# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ СТАНДАРТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

### Одинцова Л.А., Бронникова Л.М.

Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул, Россия (656031, Барнаул, ул. Молодежная, 55), e-mail: bronnikova\_laris@mail.ru

В настоящей статье на основе анализа педагогической теории и практики организации образовательного процесса в педагогических вузах, личного опыта преподавания математического анализа в условиях реализации стандартов нового поколения предложен модульный подход к построению самостоятельной работы студентов – будущих бакалавров педагогического образования. Предлагаемая модульная система организации самостоятельной работы построена на основе компетентностного, системного подходов и содержит уточненное определение самостоятельной работы, ее целевого назначения и функций в современных условиях, формулировку выделенных принципов формирования содержания и организации самостоятельной работы, их характеристику и обоснование роли каждого из них в реализации самостоятельной работы в условиях работы по стандартам нового Показаны возможности использования указанных принципов самообразовательной деятельности студентов. Выявлены основные типы самостоятельной работы в условиях модульного ее построения, основные виды итоговых самостоятельных работ и педагогические условия их использования при модульном построении самостоятельной деятельности будущих бакалавров педагогического образования.

Ключевые слова: самостоятельная работа, системный подход, учебный модуль, учебный элемент, образовательный процесс, учебная деятельность, учебная дисциплина, управление учебной деятельностью.

# INDEPENDENT WORK OF STUDENTS IN THE CONDITIONS OF IMPLEMENTATION OF STANDARDS OF NEW GENERATION IN PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION

#### Odintsova L.A., Bronnikova L.M.

Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia, (656031, Barnaul, ul. Molodegnaia, 55), e-mail: bronnikova\_laris@mail.ru

In the present article on the basis of the analysis of the pedagogical theory and practice of the organization of educational process in pedagogical higher education institutions, personal experience of teaching the mathematical analysis in the conditions of implementation of standards of new generation modular approach to creation of independent work of students – future bachelors of pedagogical education is offered.

The offered modular system of the organization of independent work is constructed on the basis of competence-based, system approaches and contains the specified definition of independent work, its purpose and functions in modern conditions, the formulation of the allocated principles of formation of the contents and the organization of independent work, their characteristic and justification of a role of each of them in realization of independent work in working conditions on standards of new generation. Possibilities of use of the specified principles for development of self-educational activity of students are shown. The main types of independent work in the conditions of its modular construction, main types of total independent works and pedagogical conditions of their use at modular creation of independent activity of future bachelors of pedagogical education are revealed.

Keywords: independent work, system approach, educational module, educational element, educational process, educational activity, subject matter, management of educational activity.

Включение России в Европейское образовательное пространство, создание и внедрение новых образовательных стандартов, условия рынка труда выдвигают требования учебных заведениях конкурентоспособных, подготовки высших специалистов способных самообразованию, профессионально мобильных, К саморазвитию И инновационной деятельности. Эти требования могут быть выполнены путем построения

адекватного им содержания подготовки бакалавров, поиска форм, методов и средств компетентностного образовательного процесса на основе организации обеспечивающих развитие самостоятельной учебной деятельности, саморазвитие и саморегуляцию. На необходимость развития самостоятельности обучающихся указывают в своих работах А.Д. Алханов [1], И.А. Зимняя [4], П.И. Пидкасистый [6], Т.И. Шамова [8] и Государственные образовательные стандарты [9] другие. нового поколения предусматривают усиление роли самостоятельной работы в процессе подготовки кадров для сферы образования и её доли в общей трудоемкости образовательных программ.

Однако исследования М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбовича [3], наш собственный опыт преподавания математического анализа в бакалавриате по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Математика») свидетельствуют о том, что значительная часть студентов приходит в вуз недостаточно подготовленной к планированию, организации, осуществлению самостоятельной работы: не умеют распределить свое время для организации своей учебной деятельности в аудитории и дома, вести поиск необходимой учебной информации, самостоятельно изучать математический текст, аргументировать утверждения, анализировать прочитанное, применять изученный теоретический материал к решению задач и др.

Итак, анализ научно-педагогической литературы и педагогического опыта организации образовательного процесса в условиях реализации стандартов нового поколения показывает наличие противоречия между необходимостью владения студентами умениями организации, самостоятельной работы над освоением образовательных программ, анализа её результатов и недостаточной их подготовленностью к организации и осуществлению самостоятельной работы.

Целью настоящей статьи является определение назначения самостоятельной работы в подготовке кадров для сферы образования, выделение принципов отбора содержания и организации самостоятельной работы, выявление путей их реализации в образовательном процессе.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- уточнить понятие «самостоятельная работа» и его сущностные характеристики;
- выявить цель и функции самостоятельной работы студентов в современных условиях;
- сформулировать принципы формирования содержания самостоятельной работы и ее организации;
- выявить основные виды самостоятельных работ студентов в условиях реализации стандартов нового поколения;

- выявить необходимое дидактическое обеспечение для эффективного осуществления самостоятельной работы студентов.

Решая проблему организации самостоятельной работы студентов в условиях реализации образовательных стандартов нового поколения, будем опираться на следующие методологические подходы: компетентностный, системный, деятельностный.

Исходя из требований, предъявляемых обществом и государством к подготовке специалистов с высшим образованием, значительного увеличения доли самостоятельной работы в общей трудоемкости образовательных программ, можно сделать вывод о том, что самостоятельная работа становится основой образовательного процесса в вузе. Следовательно, необходимо выяснить, прежде всего, что же следует понимать под самостоятельной работой студентов в современных условиях.

Анализ научно-педагогической литературы свидетельствует о многоплановом толковании этого понятия.

Под самостоятельной работой, как правило, понимают:

- метод обучения (И.Я. Лернер, А.В. Усова и др.);
- вид учебной деятельности (И.А. Зимняя, Н.А. Никандров);
- разнообразные виды работ, выполняемые без непосредственного участия преподавателя, но регламентированные его заданием, при проявлении обучающимся усилий и активности (Ю.К. Бабанский, И.П. Подласый и др.);
- целостную систему, носящую двусторонний характер: как объект деятельности (учебное задание) и как форму проявления определенного вида деятельности (А.Д. Алханов, П.И. Пидкасистый, В.С. Сенашенко и др.);
  - форму учебного занятия (В.А. Сластенин, Н.Ф. Талызина);
  - средство обучения (Т.И. Шамова и др.).

Опираясь на воззрения И.А. Зимней [4], П.И. Пидкасистого [6], В.С. Сенашенко [7] в настоящем исследовании под самостоятельной работой студентов будем понимать особого рода учебную деятельность, осуществляемую в процессе непосредственного или опосредованного взаимодействия студентов и преподавателя на основе разработанного преподавателем дидактического обеспечения, включающего систему специальных заданий, ориентированных на освоение и развитие приемов самообразовательной деятельности.

Выявив рабочее определение понятия «самостоятельная работа студентов», перейдем к выяснению целевого назначения самостоятельной работы в подготовке бакалавров педагогического образования (профиль «Математика»).

Исходя из принятого определения самостоятельной работы, её генеральной целью будем считать формирование у обучающихся умений использования различных приемов

деятельности сначала для усвоения учебного, а затем научного материала, применения к решению задач. Данная цель конкретизируется в формировании и развитии умений:

- вести поиск необходимого учебного и научного материала в различных источниках информации;
- работать с математическим текстом (определениями понятий, формулировками и доказательствами теорем, задачами, приводить примеры объектов, попадающих под определение, логично и аргументировать утверждения, обосновывать возможность использования известных математических предложений в условиях рассматриваемой теоремы или задачи и т.д.);
- анализировать результаты своей деятельности по выяснению сущностных характеристик понятия, проведению доказательства теоремы, решению задачи, а также деятельности других участников образовательного процесса, находить ошибки в рассуждениях однокурсников, исправлять их;
- правильно распределять время на выполнение различных видов учебной деятельности;
- применять сформированные умения для организации самостоятельной работы студентов младших курсов и учащихся во время педагогической практики.

Реализация последней задачи обеспечит профессионально-педагогическую направленность всей совместной деятельности преподавателя и студентов по формированию, развитию, саморегулированию самообразовательной деятельности.

Выясним далее функции самостоятельной работы в подготовке будущих бакалавров педагогического образования. Совершенно естественно, что организуемая в образовательном процессе самостоятельная работа выполняет те же функции: образовательную, развивающую, воспитательную. Действительно, выполняя специальные задания для самостоятельной работы, составленные преподавателем, студент усваивает новые знания (предметные и знания о видах деятельности, подлежащих усвоению), осваивает новые виды деятельности, в которые студенты включаются, работая над новым учебным материалом, обобщает, систематизирует их, развивает мышление (такие важные его качества, как глубину, широту, гибкость), развивает память, внимание, умение работать с различными источниками и носителями информации, свободно переходить от одного носителя информации к другому, умения аргументировать утверждения, логично выстраивать доказательства математических предложений. При этом воспитываются такие важные качества, как сила воли, настойчивость, самоанализ, саморегулирование.

Для успешного достижения поставленной цели считаем целесообразным при организации самостоятельной работы студентов придерживаться следующих принципов:

- системности, означающего, что к организации самостоятельной работы студентов необходимо подходить системно: содержание, формы, методы, средства её осуществления должны соответствовать поставленной генеральной цели, результаты отслеживаться по специально разработанным критериям;
- модульности. Содержание самостоятельной работы над изучением учебной дисциплины разбивается на относительно самостоятельные модули, соответствующие учебным модулям, выделенным в учебной дисциплине;
- структуризации содержания самостоятельной работы на относительно самостоятельные элементы, соответствующие учебным элементам в каждом учебном модуле дисциплины;
- деятельности. Каждый элемент самостоятельной работы должен предусматривать включение студентов в конкретные виды деятельности, соответствующие содержанию изучаемого учебного элемента и способствующие формированию умений самостоятельной работы;
- управляемости. Самостоятельная работа студентов на любом уровне обучения должна быть управляемой, Это необходимо для того, чтобы научить студента осуществлять управление своей деятельностью. самостоятельно Ведущая роль осуществлении управления самостоятельной работой студентов принадлежит преподавателю, который в процессе реализации каждого модуля самостоятельной работы четко осуществляет основные управленческие функции (аналитическую, прогностическую, организационную, контролирующую, коррекционную), обращает внимание на правильность их реализации, обучает студентов самоуправлению;
- взаимосвязи и взаимодополняемости контактной самостоятельной работы, выполняемой студентом под непосредственным руководством преподавателя в аудитории, и внеконтактной, выполняемой без непосредственного контакта с преподавателем, но по подготовленным им заданиям, используя созданное им дидактическое оснащение самостоятельной работы. Контактная самостоятельная работа должна готовить студента к выполнению внеконтактной работы. На учебном занятии студент под непосредственным контролем преподавателя учится выполнять необходимые действия, составляющие в совокупности его самостоятельную работу над усвоением определенного учебного элемента, осознает личностную значимость овладения этими действиями и готовится к выполнению этих действий без непосредственного контакта с преподавателем. Результаты внеконтактной самостоятельной работы студентов должны быть проверены преподавателем и на их основе откорректирована организация контактной самостоятельной работы;

- разносторонности дидактической поддержки самостоятельной работы студентов. Для активного включения студентов в выполнение самостоятельной работы необходимо предварительно создать ее дидактическое обеспечение [5]. Технологическая карта дисциплины должна содержать сведения о всех видах самостоятельных работ, требования к их выполнению и критерии оценки. Для организации контактных самостоятельных работ должны быть разработаны задания на бумажном или электронном носителях: для внеконтактных самостоятельных работ задания могут быть выставлены на сайте кафедры и снабжены методическими указаниями, рекомендациями, памятками, образцами оформления. Значительную помощь в выполнении самостоятельных работ оказывают студентам учебные и методические пособия, задачники-практикумы по решению задач, содержащие необходимые теоретические сведения, вопросы для самопроверки знаний, образцы заданий для самостоятельной работы, индивидуальные задания, образцы решения задач.

Перейдем далее к выяснению типов самостоятельных работ. В соответствии с принятой терминологией в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению «Педагогическое образование» [9] всю самостоятельную работу подразделяем на контактную, выполняемую при непосредственном взаимодействии с преподавателем, и внеконтактную, при выполнении которой взаимодействие с преподавателем опосредовано созданными им средствами дидактической поддержки деятельности студентов.

В соответствии с предлагаемым модульным подходом к организации самостоятельной работы выделим следующие её типы: предваряющие, текущие и итоговые.

Предваряющие самостоятельные работы предшествуют изучению каждого учебного элемента и предназначены для выяснения готовности студентов к восприятию нового учебного материала, к усвоению новых видов деятельности, для разработки содержания и проведения коррекционной работы по ликвидации пробелов в знаниях и овладении необходимыми видами деятельности. Эти работы носят индивидуальный характер.

Текущие самостоятельные работы проводятся в процессе изучения каждого учебного элемента с целью выяснения динамики усвоения знаний и овладения новыми видами деятельности, а также сохраняемости знаний и устойчивости владения ранее усвоенными видами деятельности. Они могут быть как индивидуальными, так и групповыми, где каждый член группы выполняет свою часть группового задания и докладывает ее результаты в группе.

Итоговые самостоятельные работы предназначаются для контроля за результатами деятельности студентов над изучением учебного модуля и проведения коррекционной работы. Выделим следующие виды итоговых работ:

- 1) контрольные работы, проводимые в аудитории и состоящие из теоретической и практической частей. В теоретической части студенту предлагается, например, сформулировать определение понятия, выделить его сущностные характеристики, привести примеры конкретных объектов, попадающих под понятие, или сформулировать теорему, выделить её условие и заключение, перечислить основные этапы доказательства, указать на каждом этапе используемые известные предложения, обосновать возможность их применения в условиях данной теоремы. Практическая часть включает задачи на применение изученного теоретического материала и усвоенных видов деятельности;
- 2) индивидуальные задания, выполняемые каждым студентом вне контакта с преподавателем, и ориентированные на проверку сформированности умений применять усвоенные знания и виды деятельности к решению конкретных задач;
- 3) творческие и поисковые задания, которые могут быть индивидуальными и групповыми. Это внеконтактные самостоятельные работы, содержащиеся в них задания требуют проявить творчество при поиске источников информации для его выполнения, выборе методов решения практических задач;
- 4) проектные задания (групповые и индивидуальные). Преподаватель формулирует задачу, указывает основные источники информации, помогает составить план выполнения проекта; остальную работу студенты выполняют самостоятельно.

Покажем, каким образом выделенные принципы реализуются при организации самостоятельной работы по учебной дисциплине в семестре. Весь материал учебной дисциплины разбивается на конечное число относительно самостоятельных модулей (обычно 2–3 модуля), в каждом из них выделяется теоретический материал, подлежащий самостоятельной проработке. Содержание каждого модуля разбивается на учебные элементы, подлежащие изучению на лекционных и практических занятиях, в каждом учебном элементе вновь выделяются вопросы для самостоятельного усвоения на занятии и вне контакта с преподавателем. Например, учебная программа по математическому анализу в первом семестре по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Математика») разбивается на три модуля: 1. Действительные числа. Функции; 2. Предел и непрерывность; 3. Производная. Дифференцируемость. Дифференциал. Весь материал для самостоятельного изучения также оказывается разбитым на три модуля, завершающиеся итоговым контролем: контрольная работа, творческое задание № 1 (индивидуальное), творческое задание № 2 (групповое).

Подводя итог изложенного, отметим, что трехлетний опыт модульного построения самостоятельной работы и отслеживания ее результатов свидетельствует о значительном её

влиянии на формирование внутренних мотивов учения, качество усвоения знаний и видов деятельности.

## Список литературы

- Алханов А.Д. Самостоятельная работа студентов // Высшее образование в России. 2005.
  № 11. С. 14-19.
- 2. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса / Ю.К. Бабанский. Методические основы. М.: Просвещение, 1982. 192 с.
- 3. Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А., Кандыбович С.Л. Психология высшей школы: учебное пособие / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, С.Л. Кандыбович. Хорвест, 93 с.
- 4. Зимняя И.А. Педагогическая психология: учебник для вузов / И.А Зимняя. М.: МПСУ,  $2010.-256\,\mathrm{c}.$
- Одинцова Л.А. Дидактическое обеспечение образовательного процесса в условиях реализации стандартов нового поколения // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2014. №1. С.96-99.
- 6. Педагогика. Учебное пособие для бакалавров. 3-е изд., испр. и дораб. / под редакцией И.П. Пидкасистого. М.: Юрайт, 2003. 576 с.
- 7. Сенашенко В.С., Жалнина Н.В. Самостоятельная работа студентов: актуальные проблемы / В. Сенашенко, Н. Жалнина // Высшее образование в России. 2006. №7. С. 103-109.
- 8. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. М.: Педагогика, 1982.
- 9. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки Педагогическое образование / [Электронный ресурс]. http://old.mon/gov/ru/dok/fgos/7198/ Дата обращения 17.05.2015.

#### Рецензенты:

Матис В.И., д.п.н., профессор, проректор по научной работе и международным связям ФГБОУ ВО «Алтайский государственный институт культуры» Министерства науки и образования РФ, г. Барнаул;

Овчаров А.В., д.п.н., профессор, директор института физико-математического образования ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» Министерства науки и образования РФ, г. Барнаул.