УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАКСИМА ТАНКА»

Факультет естествознания
Кафедра морфологии и физиологии человека и животных

ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» (8 КЛАСС). ТЕМА «КЛАСС НАСЕКОМЫЕ»

Дипломная работа
студентки 250415 группы
4 курса специальности
«Биология и химия»
дневной формы
получения образования
Гуриной Маргариты
Валерьевны

Допущена к защите

Заведующий кафедрой _____ И.А.Жукова
(подпись) _____
Протокол № 10 от 10.05 2019 г

Научный руководитель -
кандидат биологических
наук, доцент
_____ В. С. Бирг

Защищена 21.06.2019 г.
с отметкой «10»

Минск, 2019

25-2-13/10

Репозиторий БГПУ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4

ГЛАВА 1. ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ 6

1.1 Понятие, типы и виды электронных образовательных ресурсов 6

1.2 Варианты применения электронных образовательных ресурсов в учебном процессе 11

1.3 Правила использования электронными средствами обучения 13

ГЛАВА 2. СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА ПО ТЕМЕ: «КЛАСС НАСЕКОМЫЕ» 16

2.1 Строение насекомых 17

2.2 Размножение и типы развития насекомых 19

2.3 Значение насекомых в природе и жизни человека 22

2.4 Обобщение 23

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 26

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ 27

Репозиторий БГПУ

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 27 ст., 1 приложение (ЭОР), 20 источников.

Ключевые слова: электронный образовательный ресурс, Класс Насекомые, учебный образовательный процесс.

Объект исследования – учебный процесс с применением электронных средств обучения.

Предмет исследования: мультимедийный образовательный ресурс по биологии для 8 класса.

Цель работы заключается в разработке электронного образовательного ресурса, который будет применяться на уроках биологии в 8 классе в теме: «Класс Насекомые».

Методы исследования: анализ литературных источников, сопоставление, обобщение и моделирование.

Основные положения:

Проанализированы использованные материалы, приуроченные электронным образовательным ресурсам, насекомым и методике преподавания биологии.

Разработан мультимедийный образовательный ресурс по теме «Класс Насекомые», который будет использоваться в 8 классе на уроках биологии.

ABSTRACT

Graduate work 27 p., 1 enclosure (EER), 20 sources.

Key words: electronic educational resource, Class Insect, educational process**.**

Object of the research - educational process with the use of electronic learning tools.

Subject of research: multimedia educational resource in biology for grade 8.

The aim of the work is to develop an electronic educational resource that will be used in biology lessons in the 8th grade in the topic: "Class Insects".

Research methods: analysis of literature and electronic sources, comparison, generalization and modeling. **Fundamentals**: The materials used for electronic educational resources, insects and methods of teaching biology are analyzed.

A multimedia educational resource on the topic "Class Insects", which will be used in the 8th grade in biology lessons, has been developed.

Репозиторий БГПУ

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время уметь проводить уроки, используя электронные образовательные ресурсы, должен каждый учитель. Такие уроки дают возможность учителю более наглядно, доступно и интересно излагать материал, а ученику позволяют лучше его усвоить.

С каждым годом появляются новые электронные образовательные ресурсы и вместе с этим, разрабатываются новые методы по их применению. Наличие в учреждения образования различных электронных ресурсов, приводит к изменениям в учебном процессе. Все это не позволяет учителю сидеть на месте, а требует от него совершенства уровня технологической и методологической подготовки, а также творческого подхода к обучению.

Непосредственно уже у учащихся, использование электронных средств, помогает развитию трудолюбия, самостоятельности и творческого мышления.

В процессе изучения темы «Класс Насекомые», невозможно сформировать у учащихся основные понятия и представления об этом разнообразном классе животных без применения наглядных средств обучения. С появлением электронных ресурсов, у учителя расширились возможности в кратчайшие сроки найти нужную информацию и использовать на уроке различный раздаточный материал. А применение учителем различных методик, с использованием электронной техники, способствует повышению уровня образования и мотивации учащихся.

Цель работы – разработать электронный образовательный ресурс, который может быть применен на уроках биологии в 8 классе по теме: «Класс Насекомые».

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать литературу по изучаемому вопросу.
2. Раскрыть сущность понятия электронный образовательный ресурс, рассмотреть их основные виды.
3. Разработать электронный образовательный ресурс для уроков по предмету «Биология» по теме: «Класс Насекомые».

Репозиторий БГПУ

4. Разработать обобщающее задание для учащихся, с использованием мультимедийных образовательных ресурсов.

Объект исследования – учебный процесс с применением электронных средств обучения.

Репозиторий БГПУ

ГЛАВА 1. ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1.1 Понятие, типы и виды электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) – это комплекс средств программного, информационного, технического и организационного обеспечения, электронных изданий, размещаемая на машиночитаемых носителях и/или в сети [8, 13].

Другими словами, электронные ресурсы это дидактический материал, который воспроизводиться с помощью электронных приборов.

При рассмотрении электронных образовательных ресурсов, можно выделить три их типа:

Текстографические ресурсы – самые простые, это электронный текст с иллюстрациями. Сходство этих ЭОР с книгой породило термин «электронный учебник». Применение такого рода ресурсов эффективно тогда, когда необходимо привлечь сведения из многих источников, а также в случае, когда содержимое ресурса оперативно развивается[9, 16].

Такого плана ЭОР не пользуются особым вниманием у учащихся, потому что они не имеют значительных отличий от классических пособий.

Элементарный аудиовизуальный ресурс - простой компьютерный файл, в котором находятся: фотографии, видеозаписи, музыкальные фрагменты. В большинстве случаев они играют роль электронных наглядных пособий при работе преподавателя в классе.

При таком типе электронного ресурса компьютер выступает только в роли дополнительного средства обучения и не привносит изменений в сущности образовательного процесса.

Мультимедийные ресурсы – ресурсы, которые позволяют в тоже время воспроизводить и на экране компьютера и в звуке согласованную совокупность текстовых и аудиовизуальных элементов, представляющих всевозможными способами объекты и процессы изучения. Характерным свойством мультимедиа является интерактивность[10, 16].

Для удобства использования в практике электронных образовательных ресурсов, их характеризуют по следующим показателям:

Репозиторий БГПУ

- по типу;

- по функциональному признаку, определяющему значение и место ЭОР в учебном процессе;

- по организации текста ресурса;

- по характеру представляемой информации;

- по форме изложения;

- по дидактическим целям;

- по наличию печатного эквивалента;

- по формату (природе) основной информации;

- по технологии распространения;

- по характеру взаимодействия с пользователем;

- по методическому назначению.

По типу ЭОР делятся на:

- компьютерный учебник (учебное пособие, текст лекций);

- электронный справочник;

- компьютерный задачник;

- компьютерный лабораторный практикум (модели, тренажеры);

-компьютерная тестирующая система[17].

По функциональному признаку, определяющему значение и место ЭОР в учебном процессе, выделяют:

- программно-методические (учебные планы и учебные программы);

-учебно-методические (методические указания, руководства, содержащие материалы по методике преподавания учебной дисциплины, изучения курса, выполнению курсовых и дипломных работ);

- обучающие (учебники, учебные пособия, тексты лекций, конспекты лекций);

- вспомогательные (компьютерные практикумы, сборники задач и упражнений, хрестоматии, книги для чтения);

- компьютерные (тестирующие) системы и базы данных тестов.

По организации текста ресурса:

Репозиторий БГПУ

- моноиздания (одно произведение учебной литературы);
- сборники (несколько изданий учебной литературы).

По характеру представляемой информации можно выделить следующие группы:

- учебный план;
- учебная программа;
- методические указания;
- методические руководства;
- программы практик;
- задания для практических занятий;
- учебное пособие;
- конспект лекций;
- практикум[19].

По форме изложения электронные образовательные ресурсы подразделяют на:

- конвекционные учебные издания, которые реализует информационную учебную функцию;
- программированные учебные издания, которые по существу и представляют собой в этой классификации электронные пособия;
- проблемные учебные издания, которые базируются на теории проблемного обучения и направлено на развитие логики;
- комбинированные, или универсальные учебные издания, которые содержат отдельные элементы перечисленных моделей [14].

По дидактическим целям:

- формирующие знания – направлены на формирование базовых знаний;
- сообщающие сведения – носят информативный характер, направлены на сообщение информации;
- формирующие умения – направлены на формирование умений и навыков;

Репозиторий БГПУ

- закрепляющие знания – направлены на закрепление базовых знаний; контролирующие уровень обученности;

- обобщающие знания – направлены на процесс обобщения имеющихся знаний;

- совершенствующие знания, умения, навыки – направлены на расширение и углубление имеющихся знаний, умений, навыков [12].

По наличию печатного эквивалента выделяются две группы электронных средств учебного назначения:

- электронный аналог печатного учебного издания –электронное средство учебного назначения, в основном воспроизводящее соответствующее печатное издание (расположение текста на страницах, иллюстрации, ссылки, примечания и т.п.);

- самостоятельное электронное средство учебного назначения– электронное издание, не имеющее печатных аналогов.

По формату основной информации делятся на:

- текстовой – электронное издание, содержащее преимущественно текстовую информацию, представленную в форме, допускающей посимвольную обработку;

-графический – электронное издание, содержащее преимущественно графические сущности, представленные в форме, допускающей просмотр и печатное воспроизведение, но не допускающей посимвольной обработки;

-звуковой – электронное издание, содержащее цифровое представление звуковой информации в форме, допускающей ее прослушивание, но не предназначенной для печатного воспроизведения;

-программный – автономный программный продукт, представляющий собой публикацию текста в некоторой автономной программной среде;

-мультимедийный – электронное издание, в котором информация различной природы присутствует взаимосвязано для достижения заданных разработчиком дидактических целей[10, 19].

Репозиторий БГПУ

По технологии распространения выделяют:

- локальный ЭОР – электронное издание, предназначенное для локального использования и выпускающееся в виде определенного количества идентичных экземпляров (тиража) на переносимых машиночитаемых носителях;

- сетевой ЭОР – электронное издание, доступное потенциально неограниченному кругу пользователей через Интернет или локальную сеть;

- электронные образовательные ресурсы комбинированного распространения - электронное издание, которое может использоваться как в качестве локального, так и в качестве сетевого.

По характеру взаимодействия пользователя с ЭОР выделяют следующие группы:

- детерминированный тип – электронное издание, параметры, содержание и способ взаимодействия с которым определены издателем и не могут быть изменяемы пользователем;

- недетерминированный тип – электронное издание, параметры, содержание и способ взаимодействия с которым прямо или косвенно устанавливаются пользователем в соответствии с его интересами и целями использования на основе информации и с помощью алгоритмов, определенных создателем[14].

По методическому назначению:

- обучающие – сообщают знания, формируют умения, навыки учебной или практической деятельности, обеспечивая необходимый уровень усвоения; тренажеры — предназначены для отработки разного рода умений и навыков, повторения или закрепления пройденного материала;

- контролирующие – предназначены для контроля или самоконтроля уровня овладения учебным материалом;

- информационно-поисковые – сообщают сведения, формируют умения и навыки по систематизации информации;

- демонстрационные – визуализируют изучаемые объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения;

Репозиторий БГПУ

- имитационные – представляют определенный аспект реальности для изучения его структурных или функциональных характеристик;

- моделирующие – позволяют моделировать объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения;

- учебно-игровые – с их помощью возможно создание учебных ситуаций, для реализации процесса обучения в игровой форме [12].

Перечисленная классификация ЭОР, помогает выбрать именно те, которые наиболее точно подходят при организации учебного процесса исходя из его целей, задач и методов. Изучение и применение классификации электронных образовательных ресурсов позволяет наиболее эффективно использовать данные ресурсы в образовательном процессе, и таким образом добиться значительных результатов в обучении.

Репозиторий БГПУ

1.2 Варианты применения электронных образовательных ресурсов в учебном процессе

В настоящее время все больше и больше возрастает потребность в использовании ЭОР в образовательном процессе, и с этим возрастает так же разнообразие вариантов их применения.

Рассмотрим основные варианты их использования:

1. Полный доступ к сети по протоколу IP с постоянным подключением на базе современной мощной ПЭВМ для каждого ученика – наиболее дорого стоящий вариант; требует особенно тщательного планирования процесса обучения; включает в себя постоянную работу в сети в течение всего урока.
2. Полный доступ к сети по протоколу IP на базе современной мощной ПЭВМ для преподавания в классе – относительно приемлемый по цене вариант; требует особого планирования процесса обучения; предоставляет возможность работать в сети только в необходимые моменты. При таком варианте учитель может передавать свои результаты работы на ученические компьютеры по локальной сети, но сами ученики не могут работать с сетью в реальном масштабе времени, поэтому учителю необходимо заранее отобрать материал для работы в таком режиме.

3. Полноценный доступ в сеть по протоколу IP на базе современной мощной ПВЭМ, для преподавателя дома или в классе – самый дешевый способ. Он включает возможность предоставления ученикам полученных из сети документов либо в текстовом, либо в электронном виде и исключает не только работу каждого ученика в реальном масштабе времени, но даже эпизодическую работу на уроке.

4. Полный доступ к сети по протоколу IP на базе современной мощной ПЭВМ для преподавателя в форме клуба или кафе – предназначен для учителя, имеющего мотивацию достижения высокой результативности [2, 18].

При использовании электронных образовательных ресурсов, немало важным также является рассмотреть и варианты взаимодействия учителя и учащегося на уроке:

- использование ЭОР НП на уроке учителем при отсутствии самостоятельного взаимодействия учащегося с содержанием ЭУМ различных типов (ЭОР не имеет значительных отличий от классических источников предоставления информации);

- использование ЭОР НП на уроке учителем и взаимодействие учащегося с содержанием ЭУМ различных типов под руководством учителя (формируются предпосылки с целью мотивирования к самостоятельной деятельности с использованием проблемных методов)[1];

- использование ЭОР НП на уроке учителем и учащимся и учащимся в процессе самостоятельной работы в соответствии с рекомендациями учителя (возникает вероятность увеличения самостоятельной деятельность обучающихс я с учетом их индивидуальных способностей);

- использование ЭОР НП учащимся на уроке и во внеурочной деятельности в соответствии с его индивидуальным выбором и рекомендациями учителя

(формируются требования для самостоятельного определения и формулировки цели своей деятельности обучающимся в результате грамотно созданной системы рекомендаций по работе с ЭОР НП для учащихся);

- использование ЭОР НП во внеурочной деятельности при ведущей роли учащегося (ЭОР НП отводится основная роль в организации самостоятельной

Репозиторий БГПУ

работы учащихся и их самоорганизации; учитель переходит на позицию тьютора, консультанта, модератора) [6].

Из перечисленных взаимодействий учителя и учащегося, в трех первых вариантах возможность выбора необходимых ЭУМ осуществляется только учителем. А в двух последних учитель играет второстепенную роль и выступает уже как тьютор и консультант.

1.3 Правила использования электронными средствами обучения

Процесс обучения, с использованием ЭОР, должен быть организован так, чтобы учащимся, на протяжении учебного года, это не приносило вреда для здоровья и сохраняло их работоспособность. При составлении заданий, с использованием ЭОР, необходимо соблюдать возрастные особенности учащихся и уровень сложности выполняемых заданий.

В процессе обучения, с использованием ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ в учреждениях образования должны быть соблюдены правила:

1. количество занятий (учебных и факультативных) с использованием ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ (включая портативные) в течение учебного дня должно составлять:

для обучающихся первого–четвертого классов – не более одного занятия;

для обучающихся пятого–девятого классов – не более двух занятий;

для обучающихся десятого–одиннадцатого классов – не более трех занятий;

2. продолжительность непрерывного занятия, связанного с фиксацией взгляда непосредственно на экране видеомонитора ПЭВМ:

для обучающихся первого класса рассчитано на 10 минут;

для обучающихся второго–четвертого классов рассчитано на 15минут;

для обучающихся пятого–седьмого классов рассчитано на 20 минут;

для обучающихся восьмого–девятого классов рассчитано на 25 минут;

Репозиторий БГПУ

для обучающихся десятого–одиннадцатого классов рассчитано на 30 минут на первом занятии в расписании занятий и по 20 минут – на двух последующих занятиях[5];

3. продолжительность непрерывного занятия, связанного с фиксацией взгляда непосредственно на ВДТ (планшеты, электронные книги и другое), экране портативного ПЭВМ, не должна превышать:

для обучающихся первого класса – 7 минут;

для обучающихся второго–четвертого классов – 10 минут;

для обучающихся пятого–седьмого классов – 15 минут;

для обучающихся восьмого–десятого классов – 20 минут;

4. оптимальная плотность учебного занятия с использованием ПЭВМ, в том числе портативных, не должна превышать:

для обучающихся первого–четвертого классов больше 55 %;

для обучающихся пятого–девятого классов больше 70 %;

для обучающихся десятого–одиннадцатого классов больше 80 %;

5. факультативные занятия с использованием ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ должны проводиться в дни с наименьшим количеством уроков;

6. во время учебных занятий и перемен не допускается проведение компьютерных игр [15].

Необходимо выполнять мероприятия по предупреждению развития умственного, эмоционального и зрительного переутомления, в ходе проведения занятий, с использованием электронных средств:

- совмещать теоретическую и практическую работу на протяжении занятия;

- соблюдать перерывы не менее чем 10 минут после каждого занятия;

- во время перерыва проводить в отсутствие обучающихся сквозное проветривание;

- централизованно отключать видеомониторы с целью обеспечения нормируемого времени работы;

Репозиторий БГПУ

- выполнять физминутки для глаз на протяжении одной-двух минут[5].

Репозиторий БГПУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В ходе работы было проанализировано 20 литературных источников.

2. Дано определение понятию «электронный образовательный ресурс», рассмотрены его типы, виды, правила использования в процессе обучения.

3. Разработан электронный образовательный ресурс для 8 класса по учебному предмету биология по теме: «Класс Насекомые».

4. В электронном образовательном ресурсе разработано обобщающее задание игра-викторина для 8 класса по учебному предмету биология по теме: «Класс Насекомые».

Актуальность и новизна разработанного ресурса заключается в том, что при таком способе деятельности учащиеся могут показать свои способности не только в рамках урока биологии, но и в области информационных технологий. Работа с электронным образовательным ресурсом способствует формированию у учащихся не только предметных знаний, а еще и творческих способностей, и стремления к достижению высоких результатов в обучении. С внедрением электронных образовательных ресурсов в процесс обучения у учащихся появляется возможность уменьшить количество времени для подготовки к домашним заданиям и возможность самостоятельно изучить пропущенный материал.

Применение электронных образовательных ресурсов дает возможность использовать различные методы обучения, увеличить наглядность и эффективность образовательного процесса, а также помогает учителю при организации проведения контроля знаний.

Репозиторий БГПУ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Виды электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс]// Образовательный ресурс Московского энергетического Института (Технического университета). –Режим доступа:http://ftemk.mpei.ac.ru/ctl/DocHandler.aspx?p=pubs/eer/types.htm. – Дата доступа: 21.02.2019.
2. Баранова,Ю.Ю. Методика использования электронных учебников в образовательном процессе / Ю.Ю Баранова // Информатика и образование / Усманский промышленно-технологический колледж. – Усмань, 2000. – С. 32.
3. Бедарик, А. Г. Биология: учеб.пособие для 8-ого кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / И. Г. Бедарик, А. Е. Бедарик, В. Н. Иванов. – Минск:Адукацыяівыхаванне, 2018. – 240 с.: ил.
4. Догель,В. А. Зоология безпозвоночных: Учебник для ун-тов / Под ред. проф. Полянского Ю. И. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.,:Высш. школа, 1981. – 606 с., ил.
5. Инструктивно - методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об использованиях современных информационных технологий в учреждениях образования в 2018/2019 учебном году» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adu.by/images/2017/11/IMP-inform-tehnologii-2017-2018.pdf– Дата доступа: 20.02.2019.
6. Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения в учебном процессе / Г.А. Бордовский [и др.]. – СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. – 31 с.
7. Камлюк, Л. В. Биология: учеб.пособие для 8-ого кл. общеобразоват. учреждений. с рус. яз. обучения / Л. В. Камлюк, Е. С. Шалапенок. – 3-е изд., доп. – Минск: Нар.асвета, 2010. – 222 с.: ил.
8. Климов, В.Г. Информационные и коммуникационные технологии обучения: методика внедрения / В.Г. Климов. – Пермь: Книжное издательство, 2005. – 280 с.
9. Коджаспирова, Г.М. Технические средства обучения и методика их использования: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров. – Москва: Академия, 2002. – 256 с.

Репозиторий БГПУ

10. Кирмайер, М. Мультимедиа /М. Кирмайер. – Санкт-Петербург: BHV – Санкт-Петербург, 1994. – 185с. –Пер.снем.Е.Н.Романова.

11. Лисов, Н. Д. Тетрадь для лабораторных и практических работ по биологии для 8 класса / Н. Д. Лисов. – Минск: Аверсэв, 2018. – 64 с.

12. Морозова, И. В. Классификация электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/v/klassifikatsiya-informatsionnyh-elektronnyh-obrazovatelnyh-resursov. – Дата доступа: 20.02.2019.

13. Мосолков, А. Е. Электронные образовательные ресурсы нового поколения (ЭОР) [Электронный ресурс]. –Режим доступа: http://www.metod-kopilka.ru/page-article-8.html. – Дата доступа: 25.02.2019.

14. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» [Электронный ресурс] / Классификация электронных образовательных ресурсов. – Режим доступа:https://www.intuit.ru/studies/courses/12103/1165/lecture/19307?page=2. – Дата доступа: 15.03.2019.

15. Национальный правовой Интернет - портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://ripo.unibel.by/assets/ripo_new/docs/ohr_truda.pdf. – Дата доступа: 20.02.2019.

16. Осин, А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения / А. В. Осин //Аналитическая записка. – М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2011. – 12 с.

17. Осин, А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы [Электронный ресурс]/ А.В. Осин // Единое окно – Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/271/45271/files/12-29.pdf – Дата доступа: 17.03.2019.

18. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. –101 с

19. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии: учеб.пособие / Г.К. Селевко. – Москва: Народное образование, 1998. – 256 с.

Репозиторий БГПУ

20. Шарова, И. Х. Зоология беспозвоночных / И. Х. Шарова // Учеб.для студ. высш. учеб. заведений. – М.:Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002.– 592 с: ил.

Репозиторий БГПУ