

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 504.06

502.172(476-451.2)

БАМБИЗА  
НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ

**Экономический механизм сохранения биоразнообразия  
ГПУ «Национальный парк «Беловежская пуца»**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени кандидата  
экономических наук

по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

Минск, 2009

Работа выполнена в учреждении образования  
«Белорусский государственный технологический университет»

Научный руководитель

**Неверов А.В.**, доктор экономических наук, профессор, Белорусский государственный технологический университет, заведующий кафедрой менеджмента и экономики природопользования

Официальные оппоненты:

**Атрощенко О.А.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Белорусский государственный технологический университет, кафедра лесоустройства

**Верниковская О.В.**, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, ГНУ «Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономики Республики Беларусь», отдел экономических проблем природопользования

Оппонирующая организация:

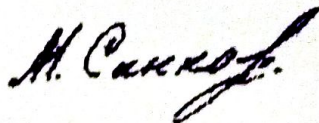
Государственное научно-производственное объединение «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по биоресурсам»

Защита диссертации состоится «22» декабря 2009 г. в 14.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.08.01 при Белорусском государственном технологическом университете по адресу: 220006, г.Минск, ул. Свердлова, 13а, тел.: (8-0172)226-14-32, факс: (8-0172)227-62-17, e-mail:

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского государственного технологического университета.

Автореферат разослан «20» ноября 2009 г.

Ученый секретарь совета  
по защите диссертаций,  
кандидат экономических наук



Санкович М.М.



## ВВЕДЕНИЕ

Биологическое разнообразие – фундаментальное явление, характеризующее процесс реальной эволюции, который идет на многих уровнях организации живого вещества. Его сохранение – главный фактор устойчивого продуцирования экосистем и всей биосферы в целом. Благодаря разнообразию видов, адаптированных к различным условиям среды обитания, происходят процессы синтеза и разложения вещества, результатом которых является равновесное состояние биосферы.

Сокращение биоразнообразия или замена диких видов культурными приводят к смещению равновесия энерго- и массообмена в биосфере, в результате чего изменяется среда обитания человека, увеличивается число природных катастроф, ухудшается экологическая инфраструктура жизни.

Актуальность проблемы сохранения биоразнообразия была подчеркнута на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 году принятием специального документа – Конвенции по биологическому разнообразию.

Кардинальное решение проблемы сохранения биоразнообразия лежит в плоскости экономики и ее регионального развития, экологизации интересов человека, его мотиваций.

Экономика сохранения биоразнообразия – одно из самых молодых направлений в экономической науке. Сохранение биоразнообразия – комплексная проблема. Совершенно недостаточно иметь только целевые мероприятия, направленные на сохранение биоразнообразия. Необходима новая региональная политика, основанная на формировании экологической экономики на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) и, в первую очередь, в национальных парках (НП).

Современная экономика обязана сделать шаг в сторону экологии, но не в ущерб самой экономике, а в пользу синтеза «экология-экономика», обеспечивающего удовлетворение потребностей нынешнего и будущих поколений.

В данном контексте становятся актуальными новые формы организации и системы экономических интересов сохранения биоразнообразия Беловежской пуши – уникального природного комплекса Европы и мира. В этой проблеме переплетаются многие теоретические и практические вопросы. Их решение требует специальных исследований.

В представленной работе сделана попытка изучить наиболее важные эколого-экономические проблемы развития ГПУ «Национальный парк «Беловежская пуши», уделив особое внимание исследованию территориального фактора устойчивого продуцирования экосистем как конструктивной основы построения экономического механизма сохранения биоразнообразия.

1295 ар

**БІБЛІЯТЭКА**  
Беларускага дзяржаўнага  
тэхналагічнага універсітэта



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Связь работы с крупными научными программами (проектами) и темами.** Диссертация выполнена в соответствии с Государственной программой ориентированных фундаментальных научных исследований на 2006–2010 гг. «Проблемы устойчивого функционирования природных экосистем, рационального использования, воспроизводства и сохранения биологических ресурсов растительного и животного мира (Ресурсы растительного и животного мира)», плановой тематикой научного отдела ГПУ «НП «Беловежская пуца» – «Состояние, динамика и тенденции развития природных экосистем Беловежской пуцы» (2006–2010 гг.) и НИР «Лесная рента и механизм ее реализации» (ГБ 56-06, 2009 г.) кафедры менеджмента и экономики природопользования УО «Белорусский государственный технологический университет».

**Цель и задачи исследования.** Цель исследования – разработать концептуальные основы построения экономического механизма сохранения биоразнообразия ООПТ и на примере ГПУ «НП «Беловежская пуца» осуществить апробацию его основных методов и инструментов.

Для достижения поставленной цели предусмотрено решение следующих основных задач:

- изучить категорию «биоразнообразие» и дать ей эколого-экономическую интерпретацию;
- разработать эколого-экономическую концепцию сохранения биоразнообразия ООПТ;
- исследовать содержание категории «экономический механизм сохранения биоразнообразия» и определить основные его структурные элементы;
- обосновать региональную систему сохранения биоразнообразия ГПУ «НП «Беловежская пуца» на основе концепции Беловежского экологического региона, функционального зонирования территории Национального парка и экологизации его хозяйственной деятельности;
- разработать методику оценки эффективности функционирования Национального парка с позиции интересов сохранения биоразнообразия;
- обосновать стратегию сохранения биоразнообразия Беловежской пуцы и предложить основные пути и механизмы ее реализации.

**Положения, выносимые на защиту.**

1. Эколого-экономическая концепция сохранения биоразнообразия, основанная на исследовании содержания категории «биоразнообразие», принципах заповедания и региональности, учитывающая «консервативные» и «прогрессивные» тенденции в развитии экономики особо охраняемых природных территорий и экологический фактор их устойчивого функционирования.



2. Экономический механизм сохранения биоразнообразия (ЭМСБ) как система специальных инструментов, методов и условий достижения целей устойчивого природопользования и заповедания, основанная на:

– экологическом районировании и функциональном зонировании природной территории, обеспечивающих дифференциацию режима заповедания и экологоориентированного развития региона;

– ценностных отношениях заповедания, обусловленных содержанием экологической ренты и ее ролью в формировании экономики ООПТ;

– сочетании бюджетного и внебюджетного финансирования функционирования ООПТ;

– гармонизации экологических интересов заповедания и социально-экономических интересов местного населения;

– нормативном методе управления ООПТ по критерию эффективного заповедания и информации об отклонениях от заданной цели.

3. Региональная система сохранения биоразнообразия на основе концепции Беловежского экологического региона, выражающая определяющую роль пространственного фактора в устойчивом продуцировании природного комплекса и влияние последнего на развитие экономики и специализацию региона, в котором он (природный комплекс) находится.

4. Стратегия сохранения биоразнообразия ГПУ «НП «Беловежская пуца»», основанная на усилении процесса абсолютного заповедания и создании благоприятной экосоциальной среды в Беловежской пуце и БЭР на основе развития экономики с выраженной «туристической» специализацией и развитой социально-рекреационной инфраструктурой.

5. Экономический механизм реализации стратегии сохранения биоразнообразия, основанный на:

– эффективной организационной форме функционирования субъектов хозяйствования БЭР с учетом экологических и экономических интересов Национального парка в виде акционерного общества (АО);

– создании свободной экономической зоны туристско-рекреационной специализации, устанавливающей благоприятные условия хозяйственной деятельности и обеспечивающей развитие экологоориентированной инфраструктуры БЭР и наиболее экологичных видов природопользования – эко- и агротуризма.

**Личный вклад соискателя.** Автору принадлежит разработка концепции построения экономического механизма сохранения биоразнообразия ООПТ и его структуризация применительно к Беловежской пуце; формирование регионально-хозяйственной системы сохранения биоразнообразия Беловежской пуцы на основе концепции Беловежского экологического региона; разработка методики оценки эффективности хозяйственной деятельности Национального парка с учетом сохранения биоразнообразия; обоснование стратегии сохранения биоразнообразия Беловежской пуцы и организационно-экономического механизма ее реализации.

**Апробация результатов диссертации.** Материалы диссертации доложены на Международных научных конференциях: «Роль природно-



заповідних територій у підтриманні біорізноманіття», Канів (9–11 вересня 2003 г.); «Охраняемые природные территории и объекты Белорусского Поозерья: современное состояние, перспективы развития», Витебск, УО «ВГУ им. П.М. Машерова (13–14 декабря 2005 г.); «Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь», Каменюки, ГПУ «НП «Беловежская пуца» (27–28 апреля 2006 г.); «Современные экономические проблемы устойчивого развития Полесского региона и сопредельных территорий: наука, образование, культура», Мозырь (13–14 сентября 2007 г.); «Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь», Каменюки, ГПУ «НП «Беловежская пуца» (23–25 мая 2007 г.); «Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь», Каменюки, ГПУ «НП «Беловежская пуца» (4–6 сентября 2008 г.); «The heritage obliges – 600 years of the protection of Bialowieza forest», Bialowieza (11–12 september 2009).

**Опубликованность результатов диссертации.** По теме диссертации опубликовано 23 работы, в том числе: 1 монография, 6 статей в научных изданиях, рекомендованных для опубликования результатов диссертационных исследований согласно перечню ВАК, 1 статья в научном рецензируемом журнале, 11 статей в материалах научных конференций, 4 тезиса докладов. Общее количество страниц опубликованных материалов 23,1 авторского листа, из которых объем опубликованных материалов в изданиях согласно перечню ВАК – 2,4 авторских листа.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 127 наименований (в том числе 23 публикации соискателя) и приложений. Работа изложена на 160 страницах. Объем, занимаемый 27 таблицами, 11 рисунками, 4 приложениями, библиографическим списком, составляет 57 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

**В первой главе «Эколого-экономические основы сохранения биоразнообразия»** исследуется структурное содержание биоразнообразия как экологического ресурса и экономической категории и предлагается концепция построения экономического механизма сохранения биоразнообразия.

Термин «биоразнообразие» отличается от понятия «биоресурсы», имеющего материально-вещественное содержание. Биоразнообразие представляет собой функционально-ресурсную целостность экосистем, определяющих вариабельность видов растительного и животного мира.

Биоразнообразие как экологический ресурс выражает способность экосистемы удовлетворять экологические потребности на основе сохранения своей целостности и в этом аспекте является категорией экономической. С



позиции экономики биоразнообразие рассматривается как природный (экологический) капитал. Стоимостную оценку последнего выражает капитализированная величина экологической ренты, определяемая на основе концепции альтернативной стоимости.

Конструктивно и эффективно решать проблему сохранения биоразнообразия можно только на основе территориального фактора – пространственной естественной среды, которая определяет условия продуцирования экосистем и их видовое разнообразие. В системе «территория – биоразнообразие» сохранение экоравновесия определяет пространственно-временное сочетание природных и культурных (техногенных) экосистем.

Определяющую роль в этом процессе играют особо охраняемые природные территории. Основная целевая функция ООПТ – сохранение биоразнообразия природных комплексов на основе поддержания их естественной целостности и устойчивости.

В условиях усиливающегося антропогенного прессинга на окружающую среду необходимо модернизировать существующую территориальную организацию сохранения биоразнообразия, в наибольшей степени используя внутренний и внешний факторы развития ООПТ.

В предлагаемой системе территориальной организации сохранения биоразнообразия особая роль отводится заповедно-экологическому региону (ЗЭР), ядром которого является ООПТ и ее охранный зона. «Завершает» систему зонирование территории ООПТ (национальных парков), определяя тем самым конкретный режим заповедания и устойчивого природопользования.

По своему содержанию и специализации ЗЭР – это регион заповедно-природно-рекреационно-культурного направления развития.

Главная концептуальная линия формирования эффективной экономики сохранения биоразнообразия на ООПТ – сочетание консервативного (отрицает всякую выгоду от функционирования ООПТ) и прогрессивного (возрастание финансовой самостоятельности ООПТ) взгляда на сущность заповедного дела и нахождения компромисса между ними в региональной экологической (эколого-экономической) политике, направленной на достижение целей заповедания с учетом экономических интересов местного населения.

Экономический механизм сохранения биоразнообразия – это система специальных инструментов, методов и условий, обеспечивающая естественную целостность и устойчивость природных комплексов на основе компромисса между долгосрочными экологическими целями заповедания и текущими экономическими интересами регионального природопользования.

Конструкцию экономического механизма сохранения биоразнообразия определяют две подсистемы (см. рисунок 1):

- организационно-экономическая;
- финансово-экономическая.





**Рисунок 1 – Структурная характеристика экономического механизма сохранения биоразнообразия**

Основное содержание организационно-экономической подсистемы выражает пространственная организация сохранения биоразнообразия, основанная на экологическом районировании и функциональном зонировании, а также система специальных мероприятий природоохранного учреждения, включая основные виды землепользования и научные исследования.



Финансово-экономическую подсистему механизма определяют бюджетное и внебюджетное финансирование функционирования ООПТ.

Бюджетное финансирование по своей сути выражает собой своеобразную плату общества за сохранение биоразнообразия и является одним из самых надежных источников развития ООПТ. Большинство функций ООПТ, за исключением рекреации и экотуризма, может реализоваться только на бюджетной основе.

Внебюджетное финансирование связано с коммерческой деятельностью особо охраняемых природных территорий, направленной на укрепление их экономической самостоятельности в условиях экологоориентированного развития хозяйства.

При создании нормативной системы функционирования ЭМСБ по критерию эффективного заповедания необходимо предусмотреть, чтобы эта система информировала об отклонениях от заданной цели. Принцип контроля по отклонениям должен на практике сочетаться с принципом контроля по критическим ситуациям. Нормативный инструментарий выражают показатели нормативной продуктивности и устойчивости экосистем с учетом вариабельности их видов, а также нормативы и регламенты, ограничивающие негативное воздействие хозяйственной деятельности на продуцирующие способности экосистем и среду обитания видов.

Во второй главе «Регионально-хозяйственная система сохранения биоразнообразия Беловежской пуши» рассматриваются основные проблемы и факторы сохранения биоразнообразия Национального парка в аспекте формирования Беловежского экологического региона (БЭР) и экологизации хозяйственной деятельности ООПТ.

Беловежская пуца одновременно выступает объектом и субъектом сохранения биоразнообразия: объектом – как природный комплекс, субъектом – как природоохранное учреждение.

За последние 15 лет, в связи с необходимостью реализации Плана управления и сохранения биологического разнообразия лесов Беловежской пуши, площадь Национального парка увеличилась практически в два раза (с 87,4 тыс. га до 152,96 тыс. га) за счет присоединения земель лесохозяйственного и сельскохозяйственного назначения.

Рациональное соотношение между необходимостью сохранения биоразнообразия и хозяйственными целями достигается путем функционального зонирования территории НП.

Система зонирования территории Национального парка и ее изменение во времени представлено в таблице 1. Новая система зонирования, в разработке которой принимал участие автор, усиливает режим заповедания и одновременно расширяет хозяйственное направление деятельности НП с учетом его основных природоохранных и рекреационных функций.



Таблица 1 – Структурная характеристика системы зонирования территории ГПУ «Национальный парк «Беловежская пуца»

Название зоны	Площадь зоны, га (%)	
	1992 г.	2006 г.
Заповедная	15677 (17,9%)	30679 (18,6%)
Рекреационная	10712 (12,3%)	7739 (4,8%)
Хозяйственная	3969 (4,5%)	57226 (34,8%)
Регулируемого использования	57005 (65,3%)	57318 (34,8%)
Щерешевское лесохозяйство	–	11520 (7,0%)
Всего	87363 (100%)	164482 (100%)

Рассматривая пространственно-экологический фактор сохранения биоразнообразия как основной, в диссертации обосновывается концепция Беловежского экологического региона (БЭР), пространственные размеры, естественные ресурсы и правовой режим которого в совокупности реально способны обеспечить устойчивое продуцирование экосистем Беловежской пуцы и сохранение ее биоразнообразия.

БЭР – это регион, в состав которого входит Беловежская пуца и территория, оказывающая наибольшее воздействие на экологическое состояние лесов Национального парка и одновременно формирующая свою специализацию и весь социум под влиянием последнего.

В основу выделения БЭР положена заповедно-эколого-рекреационно-хозяйственная специализация развития.

Площадь БЭР в экологических границах составляет немного более 700 тыс. га. Поскольку экологические границы территории БЭР не совпадают с административным ее делением, общую характеристику и региональные проблемы природопользования следует рассматривать в рамках существующих границ трех административных районов (Каменецкого и Пружанского Брестской и Свислочского Гродненской областей, общей площадью 596 тыс. га), образующих основу экологического региона (рис. 2).

Ведущая отрасль БЭР – сельскохозяйственное производство с животноводческим и зерновым уклоном. Удельный вес сельского хозяйства в общей экономике региона составляет порядка 70%.

В диссертации, исходя из характера и режима природопользования, территория БЭР функционально разделена на:

– ядро БЭР, включающее Национальный парк, его охранную зону (малый БЭР);

– инфраструктурно-аграрный сектор – территория, оказывающая антропогенное воздействие на экосистемы и биоразнообразие Беловежской пуцы и находящаяся в своем развитии под ее влиянием.



## БЕЛОВЕЖСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГИОН

### Условные обозначения

- Государственная граница
- Территория ГПУ "НП "Беловежская пуца"
- Граница охранной зоны
- Граница области
- Каменецкий район
- Пружанский район
- Свислочский район

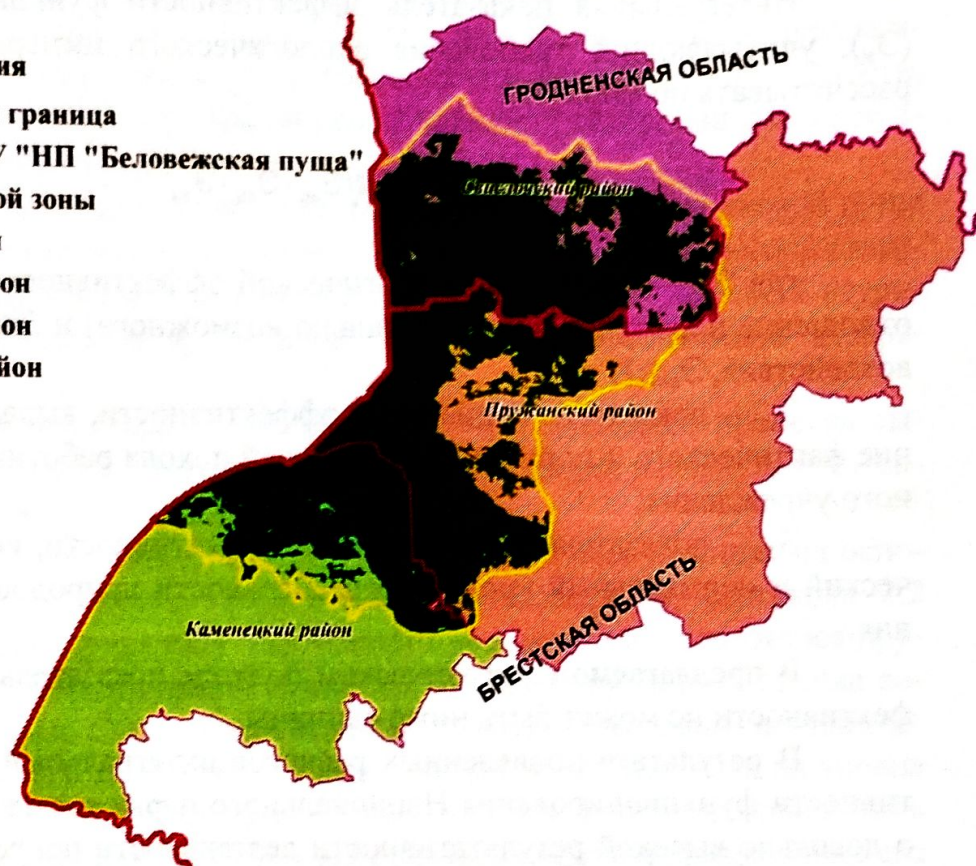


Рисунок 2 – Беловежский экологический регион

Главная функция ядра БЭР (малого БЭР) – эффективная организация сохранения биоразнообразия. Главная функция инфраструктурно-аграрного сектора (зоны) – создание социально-экономических условий, соответствующих целям функционирования Национального парка и отвечающих интересам экологоориентированного и высокорентабельного развития БЭР с учетом его агро-экологической специализации. В настоящее время территория малого БЭР составляет 250 тыс. га, в том числе на охранную зону приходится около 90 тыс. га.

Ведущую роль в системе БЭР играет экономика Национального парка, ее содержание и направление развития.

Экономика Беловежской пушчи имеет смешанную основу финансирования: бюджетную и внебюджетную.

Общая сумма доходов ГПУ «НП «Беловежская пуца» за 2008 г. составила 62 732 млн. руб., включая бюджетное финансирование на сумму 23 164 млн. руб.

Как показали расчеты, основанные на нормативно-целевом методе финансирования сохранения биоразнообразия и устойчивого продуцирования, в последние годы уровень бюджетного финансирования близок к расчетному (оптимальному).



Экономическое развитие Национального парка считается положительным при условии устойчивого продуцирования экосистем и сохранения их биоразнообразия.

Интегральный показатель эффективности функционирования ООПТ ( $\mathcal{E}_и$ ), учитывающий требования экологического императива, предлагается рассчитывать по формуле:

$$\mathcal{E}_и = \sqrt[3]{\mathcal{E}_{эл} \cdot \mathcal{E}_{сц} \cdot \mathcal{E}_{эн}}$$

где  $\mathcal{E}_{эл}$  – показатель экологической эффективности, выражающий соотношение нормативного (минимально возможного) и фактического уровней воздействия,  $\mathcal{E}_{эл} \geq 1$ ;

$\mathcal{E}_{сц}$  – показатель социальной эффективности, выражающий соотношение фактического и нормативного уровней дохода работников природоохранного учреждения;

$\mathcal{E}_{эн}$  – показатель экономической эффективности, выражающий фактический и нормативный уровень рентабельности природоохранного учреждения.

В предлагаемом методическом подходе показатель экологической эффективности не может быть ниже единицы.

В результате проведенных расчетов интегральный показатель эффективности функционирования Национального парка составил 0,9, что говорит о довольно высокой результативности деятельности природоохранного учреждения. Вместе с тем структуризация оценки выявила необходимость более эффективного использования имеющегося хозяйственного потенциала ООПТ.

В третьей главе «Стратегия сохранения биоразнообразия Беловежской пуши и экономический механизм ее реализации» обосновывается эколого-экономическая стратегия развития Национального парка и предлагается финансовая и организационная основы ее реализации.

Основное содержание стратегии выражают следующие приоритетные задачи:

1. Восстановление нарушенного человеком экологического равновесия за счет: а) поддержания естественного гидрологического режима, обеспечивающего предотвращение деградации болотных и гидрофильных лесных экосистем, снижение разнообразия лесных фитоценозов и биологического разнообразия в целом; б) стабилизации и восстановления естественных процессов в коренных лесах, нарушенных в результате осушительной мелиорации, хозяйственной деятельности человека в сочетании с высокой численностью копытных животных.

2. Усиление процесса абсолютного заповедания за счет: а) расширения заповедной зоны с включением в нее реликтового лесного массива площадью 87 тыс. га; б) расширения границ парка на основе вхождения в его состав Пружанского лесхоза на правах экспериментального лесохозяйства, позволяющего (благодаря переводу значительной части копытных на



его территорию) перенести «издержки» охотничьей активности за пределы границ реликтового (заповедного) массива Национального парка.

3. Усиление территориального фактора сохранения биоразнообразия на основе совершенствования пространственно-возрастной структуры лесов Национального парка (исключая заповедную зону). В диссертации предлагаются расчетные величины возрастов естественной и экологической спелости, которые служат предельным рубежом для сохранения генерации самых лучших и самых ценных насаждений.

4. Создание благоприятной экосоциальной среды в Беловежской пушце и Беловежском экологическом регионе на основе развития экологоориентированной высокоэффективной региональной экономики с выраженной «туристической» специализацией и развитой социально-рекреационной инфраструктурой.

Структурообразующим элементом преобразовательного процесса выступает природный капитал Беловежской пушцы, имеющий реальную и потенциальную экономическую ценность.

Экономическая ценность природного капитала, рассчитанная на основе альтернативной стоимости сохранения биоразнообразия, составила 2,2 млрд. долл. США. Для сравнения полученного результата использовался другой метод – общей экономической ценности. По данному методу оценка составила 1,8 млрд. долл. США. Рассчитанная по разным методам экономическая оценка природного капитала Беловежской пушцы, находящаяся на уровне 2 млрд. долл. США, свидетельствует о том, что эта величина может быть принята для инвестиционного обоснования развития БЭР и формирования его главной специализации – туризма.

Ключевым фактором новой экологоориентированной экономики является производственная инфраструктура и, прежде всего, качественные дороги, выполняющие системную роль в социально-хозяйственной жизни региона. Учитывая буферную, экологозащитную функцию автомобильной дороги и ее роль в целенаправленном и эффективном развитии туризма и его сервиса, ее следует расположить вдоль границы охранной зоны ГПУ «НП «Беловежская пушца». Общая протяженность «окружной дороги» составит 198 км, в том числе новых – 5 км, реконструируемых – 128 км, не подлежат реконструкции дороги с твердым покрытием (асфальтобетон – 65 км).

Реализацию стратегии развития ГПУ «НП «Беловежская пушца» определяет финансовая подсистема экономического механизма. В диссертации на основании проектной документации и специальных расчетов определены финансовые ресурсы, необходимые для сохранения биоразнообразия ГПУ «НП «Беловежская пушца» и развития экологической экономики БЭР (см. табл. 2).

В качестве основных источников финансирования предусмотрены: фонд охраны природы, республиканский бюджет, инновационный фонд Управления делами Президента Республики Беларусь, собственные средства национального парка, кредитные ресурсы.



Таблица 2 – Финансовые ресурсы, необходимые для сохранения биоразнообразия ГПУ «НП «Беловежская пуца» и развития экологической экономики БЭР

Финансируемое мероприятие	Денежная сумма
	млрд. руб.
1. Восстановление и поддержание:	
а) естественного гидрологического режима территории	20
б) сукцессионных процессов в коренных лесах	5
2. Целевое финансирование сохранения биоразнообразия (ежегодное)	11
3. Строительство и реконструкция дороги вдоль охранной зоны Национального парка	133
4. Совершенствование действующей рекреационно-туристической инфраструктуры	26
5. Создание новой социально-рекреационной инфраструктуры	70

Прогнозная структура доходов (общая величина которых в 2012 г. составит около 60 млрд. руб.) свидетельствует: при изменении функционального зонирования территории Национального парка и увеличении площади заповедной зоны в 3 раза предполагаемое снижение выручки от реализации по деревообработке реально можно возместить доходами от туристической деятельности, которые составят более 20 млрд. руб.

Кроме того, организация 20-ти агроэкотуристических хозяйств в пределах малого БЭР (в основном вдоль окружной дороги) даст не менее 5 млрд. руб. ежегодного дохода.

В качестве организационной формы эффективного функционирования субъектов хозяйствования Беловежского экологического региона с учетом экологических и экономических интересов Национального парка в диссертации предлагается акционерное общество (АО) «БЭР».

Наиболее эффективное функционирование АО «БЭР» будет достигнуто при создании на территории Беловежского экологического региона свободной экономической зоны (СЭЗ).

Предлагаемая организационная структура управления БЭР представлена на рисунке 3.

Из представленной схемы наиболее активный инструмент управления – это система СЭЗ.





**Рисунок 3 – Организационная структура управления Беловежским экологическим регионом**

В Республике Беларусь имеются все необходимые социально-экономические условия и правовые предпосылки для организации и функционирования БЭР как свободной экономической зоны.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Основные научные результаты диссертации

1. Концепция построения ЭМСБ ООПТ основана на исследовании особенностей экономических отношений, возникающих по поводу устойчивого продуцирования средообразующих функций экосистем как основы существования биоразнообразия. Биоразнообразие, являясь разновидностью экологического ресурса, как экономическую категорию выражает способность экосистемы удовлетворять экологические потребности на основе сохранения своей целостности.

Отличительная черта экономических отношений сохранения биоразнообразия – длительное время воспроизводства среды обитания живых организмов, что определяет высокую ценность природного капитала ООПТ.

Основное содержание эколого-экономической концепции сохранения биоразнообразия определяет пространственный фактор организации устойчи-



вого природопользования, формирующий соответствующую естественную и социальную среду природных комплексов и обеспечивающий компромисс между экологическими и экономическими факторами сохранения биоразнообразия на территориях с различной степенью заповедности [1-А, 2-А, 11-А].

2. ЭМСБ ООПТ – это система специальных инструментов, методов и условий, обеспечивающая естественную целостность и устойчивость природных комплексов на основе компромисса между долгосрочными экологическими целями заповедания и текущими экономическими интересами регионального природопользования.

Конструкция ЭМСБ включает две подсистемы: организационно-экономическую и финансово-экономическую.

Организационно-экономическую подсистему выражает пространственная организация сохранения биоразнообразия, основанная на системе экологического районирования и функционального зонирования, а также система специальных мероприятий природоохранного учреждения, включая основные виды землепользования и научные исследования.

Финансово-экономическую подсистему механизма определяют бюджетное и внебюджетное финансирование функционирования ООПТ.

Бюджетное финансирование по своей сути выражает собой своеобразную плату общества за сохранение биоразнообразия и является одним из самых надежных источников развития ООПТ. Большинство функций ООПТ, за исключением рекреации и экотуризма, может реализоваться только на бюджетной основе.

Внебюджетное финансирование связано с хозяйственной деятельностью особо охраняемых природных территорий, направленной на укрепление их экономической самостоятельности в условиях экологоориентированного развития хозяйства [1-А, 3-А, 4-А, 11-А, 13-А, 17-А].

3. Регионально-хозяйственную систему сохранения биоразнообразия Беловежской пуши определяют:

– концепция БЭР;

функциональное зонирование территории Национального парка;

экологизация хозяйственной деятельности Национального парка.

Концепция БЭР основана на реализации пространственного фактора сохранения биоразнообразия, имеющего конкретное социально-экологическое и экономическое наполнение.

Функциональное зонирование территории Национального парка выражает компромисс между целями заповедания и целями хозяйственного развития с учетом сохранения биоразнообразия.

Ведущую роль в экологизации хозяйственной деятельности Национального парка играет структуризация его экономики, обоснование соотношения между бюджетным и внебюджетным финансированием, развитием новых источников финансирования сохранения биоразнообразия.

Оптимизация структуры доходов должна осуществляться на основе роста комплексной (синтез экологической, социальной и экономической) эф-



фективности при определяющей роли экологического императива [1-А, 3-А, 4-А, 8-А, 10-А, 12-А, 13-А, 14-А, 15-А, 16-А, 22-А, 23-А].

4. Миссия ГПУ «НП «Беловежская пуца» – достижение устойчивого лидерства в организации заповедного дела на особо охраняемых природных территориях стран СНГ и Европы, укрепление своих позиций во Всемирной стратегии сохранения биологического разнообразия Земли – обуславливает необходимость восстановления экологического равновесия и расширения заповедной зоны с включением в нее наиболее ценных участков дикой природы Беловежской пуцы (реликтового лесного массива площадью 87 тыс. га), а также (с целью оптимизации численности копытных) расширения границ Национального парка за счет территорий прилегающих к нему лесхозов.

Создание благоприятной экосоциальной среды в Национальном парке и на прилегающих к нему территориях связано с реализацией концепции БЭР и экологизацией экономики Национального парка. Наиболее перспективным направлением в данном аспекте является туристическая деятельность. Развитие туристического бизнеса целесообразно осуществлять в двух направлениях:

а) агроэкотуризм в сельской местности БЭР;

б) экологический туризм международного уровня на территории малого БЭР.

Для развития экологической экономики восстановления дикой природы и сохранения биоразнообразия необходимо более 250 млрд. руб. единовременных капитальных вложений [1-А, 9-А, 10-А, 15-А, 17-А, 18-А, 19-А, 20-А, 21-А].

5. Структурообразующим элементом преобразовательного процесса выступает природный капитал Беловежской пуцы, который согласно проведенным расчетам составляет 2,2 млрд. долл. Эта величина может быть принята для инвестиционного обоснования развития БЭР и формирования его главной специализации – туризма.

Перспективную систему бюджетной деятельности необходимо увязывать с нормативно-целевым финансированием сохранения биоразнообразия.

Стратегия развития внебюджетной деятельности связана с необходимостью структуризации хозяйственного комплекса Национального парка, направленной на сокращение деревообработки и усиленное развитие туристической деятельности.

Согласно прогнозным оценкам доходы учреждения к 2012 г. возрастут более чем в два раза и составят около 60 млрд. руб. Снижение выручки от реализации продукции деревообработки компенсируется доходами от туристической деятельности [1-А, 5-А, 6-А, 7-А, 17-А, 18-А, 19-А].

6. Организационной формой эффективного функционирования субъектов хозяйствования Беловежского экологического региона с учетом экологических и экономических интересов Национального парка является акционерное общество и свободная экономическая зона. Создание акционерного общества и свободной экономической зоны на территории БЭР увеличивает его



экономический потенциал и одновременно структурирует низовой и региональный уровень экологического управления [1-А, 7-А, 15-А].

### Рекомендации по практическому использованию результатов

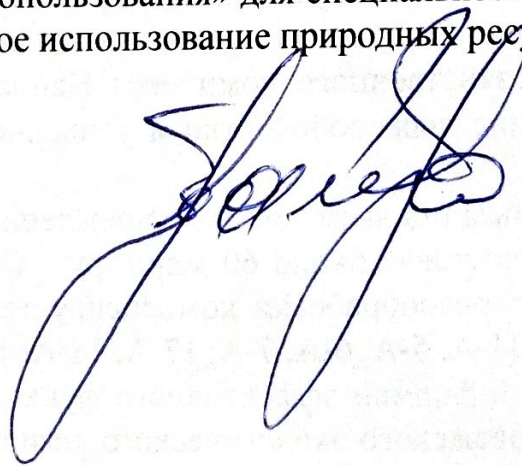
1. Управлением делами Президента Республики Беларусь – при разработке основных направлений развития ООПТ и совершенствовании пространственной организации и финансирования сохранения биоразнообразия. Концепция Беловежского экологического региона может выступить основой преобразовательного процесса, направленного на формирование экологоориентированной региональной экономики, основную специализацию которой определяет развитие туристической деятельности.

2. Брестским и Гродненским облисполкомами – при обосновании формирования Беловежского экологического региона как свободной экономической зоны туристско-рекреационной специализации, устанавливающей благоприятные условия хозяйственной деятельности и обеспечивающей развитие экологоориентированной инфраструктуры БЭР и наиболее экологичных видов природопользования – эко- и агротуризма.

3. Органами власти и органами местного управления Каменецкого, Пружанского и Свислочского районов – при разработке планов социально-экономического развития и повышения эффективности и экологизации хозяйственной деятельности предприятий и учреждений.

4. ГПУ «НП «Беловежская пуца» – при совершенствовании заповедной, природоохранной и хозяйственной деятельности и повышении ее эколого-экономической эффективности. Концепция и инструменты ЭМСБ Беловежской пуцы будут способствовать развитию экономики Национального парка, направленной на достижение компромисса между экологическими целями заповедания и экономическими интересами регионального природопользования.

5. Учреждениями образования – в учебном процессе по дисциплине «Экономика природопользования» для специальностей «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов».





## Список публикаций соискателя по теме диссертации

### Монографии

1-А. Бамбиза, Н.Н. Экономический механизм сохранения биоразнообразия Беловежской пуши / Н.Н. Бамбиза; под ред. А.В. Неверова. – Брест: Альтернатива, 2009. – 140 с.

### Статьи в изданиях, включенных в перечень ВАК

2-А. Неверов, А.В. Экономика заповедания: теоретический и прикладной аспект / А.В. Неверов, Н. Н. Бамбиза // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2005. – Вып. XIII. – С. 5–9.

3-А. Бамбиза, Н.Н. О территориальной организации сохранения биологического разнообразия лесов Национального парка «Беловежская пуша» / Н.Н. Бамбиза // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2006. – Вып. XIV. – С. 109–113.

4-А. Бамбиза, Н.Н. Финансирование сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий: анализ и оценка / Н.Н. Бамбиза, Н.А. Масилевич // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2007. – Вып. XV. – С. 106–110.

5-А. Бамбиза, Н.Н. Экономическая оценка сохранения биоразнообразия НП «Беловежская пуша» / Н.Н. Бамбиза // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2007. – Вып. XV. – С. 87–90.

6-А. Бамбиза, Н.Н. Апробация методики нормативно-целевого финансирования сохранения биоразнообразия НП «Беловежская пуша» / Н.Н. Бамбиза // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2008. – Вып. XVI. – С. 75–78.

7-А. Бамбиза, Н.Н. Стратегия развития ГПИУ «Национальный парк «Беловежская пуша» / Н.Н. Бамбиза // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 79–82.

### Статьи в научных рецензируемых журналах

8-А. Толкач, В.Н. Современное состояние лесов Беловежской пуши и перспективы их развития / В.Н. Толкач, Н.Н. Бамбиза // Лесное и охотничье хозяйство. – 2005. – №.4 – С. 24–27.

### Статьи в сборниках материалов конференций

9-А. Бамбиза, Н.Н. Беловежская пуша: прошлое, настоящее, будущее / Н.Н. Бамбиза, А.В. Денгубенко // Инф. бюлл. о выездном засед. Совета Учеб.-метод. объедин. по образ. в обл. лесного дела, на базе НП «Беловежская пуша», 20-23 апреля 2004 г. – Москва, 2004. – С. 42–52.



10-А. Бамбиза, Н.Н. Состояние лесов «Национального парка «Беловежская пуца» и территориальная организация их сохранения / Н.Н. Бамбиза // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь: материалы I междунар. науч.-практ. конф., Беловежская пуца, 27-28 апреля 2006 г. / ГПУ «НП «Беловежская пуца», Бел. гос. тех. ун-т; редкол.: В.И. Парфенов [и др.]. – Брест, 2006. – С. 26–36.

11-А. Неверов, А.В. Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия: концептуальные основы построения и структурное содержание / А.В. Неверов, Н.Н. Бамбиза // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь: материалы I междунар. науч.-практ. конф., Беловежская пуца, 27-28 апреля 2006 г. / ГПУ «НП «Беловежская пуца», Бел. гос. тех. ун-т; редкол.: В.И. Парфенов [и др.]. – Брест, 2006. – С. 37–51.

12-А. Бамбиза, Н.Н. Экологизация сельского хозяйства на территории охранной зоны Национального парка «Беловежская пуца» / Н.Н. Бамбиза, В.Н. Толкач, Е.Г. Бусько // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. тр. / ГГАУ – Гродно, 2006. – Т.1. – С. 308–318.

13-А. Бамбиза, Н.Н. Система финансирования сохранения биоразнообразия НП «Беловежская пуца»: анализ, оценка и перспективы развития / Н.Н. Бамбиза, Н.А. Масилевич // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий: материалы II междунар. науч.-практ. конф., Беловежская пуца, 23-25 мая 2007 г. / ГПУ «НП «Беловежская пуца», Бел. гос. тех. ун-т; редкол.: А.В. Неверов [и др.]. – Брест, 2007. – С. 7–12.

14-А. Неверов, А.В. Методологические аспекты исследования эколого-экономической оценки эффективности деятельности особо охраняемой природной территории (на примере лесных экосистем) / А.В. Неверов, Н.Н. Бамбиза, А.В. Равино // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий: материалы II междунар. науч.-практ. конф., Беловежская пуца, 23-25 мая 2007 г. / ГПУ «НП «Беловежская пуца», Бел. гос. тех. ун-т; редкол.: А.В. Неверов [и др.]. – Брест, 2007. – С. 69–75.

15-А. Неверов, А.В. Беловежская пуца в системе регионального развития / А.В. Неверов, Н.Н. Бамбиза, А.В. Равино // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий: материалы II междунар. науч.-практ. конф., Беловежская пуца, 23-25 мая 2007 г. / ГПУ «НП «Беловежская пуца», Бел. гос. тех. ун-т; редкол.: А.В. Неверов [и др.]. – Брест, 2007. – С. 195–212.

16-А. Бамбиза, Н.Н. Современное экологическое состояние лесов Национального парка «Беловежская пуца» / Н.Н. Бамбиза, В.Н. Толкач // Экологические проблемы западного региона Беларуси: сб. науч. ст. / УО «Гродн. гос. ун-т им. Я Купалы»; редкол.: А.И. Воскобоев [и др.]. – Гродно, 2007. – С. 119–124.



17-А. Бамбиза, Н.Н. Беловежская пуца: экология, экономика, стратегия развития / Н.Н. Бамбиза, А.В. Неверов, Н.А. Масилевич // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий: материалы III междунар. науч.-практ. конф., Беловежская пуца, 4-6 сентября 2008 г. / ГПУ «НП «Беловежская пуца», Бел. гос. тех. ун-т; редкол.: А.В. Неверов [и др.]. – Брест, 2008. – С. 6–19.

18-А. Бамбиза, Н.Н. Эколого-экономическая оценка эффективности деятельности ГПУ «НП «Беловежская пуца» / Н.Н. Бамбиза, Н.А. Масилевич // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий: материалы III междунар. науч.-практ. конф., Беловежская пуца, 4-6 сентября 2008 г. / ГПУ «НП «Беловежская пуца», Бел. гос. тех. ун-т; редкол.: А.В. Неверов [и др.]. – Брест, 2008. – С. 58–61.

19-А. Бамбиза, Н.Н. Модель прогнозирования хозяйственной деятельности ГПУ «Национальный парк «Беловежская пуца» / Н.Н. Бамбиза, С.А. Манжинский // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий: материалы III междунар. науч.-практ. конф., Беловежская пуца, 4-6 сентября 2008 г. / ГПУ «НП «Беловежская пуца», Бел. гос. тех. ун-т; редкол.: А.В. Неверов [и др.]. – Брест, 2008. – С. 62–69.

#### *Материалы тезисов конференций*

20-А. Бамбиза, Н.Н. Расширение территории заповедников и национальных парков – эффективный метод сохранения биоразнообразия / Н.Н. Бамбиза, А.В. Денгубенко, Г.Г. Кравчук, В.Н. Толкач // Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття: матеріали наук. конф., присвяч. 80-річчю Канівського прир. заповід., Канів, 9-11 вересня 2003 р. – Канів, 2003. – С. 6–8.

21-А. Бамбиза, Н.Н. Проблемы сохранения лесов Беловежской пуцы / Н.Н. Бамбиза, Е.Г. Бусько, В.Н. Толкач // Охраняемые природные территории и объекты Белорусского Поозерья: современное состояние, перспективы развития: материалы II междунар. науч. конф. 13-14 декабря 2005 г. / УО "ВГУ им. П.М. Машерова". – Витебск, 2005. – С. 18–20.

22-А. Бамбиза, Н.Н. Стратегия управления и сохранения лесов Беловежской пуцы / Н.Н. Бамбиза, Е.Г. Бусько, В.Н. Толкач // Охраняемые природные территории и объекты Белорусского Поозерья: современное состояние, перспективы развития: материалы II междунар. науч. конф. 13-14 декабря 2005 г. / УО "ВГУ им. П.М. Машерова". – Витебск, 2005. – С. 20–22.

23-А. Толкач, В.Н. Современное состояние экосистем Беловежской пуцы / В.Н. Толкач, Н.Н. Бамбиза // Современные экологические проблемы устойчивого развития Полесского региона и сопредельных территорий: наука, образование, культура: материалы III междунар. науч.-практ. конф.: в 3 ч. / редкол.: В.В. Валетов [и др.]. – Мозырь, 2007. – Ч. 1. – С. 215–218.



## РЕЗЮМЕ

**Бамбиза Николай Николаевич**

### Экономический механизм сохранения биоразнообразия ГПУ «Национальный парк «Беловежская пуца»

*Ключевые слова:* биоразнообразие, концепция, экономический механизм, национальный парк, Беловежский экологический регион, пространственный фактор, районирование, хозяйственная деятельность, стратегия.

Целью исследования является разработка концептуальных основ построения экономического механизма сохранения биоразнообразия ООПТ и апробация на примере ГПУ «НП «Беловежская пуца» его основных методов и инструментов.

Основными методами исследования являются: системный, районирование (зонирование), комплексного эколого-экономического анализа, сравнительных оценок, моделирование, обобщение (синтез).

В результате исследования разработана концепция построения и определены содержание и структура экономического механизма сохранения биоразнообразия; обоснована региональная система сохранения биоразнообразия ГПУ «НП «Беловежская пуца» на основе концепции Беловежского экологического региона, функционального зонирования территории Национального парка и экологизации его хозяйственной деятельности; предложена методика оценки эффективности функционирования Национального парка с позиции интересов сохранения биоразнообразия; определены стратегия сохранения биоразнообразия Беловежской пуцы и основные механизмы ее реализации; рассмотрены возможности применения результатов исследования в практике регионального управления и сохранения биоразнообразия.

Результаты исследования предназначены для использования Управлением делами Президента Республики Беларусь, ГПУ «НП «Беловежская пуца», органами власти и местного управления для повышения эколого-экономической эффективности регионального природопользования и совершенствования государственного управления заповедным делом в стране.



## Бамбіза Мікалай Мікалаевіч

Эканамічны механізм захавання біразнастайнасці ДПУ «Нацыянальны парк «Белавежская пушча»

*Ключавыя словы:* біразнастайнасць, канцэпцыя, эканамічны механізм, нацыянальны парк, Белавежскі экалагічны рэгіён, прасторавы фактар, раянаванне, гаспадарчая дзейнасць, стратэгія.

Мэтай даследавання з'яўляецца распрацоўка канцэптуальных асноў пабудовы эканамічнага механізму захавання біразнастайнасці ААПТ і апрабаванне на прыкладзе ДПУ «НП «Белавежская пушча» яго асноўных метадаў і інструментаў.

Асноўнымі метадамі даследавання з'яўляюцца: сістэмны, раянаванне (заніраванне), комплекснага экалага-эканамічнага аналіза, параўнальных ацэнак, мадэліраванне, абагульненне (сінтэз).

У выніку даследавання распрацавана канцэпцыя будовы і вызначаны змест і структура эканамічнага механізма захавання біразнастайнасці; абгрунтавана рэгіянальная сістэма захавання біразнастайнасці ДПУ «НП «Белавежская пушча» на аснове канцэпцыі Белавежскага экалагічнага рэгіёну, функцыянальнага заніравання тэрыторыі Нацыянальнага парка і экалагізацыі яго гаспадарчай дзейнасці; прапанавана метадыка ацэнкі эфектыўнасці функцыянавання Нацыянальнага парка з пазіцыі інтарэсаў захавання біразнастайнасці; вызначаны стратэгія захавання біразнастайнасці Белавежскай пушчы і асноўныя механізмы яе рэалізацыі; разгледжаны магчымасці выкарыстання вынікаў даследавання ў практыцы рэгіянальнага кіравання і захавання біразнастайнасці.

Вынікі даследавання прызначаны для выкарыстання Кіраўніцтвам справамi Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь, ДПУ «НП «Белавежская пушча», органамі ўлады і мясцовага кіравання для павышэння экалага-эканамічнай эфектыўнасці рэгіянальнага прыродакарыстання і ўдасканалення дзяржаўнага кіравання запаведнай справай у краіне.



## SUMMARY

**Bambiza Nikolai Nikolaevich**

**Biodiversity conservation economical mechanism  
of SEI "National Park "Belovezhskaya pushcha".**

*Key words:* biodiversity, concept, economic mechanism, national park, Bialowieza ecological region, zoning, space factor, economic activity, strategy.

The research goal is to develop conceptual grounds of the construction of the SPNT biodiversity conservation economic mechanism and realize testing of the main methods and instruments.

The main methods of the given research are: systemic, zoning, complex ecologo-economic analysis, comparative evaluations, modeling, synthesizing.

In the result of the research was developed the construction concept and determined the content and structure of the biodiversity conservation economic mechanism; proved the biodiversity conservation regional system of SEI NP "Belovezhskaya pushcha" on the basis of the Bialowieza ecological region concept, functional zoning of National Park territory and ecologization of its economic activity; offered estimation methods of National Park functioning efficiency from the point of biodiversity conservation interests; assigned the biodiversity conservation strategy of the Bialowieza forest and the main mechanisms of its realization; considered possibilities of the application of the research results in the regional management practice and biodiversity conservation.

The research results are assigned for using of the Presidential Affaires Department of the Republic of Belarus, SEI "NP "Belovezhskaya pushcha", local authorities in order to increase of regional nature management ecological efficiency and improving of state reserve management in the country.

**БІБЛІЯТЭКА**  
Беларускага дзяржаўнага  
тэхналагічнага ўніверсітэта



Подписано в печать 16.11.2009.  
Формат 60x84<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная.  
Ризография. Гарнитура «Times».  
Усл. печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 1,2.  
Тираж 100 экз. Заказ 4799.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
частное производственно-торговое унитарное предприятие  
«Издательство “Альтернатива”».  
ЛИ № 02330/04494051 от 03.02.2009.  
ЛП № 02330/0150460 от 25.02.2009.  
Пр. Машерова, 75/1, к. 312, 224013, г. Брест