план учебной и учебно-исследовательской деятельности. Самообразование возможно только на уровне действия и деятельности. Личность, способная к самообразованию, руководствуется внутренней мотивацией, самостоятельно ставит перед собой цель и выбирает способы ее реализации. Она не нуждается в пошаговом и внешнем контроле.

Вышеизложенный опыт и анализ организации самостоятельной работы студентов в высших учебных заведениях позволяет поставить вопрос о разработке типового Положения об УСРС, утверждаемого Министерством образования. Данное Положение позволит определить общие цели, задачи, принципы и направления организации самостоятельной учебной деятельности студентов в учебно-воспитательном процессе вузов. Положение обеспечит необходимую инвариантную правовую базу для разработки и внедрения нормативно-методических документов и рабочих учебных программ, в том числе условия планирования и объемы часов на самостоятельную работу студентов.

Положение призвано оптимизировать и сбалансировать учебную нагрузку студентов и преподавателей, исходя из приоритетов сбережения их психического и психологического здоровья.

Положение должно зафиксировать в качестве общепринятой единую категориальную систему определений самостоятельной работы студентов. Предлагается следующая система понятий:

**контролируемая самостоятельная работа (КСР)** – осуществляется преимущественно на первых курсах и характеризуется пошаговым контролем;  
**управляемая самостоятельная работа (УСР)** – характеризуется не столько контролем хода и результата самостоятельной работы студентов, сколько



Рис. 1. Виды самостоятельной работы студентов

организацией и консультированием студентов по выполнению новых видов учебной (учебно-исследовательской) деятельности, предусмотренных требованиями к формированию у студентов базовых компетенций;

*Самообразование (СО)* – организуемая самим студентом деятельность в рациональное с его точки зрения время, мотивируемая собственными познавательными потребностями и контролируемая им самим.

### Резюме

1. В соответствии с образовательными стандартами нового поколения управляемая самостоятельная работа студентов выступает в качестве нормативного интегрального компонента учебного процесса.

2. Управляемая самостоятельная работа студентов является оптимизированной системой организации учебного процесса, адекватной компетентностному подходу в образовании.

3. Управляемая самостоятельная работа студентов включает ряд подсистем: нормативно-правовую базу, вариативные учебно-методические комплексы, модульные и рейтинговые подсистемы, тестовые среды, информационные технологии, психологическое сопровождение внедрения инновационных технологий и др.

4. Управляемая самостоятельная работа студентов включает следующие уровни (стадии роста): контролируемую самостоятельную работу (КСР), управляемую самостоятельную работу (УСР), самостоятельную учебную деятельность (СУД).

5. Управляемая самостоятельная работа студентов включает в себя нормативную инвариантную составляющую (обязательную для всех высших учебных заведений) и вариативную составляющую. Вариативные модели управляемой самостоятельной работы студентов проектируются и внедряются в учебный процесс с учетом профиля вуза, специфики специальностей, особенностей контингента студентов и их запросов, научно-методических предпочтений кафедр и преподавателей. Положение оговаривает полномочия вузов в плане многовариантных моделей управляемой самостоятельной работы студентов, является залогом саморазвития и гибкого реагирования вузовских систем в современных условиях модернизации высшего образования.

6. Стратегическими и тактическими целями создания и внедрения вариативных моделей управляемой самостоятельной работы студентов является достижение промежуточных и конечных результатов в подготовке выпускника вуза – овладение и демонстрация им социально-профессиональных компетенций, включающих широкий диапазон «компетентностного меню»: академические, социально-личностные и профессиональные компетенции.

P.S. От авторского коллектива: разработка инвариантной и вариативных моделей управляемой самостоятельной работы студентов, рекомендации и выводы являются открытым проектом, подлежащим об-

суждению и корректировке. Авторы будут благодарны коллегам, специалистам в сфере менеджмента образования за конструктивные дополнения, замечания и предложения.

### Литература

1. Макет образовательного стандарта высшего образования первой ступени. Режим доступа: <http://www.nihe.niks.by>

2. Сергеенкова, В.В. Управляемая самостоятельная работа студентов. Модульно-рейтинговая и рейтинговая системы / В.В. Сергеенкова. – Минск, 2004.

3. Педагогические основы самостоятельной работы студентов / О.Л. Жук и др. – Минск, 2005.

4. Лобанов, А.П. Управляемая самостоятельная работа студентов в контексте инновационных технологий / А.П. Лобанов, Н.В. Дроздова. – Минск, 2005.

5. Самостоятельная работа и академические успехи. Теория, исследования, практика: Материалы пятой международной научно-практической конференции (Минск, 29–30 марта 2005 г.) / Белорусский государственный университет. Центр проблем развития образования. – Минск, 2005.

6. Организация самостоятельной работы студентов на факультете вуза: Материалы Международной научно-практической конференции (Минск, 16–17 ноября 2006 г.) / Белорусский государственный университет. Исторический факультет. – Минск, 2006.

7. Положение об управляемой самостоятельной работе студентов исторического факультета БГУ.

8. Положение об управляемой и контролируемой самостоятельной работе студентов в Полоцком государственном университете.

9. Положение о рейтинговой системе контроля успешности обучения студентов в Полоцком государственном университете.

10. Оськин, А.Ф. Система информационной поддержки обучения на основе технологий e-learning // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е – «Педагогический науки». – 2006. – № 11. – С. 41–51.

11. Положение о видах и формах учебной и научно-исследовательской деятельности студентов, оцениваемой на основе кредитов, факультета психологии БГПУ.

12. Положение об управляемой самостоятельной работе студентов в БГАТУ.

13. Коптева, С.И. Научиться учиться: Психологический мониторинг образования и контроль качества знаний / С.И. Коптева, А.П. Лобанов, Н.В. Дроздова. – Минск, 2005.

14. Коптева, С.И. Инновационные технологии и психологическое сопровождение образования: ИТиПС-образование / С.И. Коптева, А.П. Лобанов, Н.В. Дроздова. – Минск, 2004.

15. Психология образования: теория, практика, инноватика: сб. ст. / под ред. А.П. Лобанова, А.А. Амелькова, В.А. Попкович. – Минск, 2006.