

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»»

НАУКА. ОБРАЗОВАНИЕ.
ТЕХНОЛОГИИ-2009

МАТЕРИАЛЫ
II МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ

10—11 сентября 2009 г.
г. Барановичи
Республика Беларусь

В 2 частях
Часть 2

Барановичи
РИО БарГУ
2009

УДК 37(063)
ББК 74.58
Н34

Рекомендовано к печати научно-методическим советом учреждения образования
«Барановичский государственный университет»

Рецензенты:

Н. Я. Игнатенко, доктор педагогических наук, профессор (Крымский гуманитарный университет, Украина);
Л. Малиновская, доктор педагогических наук, ассоциированный профессор
(Латвийский сельскохозяйственный университет, Латвия)

Редакционная коллегия:

В. И. Кочурко (гл. ред.), *В. Н. Зуев* (отв. ред.), *И. В. Дубень*, *Г. Я. Житкевич*, *Н. В. Зайцева*, *Е. Г. Каранетова*,
З. Н. Козлова, *С. А. Коршун*, *Ю. В. Маслов*, *О. И. Наранович*, *А. В. Никишова*, *Е. И. Пономарева*,
С. К. Рындевич, *В. В. Хитрюк*, *Д. А. Ционенко*, *Т. Р. Якубович*

Н34 **Наука. Образование. Технологии-2009** [Текст] : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., 10—11 сентября 2009 г., Барановичи, Респ. Беларусь : в 2 ч. / редкол. : В. И. Кочурко (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи : РИО БарГУ, 2009. — Ч. 2. — 214 с. — 150 экз.
ISBN 978-985-498-226-7
ISBN 978-985-498-228-1 (Часть 2)

В сборнике приведены материалы, представленные на Международную конференцию «Наука. Образование. Технологии-2009», в которой отражены результаты научно-исследовательской работы Беларуси, России, Украины, Казахстана, Азербайджана, Ирландии, Польши, Латвии, Литвы, Словакии; освещены актуальные проблемы инженерной науки, экономики, права, педагогических и филологических наук, экологии.

Издание предназначено для широкого круга научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов.

УДК 37(063)
ББК 74.58

ISBN 978-985-498-226-7
ISBN 978-985-498-228-1 (Часть 2)

© Коллектив авторов, 2009
© УО БарГУ, 2009

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «МОЗЫРСКИЕ ОВРАГИ» КАК ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Ключевые слова: экологическое образование, экология, экологическая тропа, заказник, ландшафт.
Key words: ecological education, ecology, ecological path, preserve, landscape.

Создание экологических троп для Республики Беларусь является делом достаточно новым, но набирающим в последние годы быстрые темпы. Изначально назначение экологической тропы состоит в обеспечении условий для воспитания экологически грамотной молодежи, формирования культуры поведения человека и умение взаимодействовать с окружающей природной средой.

Экологическая тропа — наиболее молодая разновидность организованного маршрута на местности для проведения учебной и пропагандистской работы по вопросам охраны природы, создания условий для экологического воспитания, формирования культуры поведения человека в окружающей среде.

Исследуемая нами экологическая тропа проложена в заказнике «Мозырские овраги» на территории Государственного лесного фонда Мозырского опытного лесхоза. Она имеет малую и большую трассы, протяженность которых соответственно, 2,8 и 6,0 км.

Близость экологической тропы к городу, наличие большого количества природных объектов разнообразных по флоре и фауне, большое разнообразие ландшафтов дает возможность широко использовать тропу в туристической деятельности.

Территория, по которой проходит экологическая тропа, представляет огромную ценность в плане видового разнообразия. Выявлено 976 видов сосудистых растений [1]. В составе флоры заказника представлены все основные жизненные формы: травянистых растений — 849 видов, деревьев — 44, кустарников — 72, полукустарников — 1, кустарничков — 8, деревянистых лиан — 2 вида.

В ходе экскурсии по тропе можно ознакомиться с различными жизненными формами растений, а также редкими, исчезающими растениями, занесенными в Красную книгу Республики Беларусь.

Тропа уникальна тем, что в ходе проведения экскурсии на тропе можно встретить огромное разнообразие лекарственных растений, ознакомиться с особенностями их произрастания, адаптационными возможностями. Так, по маршруту большой экологической тропы можно увидеть 106 видов лекарственных растений [см. таблицу]. Среди них как часто встречающиеся, так и редкие виды.

Проведенные флористические исследования позволили выявить на маршруте экологической тропы следующие жизненные формы лекарственных растений: травянистые растения — 75 видов (из них однолетних — 24 вида, двулетних — 6 видов, многолетних — 45 видов), древесных — 34 вида: деревьев — 13, кустарников и кустарничков — 21 вид.

Т а б л и ц а — Встречаемость лекарственных растений на экологической тропе ландшафтного заказника «Мозырские овраги»

Встречаемость	Количество видов
Очень редко	12
Изредка	29
Редко	17
Нередко	26
Часто	15
Очень часто	7
Всего	106

Наиболее обширными на тропе по количеству видов представлены следующие семейства лекарственных растений: астровые — 15 видов (*Achillea millefolium* L., *Artemisia absinthium* L., *Artemisia vulgaris* L., *Bidens tripartite* L., *Calendula officinalis* L., *Centaurea cyanus* L., *Filago arvensis* L., *Gnaphalium uliginosum* L., *Helianthus annuus* L., *Inula helenium* L., *Leontodon autumnalis* L., *Matricaria perforate* Merat, *Taraxacum officinale* Wigg., *Tussilago farfara* L.), розовые — 14 видов (*Cerasus vulgaris* Mill., *Fragaria vesca* L., *Fragaria viridis* Duch., *Malus domestica* Borkh., *Padus avium* Mill., *Potentilla erecta* Raeusch., *Pyrus communis* L., *Rosa canina* L., *Rosa majalis* Herm., *Rosa rugosa* Thunb., *Rubus cousius* L., *Rubus idaeus* L., *Sanguisorba officinalis* L., *Sorbus aucuparia* L.), гречишные — 8 видов (*Fagopyrum esculentum* Moench., *Polygonum aviculare* L., *Polygonum bistorta* L., *Polygonum hidropiper* L., *Polygonum persicaria* L., *Polygonum scabrum* Moench., *Rumex acetosa* L., Ru-

meх confertus Willd.), яснотковые — 7 видов (*Betonica officinalis* L., *Leonurus* Desf. ex Spreng., *Mentha aquatic* L., *Nepeta cataria* L., *Origanum vulgare* L., *Stachys sylvatica* L., *Thymus serpyllum* L.), капустные (*Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. et Scherb., *Brassica oleracea* L., *Capsella bursa-pastoris* L.), эриковые (*Arctostaphylos uva-ursi* L., *Oxycoccus palustris* Pers., *Vaccinium myrtillus* L., *Vaccinium vitis-idaea* L.) и норичниковые (*Euphrasia officinalis* L., *Gratiola officinalis* L., *Melampyrum cristatum* L., *Veronica officinalis* L.) — по 4 вида. Остальные семейства представлены 1-2 видами.

Таким образом, экологическая тропа ландшафтного заказника «Мозырские овраги» является не только объектом экологического воспитания и проведения учебных практик, но и позволяет ознакомиться с многообразием лекарственных растений и их естественной средой произрастания.

Список источников

1. Валетов, В. В. Состояние и тенденции развития природных экосистем государственного ландшафтного заказника «Мозырские овраги» / В. В. Валетов [и др.]; под общ. ред. В. И. Парфенова. — Мозырь: ООО ИД «Белый Ветер». — 2008. — 177 с.

Резюме. В статье представлено исследование в рамках экологической тропы.

Resume. In the article the research is presented in measures of ecological path.

СОДЕРЖАНИЕ

5 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ, ПРОИЗВОДСТВЕ

Виноградова И. М. Имитационное моделирование событийной схемы средствами ООП	7
Киселев В. Д., Журавлев С. Д. Информационные системы сопровождения инновационных автоматизированных комплексов пожаротушения социально опасных объектов	9
Климко Е. В. Система автоматизации оперативного сбора и обработки информации для крупносерийного производства на ЗАО «Атлант» БСЗ	11
Люлькин А. Е. Асинхронное моделирование дискретных устройств на основе логического программирования	12
Милюкова А. М. Моделирование физических процессов в программных пакетах ABAQUS, ANSYS	14
Пивоварчик О. В. Машина обработки знаний интеллектуальной HELP-системы по технологии программирования на языке SCP	17
Скобля С. Г. Оценка параметров двухканальной системы квантового формирования ключа	19
Шушина О. А. Модель системы автоматизированной обработки текстов	21

6 НАУЧНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРИКЛАДНЫХ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА

Анищик В. М., Валько Н. Г. Изучение взаимодействия дислокаций в лабораторном практикуме по молекулярной физике	23
Ассад М. С. Термодинамика горения альтернативных топлив в ДВС	25
Блинова Е. И., Бочило Н. В. О Проблемах совершенствования математико-статистической подготовки химиков-технологов	27
Бруй И. Н. Асимптотические формулы типа С. Н. Бернштейна	28
Бруй И. Н. Функции ограниченной средней осцилляции и абелевы средние рядов Фурье	30
Бураковский В. В. Симметричная маркерная кольцевая локальная сеть с дисциплиной Бернулли обслуживания сообщений	32
Волковец Г. В., Ильюшонок А. В., Сережкин В. Н., Терешенков В. И. Формирование основных компетенций инженера-спасателя в ходе изучения дисциплин физико-математического цикла	34
Докторов В. В., Трофименко Е. Е. Лабораторная работа по исследованию теплопроводности металлов	36
Доманевский Д. С., Красовский В. В. Модульная технология проведения лабораторных занятий по курсу общей физики в лаборатории механики и молекулярной физики	37
Дубень И. В. Разработка и применение программных демонстрационных средств при изучении электротехники	39
Князев М. А., Колесникова М. Т., Татаринев Б. А. Проблемы изучения курса физики студентами инженерно-экономических специальностей технических вузов	40
Летковский Л. И. Упрощение вывода формулы Ламе	42
Малаховская В. Э., Хорунжий И. А. Особенности преподавания физики студентам заочного отделения технического вуза	44
Малаховская В. Э., Развина Т. И., Развин Ю. В. Формирование творческой деятельности студентов в ходе учебного эксперимента	46
Наранович О. И. Использование метода блочной матричной прогонки для решения двумерных уравнений математической физики	47
Плетюхов В. А. Генерация массы при смешивании безмассовых фермионных пределов уравнения Дирака-Кэлера	48
Ревинский А. Ф. Об идеализме в квантовой механике	51
Русakov К. И., Гладышук А. А., Чугунов С. В., Ракович Ю. П., Герлах М., Донеган Дж. Световые нанопучки в симметричных фотонных молекулах	52
Соболь В. Р., Корзун Б. В., Дубина Т. В. Частный случай характеристической матрицы намагниченной среды для волны, поляризованной в плоскости падения	53
Стельмах Я. Г. Профессиональная направленность математической подготовки будущих инженеров	55

Хило П. А., Петрова Е. С. Использование современных научных достижений в области световых пучков в лекционном курсе «физика»	57
Ционенко Д. А., Ционенко Н. М. К описанию механических свойств и дефектов кристалла	58
Ционенко Д. А. Общековариантные уравнения первого порядка на основе расширенного набора представлений группы N_4	60
Чаевский В. В., Гурин Н. И., Наркевич И. И. Лабораторный практикум как составная часть электронного учебника по механике	62
Яромская Л. Н. Активизация познавательной деятельности студентов на практических занятиях по физике	64

7 ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Бакарасов В. А. Экологические аспекты трансформации сопредельных территорий под влиянием осушительной мелиорации	65
Волчек А. А., Глушко И. И., Шпендик Н. Н. Геоэкологическая оценка здоровья населения брестской области на примере онкозаболеваний	66
Дудецкая Л. Р., Орлов Ю. Г. Уменьшение вредных выбросов в атмосферу при производстве отливок вставок штампов	68
Зуев В. Н. Гуманизация высшего образования через участие студентов в работе экологических общественных организаций	69
Ивкович Е. Н. Роль Березинского биосферного заповедника в сохранении разнообразия папоротников (Polypodiopsida)	71
Колета Т. Г. Роль образования в решении экологических проблем	73
Кушнер Т. Л. Вопросы радиоэкологии в исследовательской работе студентов	75
Лаптиева Л. Н., Лашук М. Н. Экологическая тропа ландшафтного заказника «Мозырские овраги» как объект изучения лекарственных растений	77
Лукашениа М. А. Жесткокрылые семейства сверлилы (Coleoptera: Lymexylidae) национального парка «Беловежская пуща»	78
Лукашениа М. А. Новые модели оконных ловушек и их применение для учета ксилофильных жесткокрылых	79
Лукашук А. О. Таксономическая структура полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) пойменных экосистем реки Исса в Барановичском районе (Беларусь)	81
Лукашук А. О., Рындевич С. К. Стрекозы и прямокрылые (Insecta: Odonata, Orthoptera) пойменных экосистем реки Исса заказника «Стронга»	83
Лундышев Д. С. Gnathoncus buyssoni Auzat, 1917 (Histeridae) в гнездах птиц на территории Предполеской и Полесской провинций Беларуси	84
Мешечко Е. Н. Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия	86
Рындевич С. К. Водные жесткокрылые (Coleoptera: Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Gyridae, Helophoridae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Dryopidae) и герпетобионтные водолюбы (Coleoptera: Hydrophilidae) заказника «Стронга»	88
Степчук В. О. Экологическое воспитание в странах Скандинавии	90
Третьяк Ю. В., Лундышев Д. С. Орнитофауна водоемов города Барановичи	91
Шик А. С., Антониук А. С. Плазменно-пучковая и радиоволновая обработка семян — новые нетрадиционные экологически безопасные приемы повышения продуктивности растений	92

8 ПРОБЛЕМЫ ЯЗЫКОЗНАНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Алхасов Я. К. Лингвокультурологический подход как важный принцип процесса обучения русскому языку как иностранному	94
Баженова И. В. Организация содержания иноязычной подготовки в вузе: к вопросу об инновациях	95
Бойко А. И. Инкорпорированные компоненты в структуре лексического значения английских глаголов (на материале глаголов движения)	97
Воробей А. Н. Типовые семантические связи слов в тексте	99
Гончарова Н. А., Барковская А. Мир животных в античной афористике	101
Егорова Н. А. Пропедевтический этап формирования методической грамотности будущего учителя иностранного языка	103
Карапетова Е. Г. Понятие пространства в современной лингвистике	105
Киселева Е. В. Структура и семантика отыменных глаголов в английском языке	106
Ковалева Т. Г. К вопросу о профессионально-ориентированном обучении иностранному языку специалистов по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций	108

Колыбенко О. С. Формирование ключевых компетенций студентов неязыкового вуза на основе методов активного обучения иностранному языку	110
Корзун З. И. Использование научного текста при формировании коммуникативной компетенции на уроках иностранного языка	112
Костюченко В. Ю. Лингвострановедческий подход в изучении иностранного языка (на материале экономической лексики русского и английского языков)	113
Красовский Ф. В. Грамматические трансформации как неотъемлемая часть перевода научной и технической литературы с английского языка на русский и обратно	115
Лапушинская Н. О. Изучение соматической фразеологии в символическом аспекте	117
Лебедева О. И. Роль контекстного обучения в иноязычной подготовке специалистов	119
Никишова А. В., Лобковская Е. А. К вопросу семантической дифференциации глаголов-терминов подязыка сельскохозяйственной сферы деятельности	121
Петрушко В. А. Фразеологические сравнительные конструкции как образное стилистическое средство (на материале зоонимов современного немецкого и белорусского языков)	123
Пинюта И. В. Методическая система развития умений межкультурного посредничества у студентов языкового вуза	124
Прадун А. В. Модель смысловой обработки информации как средство оптимизации процесса обучения чтению иноязычных профессионально-ориентированных текстов	126
Пруткая Н. В. Принципы классификации фауны в языческой и христианской картинах мира восточных славян	128
Русина Ю. Н. Лексико-семантические группы меронимов в составе класса наименований отчуждаемых частей	130
Свистунович Н. Е. Формирование профессиональной мобильности преподавателя иностранного языка на основе интегрированной иноязычной подготовки	132
Селезнева Т. А. Методические возможности глоссария кодифицированных лингвострановедческих реалий как средства обучения иноязычной культуре	133
Лешык В. А. Складанне як спосаб утварэння сельскагаспадарчых тэрмінаў жывёлагадоўчай вытворчасці	135
Білявська Т. М. Основні етапи розвитку стилю засобів масової інформації в Україні як різновиду публіцистики	137
Шульга Н. В. Psychological processes underlying figurative thinking and developing learner autonomy in figurative language	138

9 ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Бойко Т. Ю. Синтетический и аналитический учет финансовых результатов деятельности: особенности, проблемы, перспективы	141
Вишнякова И. В. Систематизация концепций экономических отношений, базирующихся на социальной близости и географической принадлежности	142
Грецкая И. Г. Оборотные средства предприятия и пути повышения их использования	145
Дмитриева В. О. Инновационные теории развития регионов	146
Житкевич Г. Я. Роль рыночной инфраструктуры в продвижении интеллектуального продукта на рынок	148
Захарченко Л. А., Медведева Г. Б. Инновационный механизм региона: понятие и структура	149
Зуёнок Т. В. Государственное регулирование «институциональных ловушек» на рынках социально-значимых благ	151
Кривицкая К. В., Гулевич А. Г. Методика оценки нематериальных активов и необходимость ее совершенствования	152
Матох С. А. Причины кризисной ситуации в АПК	154
Матох С. А. Государственное стимулирование развития мелкотоварного сельскохозяйственного производства	156
Чапко Е. Б. Понятие саморегулирования рекламной деятельности как дополнительного элемента государственного контроля	158
Якимец С. Г. Понятие маркетингового потенциала в рыночной экономике	160
Могилев Ю. М. Стратегічне планування реструктуризації підприємств	161
Пастощук О. В. Сучасний стан та проблеми інноваційної діяльності в українській економіці	163
Пестова О. А. Використання різних моделей інноваційного розвитку у формуванні і реалізації стратегій інноваційної політики держави	165