

19 АГРОЭКОТУРИЗМ:
РЕГИОНАЛЬНЫЙ
ВЗГЛЯД

36 ТВОРЧЕСТВО
БЕЗ
РУТИНЫ

38 ИННОВАЦИОННЫЙ
ПОТЕНЦИАЛ
ПЕРСОНАЛА

52 ПОЗНАВАЯ
ЗЕЛЕНУЮ
ВСЕЛЕННУЮ

**№8(150)
АВГУСТ 2015**

научно-практический журнал

Наука и инновации



**СОВРЕМЕННЫЕ
ЛАНДШАФТЫ
ПОЛЕСЬЯ**

ISSN 1818-9857



9 771818 985001



Зарегистрирован в Министерстве информации Республики Беларусь, свидетельство о регистрации 388 от 18.05.2009 г.

Учредитель:
Национальная академия наук Беларуси

Издатель:
РУП «Издательский дом «Белорусская наука»

Главный редактор:
Жанна Владимировна Комарова

Редакционный совет:

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| В.Г. Гусаков – председатель совета | Н.П. Крутько |
| П.А. Витязь – зам. председателя | В.А. Кульчицкий |
| С.В. Абламейко | М.И. Мяхадюк |
| И.Д. Волотовский | М.В. Мясникович |
| С.В. Гапоненко | Д.Л. Пиневиц |
| А.Е. Дайнеко | О.О. Руммо |
| В.Н. Дашков | Г.Б. Свицерский |
| М.А. Журавков | Н.С. Сердюченко |
| О.А. Ивашкевич | Б.М. Хрусталева |
| Э.И. Коломиец | И.П. Шейко |
| Ж.В. Комарова | В.Н. Шимов |
| | А.Г. Шумилин |

Ведущие рубрики:

Рациональное природопользование..... Владимир Лебедев
 Инновации и инвестиции..... Денис Мороз
 Синергия знаний..... Ирина Емельянович
 В мире науки..... Алеся Касьян

Дизайн и верстка: Алексей Петров
 на обложке: коллаж Алексея Петрова,
 фото Виктора Суглоба

Отдел маркетинга и рекламы:
Елена Верниковская

Адрес редакции:
220072, г. Минск, ул. Академическая, 1-129.
Тел.: (017) 284-14-46
e-mail: nii2003@mail.ru,
http://innosfera.by

Подписные индексы:
007532 (ведомственная)
00753 (индивидуальная).
Формат 60x84 1/8. Бумага мелованная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,37.
Тираж 620 экз. Цена договорная.
Подписано в печать 12.08.2015.
Отпечатано в ОАО «ТРАНСТЭЖС»
г. Минск, ул. Чапаева, 5.
294-53-32; 294-54-39; 294-68-51.
Лиц. 02330/36 от 23.01.2014.
Свид. о гос. рег. ИИРПИ №2/37 от 29.01.2014.
Заказ №573

© «Наука и инновации»

При перепечатке и цитировании ссылка на журнал обязательна.
 За содержание рекламных объявлений редакция ответственности не несет.
 Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов статей. Рукописи
 не рецензируются и не возвращаются.

№8(150)_2015

Рациональное природопользование

- 4 Владимир Лебедев
Белорусское Полесье: сохранить и приумножить потенциал

- 7 Марина Романова, Александр Червань,
Галина Ермоленкова, Анатолий Пучило
Почвенно-земельные ресурсы Припятского Полесья

- 10 Виктор Демянчик, Виктор Демянчик
Инновационный мониторинг фауны и стратегии природопользования

- 14 Николай Михальчук
Биоцентры флоры в карбонатных ландшафтах Полесья

- 16 Андрей Сорока, Елена Брыль,
Александра Антонюк
Подбор многолетних трав в зависимости от почвенных условий

- 19 Ирина Емельянович
Агротуризм: региональный взгляд

Инновации и инвестиции

- 23 Модели оптимизации
Наталья Сидорович
Совершенствование оперативно-календарного планирования на промышленных предприятиях

- 27 Зарубежный опыт
Борис Паньшин, Сью Даньтун
Китайская модель реформирования

- 31 Региональное развитие
Раиса Федосова
Регионы нового типа – явление инновационной экономики

- 36 Наше открытие
Денис Мороз
Творчество без рутины

Синергия знаний

- Ресурсы развития
Элеонора Лутохина
38 **Развитие инновационного потенциала персонала**

- Научная публикация
Алексей Захаркин, Людмила Захаркина
42 **Государственное регулирование социально ответственных инноваций предприятий**

- Информационные технологии
Вадим Голик
46 **Концепция использования информационных технологий в государственном управлении**

- Кадровый потенциал науки
Владимир Шкурко, Игорь Шарый,
Валерий Ермаков, Галина Рябова
48 **Научные кадры высшей квалификации для инновационной экономики**

В мире науки

- Территория науки
Жанна Комарова, Ирина Емельянович
52 **Познавая зеленую вселенную**

- Иосиф Богдевич
57 **Организаторы аграрной науки**

- Фитоэкспертиза
Вероника Тимофеева, Лариса Линник,
Людмила Головченко
59 **Болезни и вредители лекарственных растений**

- Экология
Анатолий Лицкевич, Ольга Черничко,
Мария Гулькович
64 **Экологически безопасные способы использования отходов молокоперерабатывающих предприятий**

- Биотехнологии
Зинаида Алещенкова
66 **Микробные удобрения для стимуляции роста и развития растений**

- 68 Владимир Устин, Наталия Юргенсон
Природная территория «Аугшдаугава – Браславские озера» – эталон биоразнообразия

- 71 Александр Успенский
Белорусский бизнес-инновационный центр «EEN Belarus»: новая ступень сотрудничества ЕС и Беларуси

Программа Science Index

В 2014 г. журнал «Наука и инновации» расширил свое присутствие в международных библиографических базах данных и вошел в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) – информационно-аналитическую систему, аккумулирующую более 6 млн русскоязычных статей.

Авторы нашего издания могут подключиться к программе Science Index и самостоятельно корректировать список своих публикаций, получать актуальную информацию об их цитировании не только в РИНЦ, но и в Web of Science и Scopus, привлекаться к работе в качестве рецензента, эксперта, научного редактора или переводчика, использовать инструменты анализа и отбора научных статей по различным параметрам. Для регистрации в Science Index и получения персонального идентификационного номера автора (SPIN-кода) необходимо заполнить анкету, которая размещена на сайте РИНЦ по адресу: elibrary.ru.

- 4 Vladimir Lebedev
Belarusian Polesye: Preserving and increasing the potential
The matter of the conversation with the director of the Polesyan agrarian-ecological institute of the National Academy of Sciences of Belarus Nikolay Mikhailchuk is related to the biospheric compatible nature management and environment protection at present in the Polesye region.
- 7 Marina Romanova, Aleksandr Chervan, Galina Ermolenkova, Anatoly Puchilo
Soil and land resources of the Pripyat Polesye
The article considers the territorial organization of the inexhaustible nature management in the Polesye region. The authors show the advantages of the geosystem approach to the local natural conditions purposed for the model planning of the soil and vegetable resources use and protection.
- 10 Victor Demyanchik, Victor Demyanchik
Innovative monitoring of the fauna and the strategy of the nature management
The article deals with problems of the fauna biological diversity observation and protection in the Belarusian Polesye. Giving examples the authors study the situation and show the trends prevailing in the region.
- 14 Nikolay Mikhailchuk
Biocentres of flora in the carbonate landscapes of the Polesye
The author studies the problems of the flora biocentres identification by revealing the geosystem morphostructural features in the zones of forest and marsh landscapes interfacing. These approaches enabled to expand the habitat list of the rare and endangered flora species in the Belarusian Polesye.
- 16 Andrey Soroka, Elena Bryl, Aleksandra Antonyuk
Selection of the permanent grasses depending on the soil conditions
The authors consider the problems of the optimal mixed grass crop selection to create the poic agrophytocenosis on different soils of the Belarusian Polesye. They give the results of the research done supplied with the recommendations.
- 19 Irina Emelianovich
Agroecotourism: A regional view
The talk with the Assistant Director of Science of the Polesyan agrarian-ecological institute of the National Academy of Sciences of Belarus Victor Demyanchik is about the grounds for the agroecotourism development in the Polesye region.
- 23 Natallia Sidorovich
The day-to-day planning at the industrial enterprises
The author analyses the problem of the ineffective use of the engineering companies productive resources, and suggests the day-to-day planning as a way to solve the problem. That will provide the operational scheduling of different works and more effective use of the equipment and manufacturing areas.
- 27 Boris Panshin, Xu Dantong
The Chinese model of reform
The article classifies the viewpoints and tools of the agricultural reform in China which can be taken as a basis for the major reforms arranged and realized in the countries aimed at accelerated development.
- 31 Raisa Fedosova
New type regions as a phenomenon of innovative economy
The article presents the author's concept of the new type regions. There is developed the multiversion transformation mechanism depending on the purpose of the human capital extended reproduction. The instruments are shown for the micro- and macrolevel evaluation of the innovative development of the economy.
- 36 Denis Moroz
Nonroutine creativity
The author of the project "Material for antisliding sidewalks on the stops and crosswalks", a researcher of the Institute of General and Inorganic Chemistry, National Academy of Sciences of Belarus Dmitry Busel speaks on the commercial prospects of this development.
- 38 Eleonora Lutokhina
The researchers innovative potential development as a strategic goal of the National Innovation System
There is considered a multicomponent structure of innovative potential of researcher and team, which should be used as a strategic goal of the NIS drafting.
- 42 Oleksii Zakharkin, Lyudmila Zakharkina
State regulation of socially responsible innovation enterprises
Having analyzed the legislative framework, the authors give arguments and underline the necessity of the state support for the ethical innovations of the enterprises with due attention to the fiscal methods of influence.
- 46 Vadim Golik
The information technology concept used in public administration
The main point of the information technology concept used in public administration is the idea of the Joint Information Centre, due record and control of the citizens' interaction with the government bodies based on the information control system.
- 48 Vladimir Shkurko, Igor Shary, Valery Ermakov, Galina Ryabova
High-skilled scientific personnel training for the innovation economy
The article deals with the high-skilled scientific personnel training in line with the priority tasks of the State scientific-technical and innovative policy. Based on the results of the expert survey the authors analyze the current trends in this sphere.
- 52 Zhanna Komarova, Irina Emelianovich
Exploring the green universe
This is the information on the modern development of botany and the research lines of the V.F.Kuprevich Institute of Experimental Botany.
- 57 Iosif Bogdevich
Manager of the agrarian science
The author speaks on the national agrarian science formation, establishment of the Agrarian Department of the National Academy of Sciences of Belarus.
- 59 Veronika Timofeeva, Larisa Linnik, Liudmila Golovchenko
Diseases and plant pests of the medicinal herbs
The plant protection laboratory of the Central Botanic Garden has reviewed the phytosanitary state of the medicinal herbs planting, studied the types of the pathogenic germs and phytophages, stated their injuriousness and abundance, estimated the plants resistance to the most dangerous ones, investigated the weed vegetation composition in the planting.
- Anatoly Litskevich, Olga Chernichko, Maria Gulkovich
64 **Ecologically safe utilization of the milk processing residual products**
The article deals with the technological elements development of the milk processing sludge used as the organic fertilizers for crop growing.
- Zinaida Aleschenkova
66 **Microbial fertilizers stimulating plant growth and development**
Complex microbial fertilizers based on valuable microflora have been developed at Institute of Microbiology, NAS Belarus to promote yields of ecologically safe and economically profitable agricultural products and to minimize application of chemical agents.
- 68 Uladzimir Ustsin, Natalia Yurhenson
The natural area "Augshdaugava – Braslavskie Ozyora"
In the framework of the European instrument of good neighborly and partnership relations the Scientific-practical centre on biorecources of the National Academy of Sciences of Belarus joined the project on the transboundary protected area "Augshdaugava – Braslavskie Ozyora".
- Alexander Uspenskiy
71 **Business Cooperation Centre "EEN Belarus": new stage of cooperation between the EU and Belarus**
The paper gives the information about the structure, the goal, the tasks of the Business Cooperation Centre "Enterprise Europe Network Belarus" and the Centre's services rendered to innovation activity agents.



Белорусский бизнес-инновационный центр «EEN Belarus»:

Новая ступень сотрудничества ЕС и Беларуси

Европейская сеть поддержки трансфера технологий, развития предпринимательства и установления партнерств в области научных исследований в Европе (Enterprise Europe Network – EEN) создана в 2008 г. на базе бизнес-сети Euro Info Centres и сети трансфера технологий Innovation Relay Centres. В настоящее время в ней более 600 контактных точек в 54 странах Европы. Филиалы EEN открыты в США, Китае, России, Японии, Бразилии, Индии, Израиле и других странах. В июне нынешнего года было подписано Соглашение о реализации проекта и в Беларуси. Сеть поддерживается Еврокомиссией в рамках Европейской программы повышения конкурентоспособности малых и средних предприятий (COSME) и является ключевым инструментом ее политики с области трансфера технологий, развития предпринимательства и установления партнерства в области научных исследований и бизнеса.

Координатором Белорусского бизнес-инновационного центра Европейской сети – EEN Belarus выступает Республиканский центр трансфера технологий (РЦТТ), а его партнер – Союз юридических лиц «Республиканская конфедерация предпринимательства» (СЮЛ «РКП»).

Проект получил поддержку со стороны Национальной академии наук, Министерства экономики нашей республики и Представительства Европейского союза в Беларуси. Его действие рассчитано до 31 декабря 2020 г. с возможностью последующего продления еще на один год. Основная цель – содействие трансферу технологий, бизнес-кооперации и партнерству в научных изысканиях среди малых и средних предприятий и научных организаций нашей страны и Евросоюза, направленное на повышение их конкурентоспособности.

Реализация проекта «EEN Belarus» предусматривает тесное сотрудничество с европейскими двусторонними торгово-промышленными палатами, зонтичными бизнес-ассоциациями и организациями развития торговли. Она позволит размещать в сети EEN технологические предложения, запросы, выражения интереса в осуществлении совместных научных и бизнес-проектов белорусских предприятий и научных организаций, информацию об их возможностях. «EEN Belarus» будет заниматься подготовкой участия отечественных субъектов хозяйствования в европейских брокерских мероприятиях и бизнес-встречах, поможет в поиске партнеров и установлении связей

через контактные точки EEN в странах ЕС и за его пределами.

Спектр услуг, которые будут оказываться клиентам проекта (научно-исследовательским организациям, университетам, МСП), затрагивает три направления – трансфер технологий, бизнес-кооперация, установление партнерств в области научных исследований.

Трансфер технологий

включает:

- консультации и информационное обеспечение клиентов в области инноваций, трансфера и коммерциализации технологий (в том числе относительно действующих программ и открытых конкурсов в поддержку развития инноваций, передачи знаний и технологий);

- выявление и описание технологического потенциала (предложений) и/или технологических потребностей, ориентированных на поиск европейских и/или белорусских партнеров, в установленном формате сети EEN;

- распространение описаний технологических потребностей и предложений (в том числе европейских) и нахождение релевантных европейских/белорусских партнеров;

- установление и содействие в организации первичных контактов между белорусской и европейской сторонами – пе-

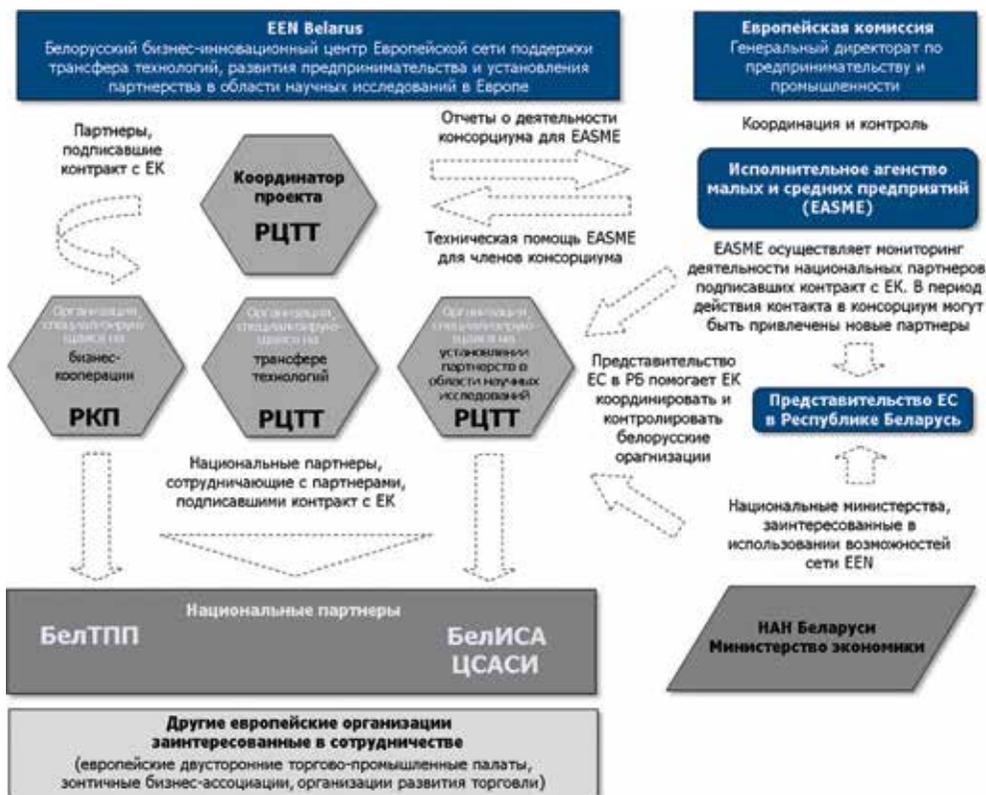


Рис. 1. Структура Белорусского бизнес-инновационного центра Европейской сети EEN – «EEN Belarus»

ренаправление информации, уточнение вопросов;

- поддержка клиентов в участии в брокерских встречах, деловых миссиях и других сетевых мероприятиях, направленных на осуществление партнерств, или продвижение проектов клиентов на таких мероприятиях;

- содействие в ведении переговоров по заключению контракта;

- другие услуги, входящие в компетенцию Центра (на договорной основе): к примеру, разработка бизнес-планов, защита интеллектуальной собственности, организация участия в выставках, в том числе зарубежных, и др.

Бизнес-кооперация предполагает:

- предоставление информации о белорусском и европейском законодательстве в области предпринимательской деятельности, программах и политике ЕС и Беларуси в области поддержки МСП, возможностях и требованиях рынков ЕС;

- содействие в поиске потенциальных деловых партнеров с учетом потребностей белорусских и европейских компаний, в том числе посредством распространения сведений о наших предприятиях и организациях и их намерениях через специальную базу данных «Деловое сотрудничество» сети EEN;

- помощь в установлении первичных контактов между белорусскими и европейскими МСП и проведении переговоров;

- распространение данных о заинтересованных белорусских компаниях и их намерениях по налаживанию деловых связей с европейскими партнерами через специальную базу данных «Деловое сотрудничество»;

- обеспечение обратной связи с МСП: выявление проблем и потребностей клиентов;

- другие услуги (на договорной основе): инвестиционный, управленческий, юридический и другие виды консалтинга для предприятий малого и среднего бизнеса.

Установление партнерств в области научных исследований направлено на:

- информационное шефство и консультирование по правилам участия в европейских международных программах поддержки научных исследований ЕС (H2020, Erasmus+ и др.);

- подготовку запросов и поиск релевантных партнеров для участия в совместных европейских проектах;

- помощь в создании описания компетенций клиентов в установленном формате и размещение их в сети EEN;

- содействие в налаживании связей с тематическими белорусскими национальными контактными точками по поддержке участия в проектах Программы H2020.

В настоящее время РЦТТ получил логин и пароль для работы в сети EEN с присвоением прав администратора белорусской части сети, что открыло доступ к методическим руководствам для работы в ней. В ближайшее время на интернет-портале <http://icct.by> будут размещены формы по заполнению профилей сети EEN. Речь идет о формах для подготовки технологических и бизнес-предложений и запросов, в том числе на выполнение научно-исследовательских работ. Республиканский центр трансфера технологий получил право выдавать логины и пароли белорусским организациям для размещения их информации в сети EEN. Они будут присваиваться только тем компаниям, представители которых пройдут соответствующие сертификационные семинары в РЦТТ. Проведение первых семинаров запланировано на сентябрь текущего года. ■

Александр Успенский,
директор Республиканского центра трансфера технологий,
кандидат технических наук, доцент

promotion of cooperation
between hi-tech developers,
entrepreneurs and
investors

содействие сотрудничеству
между разработчиками,
предпринимателями и
инвесторами

66-100, Nezavisimosti Ave.
Minsk 220072, Belarus
Tel.: +375 17 2841499
Fax: +375 17 2840749
E-mail: ictt@pochta.ru

REPUBLICAN CENTRE FOR TECHNOLOGY TRANSFER



ictt.by



РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ

пр. Независимости, 66-100
220072 Минск, Беларусь
Тел.: (+375 17) 284-14-99
Факс: (+375 17) 284-07-49
E-mail: ictt@pochta.ru

