

ПИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ОТДЕЛ ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ

КЛУБ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ПИНЩИНЫ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ БАНК РБ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОЛЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УЧАСТИЕ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
В РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ  
ПРОГРАММ СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА**

**Материалы III научно-практической  
конференции исследований  
молодых ученых Пинщины**

21 марта 2007 года

УДК 338 (476.2)

ББК 65.32

С 69

**Редакционная коллегия:**

доктор медицинских наук, профессор *Ю. Н. Деркач*  
доктор ветеринарных наук *М. В. Скуловец*  
кандидат экономических наук, доцент *В. С. Филипенко*  
кандидат экономических наук, доцент *С. В. Сплошнов*  
кандидат физико-математических наук, доцент *Э. В. Мусафиров*  
кандидат географических наук, доцент *В. М. Ливенский*  
кандидат педагогических наук, доцент *Г. Ф. Вечерко*  
кандидат философских наук, доцент *В. М. Крюков*  
кандидат технических наук *А. А. Зайцев*

Утверждено Советом учреждения образования «Полесский государственный университет» НБ РБ

**С69** Участие молодых ученых в реализации инновационных программ социально-экономического развития Полесского региона [Текст]: материалы III научно-практической конференции исследований молодых ученых Пинщины (Пинск, 21 марта 2007 г.) – Пинск: Пин. регион. тип., 2007 г. – 288 с.

Рассматриваются актуальные на сегодняшний день проблемы хозяйственного агропромышленного комплекса, экономической политики социально-экономического развития Республики Беларусь, в частности, Белорусского Полесья и Пинщины, а также проблемы медицины, экологии, внедрения информационных технологий, исторические аспекты трансформации социокультурных ценностей белорусского общества.

УДК 338 (476.2)

ББК 65.32

© Оформление. КУП «Пинская  
региональная типография», 2007.

# **АДАПТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ**

*А. А. Зайцев, директор, кандидат технических наук,  
Л. Н. Шашко, заведующая сектором,  
С. Н. Лекунович, старший научный сотрудник,  
Брестский филиал РНИУП «Институт радиологии»*

Лекарственное растениеводство насчитывает не одну сотню лет. Иван Грозный в 16 веке основал Аптекарскую избу, в задачу которой входила организация сбора лекарственных трав на территории Руси. А в 1714 году по указу Петра I в Петербурге впервые был организован Аптекарский огород. Петр I собственноручно сеял лекарственные травы в огороде и приказал «присылать туда семена их из других городов». На базе Петербургского Аптекарского огорода в настоящее время существует Ботанический сад Российской Академии наук.

Интерес к лекарственным растениям не иссяк и по нынешний день, поскольку растительный мир предлагает обширный и доступный набор лечебных растительных средств. В настоящее время на мировом рынке фармпрепаратов доля лекарственных средств растительного происхождения составляет более 40%. Причем, в последние годы проявляется выраженная тенденция к ее увеличению и по прогнозам Всемирной организации здравоохранения в течение ближайших десяти лет доля фитопрепаратов в общем объеме лекарственных средств составит более 60% [1].

Лекарственные растения являются важнейшим природным ресурсом, имеющим большое значение в качестве сырья не только для фармацевтической, но и пищевой промышленности. Однако лекарственное растениеводство в Беларуси сейчас переживает не лучшие времена. Многие сельскохозяйственные предприятия, которые занимались выращиванием лекарственных растений, из-за недостаточного финансирования для технического перевооружения производства, прекратили свою деятельность в этом направлении. Вместе с тем, проблема заготовки дикорастущего лекарственного сырья обострилась в Республике Беларусь после аварии на Чернобыльской АЭС, когда значительная часть территории оказалась выведенной из зоны сбора природного лекарственного сырья.

Для восполнения объемов заготовки лекарственного сырья возникла необходимость перехода к выращиванию лекарственных растений в культуре. По данным ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси»,

почвенно-климатические условия республики позволяют культивировать до 100 видов лекарственных и пряно-ароматических видов растений мировой флоры, тогда как в республике культивируется их не более 10 видов. Расширение видового состава возделываемых лекарственных растений способствует наиболее эффективному использованию разнообразных почвенно-климатических и погодных условий, повышению устойчивости агроэкосистем и адаптивности лекарственного растениеводства.

Брестским филиалом РНИУП «Институт радиологии» с 2001 года на загрязненных радионуклидами землях КУСП «Невель» Пинского района проводились исследования по обоснованию допустимого уровня содержания цезия-137 в лекарственно-техническом сырье, а также по оценке возможности возделывания на загрязненных цезием-137 территориях (116-306 кБк/м<sup>2</sup>) нетрадиционных лекарственных растений. Среди них особое место занимают нетрадиционные для Беларуси лекарственные растения лопух анисовый (*Laphantus anisatus* L.) и эхинацея пурпурная (*Echinacea purpurea* M.), которые обладают уникальными свойствами. Эти травы стимулируют иммунитет, повышают сопротивляемость и устойчивость организма к негативным факторам воздействия окружающей среды. Поскольку для лекарственного растениеводства республики эти растения являются нетрадиционными, велась разработка адаптивных элементов технологии при возделывании их на загрязненных радионуклидами землях.

Долгоживущие радионуклиды (<sup>137</sup>Cs, <sup>90</sup>Sr) являются наиболее опасным источником загрязнения дикорастущих лекарственных растений. В растения радионуклиды поступают воздушным и почвенным путем. Величина задерживания радионуклидов на растениях и их проникновение в ткани растений зависит от многих факторов (места обитания, физических и агрохимических показателей почвы, плотности загрязнения, водного и воздушного режима в период вегетации, биомассы, площади листовой поверхности и т.д.).

На поступление радионуклидов из почвы в лекарственные растения существенное влияние оказывают концентрация в почве и свойства химических элементов, сходных с радионуклидами по физико-химическим свойствам. Это, прежде всего калий, кальций, фосфор, то есть те элементы минерального питания растений, при недостатке которых нельзя обеспечить стабильный урожай, хорошего радиологического качества.

В условиях культуры лекарственные растения в зависимости от биологических особенностей размножают семенами и вегетативно. Оптимальный срок сева вводимых в культуру лекарственных растений для Полесского региона – конец апреля – начало мая. К уборке лекарственного растительного сырья приступают тогда, когда в них накапливается

максимальное количество биологически активных веществ, что соответствует определенной фазе развития растений (максимальный объем биомассы и максимальное накопление биологически активных веществ).

Одним из показателей, характеризующих целесообразность возделывания любой сельскохозяйственной культуры, является урожайность, а на загрязненных землях очень важным является показатель накопления в нем цезия-137. Сопоставляя данные урожайности по видам лекарственных растений и годам, можно отметить, что наиболее продуктивный у лофанта второй год жизни, максимальная урожайность которого в 2002 году на торфяно-болотной почве составила 289 ц/га растительной массы, при этом накопление цезия – 137 – 5,6 Бк/кг, т.е. значительно ниже требований РДУ-99 - 370 Бк/кг. У эхинацеи наиболее продуктивный третий год жизни. На связно-песчаной почве урожайность растительной массы эхинацеи в этот год составила 167 ц/га, на торфяно-болотной – 178 ц/га, здесь же наблюдается и самый низкий переход цезия-137 в растительную массу - 2,0 Бк/кг на связно-песчаной почве и 5,0 Бк/кг на торфяно-болотной почве [2].

Из всего вышеописанного следует заключить, что почвы Полесского региона в максимальной степени обладают свойствами, создающими благоприятные условия для выращивания, таких нетрадиционных культур для лекарственного растениеводства республики, как лофант анисовый и эхинацея пурпурная. Несмотря на то, что родиной лофанта и эхинацеи является Америка, в климатических условиях Беларуси эти растения чувствуют себя так же комфортно. Разработанные приемы возделывания лекарственных растений на загрязненных радионуклидами землях обеспечивают получение экологически чистого лекарственного растительного сырья и гарантируют его товарное производство.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Пленарное заседание

|                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Каневский А. А.</i> 2006 год: социальная сфера – в развитии.....                                                                                                                                                                                       | 3  |
| <i>Таламай Е. В.</i> Инновационная деятельность Белорусской торгово-промышленной палаты в Пинском регионе по вопросам внешнеэкономической деятельности среди промышленных и торговых предприятий различных форм собственности в современных условиях..... | 7  |
| <i>Скуловец М. В.</i> Инновации в ветеринарии. Экологические проблемы Белорусского Полесья.....                                                                                                                                                           | 14 |
| <i>Филипенко В. С., Сплошнов С. В.</i> Региональная политика Республики Беларусь.....                                                                                                                                                                     | 20 |

### СЕКЦИЯ 1. Реализация инновационных программ в экономике и банковской сфере как стратегия устойчивого развития Полесского региона.....

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Бухтик М. И.</i> Новшества в привлечении средств физических лиц в Полесском регионе.....                        | 23 |
| <i>Веренич А. Ф.</i> Зеленые корма лугового кормопроизводства для мясного скотоводства.....                        | 26 |
| <i>Вертай С. П.</i> Практика изучения организационной культуры промышленных предприятий Республики Беларусь.....   | 29 |
| <i>Вечорко С. В.</i> Направления совершенствования механизма регулирования оплаты труда в Республике Беларусь..... | 33 |
| <i>Гавриловская О. Н.</i> Анализ инновационного потенциала Республики Беларусь.....                                | 36 |
| <i>Галковский С. В.</i> К вопросу об эффективной эксплуатации мелиоративных систем.....                            | 40 |
| <i>Гринюк О. Н.</i> Скоринг как прогрессивная модель оценки кредитного риска.....                                  | 44 |
| <i>Гусаим О. В.</i> Улучшение инвестиционного климата как фактор активизации инновационных процессов региона.....  | 47 |
| <i>Давыдова Н. Л.</i> Приоритеты развития инновационной экономики Республики Беларусь.....                         | 50 |
| <i>Дашкевич С. В.</i> Проблемы и перспективы развития легкой промышленности, на примере ОАО «Полесье».....         | 53 |
| <i>Дмитриев Д. А.</i> Факторы устойчивости национальной валюты Республики Беларусь.....                            | 55 |
| <i>Дунько О. К.</i> Эффективные инструменты управления современным предприятием.....                               | 59 |

|                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Зубко О. В. Лизинговые операции банков как одно из направлений реализации государственной программы возрождения и развития села.....               | 62  |
| Ильючик Т. В. К вопросу об инновационной деятельности.....                                                                                         | 65  |
| Кейта-Станкевич Т. Г. Реализация инновационных программ в экономике как аспект усиления защиты прав потребителей.....                              | 68  |
| Кирковец К. А. Этапы формирования и развития промышленности г. Пинска.....                                                                         | 71  |
| Кисель И. А. Налоговая нагрузка как показатель качества налоговой системы.....                                                                     | 73  |
| Клещёва С. В. Влияние внешнеэкономической деятельности на конкурентоспособность Брестской области.....                                             | 75  |
| Калодич Т. Н. Социально-ориентированная экономика в условиях Республики Беларусь.....                                                              | 79  |
| Куделич Е. А., Протасовицкая А. А. (научный руководитель – Зглюй Т. В.) Проблемы, препятствующие развитию инвестиционной деятельности.....         | 80  |
| Куделич Ю. С. (руководитель – Шумак Ж. Г.). Развитие инновационной деятельности в Республике Беларусь на современном этапе.....                    | 82  |
| Кузёмкин Д. В. Инновационная деятельность и оценка эффективности инвестиций в инновационную деятельность на ЗАО «Пинскдрев».....                   | 85  |
| Лукашевич Т. Н. Теоретические основы формирования производственной программы.....                                                                  | 88  |
| Невдах С. В. Влияние структуры затрат на прибыль.....                                                                                              | 91  |
| Петрович В. А. Финансовые инструменты управления дебиторской задолженностью и возможность их применения в современных условиях хозяйствования..... | 94  |
| Познякевич В. Н. Организация центров финансовой ответственности как один из перспективных элементов управленческого учета.....                     | 96  |
| Полховская И. В. Проблема рисков инвестора при реализации проектов инновационной предпринимательской деятельности.....                             | 99  |
| Потатчук В. М. (руководитель – С. П. Вертай). Использование бренд-менеджмента в реализации инновационных программ.....                             | 102 |
| Примак В. В. Влияние оплаты труда на социально-экономическое развитие региона.....                                                                 | 105 |
| Сафонова О. А., Садовская Т. В. Проблемы диагностики банкротства предприятий.....                                                                  | 106 |
| Сергеюк В. С. Российско-белорусская интеграция в процессе глобализации.....                                                                        | 109 |

|                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Сорокина Н. С.</b> Развитие технической инфраструктуры, обеспечивающей использование банковских пластиковых карточек..... | 111 |
| <b>Якубович С. С.</b> Оптимизация структуры производства ОАО «Пинский завод».....                                            | 113 |
| <b>Лыришутыч О. А., Супрунович Н. Н.</b> Особенности экономического развития Брестского региона.....                         | 116 |
| <b>Сумко В. И.</b> Организационные взаимосвязи в АПК Беларуси и направления их развития.....                                 | 119 |
| <b>Талак О. А.</b> Концептуальные подходы к налогообложению банковского сектора в Республике Беларусь.....                   | 121 |
| <b>Филипенко Е. В.</b> Структурная модернизация отраслей промышленности на основе рыночной конкуренции.....                  | 125 |
| <b>Шелест Е. А.</b> Условия рыночного хозяйствования.....                                                                    | 128 |
| <b>Янковец М. М.</b> Инновационная деятельность как важнейший фактор экономического развития РБ.....                         | 131 |

## **СЕКЦИЯ 2. Информационные технологии, математическое обеспечение инновационных программ..... 136**

|                                                                                                                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Дунько Э. М.</b> Модель формирования технологической структуры корпоративной информационной системы вуза.....                                                                    | 136 |
| <b>Кисель Е. Н.</b> (руководитель – <b>Зайцева Е. Л.</b> ). Автоматизация расчета рецептуры мороженого и решения задачи оптимального использования имеющихся сырьевых ресурсов..... | 140 |
| <b>Корженевич С. В.</b> Геоинформационные системы.....                                                                                                                              | 144 |
| <b>Лекунович В. К.</b> Информационные технологии в учебном процессе.....                                                                                                            | 148 |
| <b>Леонтьева А. И., Засим О. А.</b> Реализация технологического подхода в процессе обучения химии с использованием компьютерной техники.....                                        | 151 |
| <b>Павлов П. А.</b> Режимы организации множества поточных линий и их сравнительный анализ.....                                                                                      | 153 |
| <b>Радион Ф. В.</b> Использование новых информационных технологий в учебно-воспитательном процессе.....                                                                             | 157 |
| <b>Сидская О. В.</b> Концепция построения информационной модели предприятия.....                                                                                                    | 160 |
| <b>Шоломицкая Н. А.</b> Применение табличного процессора MS EXCEL для составления рациона кормления сельскохозяйственных животных.....                                              | 162 |



**СЕКЦИЯ 3. Педагогические инновации, историко-культурное наследие Пинщины как основа инновационных процессов современности.** 164

|                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Антонович Е. А., Каллаур М. С., Шоломицкая Е. В.</i> Христианские ценности и православие на Пинщине.....                                        | 164 |
| <i>Артысюк И. С.</i> Судьба белорусских евреев в годы Великой Отечественной войны.....                                                             | 166 |
| <i>Былинская Л. С.</i> Организация учебно-воспитательного процесса в военно-патриотических классах.....                                            | 169 |
| <i>Вакуленьк Ж.</i> Сацыякультурнае развіццё ўстаноў культуры горада Пінска.....                                                                   | 172 |
| <i>Василевицкий В. В., Резько А., Агавелов А.</i> Ученые Пинщины XX века за рубежом.....                                                           | 176 |
| <i>Ваткевич В. Ю.</i> Семейный культурно-досуговый комплекс как средство реабилитации подростков из семей с низким воспитательным потенциалом..... | 181 |
| <i>Ведров В. А.</i> Религиоведческая экспертиза: понятие, задачи и проблемы ее проведения.....                                                     | 184 |
| <i>Голово Т. В., Переходько А. А.</i> Полесские тайны в родовете Достоевских.....                                                                  | 187 |
| <i>Жук С. А.</i> Проектно-исследовательская деятельность учащихся при изучении темы «Пинское барокко».....                                         | 189 |
| <i>Махмудова Дж., Святощук О. В.</i> Оккупационный режим на Пинщине в годы Великой Отечественной войны.....                                        | 192 |
| <i>Микелевич Е. Б.</i> Инновации в попечении детей-сирот в интернатных учреждениях и в постинтернатный период.....                                 | 194 |
| <i>Мирончук А. С., Земецкий О. А.</i> История Огинского канала, его современное состояние и перспективы.....                                       | 197 |
| <i>Раманоўская Л. М.</i> Тэма Пінскага Палесся ў творчасці беларускіх пісьменнікаў.....                                                            | 198 |
| <i>Гришко В. Г., Кирковец К. А., Резько А. Г., Шклёда В. Н.</i> Белорусское Полесье на карте Н. Радзивилла «Великое княжество Литовское».....      | 201 |
| <i>Ярошевич Л. А.</i> Деятельностный подход как элемент инновационных педтехнологий в школьном историческом образовании.....                       | 204 |
| <i>Чернорук С. В.</i> Проблемы формирования когнитивного поведения студентов вузов.....                                                            | 206 |
| <i>Чижикова Н. С.</i> Технологии педагогических мастерских на уроках литературы.....                                                               | 208 |
| <i>Ярошук Е. В.</i> Воспитание гражданской культуры: проблема определения содержания и формирования личностных и межличностных компетенций.....    | 211 |

|                                                                                                                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СЕКЦИЯ 4. Инновации в медицине и формирование здорового образа жизни в Полесском регионе.</b>                                                                                                  | <b>213</b> |
| <i>Апришко Я. Ф., Левкович Е. Н.</i> Аллергия – проблема XXI века.....                                                                                                                            | 213        |
| <i>Приборович Е. А., Видзяйло А. Г.</i> Постинъекционные осложнения, их причины и профилактика.....                                                                                               | 217        |
| <i>Грудовик Л. В.</i> (руководители – <i>Германович Л. В., Якутович В. В.</i> ). Формирование социальной установки молодежи на потенциальное донорство.....                                       | 221        |
| <i>Деренчук Ю. П., Козляковская Н. Я.</i> (научный руководитель – <i>Ярмоцк Н. В.</i> ). Самооценка здоровья подростками и пути формирования устойчивой мотивации здорового образа жизни.....     | 225        |
| <i>Жуковская Л. В., Доморацкая Е. И.</i> Формирование навыков здорового образа жизни и безопасного поведения среди учащейся молодежи.....                                                         | 229        |
| <i>Дорошенко А. А., Мельникович А. В., Богдан Е. А.</i> Результаты ультразвукового обследования беременных с целью выявления патологии плода по материалам Пинского родильного дома.....          | 233        |
| <i>Климович З. А.</i> (руководитель – <i>Павловец И. А.</i> ). Волонтерское движение в учебном учреждении.....                                                                                    | 237        |
| <i>Климович О. А.</i> Развитие медицины в городе Пинске и Пинском районе.....                                                                                                                     | 240        |
| <i>Козак Н. М., Лозицкая Н. Г., Кузнецова Е. И.</i> Оценка качества жизни больных сахарным диабетом I типа.....                                                                                   | 245        |
| <i>Троицкая Т., Корзун И. В., Полякова В. А.</i> Перспектива использования препаратов прополиса в профилактике и лечении заболеваний, вызванных золотистым стафилококком и кишечной палочкой..... | 248        |
| <i>Ружило О. С.</i> Анализ показателей репродуктивного здоровья по г. Пинску и Пинскому району.....                                                                                               | 251        |
| <i>Федечко Ю. Н.</i> Проблема профилактики йододефицита и возможные пути ее решения.....                                                                                                          | 254        |
| <b>СЕКЦИЯ 5. Инновации в ветеринарии и экологические проблемы Белорусского Полесья.</b>                                                                                                           | <b>258</b> |
| <i>Вакулич О. В., Зайцева И. О.</i> Исследование путей повышения качества питьевой воды в Пинске.....                                                                                             | 258        |
| <i>Зайцев А. А.</i> Экологические проблемы Белорусского Полесья и пути их решения.....                                                                                                            | 262        |

|                                                                                                                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Зайцев А. А., Шашко Л. Н., Лекунович С. Н.</i> Адаптивные элементы технологии выращивания в условиях радиоактивного загрязнения земель Белорусского Полесья нетрадиционных лекарственных растений.....           | 265 |
| <i>Коржич В. П., Коржич В. В.</i> Зависимость коэффициента перехода радионуклидов в растения от урожайности, солнечной активности, осадков, температуры, затрат на минеральные удобрения, уровня грунтовых вод..... | 267 |
| <i>Мишустин Н. А., Лекунович С. Н.</i> Повышение радиологического качества сельскохозяйственной продукции путем регулирования уровней грунтовых вод.....                                                            | 270 |
| <i>Мусафирова Г. Я., Вербищук Я. Я.</i> Рециклинг полимерных отходов, как один из способов улучшения экологии Белорусского Полесья.....                                                                             | 273 |
| <i>Подобедов И. И.</i> Распределение радионуклидов в почвах мелиоративных систем Полесья.....                                                                                                                       | 274 |
| <i>Титов Н. Е.</i> Торфяные пожары – угроза экологической и экономической безопасности.....                                                                                                                         | 277 |