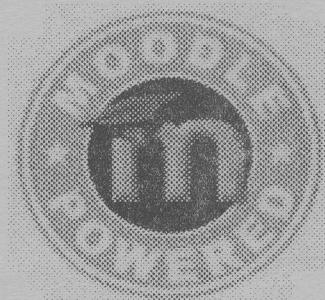


*С.В. Вабищевич*

**ПРАКТИКУМ**

**РАЗРАБОТКА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ  
В СИСТЕМЕ КОМПЬЮТЕРНОГО  
ОБУЧЕНИЯ MOODLE**



Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка»

*C. V. Вабищевич*

## РАЗРАБОТКА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ В СИСТЕМЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE

*Практикум*

Минск 2009

УДК 004(075.8)

ББК 32.81я73

В12

Печатается по решению редакционно-издательского совета БГПУ,  
рекомендовано секцией физико-математических и технических наук  
(протокол № 20 от 01.09.09)

*Рецензенты:*

кандидат педагогических наук, доцент УО «Академия последипломного  
образования» Е.А. Путцев;

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики БГПУ В.Н. Пунчик

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ  
БІБЛІОГРАФІЧНА АВТОРАЗМІТКА  
ОТНОЗІСТУЮЩАЯ ЗАМОЛЧАНОГО  
ІДІОЛОГІЧНОГО ВИСНОВКУ

**Вабищевич, С.В.**

Разработка учебных занятий в системе компьютерного обучения Moodle :  
B12 практикум. – Минск : БГПУ, 2009. – 58 с.

ISBN 978-985-501-786-9.

Предлагается система лабораторных работ по разработке учебных занятий с применением компьютера, которые могут быть использованы в процессе преподавания курсов «Методика преподавания информатики» и «Компьютерные технологии в образовании».

Адресуется студентам физико-математических специальностей БГПУ, а также преподавателям педагогических вузов, колледжей и школ.

УДК 004(075.8)  
ББК 32.81я73

ISBN 978-985-501-786-9

© Вабищевич С.В., 2009  
© БГПУ, 2009

## **ВВЕДЕНИЕ**

Современный этап развития общества характеризуется глобальной информатизацией и интеллектуализацией всех сфер общественного производства. В связи с кардинальными изменениями системы образования, связанными с информатизацией, возникает необходимость в высококвалифицированных специалистах, способных осуществлять компьютерное обучение. Компьютерное обучение – это процесс получения образования с одновременным воспитанием и развитием личности техническими и программными средствами компьютерной техники. Как и при традиционном обучении, компьютерное обучение имеет два взаимосвязанных компонента: преподавание и учение. В компьютерном обучении мы рассматриваем преподавание как опосредованное техническими и программными средствами компьютерной техники и поэтому многократно усиленное воздействие не только отдельного педагога, а всех, кто учит, с целью управления познавательной деятельностью одного или группы обучаемых. Учение – это индивидуальная или коллективная деятельность обучаемого по усвоению знаний, умений и навыков с использованием технических и программных средств компьютерной техники.

Выбор инструмента для осуществления компьютерного обучения может оказать существенное влияние на весь процесс, а его смена (техническое решение) может быть связана с большими трудностями. При выборе технического решения необходимо учесть следующие моменты: педагогические возможности системы; динамика развития системы (как система развивалась, какая есть информация о будущем развитии, какое внимание уделяется проблемам безопасности и исправлениям ошибок); распространенность системы, количество и объемы внедрений; качество и количество документации; возможности по интеграции с другими автоматизированными системами; возможности по изменению/доработке системы (насколько продумана архитектура системы, такие возможности по доработке без вмешательства в ядро предусмотрены). Этот список может оказаться неполным и зависит от конкретных условий внедрения. Этим условиям система **Moodle** соответствует в полной мере. Педагогические возможности системы очень широки, поскольку можно эффективно организовать как традиционные подходы к обучению, так и направления, предусматривающие деятельность ученика, взаимодействие его со всеми участниками образовательного процесса. Система активно распространяется и развивается, совершенствуя как педагогическую составляющую, так и административную. Moodle имеет широкие возможности по аутентификации пользователей на внешних системах (внешняя БД, CAS сервер и др.), различные механизмы записей учеников в курс (внутренняя регистрация, регистрация из файла, внешняя БД), причем предусмотрена возможность реализации собственных подключаемых модулей как аутентификации, так и регистрации в курсе. Moodle (Мудл, Модус) – система управления курсом – специальный открытый пакет программ, созданный в помощь преподавателям для эффективного

компьютерного обучения. Термин Moodle – это аббревиатура от понятия «модулярная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда». Данная система обладает международной лицензией GPL (General Public License), которая позволяет свободно тиражировать, копировать и распространять информацию с использованием компьютера и современных мобильных устройств. Идеологом системы является Martin Dougiamas из Австралии. Проект является открытым, поскольку в нем участвует множество других разработчиков. Moodle написана на PHP с использованием SQL-базы данных. Данная веб-система может использоваться как в компьютерной сети (on-line), так и автономно (off-line), и устанавливаться на любом компьютере, поддерживающем PHP, а также базы данных типа SQL (например, MySQL). Она может быть запущена на операционных системах Windows или многих разновидностях Linux. По уровню предоставляемых возможностей система выдерживает сравнение с известными коммерческими системами дистанционного обучения (Webtutor, Virtual University и др.), в то же время выгодно отличается от них тем, что распространяется в открытом исходном коде. Это дает возможность обработать систему, учтывая особенности конкретного образовательного проекта, а при необходимости и встроить в нее новые модули. Все эти преимущества явились основанием для выбора системы Moodle в качестве учебной среды для осуществления обучения и подготовки к компьютерному обучению студентов физико-математического профиля.

Чтобы эффективно осуществлять компьютерное обучение будущий педагог-предметник должен обладать разносторонними знаниями в сфере компьютерного обучения, а также умениями самостоятельно решать типовые профессиональные задачи. Опираясь на идеи деятельностного подхода А.Н. Леонтьева [3], Н.Ф. Талызиной [7], концепцию культурно-практической генерализации И.И. Цыркуна [9–10] были определены типовые профессионально-методические задачи подготовки будущих учителей информатики к осуществлению компьютерного обучения и обобщенные способы их решения. Разработка фрагмента учебного занятия, отражающего передачу знаний в готовом виде с помощью компьютера, разработка фрагмента учебного занятия с элементами самостоятельной деятельности учащихся, разработка фрагмента учебного занятия с элементами творческой деятельности учащихся, разработка контрольного этапа учебного занятия с применением компьютера были отнесены к типовым профессионально-методическим задачам. В качестве алгоритмов решения заданных типовых профессионально-методических задач выбраны модели предписания [10].

В данном практикуме представлены лабораторные работы, позволяющие познакомить будущих учителей с системой компьютерного обучения Moodle, сформировать у них умения по разработке электронных компонентов учебных занятий (тесты, опросы, уроки и др.) и включению этих компонентов в учебный процесс. Материалы могут быть использованы в процессе преподавания курсов «Компьютерные технологии в образовании», «Методика преподавания информатики» и специальных курсов.

## Оглавление

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>Лабораторная работа № 1.....</b>	<b>5</b>
Знакомство с системой Moodle. Создание структуры компьютерного учебного курса .....	5
<b>Лабораторная работа № 2.....</b>	<b>12</b>
Проектирование компьютерного урока изучения нового материала по информатике. Использование в компьютерном учебном курсе дополнительных ресурсов .....	12
<b>Лабораторная работа № 3.....</b>	<b>20</b>
Проектирование самостоятельной работы учащихся на уроке информатики. Применение текстовых и веб-страниц для знакомства учащихся с познавательными задачами.....	20
<b>Лабораторная работа № 4.....</b>	<b>25</b>
Использование режима «Задание» в системе Moodle для организации мини-исследования на уроке информатики .....	25
<b>Лабораторная работа № 5.....</b>	<b>31</b>
Проектирование творческой работы учащихся на уроке информатики. Использование режима «Рабочая тетрадь» для знакомства учащихся с творческими заданиями .....	31
<b>Лабораторная работа № 6.....</b>	<b>38</b>
Разработка учебного занятия при контроле знаний в системе Moodle	38
<b>Лабораторная работа № 7.....</b>	<b>47</b>
Конструирование комбинированного учебного занятия в режиме «Лекция» .....	47
<b>Лабораторная работа № 8.....</b>	<b>53</b>
Конструирование чата и форума в системе «Moodle» .....	53
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>56</b>