



# *ПОЛЕССКИЙ РЕГИОН И НАУКА XXI ВЕКА*

МАТЕРИАЛЫ VIII РЕСПУБЛИКАНСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
МАГИСТРАНТОВ, АСПИРАНТОВ  
И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОЗЫРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. П. ШАМЯКИНА»

## ПОЛЕССКИЙ РЕГИОН И НАУКА XXI ВЕКА

Материалы VIII Республиканской  
научно-практической конференции магистрантов,  
аспирантов и молодых ученых  
Мозырь, 26 июня 2013 г.

Мозырь  
МГПУ им. И. П. Шамякина  
2013

УДК 001  
ББК 72  
П49

Редакционная коллегия:

И. Н. Кралеви́ч (отв. ред.), Т. А. Игнате́нко, Т. Н. Талецкая, Е. М. Овси́юк,  
Е. Е. Барсу́к, О. П. Позыва́йло, А. Н. Аста́шова, Т. В. Карпинская,  
В. А. Черенко, Т. В. Палиева

Печатается согласно плану научных и научно-практических мероприятий  
УО МГПУ им. И. П. Шамякина на 2013 год  
и приказу по университету № 599 от 18.06.2013 г.

**Полесский регион и наука XXI века : материалы VIII Респ.**  
П49 науч.-практ. конф. магистрантов, аспирантов и молодых ученых,  
Мозырь, 26 июня 2013 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.:  
И. Н. Кралеви́ч (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь, 2013. – 147 с.  
ISBN 978-985-477-332-2.

В сборник вошли статьи магистрантов, аспирантов и молодых ученых из вузов Республики Беларусь. Материалы сборника будут интересны не только широкому кругу исследователей, но и практическим работникам системы образования.

*Материалы печатаются в авторской редакции.*

УДК 001  
ББК 72

ISBN 978-985-477-332-2

© УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2013

## НАТАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ БЕСХВОСТЫХ АМФИБИЙ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ г. МОЗЫРЯ

В последние годы всё больший интерес вызывает репродукция животных урбанизированных территорий. Большинство работ, посвященных наземным позвоночным городом, касаются птиц и млекопитающих, а работы, связанные с амфибиями, носят общий характер. Амфибии также являются важным компонентом экосистемы. Размножение и развитие на урбанизированной территории этих животных является важной проблемой, так как от успешности данного процесса зависит все будущее данной популяции.

Исследования проводились в городе Мозыре Гомельской области на водоемах естественного происхождения, которые постоянно подвергаются антропогенному воздействию человека, в периоды с 16.04.2011 по 22.09.2011, 10.04.2012 по 20.07.2012, 14.04.2013 по 05.08.2013.

Поиск и сбор амфибий в природе производился несколькими методами: визуально, по брачным «концертам» самцов весной (акустически), путем выявления обитания личинок в водоемах в период размножения. Для сбора земноводных использовался герпетологический сачок. Отлов производился с целью морфологического описания. Вследствии земноводные выпускались в природу.

За весь период исследований было отмечено 8 видов бесхвостых амфибий: остромордая лягушка (*Rana arvalis*), краснобрюхая жерлянка (*Bombina bombina*), травяная лягушка (*Rana temporaria*), чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*), съедобная лягушка (*Rana esculenta*), прудовая лягушка (*Rana lessonae*), озерная лягушка (*Rana ridibunda*) и зеленая жаба (*Bufo viridis*). Наиболее детальные наблюдения проводились на Бобровском озере №2, так как именно оно характеризуется наиболее постоянным численным составом и наибольшим разнообразием бесхвостых амфибий. Здесь в период размножения самым распространенным видом является травяная лягушка (*Rana temporaria*), и большинство полученных сведений касаются именно ее, в меньшей степени чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*).

В Бобровском озере №1 исследования проводились лишь в 2011 г., так как из-за сильного загрязнения бытовым мусором амфибии покинули этот водоем и в последующие годы на этой территории их не удалось обнаружить. Именно по этой причине для исследований были выбраны дополнительные водоемы на Пхове и в Лесопарке «Молодежный».

Сроки пробуждения и появления земноводных в местах размножения, а также появления первых кладок существенно отличаются

по годам и зависят, прежде всего, от погодных условий. Так, первые кладки травяной лягушки (*Rana temporaria*) в 2011 году были обнаружены 16 апреля при температуре воды от +12 до +14° С. Массовое размножение и образование крупных брачных скоплений наблюдалось в середине апреля и продолжалось до конца месяца, с начала мая новых кладок не наблюдалось, лягушки в основном покинули места размножения. В это же время были обнаружены кладки краснобрюхой жерлянки (*Bombina bombina*), чесночницы обыкновенной (*Pelobates fuscus*) и остромордой лягушки (*Rana arvalis*).

В 2012 году 14 апреля при температуре +12° С были обнаружены кладки травяной лягушки (*Rana temporaria*). К 27 апреля размножение закончилось, новых кладок не обнаружено и лягушки покинули места размножения. В этом же году к концу месяца (28.04) были обнаружены кладки съедобной лягушки (*Rana esculenta*) и прудовой лягушки (*Rana lessonae*) при температуре от +16 до +18° С.

В 2013 году первые кладки травяной лягушки (*Rana temporaria*) были обнаружены 17 апреля при температуре воды от +10 до +12° С. Однако хотелось бы отметить, что массовый выход был отмечен значительно раньше, но из-за резкого похолодания погибло множество особей. Массовое размножение закончилось 24 апреля, и особи покинули водоем. Рядом с кладками травяной лягушки 22 апреля были обнаружены кладки зеленой жабы (*Bufo viridis*) в виде шнуров, переплетающих кладки травяной лягушки (*Rana temporaria*). В отличие от травяной лягушки (*Rana temporaria*) зеленая жаба размножалась до конца апреля, а именно 27.04. 26 апреля были обнаружены первые кладки съедобной лягушки (*Rana esculenta*) при температуре от +15 до +17° С.

Сравнивая полученные нами данные с исследованиями, проводимыми в предыдущие годы, можно сделать вывод, что из-за сдвигов в погодных условиях, которые происходят в последние 3-4 года, сроки выхода земноводных и начала размножения сдвигаются. Если с 1995 по 2003 лидирующим был месяц март, то в 2011-2013 – месяц апрель.

Соответственно сдвигается и период откладки икры и развитие головастиков. В большей степени важным компонентом является температурный показатель. Чем выше температура, тем быстрее развиваются головастики. Но, не смотря на это, быстрее всех развиваются головастики зеленой жабы (*Bufo viridis*): развитие происходит за 45-55 дней. Размеры вышедших на сушу жабят составляют всего 14-16 мм, в то время как взрослые особи достигают 140 мм в длину. Следующее место в развитии головастиков занимают головастики травяной лягушки (*Rana temporaria*) – 50-90 суток, и чесночницы обыкновенной (*Pelobates fuscus*) – 56-110 суток. Наиболее медленно развиваются головастики прудовой лягушки (*Rana lessonae*). Промежуточное положение занимают по скорости развития головастики остромордой лягушки (*Rana arvalis*) –

60-70 дней, краснобрюхой жерлянки (*Bombina bombina*) – 51-74 дней и съедобной лягушки (*Rana esculenta*) – 60-65 дней. Необходимо также отметить, что личинки амфибий, вылупившиеся из икринок, отложенных одной определенной лягушкой, с первых дней растут и развиваются неравномерно. В результате очень скоро между особями из одной кладки возникает существенная разница в размере и в развитии, т.е. срabатывает "эффект группы", что позволяет предотвратить чрезмерный рост числа амфибий.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что в пределах г. Мозыря, интенсивно урбанизированной зоны, в целом существуют условия, необходимые для размножения некоторых видов земноводных. Как видно, наиболее приспособилась к таким условиям существования травяная лягушка (*Rana temporaria*), которая каждый год мечет икру в один и тот же водоем. Остальные виды также приспособились к данным водоемам, но отличаются лишь тем, что то появляются, то исчезают в данной местности. Особенностью 2013 года является появление зеленой жабы (*Bufo viridis*) на Бобровском озере №2, которая в предыдущие годы не была здесь отмечена.

Несмотря на низкую чувствительность травяных лягушек (*Rana temporaria*) по сравнению с другими видами к загрязнению водоемов, в слишком загрязненной, как правило, бытовыми отходами воде они не встречаются. Что говорит об исчезновении этого вида на Бобровском озере №1.

Начало икротетания и продолжительность развития головастиков на урбанизированных территориях зависит от температурных условий водоема. Если это мелкий, хорошо прогреваемый водоем, который не загрязняется органическими веществами, то головастики развиваются в зависимости от своих физиологических особенностей, и такое развитие происходит в минимальный срок. В тоже время в более глубоком менее прогреваемом водоеме головастики развиваются медленнее. Если же водоем подвержен органическим загрязнениям, было установлено некоторыми авторами, что период развития головастиков удлинится. На наших водоемах четко видно, что амфибий в таком случае не предпочитают там откладывать икру.

#### Литература

1. Жизнь животных: в 7 т. / под ред. А.Г. Банникова. – М.: Просвещение, 1980-1987. – Т. 5: Земноводные. Пресмыкающиеся / А.Г. Банников [и др.]. – 1985. – 399 с.
2. Ласуков, Р.В. Обитатели водоемов: Карманный определитель / Р.В. Ласуков. – М.: Лесная страна, 2009. – 129 с.
3. Пикулик, М.М. Земноводные Белоруссии / М.М. Пикулик. – Минск: Наука и техника, 1985. – С. 153.

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ПОЛЕССКИЙ РЕГИОН КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

<b>Барсук А. Я., Рунец Д. У.</b> Некоторые аспекты реализации канфесійнай палітыкі дзяржавы ў Мазырскім павеце XIX – пачатку XX стст. ....	3
<b>Бервячонак А. У.</b> Скрыгалаў – гісторыка-культурны аб’ект амастыкі і турызму мазыршчыны .....	6

### 2. ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ ОБУЧЕНИЯ, ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ

<b>Байрашевский Р. Т.</b> Ситуативная тревожность младших школьников в концертной деятельности .....	10
<b>Бреус Н. Г.</b> Некоторые аспекты подготовки конкурентоспособного специалиста .....	13
<b>Герасименок Т. С., Гуцко Н. В.</b> Возможности электронных приложений при изучении темы «Построение сечений многогранников» .....	17
<b>Гордеева И. В.</b> Профилактика правонарушений как актуальное направление воспитательной работы школы .....	20
<b>Дойняк И. П.</b> Интерактивный подход в двигательном режиме младшего школьника .....	23
<b>Дубовец Е. Н., Корако Н. Н.</b> Формирование семейных ценностей подростков как социально-педагогическая проблема .....	26
<b>Дубовец Е. Н., Корако Н. Н.</b> Взаимодействие специалистов СППС с неблагополучными семьями учащихся .....	30
<b>Левкевич Л. Н.</b> Развитие эмпатии у школьников подросткового возраста в процессе занятий музыкой .....	35
<b>Мастич Т. В.</b> Самопознание, его функции в целостном развитии личности .....	38
<b>Повх Е. Н.</b> Ценностные составляющие профессионально-личностной позиции будущего педагога .....	41
<b>Тарун А. М.</b> Гимназическое образование в Беларуси: теоретический аспект .....	46
<b>Трушко І. А.</b> Выхваўчы аспект звычаю “дзядзькаванне” .....	51
<b>Царенко Т. Н.</b> Особенности воспитания социальной ответственности студентов на современном этапе .....	53

<b>Черкас С. В.</b> Исторические предпосылки становления физкультурного образования в Беларуси .....	59
<b>Шчэрбін М. М.</b> Этнакультурныя асаблівасці беларусаў як змястоўны падмурак грамадзянска-патрыятычнага выхавання студэнтаў .....	62
<b>Щур Л. М.</b> Готовность будущих педагогов к личностно-ориентированной образовательной деятельности .....	67

### **3. СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОЛОГИЯ: ЯЗЫК – РЕЧЬ – ТЕКСТ**

<b>Гурнн И. В.</b> Газета в системе массовых коммуникаций .....	72
<b>Давідзюк М. Г.</b> Структурная класіфікацыя бібліянімаў (на матэрыяле твораў Петруся Броўкі) .....	75
<b>Дзядок М. М.</b> Структурна-граматычныя асаблівасці паэтонімаў-аказіяналізмаў у творах беларускіх пісьменнікаў для дзяцей .....	81
<b>Дунец Н. Г., Токарь О. В.</b> Смысловые схемы понимания читателями заголовков с реминисценциями газеты «Комсомольская правда в Беларуси» .....	85

### **4. РОЛЬ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА**

<b>Колядко Ж. В., Макаревич А. В., Кохан Т. В.</b> Распространение темных пучков в кубическом оптически активном фоторефрактивном пьезокристалле .....	87
--	----

### **5. ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ**

<b>Верас С. Н., Фомин Е. А.</b> Изменчивость географических культур ели европейской в условиях Беларуси .....	90
<b>Воробьёва М. М.</b> Натальное развитие бесхвостых амфибий урбанизированных территорий г. Мозыря .....	95
<b>Кишко Д. Г., Лебедев Н. А.</b> Современное состояние ихтиофауны малых рек Наровлянского района .....	98
<b>Крицкая А. Н.</b> Герпетобийные беспозвоночные, обитающие вблизи отвалов фосфогипса Гомельского химического завода .....	102



Прокопчик В. И. Хронологические изменения численности популяции крапчатого суслика ( <i>citellus suslicus, guldenst., 1770</i> ) на территории Республики Беларусь .....	106
Чепелов С. А., Савенок В. Е., Шаматульская Е. В. Защита болотных ландшафтов от нефтяных загрязнений .....	109
Шпилевская Н. С. Методические аспекты оценки экологического риска, связанного с лесными пожарами.....	114

## 6. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО, ЭКОНОМИЧЕСКОГО И ХУДОЖЕСТВЕННОГО)

Бондаренко А. В. Оценка и анализ эффективности использования лесосырьевого потенциала Гомельской области (предприятиями концерна «Беллесбумпом» и МЛХ) и глубины переработки продукции.....	117
Громыко М. И. Система безналичных расчетов в Республике Беларусь.....	120
Громыко М. И. Развитие торговли через интернет-магазины на современном этапе .....	122
Гуцко Н. В., Игнатович С. В. Изучение вопросов дифференцируемости в профессионально-техническом образовании.....	124
Докучаева Н. Н. Содержание понятия «педагогический потенциал» .....	130
Игнатович С. В. К вопросу математической подготовки студентов, получающих профессионально-техническое образование.....	133
Курило Ю. В., Лебединская Н. Н. Проблемы инновационного развития промышленности в Республике Беларусь .....	137
Лебединская Н. Н. Инновационная и инвестиционная привлекательность экономики Республики Беларусь.....	140

Научное издание

**ПОЛЕСКИЙ РЕГИОН  
И НАУКА XXI ВЕКА**

**Материалы VIII Республиканской  
научно-практической конференции магистрантов,  
аспирантов и молодых ученых**

*Корректор Л. В. Журавская  
Оригинал-макет Е. В. Лис*

Подписано в печать 08.11.2013. Формат 60х90 1/16. Бумага офсетная.  
Ризография. Усл. печ. л. 9,19.  
Тираж 53 экз. Заказ 49.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования  
«Мозырский государственный педагогический университет  
имени И. П. Шамякина».  
ЛИ № 02330/0549479 от 14 мая 2009 г.  
Ул. Студенческая, 28, 247760, Мозырь, Гомельская обл.  
Тел. (0236) 32-46-29