

# Шляхи розвитку української науки

## ЗМІСТ

Наукові здобутки як фундамент програми урядових звершень .....	2
Міжнародне співробітництво.....	2
Наука – виробництву .....	8
Наукові конференції, наради та інші організаційні заходи .....	19
Наукова діяльність у ВНЗ.....	28
Оцінки ефективності науки в Україні.....	30
Проблеми стратегії розвитку України .....	35
Наука і влада.....	41
Суспільні виклики і потреби.....	50
Українська наука і проблеми формування інформаційного суспільства .....	50
Міжнародний досвід.....	55
Формування та впровадження інноваційної моделі економіки ...	59
Міжнародний досвід.....	68
Проблеми енергоощадження.....	74
Міжнародний досвід.....	77
Зарубіжний досвід організації наукової діяльності .....	81

**Випуск № 6 (85)**

Київ 2012

## Наукові здобутки як фундамент програми урядових звершень

### Міжнародне співробітництво

**Конкурс на здобуття премії за видатні результати, одержані російськими та українськими вченими під час проведення спільних досліджень.** Премія Російської академії наук і Національної академії наук України.

Національна академія наук України (НАН України) і Російська академія наук (РАН) оголошують конкурс на здобуття премії за видатні результати, одержані російськими та українськими вченими під час проведення спільних досліджень у галузі природничих, технічних, гуманітарних і суспільних наук, які мають важливе наукове й практичне значення.

Присудження премії буде здійснено у 2012 р.

У конкурсі на здобуття премії можуть брати участь лише російські та українські вчені, які є громадянами Російської Федерації й України та працюють у наукових установах РАН і НАН України.

На конкурс можуть бути представлені роботи або серії спільних робіт, виконані колективами вчених наукових установ РАН і НАН України. Кількість учасників, висунутих на конкурс, не повинна перевищувати трьох осіб з кожного боку, при цьому кількість учасників спільних досліджень з російського та українського боку може бути неоднаковою.

Право висунення робіт на здобуття премії надається науковим установам РАН і НАН України, а також дійсним членам та членам-кореспондентам обох академій з їхньої спеціальності.

Термін подання робіт, висунутих на конкурс, закінчується 30 червня 2012 р. (*Конкурс на здобуття премії за видатні результати, одержані російськими та українськими вченими при проведенні спільних досліджень // Вісник НАН України. – 2012. – № 4. – С. 85*).

\*\*\*

**Опубліковано проект нової робочої програми для двох останніх конкурсів РП7-ІКТ.**

**Графік конкурсів:**

– Call 10, 10.07.2012 р.– 15.01.2013 р.

– Call 11, 18.09.2012 р. – 16.04.2013 р.

**Стратегічний план нової WP2013:**

– довести до фінального результату ініціативи, які було розпочато шість років тому (мережі інфраструктура, третя фаза робіт з майбутнього Інтернет, нова генерація систем для медицини);

– підготовка до старту Horizon 2020 (інтеграція технологій і аплікацій для створення нових типів комп'ютерних систем);

- ширше залучення МСП;
- формування розширеної міждисциплінарної програми розвитку ІКТ у різних сферах.

Проект робочої програми може зазнати незначних змін при публікації оголошення про конкурс, яка очікується 10 липня (*Європейські науково-дослідні програми для малого і середнього бізнесу (МСП) // Львівський ЦНП*

(<http://cstei.lviv.ua/ua/item/749?PHPSESSID=4fdf10204b5ed2679e4bf3c95b0af685>). – 2012. – 27.06).

\*\*\*

### **Обновлены приоритеты Программы НАТО «Наука ради мира и безопасности».**

1. Содействие взаимовыгодному сотрудничеству по вопросам, представляющим взаимный интерес, а также международные усилия для решения возникающих проблем безопасности.

а). Борьба с терроризмом

– методы защиты критической инфраструктуры, ресурсов и личного состава;

– человеческий фактор в защите от терроризма;

– выявление технологий для борьбы с террористической угрозой от взрывных устройств и другой незаконной деятельности;

– управление рисками, передовой опыт и технологии в борьбе с терроризмом.

б). Энергетическая безопасность

– инновационные энергетические решения для вооруженных сил, решение проблемы военной энергетики; возобновляемые источники энергии, имеющие военное применение;

– инфраструктура энергетической безопасности;

– морской аспект энергетической безопасности;

– технологический аспект энергетической безопасности.

в). Киберзащита

– защита критической инфраструктуры, в том числе обмен передовым опытом, укрепление потенциала и политики;

– поддержка в развитии возможностей киберзащиты, включая новые технологии и поддержку строительства ИТ-инфраструктуры;

– ситуационная осведомленность в области киберзащиты.

г). Защита от химического, биологического, радиологического и ядерного оружия (ХБРЯ)

– методы и технологии защиты, определения воздействия, обнаружения, обезвреживания, уничтожения, утилизации и локализации средств ХБРЯ;

– управление рисками, стратегии и технологии восстановления;

– медицинские контрмеры против ХБРЯ.

д). Экологическая безопасность

– вопросы безопасности, связанные с ключевыми экологическими и ресурсными ограничениями, включая риски для здоровья, изменения климата, нехватку воды и увеличение потребности в энергии, которые обладают потенциалом для существенного влияния на планирование и операции НАТО;

- прогноз стихийных бедствий и предотвращение природных катастроф;
- экологические вопросы, связанные с обороной.

2. Усиление поддержки операций и миссий НАТО.

– Обеспечение гражданской поддержки через ключевые приоритеты программы «Наука ради мира и безопасности».

– Обеспечение доступа к информации через подключение к сети Интернет, как в проекте НАТО «Виртуальный шелковый путь» в Афганистане.

- Культурные и социальные аспекты в военных операциях и миссиях.

– Расширение сотрудничества с другими международными организациями.

3. Повышение информированности о развитии безопасности, в том числе за счет раннего предупреждения с целью предотвращения критических моментов.

а). Развитие технологий, связанных с безопасностью.

Новые технологии, включая нанотехнологии, оптические технологии, микроспутники, металлургию и развитие БЛА (UAV) платформ.

б). Безопасность портов и границ

- технологии безопасности портов и границ;
- трансграничные системы связи и интеграции данных;
- экспертные рекомендации и оценка потребностей пограничной безопасности и лучших практик.

в). Обнаружение и расчистка территорий от мин и неразорвавшихся боеприпасов

– разработка и предоставление передовых технологий, методологий и передовой практики;

- решения по борьбе с самодельными взрывными устройствами (СВУ).

г). Права человека и социальные аспекты безопасности, связанные со стратегическими целями НАТО (*Обновлены приоритеты программы НАТО «Наука ради мира и безопасности» // Национальный научно-технический портал Республики Беларусь (<http://www.scienceportal.org.by/news/ade9e5e28260df88.html>). – 2012. – 27.06).*

\*\*\*

**Фонд CRDF Global спільно з Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації України проводять щорічний конкурс «Від ідеї до ринку» за Програмою науково-технічного підприємництва**

**(STEP-2012) для українських науковців, технологічних підприємців, інноваторів.**

Головна мета конкурсу – пошук та підтримка найперспективніших нових технологій в Україні для передачі досвіду комерціалізації технологій та розвитку бізнесу.

Наукові розробки мають бути спрямовані на визначення або подальший розвиток комерційної цінності продукту, процесу, або послуги, що базується на новій технології. Проекти, спрямовані лише на фундаментальні дослідження, не можуть брати участь у конкурсі.

Кінцевий термін подання заявок – 15 липня 2012 р.

CRDF Global (Фонд цивільних досліджень та розвитку) – незалежна неприбуткова організація, що сприяє миру й процвітання через розвиток міжнародного науково-технічного співробітництва у всьому світі. Протягом 15 років роботи Фонду CRDF Global в Україні було налагоджено міцні зв'язки між американськими й українськими науковими спільнотами та ініційовано такі інституційні зміни, які сприятимуть науково-технічному розвитку країни на довгі роки. Серед партнерів – понад 90 науково-дослідних інституцій та організацій України. Реалізуючи програми, подібні до Програми STEP, CRDF Global сприяє подальшому розвитку науки і техніки та створенню інфраструктури комерціалізації наукових розробок у світі *(Науковців запрошуюють до участі у щорічному конкурсі «Від ідеї до ринку» // Освітній портал (<http://www.osvita.org.ua/news/64908.html>). – 2012. – 22.06).*

\*\*\*

**Международный научно-технический центр (МНТЦ) и Украинский научно-технический центр (УНТЦ) объявили конкурс проектов по дезактивации земель и мониторингу в связи с аварией на АЭС «Фукусима».** Этот конкурс был объявлен как реакция на ситуацию, сложившуюся после аварии на АЭС «Фукусима». МНТЦ и УНТЦ провели анализ результатов своих проектов, имеющих отношение к управлению тяжелыми авариями, выводу из эксплуатации и экологической реабилитации. В рамках этой деятельности соответствующие японские организации, МНТЦ и УНТЦ провели симпозиумы и семинары для экспертов из Японии, России и стран СНГ.

В конкурсе могут принять участие институты и компании из Армении, Азербайджана, Беларуси, Грузии, Казахстана, Молдовы, Киргизии, России, Таджикистана и Украины. Дополнительным преимуществом для института, компании или иного юридического лица будет предыдущее участие в соответствующих проектах МНТЦ или/и УНТЦ.

Технологии, которые могут быть представлены на конкурс: а) дезактивация и реабилитация; б) долгосрочный мониторинг.

Крайний срок для подачи заявки на английском языке – не позднее 30 июня 2012. Конкурсные документы и справочная информация доступны

на сайте МНТЦ:  
[http://www.istc.ru/istc/istc.nsf/va\\_WebPages/FukushimaCall\\_%20for\\_%20proposals%20rus](http://www.istc.ru/istc/istc.nsf/va_WebPages/FukushimaCall_%20for_%20proposals%20rus) (*МНТЦ и УНТЦ объявили конкурс проектов по дезактивации земель и мониторингу в связи с аварией на АЭС «Фукусима» // Национальный научно-технический портал Республики Беларусь* (<http://www.scienceportal.org.by/news/b5e12de711217b79.html>). – 2012. – 11.06).

\*\*\*

**10 червня Національну бібліотеку України імені В. І. Вернадського (НБУВ) відвідала представницька делегація бібліотекарів Білорусі.** Її очолював директор Фундаментальної бібліотеки Білоруського державного університету П. Лапо. Серед учасників делегації директори та заступники директорів публічних і університетських бібліотек, провідні фахівці з інноваційних технологій. Гості ознайомилися з основними напрямками діяльності НБУВ, її будівлею, читальними залами, системою бібліотечно-бібліографічного обслуговування, роботами у сфері інформаційно-комунікаційних технологій.

Бібліотекарів Білорусі було поінформовано про сучасний стан проекту НБУВ «Наукова періодика України» та перспективи його подальшого розвитку на технологічній платформі з розширеними функціональними можливостями Open Journal Systems. Ця платформа надає можливість приймання рукописів статей від авторів, рецензування поданих матеріалів, редакційну підготовку та верстку статей, публікацію журналу, післяпублікаційне обслуговування, збір і представлення статистичних даних, а також постачання показників цитованості Google Scholar та іншим наукометричним базам даних (якщо видання до них входить).

Констатувалося, що Open Journal Systems може бути базою для створення «панслов'янської науково-інформаційної магістралі». Учасники делегації висловили зацікавленість щодо подальшого обговорення перспектив її формування на Міжнародній науковій конференції «Наукова періодика слов'янських країн в умовах глобалізації», що відбудеться в Києві в жовтні 2012 р. (*Бібліотеку відвідала делегація бібліотекарів Білорусі // Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського* ([www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua)). – 2012. – 10.06).

\*\*\*

**5 червня в Національній академії педагогічних наук України у рамках засідання українсько-російської комісії істориків презентовано тексти перших п'яти модулів спільного методичного посібника з історії для вчителів України та Росії.**

Під головуванням директора Інституту інноваційних технологій і змісту освіти, д-ра іст. наук, проф., чл.-кор. НАПН України О. Удода та заступника

директора Інституту загальної історії РАН, д-ра іст. наук, проф. В. Іщенко провідні науковці-історики обох країн обмінялися думками щодо наявних оригінал-макетів та обговорили організаційні аспекти співпраці.

За словами О. Удада, лише рік тому українсько-російський проект перебував на стадії узгодження концепції. Упродовж року плідної роботи науковців вдалося створити тексти та підготувати оригінал-макети перших модулів спільного українсько-російського методичного посібника для вчителів історії (*Науковці обговорили тексти перших модулів спільного українсько-російського методичного посібника для вчителів історії України та Росії // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2012. – 5.06*).

\*\*\*

Під час ХХІІІ Харбінського міжнародного торговельно-економічного ярмарку відбулася зустріч науковців НААН з керівництвом Хейлунцзянської академії сільськогосподарських наук. Під час зустрічі обговорено питання обопільних інтересів, за результатами підписано Договір про наукове співробітництво між Інститутом сільського господарства степової зони НААН України та Хейлунцзянською академією сільськогосподарських наук Китаю.

Довідка. ХХІІІ Харбінський міжнародний торговельно-економічний ярмарок відбувся в період з 15 по 19 червня 2012 р. у м. Харбін (провінція Хейлунцзян, Китайська Народна Республіка). На ярмарку, загальною площею 86 тис. кв. м, були представлені павільйони розвитку високих та нових технологій, сучасного сільського господарства, будівельних матеріалів та предметів домашнього вжитку, продукції легкої промисловості, машинобудівної та електронної продукції (*Про ХХІІІ Харбінський міжнародний торговельно-економічний ярмарок // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2012. – 27.06*).

\*\*\*

10–16 червня делегація українських учених у галузі рибництва на чолі з директором Інституту рибного господарства НААН членом-кореспондентом НААН І. Грициняком перебувала у Французькій Республіці на запрошення президента Федерації аквакультури Франції П. Астра.

Під час перебування проведено ряд зустрічей фахівців рибної галузі Франції та України з метою ознайомлення з новітніми науковими розробками та подальшої співпраці.

За результатами проведених зустрічей укладено угоду щодо стажування фахівців ІРГ НААН в лабораторії GDSAA та досягнуто домовленостей щодо постачання ікри форелевих риб з метою розведення їх у фермерських

господарствах України *(Про відвідини делегацією українських вчених в галузі рибництва Французької Республіки // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2012. – 22.06).*

\*\*\*

**6 червня відбувся візит делегації Міністерства сільськогосподарства джихаду Ісламської Республіки Іран до Національної академії аграрних наук України.**

Мета візиту: ознайомлення з діяльністю Національної академії аграрних наук України та визначення напрямів подальшої співпраці, зокрема: у рослинництві (зернові та зернобобові культури); тваринництві (селекція та генетика) тощо.

Під час перемовин сторони обмінялися баченням щодо рівня технологій виробництва сільськогосподарської продукції та обладнання; виробництва ветеринарних препаратів, з інших питань *(Про візит делегації Міністерства сільськогосподарства джихаду Ісламської Республіки Іран до Національної академії аграрних наук України // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2012. – 7.06).*

### **Наука – виробництву**

**20 червня було проведено виїзне засідання президії Національної академії наук України на базі ДП «АНТОНОВ».**

Присутні на засіданні ознайомились із результатами науково-технічних робіт, виконаних ДП «АНТОНОВ» у співпраці з установами НАН України, які були представлені на літаках, демонстраційних зразках, моделях та стендах, після чого було заслухано наукову доповідь президента-генерального конструктора Державного підприємства «АНТОНОВ», академіка НАН України Д. Ківи «Стан та перспективи наукових досліджень у галузі літакобудування і нові проекти ДП «АНТОНОВ».

В обговоренні взяли участь академік НАН України Б. Патон, директор Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України академік НАН України В. Скороход, директор Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України чл.-кор. НАН України В. Харченко, директор Інституту надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля НАН України академік НАН України М. Новіков, заступник директора Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України академік НАН України Л. Лобанов, директор Інституту металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України академік НАН України О. Івасишин, директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України академік НАН України Я. Яцків.

Відзначалось, що літакобудування для України є пріоритетною галуззю національної економіки та одним з найважливіших чинників науково-технічного розвитку. А Державне підприємство «АНТОНОВ» є однією з



ключових ланок загальнодержавного промислового комплексу України та об'єктом загальнонаціональної гордості.

<...> На сьогодні 20 установ НАН України виконують спільні дослідження з ДП «АНТОНОВ» у галузях матеріалознавства та технологій обробки матеріалів, довговічності матеріалів та елементів конструкцій, гідромеханіки, інформатики тощо.

Підсумовуючи виступи в обговоренні, академік НАН України Б. Патон зазначив, що доповідь академіка НАН України Д. Ківи була присвячена актуальним питанням наукових досліджень у галузі літакобудування та новим проектам підприємства. Вона свідчить про важливість і плідність співпраці наукових установ Національної академії наук України з науковцями ДП «АНТОНОВ». Наголошувалось, що значна кількість отриманих суттєвих результатів знайшла своє втілення в літаках АН-124, АН-70, АН-148, АН-158 та буде втілюватись у нових проектах підприємства, зокрема в АН-178.

Було високо оцінено також творчу ініціативу та ділову активність керівництва ДП «АНТОНОВ», яке змогло не тільки зберегти підприємство, а й розвивати його, створювати нові літаки світового класу.

Висловлювалася впевненість, що співробітництво між установами НАН України та ДП «АНТОНОВ» буде розширюватись, а обсяг виконуваних досліджень та рівень практичного використання їх результатів у такій високотехнологічній та наукоємній галузі промисловості, як літакобудування – постійно зростати. І надалі ще більше установ академії будуть виконувати спільні роботи в рамках існуючої Генеральної угоди між ДП «АНТОНОВ» та Національною академією наук України (*Прес-реліз за підсумками засідання президії НАН України 20 червня 2012 року // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)*).

\*\*\*

**Президія НАН України заслухала наукову доповідь директора Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького Державного агентства лісових ресурсів України та Національної академії наук України члена-кореспондента Національної академії аграрних наук України В. Ткача «Про наукові підходи до вирішення проблеми збереження та відтворення лісів України».**

У доповіді та виступах було зауважено, що Національна академія наук України завжди приділяла значну увагу розвитку наукових досліджень з проблем лісознавства та лісівництва. Свідченням цього є прийняття у 2004 р. рішення президії НАН України щодо надання статусу подвійного підпорядкування (Державному агентству лісових ресурсів України та Національній академії наук України) двом інститутам: Українському науково-дослідному інституту лісового господарства та агролісомеліорації

ім. Г. М. Висоцького та Українському науково-дослідному інституту гірського лісівництва ім. П. С. Пастернака.

Сьогодні, коли зазначені інститути сформували своє бачення шляхів розвитку лісівничої науки, визначили тематику науково-дослідних робіт, укомплектували науковий штат, є всі підстави чекати від них підвищення рівня фундаментальних і прикладних досліджень з проблем лісознавства та лісівництва, що дасть можливість згаданим установам відігравати значно більшу роль у вирішенні актуальних завдань, що постають перед лісівничою галуззю. Крім того, це дасть змогу визначити перспективи розвитку лісівничої науки як основи для забезпечення реалізації державної політики стосовно переходу лісового господарства на засади сталого розвитку та збереження навколишнього середовища. Було визнано слушною пропозицію щодо створення при Відділенні загальної біології НАН України Наукової ради з проблем збереження і відтворення лісів України (*Прес-реліз за підсумками засідання президії НАН України 13 червня 2012 року // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)*).

\*\*\*

**Украинский институт электросварки им. Е. О. Патона (ИЭС) готов внедрять новые разработки в Азербайджане.**

Разработки ученых украинского института широко известны и применяются практически во всех странах СНГ, в том числе в Азербайджане.

В сентябре 1982 г. на морском месторождении «28 Апреля» в Каспийском море совместно со специалистами ИЭС было завершено строительство уникальной глубоководной стационарной платформы, которая была установлена на рекордной в то время 113-метровой глубине для бурения 12-ти скважин.

Десять тысяч тонн высокопрочного металла, из которого с помощью ученых Института электросварки им. Е. О. Патона созданы сложные переплетения металлоконструкций глубоководной установки, были собраны с поистине ювелирной точностью.

Вклад ИЭС и Опытного завода сварочного оборудования (ОЗСО) в дело создания глубоководных платформ на шельфе Каспийского моря заключался не только в оказании помощи при решении технологических вопросов сварки, но также в выборе наиболее оптимальной формы для элементов решетчатых конструкций. Научные исследования ученых ИЭС доказали, что наиболее благоприятной формой элементов для морских стационарных платформ являются трубчатые элементы, которые присоединяются к поясным трубам без промежуточных косынок.

Тесное сотрудничество украинских ученых и азербайджанских строителей позволило создать уникальный металлический остров на глубине моря 113 м. С распадом СССР сотрудничество прекратилось, и лишь в 2008 г. возобновилось в новых программах и перспективах.

Ярким подтверждением высокого уровня сотрудничества между Украиной и Азербайджаном в научно-образовательной сфере стало награждение в 2008 г. президентом АР И. Алиевым президента НАН Украины Б. Патона орденом «Шохрет» («Славы») за особый вклад в развитие научных связей между Украиной и Азербайджаном.

На протяжении 2011–2012 гг. опытный завод сварочного оборудования ИЭС им. Е. О. Патона совместно с Институтом электросварки им. Е. О. Патона и Опытно-конструкторско-технологическим бюро ИЭС им. Е. О. Патона (ОКТБ) ведут плодотворное сотрудничество с предприятиями, входящими в структуру компании SOCAR (Госнефтекомпания Азербайджана), с целью практического применения научного потенциала и разработок указанных украинских научно-промышленных структур в интересах азербайджанских партнеров, говорится в сообщении.

Не только украинская сторона неоднократно презентовала свои технологии и разработки в Азербайджане, но и представители подразделений SOCAR имели возможность непосредственно в Украине ознакомиться с научно-производственной базой структурных подразделений ИЭС им. Е. О. Патона, его современными технологическими разработками и образцами оборудования, аппаратов и материалов.

Украинские ученые на сегодня владеют передовыми технологиями, которые обеспечивают ликвидацию аварий, связанных с подводной добычей и транспортировкой углеводородов. Данная разработка позволяет реставрировать законсервированные аварийные платформы и промыслы, оперативно локализовать и ликвидировать аварии различных масштабов, в том числе подобные той, которая произошла в Мексиканском заливе в 2010 г.

На базе ОЗСО украинскими специалистами разработаны новейшие методы, технологии и оборудование для глубоководной и наземной сварки и резки, которые востребованы на каспийском шельфе, богатом нефтью и природным газом.

Сегодня существует реальная возможность для объединения научных и производственных сил Украины и Азербайджана для достижения высоких результатов в освоении нефтегазовых богатств Каспия (*Практичне застосування наукового потенціалу і розробок Інституту електросварювання ім. Є. О. Патона в Азербайджані // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 13.06; Інститут ім. Є. О. Патона готовий до запровадження нових розробок у Азербайджані // Український науковий клуб ([http://nauka.in.ua/news/international-collaboration/article\\_detail/8014](http://nauka.in.ua/news/international-collaboration/article_detail/8014)). – 2012. – 19.06; Украинский институт готов к внедрению новых разработок в Азербайджане // АМИ Trend (<http://www.trend.az/capital/energy/2036316.html#popupInfo>). – 2012. – 12.06).*

\*\*\*

**За останні роки науковці Інституту молекулярної біології і генетики НАН України взяли участь у виконанні багатьох державних програм: «Здоров'я нації», «Генні та аналітичні біотехнології», «Національна програма забезпечення профілактики ВІЛ-інфекції», «Впровадження і застосування Грід-технологій», «Розроблення і створення сенсорних наукоємних продуктів», «Нанотехнології і наноматеріали» та ін.**

**Г. Єльська, академік НАН України, директор Інституту молекулярної біології і генетики НАН України:**

«...Що стосується біології й медицини, то ми є свідками і, маю надію, отримаємо величезну користь від однієї з найдоленосніших подій за останнє десятиліття в нашому житті – формування так званої молекулярної біомедицини. Її основою є злиття фундаментальних наук, таких як молекулярна біологія, генетика, фізіологія, – з клінічною медициною. Сучасні діагностика та лікування базуються здебільшого на виявленні симптомів, проведенні інструментального обстеження й аналізів, які, у кращому разі, дають розуміння порушень певних біохімічних і фізіологічних процесів. Але ці порушення є не причиною, а наслідком більш глибоких змін в організмі людини – на рівні окремих макромолекул та їх взаємодії. Молекулярна медицина спрямована на виявлення саме таких молекулярних порушень, причому вони в кожному певному випадку можуть різнитися. Ось чому так важливо знати склад і роботу певних генів у певної людини та функціонування їх “представників” в організмі – білків. Лікування, як і профілактика, мають спрямовуватись саме на першопричину хвороби, підкреслюю, конкретного пацієнта. У цьому сутність індивідуальної, або, як прийнято казати, персоніфікованої медицини, до чого прагне людство.

<...> Роль новітніх молекулярних біотехнологій у житті сучасного суспільства важко переоцінити. Залучення біотехнологічних розробок дає змогу розв'язувати актуальні питання медицини, сільського господарства, екології, багатьох галузей промисловості.

Більшість фундаментальних і прикладних досліджень інституту спрямовані на розвиток молекулярної біомедицини, покращання деяких аспектів рослинництва та посилення сучасного екологічного контролю. При цьому ми активно співпрацюємо з низкою інших інститутів Національної та Медичної академій, багатьма зарубіжними установами.

<...> Нещодавно Кабінет Міністрів України затвердив Державну цільову науково-технічну програму з розробки новітніх технологій виготовлення вітчизняних лікарських засобів. У її підготовці брали активну участь провідні вчені нашого інституту. Маємо надію, що її більш-менш адекватне фінансування в цьому році дасть змогу прискорити цілу низку перспективних розробок» *(Сучасні біотехнології на службі економіки країни // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 5.06; Сучасні біотехнології на службі економіки країни. Інтерв'ю директора Інституту молекулярної біології і генетики НАН України академіка НАН України Ганни Єльської / Розмову вів І. Бабенко // Діловий*

*вісник* (<http://www.ucci.org.ua/synopsis/dv/2012/dv1203181.ua.html>). – 2012. – № 3).

\*\*\*

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», інститути відновлювальної енергетики, електродинаміки НАН України розробили та створили гібридний вантажопасажирський електромобіль (вантажопідйомність – одна тонна) на базі серійного автомобіля з використанням силової установки. Науковці свій винахід представили на стенді другої спеціалізованої виставки «Енергоефективність та енергозбереження», що проходила в Торгово-промисловій палаті України минулого року.

**С. Кудря, доктор технічних наук, заступник директора Інституту відновлювальної енергетики НАН України:**

«...Гібридний електромобіль успішно склав іспит. Новизна запропонованого рішення підтверджена патентом України за № 25188. Дана концепція дозволяє здійснювати різні режими функціонування автомобіля з меншими витратами енергії, на 30–40 % економити паливо у стоп-стартових режимах, значно менше забруднювати навколишнє середовище.

<...> Учені розробили, виготовили та встановили спеціалізоване електрообладнання для експлуатації машини в гібридному варіанті. Для енергетичної незалежності на її даху розмістили сонячні батареї. <...> Ми ведемо переговори з Київською міською державною адміністрацією, виробниками автотранспорту про подальшу реалізацію проекту» (*Гібридний електромобіль успішно склав іспит. Новизна запропонованого рішення підтверджена патентом України // Національна академія наук України* (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 5.06; *Загдай О. Новинка успішно пройшла випробування // Діловий вісник* (<http://www.ucci.org.ua/synopsis/dv/2012/dv1203152.ua.html>). – 2012. – № 3).

\*\*\*

**Комп'ютерні прилади та інформаційні технології для прецизійного землеробства.**

В Інституті кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України на основі ефекту ІФХ (індукція флуоресценції хлорофілу) було створено сімейство таких комп'ютерних приладів «Флоратест». Експериментальні зразки розроблено за Комплексною науково-технічною програмою Національної академії наук України «Сенсорні системи для медико-екологічних і промислово-технологічних потреб» (керівник – академік НАН України Г. Єльська), а до серійного випуску прилади сімейства «Флоратест» підготовлено за проектом Українського науково-технологічного центру № 5219 «Розробка і підготовка до серійного виробництва інтелектуальних

біосенсорів і методичного забезпечення для експрес-діагностики стану рослин в умовах прецизійного землеробства».

Починаючи з 2011 р., ці прилади випускаються серійно на контрактному виробництві Науково-виробничої фірми VD MAIS (м. Київ) і нині успішно використовуються під час напрацювання методичного забезпечення в агрофірмах, установах Національної академії аграрних наук України та аграрних університетах.

<...> Широке впровадження у сільське господарство України комп'ютерних приладів сімейства «Флоратест» дасть змогу своєчасно вжити запобіжних заходів і, як наслідок, врятувати рослини від хвороб, зберегти врожай, підвищити продуктивність рослинних культур, скоротити витрати на виробництво одиниці продукції, знизити вміст шкідливих речовин у рослинах, що особливо важливо в умовах прецизійного землеробства, впровадження якого передбачає автоматизацію всіх ланок технологічного процесу.

<...> У 2011 р. було проведено успішні випробування приладів сімейства «Флоратест» у кількох аграрних господарствах Німеччини для визначення впливу біологічно активних добавок на врожаї таких культур, як кукурудза, цукрові буряки та соя.

<...> Основні технічні рішення й методичне забезпечення приладів сімейства «Флоратест» захищено багатьма патентами України, відзначено на Всеукраїнському конкурсі «Винахід-2008». Інститутом підписано дві ліцензійні угоди на серійний випуск цих приладів. У 2011 р. Комітет з Державних премій України в галузі науки і техніки прийняв рішення про відзначення роботи «Мікроелектронні датчики нового покоління для інтелектуальних систем», у яких представлено й прилади сімейства «Флоратест», Державною премією України.

Експериментальні зразки приладів, як вже зазначалося, було передано в науково-дослідні центри НААН України, у яких напрацьовано й напрацьовуються нині оригінальні промислові методики. Недаремно використання приладів сімейства «Флоратест» було відзначено президентом НААН України М. Безуглим на загальних зборах НАН України у 2011 р., а Прем'єр-міністр України М. Азаров, ознайомившись із приладом на виставці «Барвіста Україна-2011», зауважив, що таким приладом доцільно було б забезпечити кожного агронома.

<...> Нині з метою підвищення ефективності застосування інформаційних технологій у прецизійному землеробстві в Інституті кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України розроблені та готуються до серійного виробництва розподілені інтелектуальні біосенсори з вбудованим радіоканалом. Принципова відмінність бездротових сенсорів від автономних приладів, наприклад приладів сімейства «Флоратест», полягає в тому, що такі сенсори попередньо розміщують на досліджуваних рослинах, а зчитування даних відбувається одночасно мобільними засобами, наприклад безпілотним гелікоптером, по команді з віддаленого комп'ютера. Це дає змогу за

короткий проміжок часу отримати сотні вимірів з різних ділянок великого поля, що особливо важливо в разі швидкої зміни кліматичних умов, під час внесення добрив, пестицидів, біологічно активних добавок тощо. Попередні експериментальні дослідження підтвердили переваги застосування інтелектуальних біосенсорів з радіоканалом, об'єднаних у розподілену сенсорну мережу, для одночасного збирання даних про стан рослин з великих площ сільськогосподарських угідь.

Використання мобільної безпілотної платформи (гелікоптера) для збирання великих масивів даних про стан рослин у реальному часі є новою технологією не лише для України, а й для багатьох європейських країн. Зацікавленість у цій технології вже виявили агрофірми Німеччини та України. Широке впровадження мобільних інформаційних технологій в аграрне виробництво України <...> дасть змогу не лише підвищити продуктивність і якість кінцевої продукції, а й отримати економію під час внесення добрив, зекономити водні та енергетичні ресурси, своєчасно захистити рослини від інфекційних захворювань і техногенних навантажень.

Наука є найкращим середовищем для бізнесу, адже завдяки науковим дослідженням створюється найкоштовніший продукт – інтелектуальна власність. Виходячи з цих азбучних істин, ті, хто створює нові інформаційні технології та комп'ютерні прилади, могли б не лише, так би мовити, добре жити, а й інвестувати в інші наукові напрями та фундаментальні дослідження. Так, в Інституті кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України розроблено комп'ютерні прилади, на які є попит в Україні й за кордоном. Ми навчилися за допомогою інформаційних технологій досить швидко (за 5–7 місяців) доводити свої розробки до серійних зразків, вироблених на сучасних автоматизованих підприємствах, так званих контрактних виробництвах. Слід зазначити, що відпрацювати технічну документацію для такого виробництва досить непросто. Доводиться проходити кілька виробничих циклів, тобто робити кілька спроб, доки вихід придатних приладів не наблизиться до 100 %. Однак потім можна, наприклад, вранці замовити партію приладів, а вже ввечері отримати готові вироби. Для освоєння технології знадобиться 60–100 тис. дол. США на прилад, проте лише за таких умов можливо створити власний серійний конкурентоспроможний пристрій.

Досвід Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України у сфері інформаційних технологій може бути використаний для створення та серійного випуску аналогічних засобів і систем, розроблених в інших інститутах НАН України, в інтересах різних галузей народного господарства (*Романов В. Комп'ютерні прилади та інформаційні технології для прецизійного землеробства // Вісник НАН України. – 2012. – № 4. – С. 19 – 22*).

\*\*\*

**НАН України ознайомила співвітчизників з досягненнями вітчизняних учених-селекціонерів.**

Під час «Дня поля-2012» учені Інституту фізіології рослин і генетики Національної академії наук України (НАНУ) провели науково-практичну конференцію. На заході фахівці-аграрії, учасники агроринку, представники громадськості й ЗМІ дізналися про технології здобуття високих урожаїв і побачили передові сорти культурних рослин.

Серед них були сорти «Смуглянка», «Золотоколоса» і «Фаворитка» (селекція Інституту фізіології рослин і генетики НАНУ). Рекордна врожайність цих зернових на рівні 115-124 ц/га, причому в умовах виробництва, а не на полях інститутів НАНУ, офіційно зафіксована Державною комісією сортовипробування України *(В Україні вивели суперурожайну пшеницю // Освітній портал (<http://www.osvita.org.ua/news/64926.html>). – 2012. – 25.06).*

\*\*\*

**М. Соколов, провідний науковий працівник відділу інтервенційної кардіології Інституту кардіології ім. М. Стражеска:**

«...Дослідницький і практичний досвід відділу інтервенційної кардіології Інституту ім. М. Стражеска величезний. Ще 1991 р. ми почали проводити коронарографію при інфаркті міокарда. Через рік провели перший внутрішньокоронарний тромболізис (тобто ввели тромболітик не у вену, а прямо в судину серця і розчинили тромб). Іще через рік почали практикувати балонні ангіопластики, тобто механічно руйнувати тромб. Потім почали виконувати стентування, а коли з'явилися стенти з лікарським покриттям, імплантували їх хворим у випадку ІМ і після нього. Усі розробки й нові методики лікування викладено в нашій спільній монографії».

**Ю. Соколов, керівник відділу інтервенційної кардіології Інституту кардіології ім. М. Стражеска, президент Асоціації інтервенційних кардіологів України:**

«У цьому циклі робіт (автори Ю. Соколов, М. Соколов, В. Терент'єв) представлено результати двадцятирічних досліджень в інтервенційній кардіології. Це вагома фундаментальна робота. Ми були першопрохідниками в цьому напрямі надання радикальної допомоги при інфаркті міокарда, багато чого впроваджували вперше. Підготували і видали підручник з інтервенційної кардіології, монографію «Коронарна хвороба та інтервенційна кардіологія». Тому, сподіваємося, наш науково-практичний досвід буде корисний як колегам-медикам, так і тим, хто тільки став на шлях із вказівником “Інтервенційна кардіологія”. Просуваючись по ньому, ми зможемо домогтися зниження смертності від інфаркту міокарда до рівня розвинутих країн світу. Альтернативи цьому шляху у світі немає» *(Суржик Л. Серцева «інтервенція»-2 // Дзеркало тижня. Україна ([http://dt.ua/HEALTH/sertseva\\_interventsiya-](http://dt.ua/HEALTH/sertseva_interventsiya-)*



*2\_vid\_gostrogo\_infarktu\_miokarda\_v\_ukrayini\_vmirayut\_30\_patsientiv,\_todi\_ya-103115.html). – 2012. – 1–8.06).*

\*\*\*

**Операція аортокоронарного шунтування (АКШ) сьогодні вважається рутинною та виконується навіть на працюючому серці (без апарата штучного кровообігу). Ще 10-15 років тому це здавалося неймовірним, а нині більшість операцій АКШ в Інституті ім. Амосова проводиться без тимчасової зупинки серця.**

**А. Руденко, член-кореспондент НАН України, провідний кардіохірург Національного інституту серцево-судинної хірургії ім. М. Амосова, завідувач відділення хірургічного лікування ішемічної хвороби серця:**

«...Ще до 2000 р. ми мали дуже невтішний показник летальності при хірургічному лікуванні ішемічної хвороби серця (ІХС) – до 15 %. Зараз він менше ніж один відсоток (0,7 %). Для порівняння: у Сполучених Штатах післяопераційна летальність – 2,3 % (за даними всіх кардіоцентрів США).

Звичайно, за більш як десятилітній період ми багато чого навчилися, з'явилися сучасні апаратура та хірургічні інструменти. Великою мірою досягнутими успіхами ми завдячуємо вузькій спеціалізації. Це – перше. На сьогодні ніде більше не робиться стільки операцій АКШ на працюючому серці, як в Інституті Амосова. А це ж величезна практика (щоденно три-п'ять операцій), справжня школа хірургічної майстерності. Крім того, ми підняли планку вимог до лікарів і всього медперсоналу. Високий кваліфікаційний рівень – це друга складова успіху. І третій чинник – впровадження новинок у хірургічну практику. Ми уважно відстежуємо, що відбувається у світі в хірургічному лікуванні ІХС, їздимо на міжнародні конференції, зустрічаємося з зарубіжними колегами для обміну досвідом. І самі розробляємо нові лікувальні методи» *(Суржик Л. Між ударами серця // Дзеркало тижня. Україна (http://dt.ua/SOCIETY/mizh\_udarami\_sertsya\_v\_instituti\_sertsevo-sudinnoyi\_hirurgiyi\_imeni\_mamosova\_rezultati\_operatsiy\_a-103883.html). – 2012. – 15–22.06).*

\*\*\*

**Черговий етап реформування аграрного сектору економіки в основному генеровано академічною наукою з покладанням на неї нових завдань, що потребує від НААН оновлення форм та змісту роботи. Реформування НААН має інноваційну пріоритетність. Забезпечити інтеграцію аграрної науки в інноваційно-інвестиційне середовище наукоємного ринку АПК планується шляхом пріоритетних напрямів наукових досліджень. А саме: завершення земельної реформи та розбудова фінансово-кредитного забезпечення АПК під заставу земельних ділянок та**

прав оренди землі; розвиток аграрного ринку та базових галузей; розвиток сільських територій; розвиток нормативно-технічної бази в галузі харчової промисловості; розробка галузевих програм «Біопаливо», «Овочівництво», «Садівництво», «Кормовиробництво»; науковий супровід виконання національних проектів «Зерно України», «Відроджене скотарство» та «Зелені ринки», розвиток органічного виробництва; відтворення ґрунтових ресурсів, агрокосмічне прогнозування виробництва продукції рослинництва; покращання досягнень у селекції та генетиці тощо. Посилення інноваційності нової наукової політики НААН передбачає розширення співпраці з наукоємними вітчизняними та закордонними інвесторами на засадах державно-приватного партнерства.

Таким чином, на новому етапі розвитку НААН пріоритетним є поєднання виробництва та науки, що забезпечить реалізацію глобальної місії України у світовому виробництві харчових продуктів, подвоїть у 5–7 найближчих років ВВП галузі та створить базу досягнення на цій основі сталого розвитку сільських територій України (*Безуглий М., Присяжнюк М. Сучасний стан реформування аграрно-промислового комплексу України. – К. : Аграр. наука, 2012. – С. 46*).

\*\*\*

**Президія НААН зазначає, що науковими установами академії проведена значна науково-методична та організаційна робота з удосконалення вітчизняної системи насінництва сільськогосподарських культур.** Сформована законодавча й нормативно-правова база розвитку насінництва. Науковими установами разом з департаментами Міністерства аграрної політики та продовольства НААН розроблено Закони України «Про насіння і садивний матеріал», «Про охорону прав на сорти рослин», «Про карантин рослин», які прийняті Верховною Радою України. Науковцями підготовлено й подано до Міністерства аграрної політики та продовольства України пропозиції щодо внесення змін до Закону України «Про насіння і садивний матеріал» з урахуванням сучасного стану виробництва рослинницької продукції. Розроблені й використовуються у виробництві Державні стандарти на насіння, Інструкція з апробації насінницьких посівів, методики виробництва добазового, базового та сертифікованого насіння, методики виробництва насіння первинних ланок під груповими ізоляторами, вирощування безвірусного садивного матеріалу та інші важливі нормативні документи. Науковці беруть активну участь у формуванні Державного реєстру виробників насіння і садивного матеріалу. Академією разом з Міністерством аграрної політики та продовольства України вживаються заходи з організаційного вдосконалення насінництва шляхом створення насінницьких інтегрованих формувань ринкового напрямку за участі науково-дослідних установ, насінневих заводів, господарств і організацій-інвесторів.

У розпорядженні сільськогосподарських виробників за нинішніх умов господарювання є достатня кількість сучасних сортів і гібридів всіх сільськогосподарських культур, які вирощуються в Україні. У Державному реєстрі сортів рослин на 2012 р. їх нараховується 6184, у тому числі української селекції – 3691 (59,7 %), із них селекції НААН – 2630 (42,5 %). За своїми господарсько-біологічними ознаками вітчизняні сорти й гібриди є цілком конкурентоспроможними до іноземних, а за багатьма адаптованими характеристиками переважають їх. Збереження всіх цінних генетичних ознак сучасних сортів і гібридів та одержання від них належного прибутку можливе лише за умови освоєння науково-обґрунтованої системи насінництва, яка включає виробництво добазового, базового і сертифікованого насіння. У ринкових умовах господарювання, коли сорт і насіння стали об'єктами ринку виникла необхідність посилення інтеграції селекції, насінництва і маркетингу (*Про засідання Президії Національної академії аграрних наук України з питання «Про стан та перспективи розвитку насінництва в системі НААН» // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2012. – 27.06).*

#### **Наукові конференції, наради та інші організаційні заходи**

**13 червня відбулося спільне засідання президії Національної академії наук України та колегиї Державної служби статистики України, на якому було схвалено програму другого Всеукраїнського перепису населення та проект Методики вимірювання регіонального людського розвитку, розробленої Інститутом демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України спільно з фахівцями Держкомстату. Під час обговорення було відзначено високий рівень підготовки програми другого Всеукраїнського перепису та ґрунтовний характер наукових результатів, одержаних у процесі розробки Методики вимірювання регіонального людського розвитку (*Схвалено програму другого Всеукраїнського перепису населення // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 18.06).***

\*\*\*

#### **Совещание по модернизации технологий и оборудования для эффективного сжигания углей на ТЭС Украины.**

29 мая Приднепровским научным центром НАН Украины и МОН Украины было организовано совещание, посвященное проблеме создания технологий и оборудования для подготовки и сжигания углей на ТЭС Украины. Совещание проводилось по поручению президента Национальной академии наук Украины, академика Б. Патона

Целью мероприятия стало объединение усилий ученых Академии наук в решении задач топливно-энергетического комплекса Украины, повышении

ефективності роботи ТЭС, впровадження на виробництві розробок учених по ефективному сжиганню углей.

На нарадах виступили вчені Інституту геотехнічної механіки НАН України; Інституту технічної механіки НАН України; Донецького ФТИ НАН України; Інституту угольних енерготехнологій НАН України; Інституту технічної теплофізики НАН України; Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара; Національного горного університету; НІПКІ «Углемеханізація».

Також в заході взяли участь представники інших підприємств і організацій, які проявили інтерес до розробок учених.

Була сформована спільна робоча група з керівників ТЭК і учених НАН України для вирішення завдань модернізації енергогенеруючих підприємств України (*Сесія по модернізації технологій і обладнання для ефективного сжигання углей на ТЭС України // Придніпровський науковий центр ([http://www.nas.gov.ua/rsc/psc/chronicle/Pages/01\\_06\\_2012.aspx](http://www.nas.gov.ua/rsc/psc/chronicle/Pages/01_06_2012.aspx)). – 2012. – 1.06).*

\*\*\*

Цього року під егідою Європейської організації біології рослин (EPSO, Брюссель) 39 країн світу відзначили Міжнародний день рослин (**Fascination of Plants Day**). Співробітники понад 580 установ країн Європи, Південної та Північної Америки, Азії, Австралії та Африки – науково-дослідних інститутів, університетів, ботанічних садів, дослідницьких центрів та приватних організацій – провели заходи з метою поширення в суспільстві знань про рослини з різних галузей наук: ботаніки, екології, фізіології, клітинної біології рослин, а також біотехнології, генетичної інженерії, сільського господарства, природничої освіти та мистецтва. Відвідувачі мали змогу ознайомитися з напрямками наукових досліджень безпосередньо в лабораторіях і навіть долучитися до проведення демонстраційних дослідів, пізнавально провести час у природничих музеях і на виставках, взяти участь у цікавих семінарах, майстер-класах, конкурсах та вікторинах, обговорити актуальні питання з науковцями та освітянами.

Україна активно підтримала волонтерську ініціативу EPSO, приєднавшись до організації науково-просвітницьких заходів Першого міжнародного дня рослин. Головним координатором EPSO в Україні став академік НАН України, директор ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України» (ІХБГ) Я. Блюм.

На думку організаторів Першого дня рослин в Україні, такі заходи потрібні Українській державі для гідної інтеграції в інформаційний простір країн Європи, для широкого обговорення конкурентоспроможних наукових результатів з біології рослин, зрештою, для подолання поширених стереотипів щодо обмеженості наукового потенціалу та можливостей

України (*Красиленко Ю. Україна і світ вперше відзначили День рослин // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 9.06).*

\*\*\*

11 июля в Национальной академии наук Беларуси начал свою работу региональный семинар «Академии наук Центральной и Восточной Европы и их роль в обществе, основанном на знаниях». Задачей двухдневного международного семинара, организованного Национальной академией наук Беларуси при поддержке Межакадемической группы по международным проблемам (IAP) и Центральноевропейской инициативы (CEI), является повышение научно-организационного потенциала академий наук региона.

В семинаре приняли участие представители академий наук Украины, Польши, Молдовы, Черногории и других стран. Семинар предоставил участникам возможность поделиться опытом и примерами хорошего практического взаимодействия ученых с политиками, промышленным сектором, молодежью и обществом (*Открылся региональный семинар «Академии наук Центральной и Восточной Европы и их роль в обществе, основанном на знаниях» // Национальная академия наук Беларуси (<http://nasb.gov.by/rus/news/>). – 2012. – 11.06; В Минске проходит семинар «Академии наук Центральной и Восточной Европы и их роль в обществе, основанном на знаниях» // Белиса (<http://belisa.org.by/ru/news/stnews/events/c03ac4a3360d3eba.html>). – 2012. – 11.06).*

\*\*\*

2–10 июня в г. Судак и других городах АРК проходила Девятнадцатая Международная Конференция «Крым 2012». «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса», – мировой профессиональный форум для специалистов и руководителей библиотек, издательств, книготорговых и книгораспространительских организаций, музеев, архивов, информационных центров, университетов, техникумов, компьютерных и Интернет-компаний, бизнеса, права, учреждений науки, культуры и образования.

Конференция проводилась под эгидой ИФЛА. Тема 2012 года: «Библиотеки в цифровую эпоху: новая парадигма и новая роль в общественном развитии»

Основные направления работы Конференции:

- Электронные библиотеки, оцифровка фондов и коллекций;
- Библиотечные технологии и программное обеспечение АБИС;
- Стратегии развития национальных, университетских и публичных библиотек;
- Международное библиотечное сотрудничество и кооперация;

- Издательский и книжный рынок – библиотекам;
- Авторское право, юридические вопросы и открытый доступ к информации;
- Библиотечное образование и информационная грамотность;
- Музейные библиотеки и проблемы сохранения культурного наследия;
- Экология, школьные библиотеки, проблемы чтения;
- Информационная грамотность и повышение квалификации и ряд других... *(Девятнадцатая Международная Конференция «Крым 2012» // Российская ассоциация электронных библиотек ([http://www.aselibrary.ru/digital\\_resources/digital\\_resources69/digital\\_resources50/2985/](http://www.aselibrary.ru/digital_resources/digital_resources69/digital_resources50/2985/)); Конференція «Крим 2012»: перші дні роботи // Блог «Творчість та інновації в українських бібліотеках» (<http://libinnovate.wordpress.com/2012/06/06/конференція-крим-2012-перші-дні-роботи/>). – 2012. – 6.06; Шипшинович М. Бойцы невидимого фронта – книгохранители // Крымский телеграфъ (<http://ktelegraf.com.ua/2999-bojcy-nevidimogo-fronta-knigoxraniteli.html>). – 2012. – 10.06).*

\*\*\*

**22 червня делегація України на чолі з першим заступником голови Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України Б. Гриньовим взяла участь у міністерській конференції Міжнародної європейської інноваційної науково-технічної програми «EUREKA», яка відбулась у Будапешті, Угорщина. У програмі «EUREKA» беруть участь 39 країн та Європейська комісія. Україна приєдналася до програми у 2006 р. Мета програми «EUREKA» – сприяння розвитку міжнародного співробітництва для підвищення конкурентоспроможності європейської економіки та поліпшення якості життя населення.**

На цьогорічній конференції основну увагу було приділено перегляду Дорожньої карти стратегічного розвитку програми «EUREKA», новим правилам участі в проектах програми та питанням технологічної модернізації країн-членів програми «EUREKA», зокрема – шляхом реалізації програми EUROSTARS 2 у рамках HORIZON 2020.

Під час конференції було розглянуто питання про сприяння розвитку промислових підприємств малого та середнього бізнесу й модернізації промисловості. Учасники конференції зазначили, що програма «EUREKA» відіграє важливу роль у створенні Європейського дослідницького простору, адже вона є основним інструментом для підтримки підприємств малого й середнього інноваційного та високотехнологічного бізнесу *(Делегація України на чолі з Першим заступником Голови Держінформнауки Борисом Гриньовим взяла участь у Міністерській Конференції Міжнародної європейської інноваційної науково-технічної програми*

*«EUREKA» // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dknii.gov.ua>). – 2012. – 22.06).*

\*\*\*

**З 20 по 27 травня делегація ДКА України взяла участь у роботі 30-ї сесії Міжагентського координаційного комітету з космічного сміття, що проходила в м. Монреаль (Канада).**

Під час засідання делегати 12 космічних агентств світу обговорювали результати національних досліджень з питань космічного сміття, методи боротьби з забрудненням космічного простору, можливі шляхи залучення національних наземних сегментів космічної інфраструктури в дослідженнях завдань, пов'язаних з космічним сміттям, удосконалення відповідного нормативно-правового забезпечення, удосконалення міжнародного співробітництва щодо зниження забруднення космічного простору.

На пленарному засіданні сесії делегація ДКА представила доповідь про стан робіт в Україні щодо запобігання забрудненості навколоземного космічного простору при запусках ракет-носіїв та експлуатації космічних апаратів, про дослідження космічного сміття радіотехнічними засобами України і про найближчі плани досліджень на 2012–2013 рр.

Резолюцією сесії ДКА України рекомендовано продовжити роботу щодо розширення співпраці з державами світового співтовариства у сфері запобігання забруднення космічного простору та сприяти залученню національної наземної космічної інфраструктури для контролю за фрагментами ракет-носіїв та космічних апаратів у космічному просторі (*Представники ДКА України взяли участь у роботі 30-ї сесії Міжагентського координаційного комітету з космічного сміття // Державне космічне агентство України (<http://www.nkau.gov.ua>). – 2012. – 1.06).*

\*\*\*

**14-15 червня українська делегація взяла участь у Міжнародній конференції «Стан та перспективи гуманітарного знання і освіти в країнах Співдружності Незалежних Держав», яка відбулася в м. Санкт-Петербург (Російська Федерація).**

Під час конференції обговорювалися актуальні питання гуманітарної освіти в країнах СНД. Насамперед увага акцентувалася на потребі створення дискусійних платформ для обговорення питань розвитку гуманітарного знання, використання інтернет-ресурсів для популяризації наукових праць, проблемі адаптації наукових відкриттів для педагогічних потреб, створенні спільних методичних посібників з історії.

15 червня в рамках конференції проходили засідання Міжнародної асоціації інститутів історії країн СНД, Міжнародної асоціації дослідницьких інститутів філософії країн СНД, Азії та Європи, Координаційної ради та

Форуму ректорів гуманітарних університетів і деканів історичних факультетів країн СНД (*У Санкт-Петербурзі обговорювалися перспективи гуманітарної освіти в країнах СНД // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2012. – 18.06; Соснов А. В поле тяготення. Гуманитарии стран СНГ идут на сближение // Поиск (<http://www.poisknews.ru/theme/international/3729/>). – 2012. – 29.06).*

\*\*\*

**5 червня відбулося засідання пленуму та президії Комітету з державних премій України в галузі науки і техніки.**

Відбулося засідання пленуму комітету, на якому за результатами таємного голосування до участі в конкурсі на здобуття Державних премій України в галузі науки і техніки 2012 р. допущено 29 робіт та три підручники.

Відбулося засідання президії комітету, на якому за результатами таємного голосування до участі в конкурсі на здобуття премій Президента України для молодих учених 2012 р. допущено 75 робіт.

Комітет звертається до наукових та науково-технічних організацій, наукових установ, підприємств, вищих навчальних закладів, учених та спеціалістів, широкої громадськості з проханням узяти участь у обговоренні робіт і повідомити свою думку щодо їх змісту та складу авторських колективів.

Відгуки та зауваження, а також матеріали громадського обговорення робіт і їх авторських колективів просимо надсилати до 20 вересня 2012 р. (*Відбулося засідання пленуму та президії Комітету // Офіційний веб-сайт Комітету з державних премій України в галузі науки і техніки (<http://www.kdpu-nt.gov.ua/>). – 2012. – 6.06).*

\*\*\*

**З нагоди 80-річчя утворення Київської області проведено науково-практичну конференцію «Старожитності Вишгородської землі». Під час конференції було оголошено про початок проекту «Пошук замиського палацу княгині Ольги і місця поховання князів Бориса і Гліба – перших святих мучеників Східної Європи». Засновниками цього проекту стали Інститут археології Національної академії наук України, Вишгородський історико-культурний заповідник і Центр культури й історії Стародавньої Русі «Парк Київська Русь».**

Представник Інституту археології В. Івакін повідомив, що в рамках проекту вже зроблено перші кроки – проведено розвідувальне шурфування, яке істотно доповнило дані про історичну топографію древнього Вишгороду. Крім того, було знайдено ряд унікальних артефактів (*Під Києвом*



*розпочинають пошуки палацу княгині Ольги // Освітній портал (<http://www.osvita.org.ua/news/64484.html>). – 2012. – 1.06).*

\*\*\*

**23 червня у Європейському містечку в Києві, що розташувалося навколо арки Дружби народів на час Євро-2012, відбулося нагородження переможців конкурсу для дітей і молоді «Еко-Мобільність», організованого Національним центром «Мала академія наук України» спільно з Французьким інститутом в Україні та компанією «Сітроен Україна».**

З вітальними словами до присутніх звернулися директор НЦ «Мала академія наук України» О. Лісовий, аташе з університетського та наукового співробітництва Посольства Французької Республіки в Україні Г. Колен, ректор Інституту екології економіки і права, доктор педагогічних наук, професор О. Биковська.

Конкурс наукових ідей і розробок «Еко-Мобільність», як зазначили його організатори, покликаний звернути увагу широкої громадськості на цю проблему, а також залучити школярів і студентів до поглибленого вивчення науки, активізувати науково-дослідну, винахідницьку, конструкторську, пошукову діяльність дітей і молоді (*Спільна ініціатива ман і французьких партнерів: Еко-мобільність очима української молоді // Мала академія наук (<http://man.gov.ua>). – 2012. – 26.06).*

\*\*\*

**Мала академія наук України долучає педагогів до найновіших наукових досягнень у галузі фізики.** 29 травня у м. Алушта Національний центр «Мала академія наук України» за підтримки Державної агенції з питань науки, інновацій та інформатизації України, Європейської організації ядерних досліджень (ЦЕРН, м. Женева, Швейцарія), Об'єднаного інституту ядерних досліджень (ОІЯД, м. Дубна, Росія) провів Всеукраїнський науково-практичний семінар з фізики. Його учасниками стали близько 170 вчителів загальноосвітніх навчальних закладів та педагогів територіальних відділень Малої академії наук.

Б. Гриньов, перший заступник голови Державної агенції з питань науки, інновацій та інформатизації України, академік НАН України, докладно розповів про систему державного регулювання в науково-технічній сфері, структуру сектору наукових досліджень та розробок і фінансування фундаментальних досліджень та пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки до 2020 р.

Радник генерального директора з міжнародних відносин ЦЕРНу Т. Куртіка і директор освітньо-наукового центру ОІЯДу С. Пакуляк ознайомили присутніх з діяльністю, актуальними дослідженнями та

освітніми програмами наукових центрів. Про експерименти на Великому адронному колайдері, пошуки бозона Хігса, теорію «перевідкриття» стандартної моделі, суперсиметрію та додаткові розмірності педагогам розповів В. Кім, заступник керівника відділу фізики високих енергій Петербурзького інституту ядерної фізики Російської академії наук, професор Санкт-Петербурзького державного політехнічного університету.

Зі Стандартною моделлю частинок та експериментом CMS (Compact Muon Solenoid), розробкою та спорудженням детектора CMS і участю науковців з України в експерименті ознайомив учителів Л. Левчук, начальник лабораторії Харківського фізико-технічного інституту НАН України.

В. Кореньков, заступник директора лабораторії інформаційних технологій ОІЯДу, професор Міжнародного університету «Дубна» презентував концепцію системи GRID, яка координує створення й керування комп'ютерною інфраструктурою нового типу та забезпечує глобальну інтеграцію інформації і обчислювальних ресурсів на основі програмного забезпечення нового покоління (*Мала академія наук України долучає педагогів до найновіших наукових досягнень у галузі фізики // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2012. – 1.06).*

\*\*\*

**Всеукраїнський семінар-практикум з ботаніки пройшов на базі Криворізького ботанічного саду НАН України.** У заході, який організував Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді, узяли участь учні позашкільних навчальних закладів – учасники науково-дослідних експедицій, ботанічних практик, екскурсій з практичним досвідом роботи з ботаніки, екології, дендрології, зеленої архітектури (*Всеукраїнський семінар-практикум з ботаніки пройшов на базі Криворізького ботанічного саду НАН України // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2012. – 21.06).*

\*\*\*

**5–8 червня на базі Нікітського ботанічного саду – Національного наукового центру в рамках сесії ради ботанічних садів України відбулася Міжнародна наукова конференція «Дендрологія, квітництво та садово-паркове будівництво», присвячена 200-річчю Нікітського ботанічного саду – Національного наукового центру.** При відкритті сесії до учасників конференції з привітальними словами звернулися голова Ради ботанічних садів України член-кореспондент НАН України Т. Черевченко і директор НБС-ННЦ академік НААН В. Єжов.

У роботі конференції взяли участь 279 представників наукових установ з 15 країн світу (*Про Міжнародну наукову конференцію «Дендрологія, квітництво та садово-паркове будівництво» // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2012. – 12.06).*

\*\*\*

15 юня в г. Зеленодольск с участием Приднепровского научного центра НАН Украины и МОН Украины проведена научно-практическая конференция, посвященная Всемирному дню охраны окружающей среды. Организаторами конференции выступили: Днепропетровская межрегиональная экологическая ассоциация; Зеленодольский городской совет (*Научно-практическая конференция «Всемирный День охраны окружающей среды» // Приднепровский научный центр ([http://www.nas.gov.ua/rsc/psc/chronicle/Pages/18\\_06\\_2012\\_1.aspx](http://www.nas.gov.ua/rsc/psc/chronicle/Pages/18_06_2012_1.aspx)). – 2012. – 18.06).*

\*\*\*

У Прикарпатському національному університеті ім. Василя Стефаника відбувся семінар «Програма НАТО “Наука заради миру і безпеки”: можливості для України». Ініціаторами проведення заходу стали керівництво Прикарпатського університету та діючий при виші Науковий інформаційно-аналітичний центр НАТО.

Програма «Наука заради миру і безпеки» (НМБ) є інструментом політики, покликаним розвивати співпрацю та діалог між Північноатлантичним блоком та країнами-партнерами. У її рамках надається підтримка практичному науково-технічному співробітництву між науковцями й експертами з країн НАТО та держав-учасниць програми. Ідеться, насамперед, про фінансову підтримку перспективних наукових розробок, яка надається у вигляді цільових грантів (*Білий С. Гроші на розвиток прикарпатської науки можна взяти ... в НАТО // Коломия ВЕБ Портал (<http://kolomyia.org/se/sites/pb/45523/>). – 2012. – 21.06).*

\*\*\*

8-10 червня в Запорізькому національному університеті проходила IV Міжнародна науково-технічна конференція «Актуальні проблеми прикладної механіки та міцності конструкцій». Участь у міжнародній конференції взяли 240 науковців з п'яти країн: України, Росії, Білорусі, Чехії та Азербайджану. Пленарне засідання конференції розпочалося з привітальних слів голови організаційного комітету, академіка НАН України В. Кубенка та проректора з наукової роботи ЗНУ В. Грищака (*У Запорізькому науніверситеті завершилась конференція «Актуальні*

*проблеми прикладної механіки та міцності конструкцій» // Освітній портал (<http://www.osvita.org.ua/news/64703.html>). – 2012. – 14.06).*

### **Наукова діяльність у ВНЗ**

**1 червня відбулася нарада з питання обговорення доопрацьованого проекту Закону України «Про вищу освіту».** На нараді, яку провів Прем'єр-Міністр України М. Азаров, ішлося про завершення роботи з підготовки нової редакції Закону України «Про вищу освіту». Законопроект надзвичайно важливий для розвитку країни, і саме тому уряд приділяє таку особливу увагу його розробці. Керівник робочої групи академік НАН України М. Згуровський проаналізував головні концептуальні засади законопроекту, які шляхом підготовки якісного людського капіталу й посилення взаємодії навчальних закладів, наукових установ, бізнесу та влади повинні забезпечити орієнтацію на інноваційний розвиток економіки і суспільства, поінформував присутніх про те, що із 76 статей проекту закону 67 узгоджено остаточно, 9 – частково і 5 – вимагають доопрацювання. У першу чергу це стосується питань фінансового забезпечення й розмежування повноважень органів державного урядування і ВНЗ, удосконалення роботи органів ліцензування й акредитації вищої освіти та атестації наукових кадрів вищої кваліфікації, реалізації принципу рівності перед законом вищих навчальних закладів усіх форм власності та їх професорсько-викладацького складу тощо.

Прем'єр-міністр України М. Азаров підкреслив, що принципових заперечень до основних положень документа не має, уряд спроможний щорічно виділяти на розвиток освіти і науки необхідні 14–15 млрд грн, а прийняття проекту Закону створить належні правові умови щодо забезпечення рівного доступу до якісної вищої освіти та розвитку академічних свобод в Україні, сприятиме міжнародному співробітництву та мобільності на Європейському просторі вищої освіти, і доручив робочій групі, представникам центральних органів державної виконавчої влади завершити роботу над доопрацюванням проекту та 11 червня 2012 р. представити його для прийняття остаточного рішення (*Нарада з питання обговорення доопрацьованого проекту Закону України «Про вищу освіту» // Комітет Верховної Ради України з питань науки і освіти (<http://kno.rada.gov.ua>). – 2012. – 1.06).*

\*\*\*

Протягом шести останніх років міжнародна група експертів у співпраці з Європейським центром з вищої освіти (ЮНЕСКО СЕПЕС) і центром «Євроосвіта» складає академічний рейтинг вузів «Топ-200 Україна».

Мета цього проекту – надання достовірної, об’єктивної, порівнянної інформації про якість освітніх послуг, пропонованих вищими навчальними закладами України на національному рівні. Система за своїми принципами близька до міжнародних аналогів (зокрема, до так званого шанхайського рейтингу, який щорічно замовляє університет Цзяотун, або національного рейтингу американських університетів, що його публікує журнал US News & World Report) і дає можливість, з одного боку, порівнювати між собою вузи різних профілів, а з іншого – проводити порівняння з вузами інших країн. Зовнішню експертизу проекту «Топ-200 Україна» здійснюють спеціалісти наглядової ради міжнародної експертної групи з визначення рейтингів університетів (IREG Observatory).

Методика рейтингу відповідає міжнародним принципам ранжирування університетів і передбачає проведення порівняльного аналізу досягнень вузів різних типів на основі використання групи універсальних критеріїв (див. «Дзеркало тижня». – № 22. – 2010 р.). Результати проекту «Топ-200 Україна» щорічно презентуються на міжнародних форумах і конференціях IREG Observatory з академічного ранжирування та досягнень. Можна сказати, що цей проект певною мірою відображає перетворення у сфері вищої освіти і дає змогу сформувавши досить повне уявлення про конкурентоспроможність вузу, його освітній та науково-дослідний потенціали.

Академічний рейтинг «Топ-200 Україна» формується на основі агрегованого показника діяльності вузу за чотирма комплексними критеріями: експертне оцінювання представниками ринку праці діяльності навчального закладу і його академічної репутації, якість науково-педагогічного потенціалу, якість навчання, міжнародне визнання, присутність у глобальному інформаційному просторі (у т. ч. на основі врахування рейтингу Webometrics).

За результатами шестилітнього дослідження флагманами у сфері вищої освіти в Україні залишаються Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» та Київський національний університет імені Тараса Шевченка, що демонструють стабільно високі показники на всіх напрямках своєї діяльності.

<...> Аналіз результатів рейтингового оцінювання університетів за останні шість років показав основні напрями, за якими лідери української вищої освіти поліпшують свої позиції на ринку освітніх послуг, а відповідно, і в рейтингах. Це насамперед посилення науково-дослідного потенціалу вузу, інтернаціоналізація освіти, активна взаємодія з міжнародною науковою спільнотою. Так, у 2011 р. понад 50 проектів VII Рамкової програми ЄС із досліджень стартували в університетах України; лідерами в цьому секторі є КНУ ім. Т. Шевченка, НТУУ «КПІ», НАУ ім. М. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Національний університет «Львівська політехніка», Національний університет біоресурсів і природокористування України,

Одеський національний університет ім. І. Мечникова, Харківський національний університет ім. В. Каразіна.

<...> Провідні університети країни підвищили вимоги до управлінської культури, до якості людських ресурсів, почали приділяти більше уваги науково-дослідній роботі та інноваційній діяльності, стали більше орієнтуватися на високі академічні стандарти, прагнути бути в авангарді вищої освіти.

Повну інформацію про рейтинг «Топ-200 Україна» представлено на сайті [www.euroosvita.net](http://www.euroosvita.net) (*Леновицька О., Садлак Я. Академічний рейтинг університетів «Топ-200 Україна» // Дзеркало тижня. Україна (http://dt.ua/EDUCATION/akademichniy\_reyting\_universitetiv\_top-00\_ukrayina-103116.html). – 2012. – 1–8.06).*

## Оцінки ефективності науки в Україні

**Президенту НАН України академіку Б. Патону присвоєно звання Почесного доктора російського Національного дослідного центру (НДЦ) «Курчатовський інститут».**

28 травня 2012 р. вчена рада НДЦ «Курчатовський інститут» (Москва, Російська Федерація) за видатний внесок у розвиток науки і за зміцнення співробітництва Росії та України в галузі освіти і науки ухвалила присвоїти президенту НАН України академіку НАН України і РАН Б. Патону звання Почесного доктора НДЦ «Курчатовський інститут». Вручення диплому Почесного доктора НДЦ «Курчатовський інститут» відбулося під час урочистої церемонії після завершення засідання Ради Міжнародної академії наук України (МААН), яка відбулася 8 червня 2012 р.

Б. Патона привітав з відзнакою директор Курчатовського інституту М. Ковальчук. «Борис Євгенович – всесвітньо відомий учений у галузі електрозварювання, металургії та технології матеріалів, матеріалознавства. Патонівська наукова школа не потребує представлення. Крім видатних результатів у науці і величезного внеску в розвиток цивілізації та економіки пострадянського простору, Борис Євгенович ще й ініціатор унікального об'єднання наукових сил на пострадянському просторі – МААН, визначний організатор науки і громадський діяч. Діяльність МААН, спрямована на збереження та розвиток творчих зв'язків між ученими, одержала заслужене визнання не тільки в СНД, але й далеко за його межами», – наголосив М. Ковальчук.

Президент НАН України Б. Патон став третім володарем диплома Почесного доктора НДЦ «Курчатовський інститут». Першим в історії Почесним доктором НДЦ «Курчатовський інститут» став у 2010 р. Х. Дош – голова Ради директорів Німецького електронного синхротрона. Другим – Рольф-Дітер Хойер – генеральний директор Європейського центру ядерних досліджень (CERN) (*Борису Патону присвоєно звання Почесного доктора НДЦ «Курчатовський інститут» // Інформаційне агентство «Регіональні*

*Новини» (<http://regionews.com.ua/node/47713>). – 2012. – 20.06; Президенту НАН України академіку Борису Євгеновичу Патону присвоєно звання Почесного доктора російського Національного дослідного центру (НДЦ) «Курчатівський інститут» // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 18.06).*

\*\*\*

**Надзвичайному та Повноважному Послу України в Республіці Молдова академіку НАН України С. Пирожкову на знак особливого визнання досягнень як ученого, політичного діяча, дипломата та за суттєвий внесок у розвиток науки, освіти і культури Республіки Молдова присвоєно Почесне звання Doctor Honoris Cauza Академії наук Молдови.**

Відзначаючи заслуги С. Пирожкова, президент Академії наук Молдови Г. Дука висловив упевненість у тому, що досягнення вчених у галузі науки, культури і мистецтва за правом належать людству, що наука не може мати меж і не може бути національною. Президент Академії наук Молдови наголосив, що своєю участю в наукових форумах Академії наук Молдови та вищих навчальних закладах країни С. Пирожков підтверджує цей факт.

Під час почесної церемонії, серед досягнень С. Пирожкова окремо був підкреслений його внесок у створення Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України, у розвиток і збагачення демографічної науки фундаментальними працями з закономірностей відтворення населення, статистичного моделювання, вивчення смертності.

Перебуваючи з 2007 р. у Республіці Молдова з дипломатичною місією, С. Пирожков виявляє особливий інтерес до стану демографічної науки цієї країни, бере участь в організації і проведенні наукових конференцій, сприяє визначенню пріоритетних напрямів демографічних досліджень (*Нагорода Академії наук Молдови // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 22.06).*

\*\*\*

**Г. Єльська, академік НАН України, директор Інституту молекулярної біології і генетики НАН України:**

«...У системі Академії наук, як і в країні в цілому, існує низка соціальних та економічних проблем: майже повна відсутність бази сучасних приладів, недостатній рівень оплати праці, не вирішено питання забезпечення науковців житлом, що разом призводить до “витоку мозку” за кордон; уведено надзвичайно короткий термін відряджень для стажування за кордоном або виконання спільних проєктів, навіть у випадках оплати перебування за рубежем приймаючою стороною; відсутня можливість швидкого митного оформлення реактивів і препаратів, що призводить до

непередбачуваних фінансових витрат; необхідність проведення іноді абсолютно безглузких тендерних закупівель, що ускладнює процедуру придбання обладнання. Ще більш недоречним є проведення тендерів наукових проектів – для цього існує вітчизняна та, за необхідності, міжнародна експертиза.

Однак ми шукаємо шляхи для вирішення хоча б невеликої частини цих проблем. Наприклад, регулярно отримуємо фінансування від міжнародних і вітчизняних організацій на виконання наукових проектів; намагаємось створити гідні умови для активної участі молоді в наукових дослідженнях; забезпечили співробітників доступом до інтернет-мережі та до міжнародних журналів онлайн. Це сприяє інтенсифікації процесу ознайомлення з новими науковими досягненнями у світі та новими технологіями.

Проводиться якісна й плідна робота в центрах колективного користування унікальним науковим обладнанням, у нашому інституті та в інших інститутах НАНУ. Їх головним завданням є надання вченим НАНУ можливості проводити хоча б частину досліджень на сучасних приладах» (*Сучасні біотехнології на службі економіки країни // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 5.06; Сучасні біотехнології на службі економіки країни. Інтерв'ю директора Інституту молекулярної біології і генетики НАН України академіка НАН України Ганни Єльської / Розмову вів І. Бабенко // Діловий вісник (<http://www.ucci.org.ua/synopsis/dv/2012/dv1203181.ua.html>). – 2012. – № 3).*

\*\*\*

**В Інституті експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького НАН України у відділі науково-методичного забезпечення інноваційної діяльності за ініціативи та всебічного сприяння директора інституту академіка НАН України В. Чехуна розробили власну систему рейтингових критеріїв атестації наукових співробітників. Її вже було апробовано і визнано перспективною.**

**Т. П'ятчаніна, кандидат біологічних наук, завідувач відділу науково-методичного забезпечення інноваційної діяльності Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького НАН України:**

«Проблема оцінювання наукових досліджень та роботи науковця загалом ненова: їй стільки років, скільки й самій науці. Завжди була потреба визначити, наскільки якісно, ефективно і результативно працює науковець. Для цього використовували різноманітні системи та наукометричні засоби, які давали змогу оцінити цю роботу за кількісними показниками. Мова йде насамперед про публікації, патенти та авторські свідоцтва.

Однак розроблення методологічних підходів до оцінювання якості наукового дослідження й результативності діяльності наукових працівників залишається однією з основних проблем наукознавства, оскільки, попри



численні роботи в галузі наукометрії, нині відсутня універсальна методика, яка б вирішила питання поєднання кількісних та якісних методів аналізу.

Постановою Кабінету Міністрів України від 1999 р., відповідно до ст. 21 Закону України “Про наукову та науково-технічну діяльність”, затверджено Положення “Про атестацію наукових працівників”. Воно передбачає передусім визначення відповідності науковця займаній ним посаді, але недоліком цього положення, на нашу думку, є те, що на процесі оцінювання під час атестації позначається суб’єктивне судження членів комісії, які не завжди відстежують, яким чином науковець реалізовує інноваційний складник своєї роботи. Тому й постала необхідність розробити таку систему, яка б давала змогу відслідковувати як формалізовані показники (кількісні), так і неформалізовані (якісні), у тому числі й інноваційний аспект діяльності конкретного науковця.

<...> Особливість науково-інноваційної діяльності в медико-біологічній сфері полягає в тому, що її результати спрямовані не тільки на “отримання нових знань”, а й орієнтовані на потреби охорони здоров’я, як того вимагає державний пріоритетний напрям – здоров’я населення. Тому треба чітко відрізнити процеси трансформації наукових розробок в інноваційний продукт для наступного його впровадження в практичну площину охорони здоров’я від подібних процесів в інших галузях.

<...> У закордонних наукових організаціях оцінювання індивідуальної ефективності діяльності не вичерпується лише атестацією. Зокрема, у Росії, Білорусі, Казахстані розробили порядок і умови використання заохочувальних виплат, які забезпечують підвищення результативності діяльності науковців і керівників наукових організацій. Скажімо, у Російській академії наук індивідуальний показник результативності діяльності наукових працівників є сумою балів, що визначають відповідно до методики, яка передбачає нарахування балів за публікації в періодичних журналах, що рецензують; за монографії, які видані в наукових видавництвах і мають шифр ISBN; підручники з грифом Міністерства освіти та науки; участь у конференціях; розроблення науково-освітніх курсів; створення об’єктів інтелектуальної власності; керівництво здобувачами наукового ступеня і дипломниками; цитування, а з 2008 р. – обов’язково враховують ще й російський індекс цитування. На Заході використовують такі відомі показники, як індекс цитування, імпаکت-фактор журналу, у якому опубліковано статтю, індекси Хірша, Прайса і багато інших наукометричних показників, що дають змогу оцінити результативність роботи вченого. Але для нашої дійсності вони не завжди підходять, тому що не враховують ролі інноваційного чинника, та й вітчизняний учений залучений до значно ширшої сфери діяльності, тобто не тільки до наукової роботи. До того ж розраховувати індекс цитування за закордонними критеріями ми не можемо хоча б через те, що деякі журнали з високим імпакт-фактором публікують статті безкоштовно. Ці кошти під час планування НДР у нас не закладають.

Зазвичай більше шансів з'явитися друком мають статті українських науковців у співавторстві із закордонними вченими.

Ми проаналізували таблиці, які використовують для розрахунку показника результативності в Росії та Білорусі. Вони дуже складні й громіздкі, тому їх заповнення потребує багато часу і відповідних управлінських рішень. Основний, на наш погляд, недолік їхньої системи оцінювання в тому, що вона не є збалансованою, а більше орієнтована на прикладні дослідження. Логічно, що наукові установи теоретичного профілю, наприклад ті, що досліджують соціальні проблеми, завжди будуть в аутсайдерах.

<...> Перед нами постало завдання розробити таку систему рейтингового оцінювання індивідуальної наукової діяльності, яка б давала змогу оцінити роботу науковця конкретною величиною. На основі цієї оцінки треба побудувати рейтинг, який би уможливив порівняння діяльності науковців, які займають аналогічну або ж різні посади. Це дасть змогу підійти до традиційної атестації більш об'єктивно.

Колектив нашого відділу науково-методичного забезпечення інноваційної діяльності в межах дворічної теми науково-дослідної роботи створив технологію рейтингового оцінювання науково-інноваційної діяльності наукового співробітника. Вона передбачає класифікацію і систематизацію складників науково-дослідницької діяльності співробітників інститутів України; регламент оцінювання; математичний апарат, адаптований і відпрацьований саме для цієї мети, і, зрештою, створення вже на основі цієї технології автоматизованої інформаційно-розрахункової системи рейтингового оцінювання діяльності науковця – “Анкети наукового співробітника”, яка стала б інформаційним супроводом прийняття об'єктивних управлінських рішень. Увесь цей комплекс завдань виконано в повному обсязі, а його результатом стала технологія і розроблення на її основі автоматизованої “Анкети наукового співробітника”, тобто системи рейтингового оцінювання діяльності науковця.

Ми скористалися українською законодавчою базою, зокрема Законом України “Про наукову і науково-технічну діяльність”, і створили досить розгалужену систему критеріїв або показників наукової діяльності, яка називається “Онтологія складових наукової діяльності співробітника”. На нашу думку, вона охоплює всі види діяльності наукового співробітника природничого профілю – наукову, науково-інноваційну, науково-методичну і науково-педагогічну діяльність – та всі її складники. Запроваджено також групу критеріїв, що враховує кваліфікаційний потенціал науковця. Після цього кожен член експертної комісії, до якої ввійшли провідні вчені нашого інституту, присвоїв кількісну бальну оцінку запропонованим видам діяльності. Ці оцінки було оброблено за допомогою адаптованого нами математичного апарату.

Особливо варто наголосити на тому, що автоматизована “Анкета наукового співробітника”, створена на основі технології рейтингового

оцінювання індивідуальної результативності роботи наукового працівника, справді універсальна. Чому? Хоч вона і передбачена для інститутів природничого профілю та, змінюючи перелік складників діяльності науковців установ іншого профілю й надаючи пріоритет іншим видам діяльності, її можна модифікувати таким чином, що вона буде придатною для оцінювання роботи науковця будь-якого закладу різного відомчого підпорядкування: НАН України, НАМН України, НААН України, МОНмолодьспорт України тощо. Адже саме змінність критеріїв і відповідність балів, що їх оцінюють, уможлиблюють таку модифікацію. Ці установи можна буде порівнювати незалежно від того, які пріоритетні напрями досліджень вони виберуть для себе. Наша технологія дає змогу це зробити.

<...> Універсальність цієї “Анкети” в тому, що вона може бути встановлена як на одному окремому комп’ютері, так і в мережі Інтернет. Крім того, “Анкета” може слугувати індивідуальною базою даних для науковця, тому що дає змогу, у разі її постійного наповнення, зберігати всі дані: показники і наукової, й організаційної, і педагогічної роботи. Вона доступна як для наукового співробітника, який вносить донеї свої результати і має можливість їх змінювати, так і для гостя, який, однак, може лише спостерігати за показниками та динамікою результативності, але не має змоги коригувати дані. Нею може скористатися й адміністратор, який відповідає за функціонування цієї системи.

<...> Сьогодні в Україні немає подібної анкети. Насамперед вона автоматизована: після внесення даних система автоматично обчислює бали, а наприкінці видає підсумкову таблицю з певним результатом, який можна проаналізувати, порівняти і який дає змогу окреслити плани на перспективу. Крім того, вона є хорошим інформаційним супроводом для прийняття адміністрацією тієї чи іншої наукової установи управлінських рішень, адже дає її керівникові змогу зайти як гість в індивідуальну таблицю будь-якого наукового співробітника й подивитися, як відображається в балах результативність його праці, порівняти результати роботи різних науковців і зробити відповідні висновки» *(Система рейтингового оцінювання наукової діяльності. Інтерв’ю завідувача відділу науково-методичного забезпечення інноваційної діяльності Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького НАН України кандидата біологічних наук Т. В. П’ятчаніної / Розмову вела І. Ніколайчук // Вісник НАН України. – 2012. – № 4. – С. 60–63).*

## **Проблеми стратегії розвитку України**

Удосконалена Конституція України повинна стати актом, що закріплює засади інноваційної моделі суспільного та державного розвитку, визначає чіткий розподіл владних повноважень, який забезпечить збалансованість у владі, убезпечить державу від конфліктів

**та авторитаризму.** Про це заявив Президент України В. Янукович під час виступу на першому засіданні Конституційної асамблеї.

Президент наголосив, що мета – утвердження Конституції України як реального сучасного загальнонаціонального політико-правового договору, основоположного закону національного права, що буде надійним фундаментом майбутнього Української держави.

Сьогодні, зазначив глава держави, процес розвитку громадянського суспільства, реалізація зовнішньополітичної стратегії та зміни в економічному житті України, реформування системи органів влади потребують відповідного конституційного регулювання. Головна мета – модернізувати країну. І зробити це можливо лише за рахунок зміцнення демократичної, соціальної та правової держави. При цьому В. Янукович наголосив, що цей процес має відбуватися на основі верховенства права.

Глава держави звернув особливу увагу на те, що процес реформування Конституції має об'єднати суспільство, підсилити інші започатковані в державі реформи та вивести їх на якісно новий рівень реалізації.

Президент нагадав, що Венеціанська комісія та Парламентська асамблея Ради Європи рекомендують розпочати конституційну реформу в Україні до парламентських виборів і вітають створення Конституційної асамблеї *(Янукович В. Оновлена Конституція має закріпити засади інноваційної моделі суспільного та державного розвитку // Офіційне інтернет-представництво Президента України (http://www.president.gov.ua/news/24549.html). – 2012. – 20.06).*

\*\*\*

**Говорячи про роботу щодо внесення змін до Основного закону, Голова Верховної Ради України В. Литвин у своєму виступі на першому засіданні Конституційної асамблеї наголосив на важливості чіткішого визначення ряду положень, зокрема, у частині прав громадян і можливостей їх реалізації, норм про інститути влади, забезпечення дієвості місцевого самоврядування як основи конституційного ладу.**

В. Литвин назвав Конституцію України «унікальною», бо вона сама визначає процедуру внесення до неї змін, містить жорсткі вимоги до конституційних законів і конституційних змін. Голова Верховної Ради наголосив на необхідності визначитися з обсягами необхідних змін. Це, за його словами, одне з головних завдань Конституційної асамблеї, тоді «конституційна реформа матиме фундаментальний характер».

На думку керівника парламенту, Конституційна асамблея має працювати як дорадчий орган при Президентові України, як дискусійний майданчик для загальноукраїнського діалогу щодо стану та перспектив розвитку країни. Залучивши кращі інтелектуальні сили держави, асамблея має розробити стратегію реформування Основного закону й опрацювати власний проект, запропонувати його суспільству для всенародного обговорення.

При цьому В. Литвин наголосив на необхідності неухильного виконання Основного закону.

Керівник парламенту висловив упевненість, що склад Конституційної асамблеї повною мірою відповідає своєму покликанню й призначенню: забезпечити реформу політичної системи для України, бо в основі цієї реформи лежить Конституція (*Голова Верховної Ради України В. Литвин виступив на першому засіданні Конституційної асамблеї за участі Президента України В. Януковича // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (<http://portal.rada.gov.ua>). – 2012. – 20.06*).

\*\*\*

**Стратегічним завданням гуманітарної політики в Україні є консолідація українського суспільства.** На цьому наголосила віце-прем'єр-міністр України з гуманітарних питань Р. Богатирьова, виступаючи на круглому столі на тему: «Стратегія гуманітарного розвитку України – відповідь на виклики сучасності», організованому Національним інститутом стратегічних досліджень спільно з Київським національним університетом імені Тараса Шевченка.

Сьогодні змінами охоплені всі сфери життя українського суспільства, яке, на переконання віце-прем'єр-міністра України, нині динамічно розвивається. Однак, на думку Р. Богатирьової, успіхи політичних, економічних, соціальних трансформацій, реформування системи правосуддя, здобутки вітчизняної дипломатії, імідж України на міжнародній арені багато в чому залежать від зваженої гуманітарної політики.

Віце-прем'єр-міністр України зазначила, що в силу певних обставин упродовж 20-літнього періоду незалежності Української держави гуманітарна сфера не мала належної уваги як з боку центральної влади, так і з боку органів місцевого самоврядування. За її словами, девальвація національних традицій в освіті, науці, вихованні призвела до утвердження споживацького способу життя, тотальної комерціалізації всіх без винятку суспільних сфер, відчуження індивіда й держави. Це, у свою чергу, обумовило нестабільність політичних процесів, затяжні кризові явища в економіці, недовіра системи соціального захисту громадян.

Відтак, вважає Р. Богатирьова, доводиться ситуацію істотно коригувати. При цьому важливо розуміти, що відповіді на гострі питання сучасності перебувають у гуманітарній площині. І усвідомлення цього не може не вселяти надії та оптимізму. Так, завдячуючи ініціативам Президента України, започатковано серйозні кроки щодо вироблення стратегічних шляхів гуманітарного розвитку країни, «інвентаризації» національної гуманітарної сфери. Серед них проект Концепції гуманітарного розвитку України до 2020 р., підготовлений фахівцями Національної академії наук України.

Події останніх років переконливо засвідчили об'єктивну необхідність подібного документа, наголосила Р. Богатирьова. Адже питання «Що таке

гуманітарна сфера суспільства, яка її конфігурація, у чому полягає сутність гуманітарного розвитку країни, що є його пріоритетами, яким має бути інституційне забезпечення державної політики в гуманітарній царині?..» вельми актуальні на поточний момент і потребують свого вирішення.

Віце-прем'єр-міністр України висловила вдячність фахівцям, які брали участь у підготовці проекту Концепції, зазначивши, що головним завданням на сьогодні є не стільки обговорення самого документа, скільки думка широких верств суспільства щодо правильності заявлених у ньому стратегічних цілей, пріоритетів та завдань гуманітарної політики. На її думку, це дасть можливість домогтися того, щоб документ відповідав реальним суспільним очікуванням *(Р. Богатирьова: Стратегічним завданням гуманітарної політики в Україні є консолідація суспільства // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 21.06).*

\*\*\*

**Учасники спільного засідання президії НАН України та колегії Держстату України заслухали й обговорили доповіді заступника голови Державної служби статистики України Н. Власенко «Про Програму другого Всеукраїнського перепису населення» та академіка-секретаря Відділення економіки НАН України академіка НАН України Е. Лібанової «Про Методику вимірювання регіонального людського розвитку».**

В обговоренні взяли участь академік НАН України Б. Патон, голова Державної служби статистики України член-кореспондент НАН України О. Осауленко, перший заступник міністра соціальної політики України В. Надрага, директор представництва ПРООН в Україні Р. Рігер, голова Чернівецької обласної державної адміністрації М. Папієв, віце-президент НАН України, директор Інституту економіки та прогнозування НАН України академік НАН України В. Геєць, віце-президент НАН України академік НАН України А. Наумовець.

Було відзначено, що доповіді, а також виступи в їх обговоренні засвідчили високий рівень підготовки програми другого Всеукраїнського перепису та ґрунтовний характер наукових результатів, одержаних у процесі розробки Методики вимірювання регіонального людського розвитку.

Порушені питання мають надзвичайно важливе значення для керування всіма сферами життєдіяльності суспільства, для формування стратегій соціально-економічного розвитку країни та її регіонів, а також формування виваженої державної політики з забезпечення добробуту та створення рівних умов розвитку для всього населення незалежно від місця проживання.

Дані, що передбачається отримати під час проведення перепису, стануть основою для формування стратегій та прийняття рішень з найгостріших питань соціально-економічного характеру. Забезпечення якісного перепису дасть змогу сформуванню уявлення про національний, мовний, сімейний,

освітній склад населення України, отримати дані для розрахунків найважливіших демографічних показників, подальших оцінок чисельності та статеві-вікового складу населення, для побудови демографічних прогнозів тощо.

Застосування на практиці Методики вимірювання регіонального людського розвитку сприятиме формуванню виваженої політики регіонального розвитку, за якої забезпечення сталого людського розвитку регіонів має стати ключовим пріоритетом для України.

На завершення було зауважено, що результати, отримані внаслідок застосування розглянутих на засіданні програми та методики, слугуватимуть за основу в обґрунтуванні відповідних програм і стратегій соціально-економічного розвитку на наступні десятиліття. Також важливим питанням є забезпечення подальшого науково-методичного та інформаційного супроводу використання даних інструментів центральними і регіональними органами влади.

За результатами спільного засідання президії НАН України та колегії Держстату України було ухвалено спільне рішення про другий Всеукраїнський перепис населення 2013 р. та Методику вимірювання регіонального людського розвитку (*Прес-реліз за підсумками засідання президії НАН України 13 червня 2012 року // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)*).

\*\*\*

**Основним принципом стратегії практичного впровадження концепції Екологічної конституції Землі (ЕКЗ), звичайно, є необхідність поступового, але наполегливого та невпинного подолання всіх перешкод на шляху реалізації проекту.** Власне, саме в цьому сенс ретельного наукового аналізу тих найрізноманітніших труднощів, які стоять перед суспільством у вказаному контексті. Цілком імовірно, що в процесі просування до поставленої мети (яка поки що, на жаль, досить віддалена) буде виявлено нові, сьогодні ще невідомі бар'єри, які теж доведеться долати. Насамперед у наш час необхідні істотні зміни в соціальній психології, у свідомості суспільства та кожної окремої особи. Екологізація всього суспільства має стати ефективним інструментом подолання глобальних екологічних загроз. Лише тоді процесу практичного втілення ідеї ЕКЗ у життя світової спільноти буде надано необхідного прискорення. Зауважимо, що впродовж останніх десятиліть екологізація соціуму набула чималих темпів і стала навіть однією з найважливіших ознак сучасного етапу розвитку світової цивілізації. Феномен екологізації вже став об'єктом спеціального розгляду завдяки різноманітності своїх проявів і форм. Життя, проте, переконує, що прогрес екологізації суспільства об'єктивно не є достатнім для його успішного розвитку. Тут потрібно враховувати особливості людської психіки, з одного боку, і реальну діяльність конкретних членів суспільства –

з другого. «Соціологічні дослідження демонструють зростання індивідуальної зацікавленості, стурбованості проблемами довкілля і збільшення кількості екологічних організацій в усьому світі. Однак визнання проблеми на рівні формування екологічної свідомості приховує ще одну важливу проблему: позитивне ставлення до ідей охорони природного довкілля не обов'язково виливається в проєкологічну поведінку як на політичному макрорівні, так і на мікрорівні особистого життя... Більшість людей погоджується з доречністю екологічно-орієнтованої поведінки, однак ситуація змінюється, коли доходить до реальних справ. Стан же довкілля залежить від людської поведінки, а не від ставлення до проблем охорони довкілля»<sup>1</sup>. Отже, завдання полягає в тому, як екологізацію з площини думок, поглядів і загальних намірів перевести в площину конкретних, реальних справ.

Саме в контексті об'єктивно-реальної екологізації суспільства розумної альтернативи затвердженню та впровадженню в життя проєкту ЕКЗ у наші дні немає. Справді, історичну вагу в глобальному масштабі має збалансоване природокористування, коли задоволення різноманітних потреб людини було б узгоджене з реальними можливостями природи планети. Сьогодні до цього дуже далеко... Лише глибоко усвідомивши всю гостроту сучасної соціоекологічної ситуації у світі, людство зможе знайти в собі сили для подолання і національного егоїзму панівних кіл окремих держав (навіть наймогутніших), і фінансово-економічних негараздів теперішньої доби, і неадекватних соціально-психологічних настроїв (навіть коли вони охоплюють найширші верстви), і байдужості владно-бюрократичних структур різних країн, і всіх інших бар'єрів на шляху до практичної реалізації ідеї ЕКЗ.

В офіційній пропозиції нашої держави до форуму «Ріо+20» наголошено: «...Для досягнення цілей майбутнього саміту Землі було б надзвичайно актуально ввести в початковий проєкт підсумкового документа “Ріо+20” наступну тезу: “Трансформувати UNEP у повноцінне агентство ООН під назвою Світова екологічна організація (СЕО) й одночасно започаткувати процес розроблення Екологічної конституції Землі (ЕКЗ) як способу досягнення необхідної ефективності СЕО і як правової платформи для переходу до «зеленої» економіки. Ця пропозиція стосується підсилення інтеграції трьох основ сталого розвитку (довкілля, економіка і соціальний аспект) на міжнародному рівні... Дискусія щодо створення СЕО і започаткування процесу опрацювання ЕКЗ у їх нерозривній єдності додасть виразнішої цілісності і глибшого розуміння трьох основ сталого розвитку на саміті «Ріо+20» і зробить роботу саміту конструктивнішою»<sup>2</sup>. Хотілося б вірити, що початок практичному втіленню ідеї ЕКЗ, нарешті, буде покладено

---

<sup>1</sup> Екологічна Конституція Землі. Методологічні засади / за ред. Ю. Ю. Туниці. – Львів: РВВ НЛТУ України, 2011. – Ч. 2. – 440 с.

<sup>2</sup> Submission of Ukraine for Rio+20 Compilation Text // <http://www.uncsd2012.org/rio20/index.php?page=view&type=510&nr=689&menu>



*(Семенюк Е., Туниця Т. Що заважає практичному втіленню ідеї Екологічної Конституції Землі? // Вісник НАН України. – 2012. – № 4. – С. 36–37).*

\*\*\*

**Стратегічні напрями розвитку сільського господарства.** В останні роки сільське господарство досягло стабільної позитивної динаміки і дедалі більше нарощує виробництво сільськогосподарської продукції. Практично завершилося формування структури виробництва та системи його організації в процесі земельної і аграрної реформи.

Подальший розвиток галузі, що є однією з найбільш важливих в економіці України, потребує якісних перетворень, спроможних забезпечити підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарського виробництва та продовольчу безпеку держави. Виконання цього завдання пов'язане з визначенням стратегічних орієнтирів розвитку сільського господарства, відповідно до яких буде здійснюватися державна політика щодо нормативно-правового, фінансово-економічного та іншого регулювання галузі. Ці орієнтири мають враховувати необхідність реалізації базових програмних документів соціально-економічного розвитку країни, таких як Програма економічних реформ Президента України В. Януковича «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава», Програми діяльності Кабінету Міністрів України «Назустріч людям» та ін., сучасні тенденції розвитку світового господарства та економіки країни в цілому, досягнення науки і науково-технічного прогресу тощо. Ключовим є необхідність формування в Україні вже у найближчій перспективі інноваційної моделі розвитку сільського господарства, спроможної забезпечити його стійке прискорене зростання. Стратегічні напрями передбачають визначення кількісних та якісних параметрів розвитку сільського господарства до 2020 р., а також основні заходи, через здійснення яких ці параметри будуть досягнуті. Ці напрями сформовані за результатами наукових досліджень, аналізу й узагальнення практики, оцінки та моделювання суспільних і виробничих процесів та ін. Стратегічні напрями можуть використовуватися для розробки нормативно-правових документів у сфері сільського господарства, програмних та поточних документів державних органів та органів місцевого самоврядування усіх рівнів щодо розвитку галузі у відповідному періоді. Також ці напрями доцільно враховувати під час координації заходів щодо модернізації економіки країни та сільського господарства, розробки ефективних механізмів реалізації реформ (*Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року /за ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. – К. : ННЦ "ІАЕ", 2012. – С. 3–4).*

**Наука і влада**

**Президент України В. Янукович підписав Указ «Про відзначення 21-ї річниці незалежності України».**

Згідно з Указом, уряд має протягом двох тижнів створити Оргкомітет з підготовки та відзначення цього річного Дня незалежності, а також протягом місяця розробити та затвердити відповідний план заходів.

Ідеться, зокрема, про організацію урочистостей з нагоди 21-ї річниці незалежності в столиці України за участі представників органів державної влади та місцевого самоврядування, депутатського та дипломатичного корпусу, громадських, релігійних і міжнародних організацій, науковців, української діаспори, делегацій із Криму, областей країни, Києва та Севастополя, а також святкових заходів в обласних і районних центрах, інших населених пунктах.

План заходів з підготовки до свята також має стосуватися проведення наукових конференцій, виставок фото- та архівних документів, присвячених історії українського державотворення та питанням сучасного розвитку держави; культурно-мистецьких заходів і спортивних змагань; виставок досягнень у сферах економіки, науки, освіти та культури; показу по телебаченню документальних фільмів про історію українського державотворення тощо *(Президент підписав Указ «Про відзначення 21-ї річниці незалежності України» // Офіційне інтернет-представництво Президента України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2012. – 19.06)*

\*\*\*

**Прем'єр-міністр України М. Азаров провів зустріч з експертами-економістами та обговорив питання імпортозаміщення і розвитку внутрішнього виробництва.** У зустрічі, яка відбулася в клубі Кабінету Міністрів 8 червня, взяли участь: директор Інституту економіки та прогнозування НАН України В. Геєць, директор Інституту економічних досліджень та політичних консультацій І. Бураковський, ректор Міжнародного інституту бізнесу О. Савченко, професор кафедри міжнародної економіки, доктор економічних наук О. Шаров, виконавчий директор Міжнародного фонду Блейзера О. Устенко, фінансовий аналітик, керуючий партнер компанії Capital Times Е. Найман.

Для уряду України захист країни від можливих потрясінь, які можуть стати наслідком непростой економічної ситуації у світі, є одним з пріоритетних завдань. У цьому контексті надзвичайно актуальним є питання імпортозаміщення та розвитку внутрішнього виробництва. Потрібно розвивати внутрішній ринок та нарощувати присутність української продукції та послуг на зовнішніх ринках.

Кабінетом Міністрів 12 вересня 2011 р. була прийнята Державна програма розвитку внутрішнього виробництва, яка спрямована на модернізацію вітчизняного виробництва, ефективне використання діючих виробничих потужностей та підвищення їхнього технологічного рівня,

упровадження ресурсозберігаючої та енергоефективної техніки і технологій нового покоління. На нещодавньому засіданні Кабінету Міністрів заслухано звіт про її реалізацію.

У бюджеті 2012 р. на комплексні заходи підтримки і стимулювання виробництва заплановано капітальні витрати в розмірі 34 млрд грн, на здешевлення процентних ставок банківських кредитів – 0,4 млрд грн, на державні гарантії – 15 млрд грн, залучення кредитних ресурсів від міжнародних фінансових організацій – 5,1 млрд грн.

Також реалізуються інноваційні проекти в космічній та авіабудівній галузях, проводиться модернізація виробництв у металургії, хімічній та легкій промисловості.

Окрім цього, серйозну увагу приділено питанням дерегуляції, оптимізації інвестиційного клімату. Прийнято Податковий і Митний кодекси. Серйозно доопрацьований Закон України «Про інвестиційну діяльність» у частині стимулювання інвестицій. Прийняті перші кроки до реалізації Закону «Про державно-приватне партнерство». Є ряд інших нормативних і законодавчих рішень.

На даний час Міністерством економічного розвитку і торгівлі разом з іншими зацікавленими центральними органами виконавчої влади доопрацьовується проект Плану першочергових заходів з виконання Державної програми розвитку внутрішнього виробництва, який повинен стати дорожньою картою виконання програми не тільки на поточний рік, обсяги бюджетного фінансування у якому вже розподілено, але й на наступний.

Поліпшується і макроекономічна ситуація. Два роки інфляція тримається на рекордно низькому навіть для Європи рівні.

Надзвичайно важливим залишається питання імпортозаміщення. Багато років поспіль Україна має негативне сальдо зовнішньої торгівлі. При цьому лєвова частка імпорту припадає на енергоносії. Тож їх споживання буде скорочуватися за рахунок розвитку внутрішнього видобутку та реалізації політики енергозбереження.

Також потребує припинення практика імпорту товарів і послуг, що мають цілком конкурентоспроможні аналоги вітчизняного виробництва. Зокрема, у системі держзакупівель пріоритет повинен завжди віддаватися українським виробникам. Прем'єр-міністр України М. Азаров вже дав відповідне доручення.

Також уряд, спільно з фахівцями в галузі енергозбереження, громадськими активістами, обговорює та розробляє відповідні заходи й стимули у сфері імпортозаміщення та розширення внутрішнього виробництва, які в найближчій перспективі можуть дати відчутний позитивний ефект *(Микола Азаров обговорив з експертами-економістами питання імпортозаміщення і розвитку внутрішнього виробництва // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 8.06).*

\*\*\*

**Кабінет Міністрів України затвердив Порядок використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів щодо підтримки науково-дослідних господарств.** Відповідну постанову уряд прийняв на своєму засіданні 13 червня.

Постановою Кабінету Міністрів України передбачено, що бюджетні кошти спрямовуються науково-дослідним господарствам, які перебувають у віданні Національної академії аграрних наук, на фінансування заходів із селекції сільськогосподарських культур у ланках первинного рослинництва, селекції у тваринництві та птахівництві, а також докорінного поліпшення земель.

Прийняття постанови Кабінету Міністрів України сприятиме покращанню якісних властивостей ґрунтів та збільшенню урожайності сільськогосподарських культур, підвищенню обсягів виробництва оригінального насіння нових та перспективних сортів і гібридів сільськогосподарських культур та садивного матеріалу, підвищенню рівня селекційно-племінної роботи та ефективному використанню коштів Державного бюджету України за відповідною програмою *(Затверджено Порядок використання коштів на підтримку науково-дослідних господарств // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 14.06).*

\*\*\*

**Уряд України схвалив розпорядження «Про присудження Премії Кабінету Міністрів України за особливі досягнення молоді у розбудові України».** 13 червня документ ухвалено на засіданні Кабінету Міністрів України. Відповідно до урядового розпорядження, присуджено 60 премій у шести номінаціях: «За виробничі досягнення», «За наукові досягнення», «За творчі досягнення», «За спортивні досягнення», «За особисту мужність» і «За внесок у забезпечення розвитку молодіжного руху».

Премія присуджується молодим людям віком до 35 років, особливі досягнення яких сприяють розвитку суспільно-економічного життя України, її розбудові та утвердженню міжнародного авторитету. Усього в цьому році розглянуто пропозиції щодо 220 номінантів від центральних і місцевих органів виконавчої влади, Національної академії наук України, всеукраїнських громадських молодіжних організацій.

Розмір премії становить 3400 грн. Разом з коштами лауреати отримують диплом і нагрудний знак *(Уряд України схвалив розпорядження «Про присудження Премії Кабінету Міністрів України за особливі досягнення молоді у розбудові України» // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2012. – 14.06).*

\*\*\*

**Кабінетом Міністрів України схвалено проект Указу Президента України «Про призначення довічних стипендій видатним діячам науки».**

Проект акта розроблено відповідно до Указу Президента України від 10 вересня 2011 р. № 906 «Про державні стипендії для видатних діячів науки, освіти, культури і мистецтва, охорони здоров'я, фізичної культури і спорту та інформаційної сфери» Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації.

Зазначеним Указом Президента України визначено, що конкурсний відбір кандидатів на призначення державних стипендій Президента України проводять комісії, які утворюються в центральних органах виконавчої влади, зокрема, стосовно діячів науки – Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації.

Комісія, що утворена Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації України відповідно до Указу Президента України від 10 вересня 2011 р. № 906, у складі представників Національної академії наук, галузевих національних академій наук, Міністерства освіти і науки, молоді та спорту, Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації розглянула кандидатів на отримання довічних державних стипендій для видатних діячів науки, наданих зазначеними національними академіями наук України та центральними органами виконавчої влади.

За результатами конкурсного відбору комісією запропоновано надати довічні стипендії ще 22 науковцям, що мають видатні наукові досягнення та досягли сімдесятирічного віку.

Фінансування видатків, пов'язаних з виплатою 22 довічних державних стипендій для видатних діячів науки, передбачено Державним бюджетом України на 2012 р. Державному агентству з питань науки, інновацій та інформатизації України.

Розмір довічної державної стипендії для видатних діячів науки дорівнює 1,5 прожитковому мінімуму для осіб, що втратили працездатність, і становитиме з 1 липня 2012 – 1266 грн.

Відповідно до зазначеного Указу Президента України призначається всього 100 державних довічних стипендій для видатних діячів наук (*Урядом схвалено проект Указу Президента України «Про призначення довічних державних стипендій видатним діячам науки» // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 27.06).*

\*\*\*

**Відбулося розширене міжвідомче засідання експертної комісії з проведення атестації державних наукових установ.**

14 червня під головуванням першого заступника голови Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації Б. Гриньова відбулося розширене міжвідомче засідання експертної комісії з проведення атестації та

представників міністерств і центральних органів виконавчої влади, у підпорядкуванні яких перебувають наукові установи, що підлягають атестації відповідно до підпункту 54.1.1 Національного плану дій на 2012 р. щодо впровадження Програми економічних реформ на 2010–2014 рр. «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава», затвердженого Указом Президента України від 12 березня 2012 р.

Урядом України перед Держінформнауки було поставлено завдання до кінця літа провести атестацію державних наукових установ. З метою об'єктивного, незалежного обчислення атестаційних оцінок і рейтингів наукових установ розроблено програму Інформаційно-аналітична система «Експерт», у якій наукові установи в режимі онлайн заповнюватимуть форми з показниками наукової діяльності. Після заповнення форм члени експертної комісії також у режимі онлайн проводитимуть оцінку діяльності наукових установ. Це, з одного боку, дасть можливість скоротити час, а з іншого – спростить процедуру атестації. Після роботи в системі «Експерт» результати оцінювання діяльності кожної наукової установи буде затверджено окремим рішенням на засіданні експертної комісії. У результаті атестації буде визначено рейтинг наукової установи, рівень розвитку науково-технічного потенціалу, рівень отриманих результатів та ступінь використання їх на практиці, інші унікальні властивості й досягнення.

Проведена атестація державних наукових установ дасть змогу провести інвентаризацію наявного науково-технічного потенціалу вітчизняної науки та оцінити ефективність його використання, сформувавши аналітичну основу для оптимізації існуючої мережі науково-дослідних установ *(Під головуванням першого заступника Голови Держінформнауки Бориса Гриньова відбулося розширене міжвідомче засідання експертної комісії з проведення атестації та представників міністерств // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dkni.gov.ua>). – 2012. – 15.06).*

\*\*\*

18 червня відбулася урочиста зустріч віце-прем'єр-міністра України, міністра охорони здоров'я Р. Богатирьової з володарями грантів Президента України для обдарованої молоді 2012 р. Під час урочистостей Р. Богатирьова вручила 33 іменних свідоцтва про призначення грантів та привітала їх володарів.

Гранти Президента України для обдарованої молоді, призначення яких запроваджено з 2002 р., сприяє соціальному становленню та самореалізації молоді в Україні, якісному розвитку творчого й інтелектуального потенціалу країни, впровадженню результатів практичних і теоретичних досліджень, які мають першочергове значення для соціально-економічного розвитку держави *(Обдарованій молоді вручили гранти Президента України // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2012. – 19.06).*

\*\*\*

**У справі реформ найважливішим партнером Міністерства охорони здоров'я України має стати Національна академія медичних наук.** Про це заявила віце-прем'єр-міністр України, міністр охорони здоров'я України Р. Богатирьова, виступаючи на засіданні президії Національної академії медичних наук України. У клініках академії, зауважила віце-прем'єр-міністр, зосереджено основний технічний і кадровий потенціал галузі, а завдяки президенту НАМНУ А. Сердюку інтеграція медичної діяльності академії й міністерства стає більш глибокою та ефективною.

Перспектива такої інтеграції, на думку міністра охорони здоров'я, полягає в організації й забезпеченні високоспеціалізованої медичної допомоги не тільки медичними закладами академії, а й усією мережею таких закладів у державі.

На думку Р. Богатирьової, не менш важливою є роль академії в теоретичному й нормативно-практичному забезпеченні реформ галузі охорони здоров'я. Міністр охорони здоров'я України заявила, що урядовці пишаються передовими досягненнями українських учених і сприятимуть їхній науковій творчості. Висловивши жаль, що ресурси держави щодо фінансування наукових розробок досить обмежені, вона підкреслила, що питання пріоритетності наукових робіт і надалі буде визначальним у формуванні державного замовлення.

Віце-прем'єр-міністр наголосила, що насамперед потрібні сьогодні ті прикладні наукові розробки, які спрямовані на наукове обґрунтування сучасних медичних стандартів профілактики, діагностики й лікування хвороб, законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування галузі, гармонізацію вимог і підходів у сфері громадського здоров'я й безпеки середовища із законодавством Європейського Союзу *(Р. Богатирьова закликала НАМНУ стати партнером МОЗ у справі реформ // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 22.06).*

\*\*\*

**За результатами дев'ятого засідання Комітету з питань економічного співробітництва Українсько-російської міждержавної комісії, який відбувся 27 червня в Києві під головуванням прем'єр-міністрів України та Російської Федерації, підписано ряд документів.** Так, під час засідання комітету було підписано Програму українсько-російського співробітництва в галузі досліджень і використання космічного простору в мирних цілях на 2012–2016 рр. *(За результатами 9 засідання Комітету з питань економічного співробітництва підписано ряд документів // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 27.06).*

\*\*\*

**18 червня ДКА України відвідала делегація компанії NPO InterCos й Токійського університету (Японія).** У переговорах з делегацією взяли участь заступник голови ДКАУ С. Засуха, начальник управління міжнародних зв'язків ДКАУ Б. Атаманенко, начальник управління космічних наукових досліджень і телекомунікаційних систем ДКАУ Л. Семенов. На зустрічі також були присутні представники управління спеціальних програм ДКАУ, ДП «Дніпрокосмос» та Наукового центру аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України.

Під час зустрічі було обговорено питання започаткування українсько-японського співробітництва за напрямом «Екологічний моніторинг районів навколо Чорнобиллю та Фукусіми за допомогою мікросупутників». Обидві сторони висловили зацікавленість у зазначеному виді співробітництва й попередню готовність щодо його здійснення. Також Україна та Японія розглянуть можливість укладення відповідної двосторонньої угоди *(ДКА України відвідала делегація компанії NPO InterCos та Токійського університету // Державне космічне агентство України (http://www.nkau.gov.ua). – 2012. – 21.06).*

\*\*\*

**6 червня в приміщенні Державного космічного агентства України відбулася зустріч заступника голови ДКА України С. Засухи з послом Південноафриканської Республіки в Україні Стенлі Чупу Матабатю.** Під час зустрічі посол ПАР в Україні відзначив зацікавленість Південноафриканської Республіки і, зокрема, нещодавно створеного Південноафриканського національного космічного агентства у співробітництві з Україною в космічній сфері. Сторони обговорили питання поглиблення співпраці між країнами. Українська сторона передала проект міжурядової угоди про співробітництво у сфері дослідження та використання космічного простору в мирних цілях, яка забезпечить договірно-правову базу такої співпраці *(Україна і ПАР обговорили питання поглиблення співробітництва у сфері дослідження та використання космічного простору // Державне космічне агентство України (http://www.nkau.gov.ua). – 2012. – 7.06).*

\*\*\*

**Верховна Рада України прийняла Постанову «Про внесення зміни до Постанови Верховної Ради України “Про премію Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок”».**

Документом внесено до чинної постанови такі зміни: п. 3 викладено в такій редакції: «3. Затвердити положення про Премію Верховної Ради



України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок, опис диплома та опис нагрудного знака лауреата премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок (додатки 1, 2, 3)».

Також постанову доповнено додатком 3 «Опис нагрудного знака лауреата Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок».

Окрім того, постановою внесено до положення про премію Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок, такі зміни: п. 8 викладено у такій редакції: «8. Особам, яким присуджено премію, в урочистій обстановці вручаються диплом і нагрудний знак установленого зразка. Вручення Диплома лауреата премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок і нагрудного знака до нього здійснюється до Дня науки в урочистій обстановці у приміщенні Верховної Ради України Головою Верховної Ради України або першим заступником чи заступником Голови Верховної Ради України».

Постанову доповнено п. 9 такого змісту: «Оформлення дипломів лауреатів щорічної Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок, їх облік та реєстрація здійснюються управлінням кадрів апарату Верховної Ради України».

Відповідний проект постанови зареєстровано за № 10145 (*Верховна Рада України прийняла Постанову «Про внесення зміни до Постанови Верховної Ради України “Про Премію Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок”» // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (<http://portal.rada.gov.ua>). – 2012. – 5.06).*

## Суспільні виклики і потреби

### Українська наука і проблеми формування інформаційного суспільства

Проект «Електронна бібліотека України: створення центрів знань в університетах України» (ElibUkr©) започатковано 2009 р. Києво-Могилянською фундацією Америки за фінансової підтримки регіональної місії Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) в Україні. Проект передбачає передплату ліцензованих інформаційних продуктів: електронних журналів, електронних книжок, баз даних. Його основа – єдиний портал, що спрямовує користувачів до всіх типів електронної інформації.

Першим експериментальним майданчиком, що відкрив українцям шлях до інтеграції у світову академічну спільноту, стала бібліотека Києво-Могилянської академії, далі приєдналися Харківський національний університет ім. В. Каразіна, Донецький національний технічний університет, Волинський національний університет, Сумський державний університет й ін. Сьогодні ElibUkr об'єднує близько 20 провідних українських університетів-учасників, з'явилися чіткі обриси нового потужного національного проекту. Завершено розбудову організаційної й технічної інфраструктури. Тисячі українських студентів та викладачів уже понад три роки користуються перевагами доступу до світових академічних електронних ресурсів, що покривають усі галузі знань (технічні, медичні, соціальні й гуманітарні науки), через бази даних EBSCO, електронні журнали від JSTOR, Elsevier, Springer, Oxford University тощо.

Крім учасників проекту, схвальні відгуки та готовність приєднатися до нього висловлюють і ректори інших провідних українських університетів. Але, на жаль, до сьогодні, попри численні звернення, проект не має державної фінансової підтримки і вже третій рік балансує на межі виживання. Спроби отримати державне фінансування щораз невдалі, хоча представники вищих ешелонів української влади з розумінням ставляться до такої необхідності. У 2010 р. Прем'єр-міністр України М. Азаров дав офіційне доручення Мінфіну та Міносвіти розглянути можливість фінансової підтримки проекту, однак навіть децимі необхідних коштів у бюджеті не знайшлося. Не включили проект і до згаданої вище державної програми.

Тож від початку створення ElibUkr розвивається лише завдяки ентузіазму його засновників, фінансовій підтримці міжнародних організацій і фондів, а також залученню мізерних обсягів власних коштів, які можуть собі дозволити університетські бібліотеки в Україні. Крім того, міжнародні донори готові й надалі надавати фінансування, але на засадах партнерства. Який сенс інвестувати в проект, який анітрохи не цікавить національний уряд? Тож бодай передплата доступу до світових наукових баз даних для провідних українських університетів могла б стати вагомим і достатнім внеском України в спільну справу.

У Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського зазначають: «Ми, як індивідуальний користувач, щороку витрачаємо близько 370 тис. євро на передплату доступу до світових електронних баз даних. Якби це було колективно, на державному рівні – було б набагато дешевше». Постачальники згаданих послуг з подивом дивляться на Україну, бо навіть у таких невеликих європейських країнах, як Румунія чи Болгарія, діють програми централізованої передплати академічних електронних ресурсів для публічних бібліотек, університетів, науково-дослідних центрів. І це при тому, що науково-технічний потенціал і потреби України в міжнародній комунікації значно більші. Звісно, багато потрібно запозичити, але й Україні є що показати (*Фаріон М. Як пройти до бібліотеки // Дзеркало тижня. Україна ([http://dt.ua/CULTURE/yak\\_proyti\\_do\\_biblioteki-103110.html](http://dt.ua/CULTURE/yak_proyti_do_biblioteki-103110.html)). – 2012. – 1–8.06).*

\*\*\*

**Нові медіатехнології можуть врятувати бібліотечні фонди, у тому числі й газетні архіви, від знищення.**

Зростання популярності електронних ресурсів і використання Інтернету як джерела інформації призводить до того, що суттєво зменшується відвідування бібліотек, як в усьому світі, так і в Україні. У суспільстві існує думка, що бібліотеки стануть непотрібними, а професія бібліотекаря відмирає.

Насправді ж технологічні зміни розмивають межі між професіями та змушують бібліотеки активно включатися в створення своїх електронних ресурсів шляхом оцифрування власних фондів, поповнення фондів комплектування передплаченими електронними виданнями, оновлення бібліотечних сайтів.

Тому в штаті бібліотек стає більше програмістів, які запроваджують нові інформаційні технології і допомагають бібліотекарям опанувати роботу з базами даних, виконувати електронні замовлення, разом «будувати» власну електронну бібліотеку.

**К. Лобузін, завідувачка відділу програмно-технологічного забезпечення комп'ютерних мереж Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського:**

«...Бібліотеки втрачають читача, бо нині всі йдуть в Інтернет, на сайті бібліотеки навіть зробили віконце для спілкування з читачами, туди пишуть різні питання, 90 % з яких – як скачати книгу. Тому ми виставляємо свої фонди для віддалених користувачів в електронному вигляді, це також є бібліотечною роботою – доставити читачу інформацію.

Сучасні видання верстають на комп'ютері, тобто вже є електронна версія повноцінного документа. Зрозуміло, що у старих документів таких версій немає, тому їх оцифровують. Особливо це стосується рукописів, які взагалі існують у єдиному примірнику, дуже часто це книжкові пам'ятки. Тут ще виконується завдання збереження унікальних фондів, дуже багато

документів уже втратили свої властивості, їх просто не можна видавати читачам. А після оцифрування є можливість опрацювати текст, відновити «згасаючі» написи, пошкоджені місця, у результаті отримати повноцінне видання в електронному вигляді й надати його користувачу.

<...> На нашому сайті (<http://www.irbis-nbuv.gov.ua/>) функціонує електронний фонд оцифрованих документів, які розподілено за колекціями: “Етнографія”, “Правові документи” (колекція з історії українського права), “Мистецтво”, “Релігія”, “Філософія”, “Українська мова і література”, “Історія Києва” та ін. Яскравий приклад – колекція довідників “Весь Київ”. Вони містять відомості про життя Києва, адреси приватних будинків, фірм періоду кінця ХІХ – початку ХХ ст., є карти міста, рекламна інформація й різноманітні “цікавинки” (він схожий на сучасний довідник “Жовті сторінки”), і дуже популярні серед читачів. Поступово нинішні колекції будуть поповнюватися, з’являтимуться нові. Тепер бібліотекар може пояснити читачу, що видавати на руки книгу не будемо, ви можете відвідати електронну бібліотеку. Сайт популярний, за статистикою щомісяця його відвідує близько 60 тис. користувачів з України, близько 30 % – запити від іноземних відвідувачів» (*Як оцифровують історію / Записала В. Коцюба // Телекритика (<http://osvita.mediasapiens.ua/material/6933>). – 2012. – 4.06).*

\*\*\*

**Помітною подією в житті українських бібліотек 2011 р. стало затвердження Національно-культурної цільової програми розвитку єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека-XXІ», що розрахована на 2011–2015 рр.** У Держінформнауки було створено спеціальну робочу групу, до якої ввійшли й представники провідних бібліотек. На виконання програми передбачено орієнтовно 340 млн грн, з яких 100 млн планувалося освоїти вже торік. Проте жодного мільйона досі не виділено. <...> Тим часом українські бібліотекарі самотужки намагаються адаптуватися до реалій інформаційного суспільства й поза рамками державної програми поступово виконують її завдання. Насамперед розробка й впровадження єдиних форматів обміну бібліографічними та архівними записами згідно з міжнародними правилами; оцифрування документів і книжок, які зберігаються в бібліотечних, архівних та музейних фондах; створення електронних репозитаріїв результатів сучасних досліджень університетів; налагодження передплати електронних журналів тощо. Усе це надзвичайно важлива робота, якій нині бракує лише створення єдиної інформаційної бібліотечної системи, як це задекларовано в державній програмі. Суть полягає в тому, щоб відвідувач будь-якої, навіть публічної, бібліотеки, не кажучи вже про академічні, міг отримати доступ до національного електронного сховища інформації та можливість зручного і швидкого її пошуку. Однак особливу стурбованість розробників програми, судячи з її змісту, викликає безпека такої системи. Адже цілком природно,

що місія сучасної бібліотеки – дати людині потрібну інформацію, а не ховати і створювати бар’єри для її отримання.

Формальне і фрагментарне розуміння сутності поняття «електронна бібліотека» знайшло відображення ще в одному аспекті. У згаданій державній програмі взагалі не враховано потреби інформаційного обміну та комунікації зі світовою академічною спільнотою.

Можна лише здогадуватися, яким чином реалізація програми сприятиме «створенню умов для міжнародного співробітництва та інтеграції зі світовими бібліотечними мережами», зокрема зі Світовим каталогом WorldCat чи такими мегапроектами, як, наприклад, Світова цифрова бібліотека чи Європіана та ін.

Сучасна бібліотека має стати не просто сховищем даних у паперовому чи електронному вигляді, а центром керування інформаційними потоками. У цьому її нова соціальна роль в інформаційному світі. І саме такого комплексного підходу до інституційного розвитку української бібліотеки слід дотримуватися під час реалізації державних програм (*Фаріон М. Як пройти до бібліотеки // Дзеркало тижня. Україна ([http://dt.ua/CULTURE/yak\\_proyti\\_do\\_biblioteki-103110.html](http://dt.ua/CULTURE/yak_proyti_do_biblioteki-103110.html)). – 2012. – 1–8.06).*

\*\*\*

**До 2013 р. у рамках програми «Бібліоміст» більш як 1600 публічних бібліотек України буде обладнано комп’ютерами з вільним доступом до Інтернету.**

«Бібліоміст» – це партнерська робота Ради міжнародних наукових досліджень та обмінів (IREX), Агентства США з міжнародного розвитку (USAID), Міністерства культури України та Української бібліотечної асоціації, на підтримку якої Фундація Вілла та Мелінди Гейтс надала грант – 25 млн дол. США. Для сприяння досягненню цілей програми корпорація Microsoft безкоштовно передає публічним бібліотекам України програмне забезпечення на суму близько 9 млн дол. США. «Бібліоміст» – чотирирічна програма, покликана перетворити бібліотеки на сучасні громадські центри та збільшити їх роль в українському суспільстві.

Проект допомагає модернізувати доступ громадян України до інформації в публічних бібліотеках шляхом обладнання сучасною технікою та проведення необхідного навчання для бібліотекарів.

До 2013 р. у рамках програми більш як 1600 публічних бібліотек України буде обладнано комп’ютерами з вільним доступом до Інтернету. До комплектів техніки також входять сканери, принтери, веб-камери та навушники. Фахівці бібліотек, які долучаться до програми, пройдуть навчання в галузі новітніх технологій і бібліотечних інновацій на базі 25 тренінгових центрів, що функціонують у кожній області й АР Крим (*Амеліна Є., Пілярчук В., Інноваційні послуги сучасних українських бібліотек // Бібліотечна планета. – 2012. – № 1. – С. 14).*

**Друга хвиля доступного безкоштовного Інтернету прийшла до Рівненських бібліотек у жовтні минулого року.** У п'яти міських бібліотеках додалося півтора десятка нових комп'ютерів, принтери, сканери, медіа-камери.

Книгозбірні отримали нове обладнання від фонду Білла Гейтса за перемогу у Всеукраїнському конкурсі проектів «Бібліоміст». Міська влада теж серйозно долучилася до організації інтернет-центрів. Вона знайшла кошти на ремонти приміщень та оплачує послуги провайдерів.

За більш як півроку роботи по-новому можна підбити й перші підсумки. Підраховували, що за цей час бібліотечні інтернет-центри відвідали понад 16 тис. разів. Бібліотечні працівники провели більш як 50 тренінгів з навчання роботі на комп'ютерах, надали півтисячі консультацій з пошуку інформації, склали 23 рекомендаційні списки сайтів за різною тематикою, роздрукували тисячі сторінок текстів. Різні за віком користувачі отримували інформацію, потрібну їм для навчання, роботи, змістовного проведення вільного часу, спілкувалися з родичами й друзями через всесвітню мережу, передивлялися відеофільми, кліпи та ігри.

Втілення проекту «Бібліоміст» передбачає і допомогу користувачам, які потребують соціальної підтримки. Люди, які шукають роботу, воїни-інтернаціоналісти, учні шкіл, які займаються в підліткових клубах, – постійні гості бібліотекарів. Із міським центром зайнятості, Рівненською спілкою воїнів Афганістану, громадською організацією «Зіронька», підлітковими клубами «Самоцвіт» та «Айкідо Санрей» тут навіть уклали угоди про співпрацю. Тепер для них постійно оновлюють профільні бази даних, індивідуально допомагають багатьом членам цих об'єднань.

У лютому 2012 р. в інтернет-центрі бібліотеки-філії № 10 розпочав роботу пункт доступу громадян до урядової інформації. Зі спеціально облаштованого робочого місця користувачі можуть самостійно або з допомогою бібліотекаря отримати доступ до інформації будь-якого змісту від органів влади, а також брати участь у обговоренні законодавчих актів у режимі онлайн. Тут же – виставка видань Програми сприяння парламенту України і картотека повнотекстових матеріалів Інституту Президента України, що надходять щомісяця і зберігаються в електронному вигляді. Ці фонди виявилися надзвичайно цікавими для рівнян, які ґрунтовно вивчають політичне життя України та світу і яким не байдужі проблеми нашого життя.

Бібліотеки перестали бути сховищами книг, натомість перетворилися в заклади, які забезпечують загальну доступність документів, інформації і знань *(Недоводієва Т. Бібліотеку вже неможливо уявити без Інтернету // 7 днів (<http://7d.rv.ua/2012/06/14/бібліотеку-вже-неможливо-уявити-без-і/>). – 2012. – 14.06).*

**Великобританія призиває забезпечити відкритий доступ к научним статтям.**

Перші кроки к відкритості результатів наукових досліджень зроблені не так давно. Але вже з'явилися установи з державною фінансовою підтримкою, які вимагають, щоб дослідники викладали свої роботи на загальне огляд через деякий час після публікації.

Великобританія, можливо, першою вирішить на ривок в цьому неспешному процесі: спеціальна комісія, створена для вивчення питання, рекомендувала робити всі статті доступними для читачів з самого початку.

Доля статей з відкритим за спонсорські гроші доступом неухильно зростає. Зрозуміло, для цього видавці журналів повинні отримати певну компенсацію, тому витрати будуть великими, але економічні і культурні переваги переважають можливі ризики. Звичайно, не всі погоджені з такою схемою: деякі вважають, що є більш дешеві способи переходу на відкритий доступ без необхідності турбуватися про прибуток видавців.

В світовому масштабі кількість так званих золотих статей (тобто робіт, перехід яких на відкритий доступ оплачується державою) зростає приблизно на 30 % в рік. Але все ще вони становлять меншість: на їх частку припадає всього близько 12 % статей, проіндексованих в 2011 г. базою даних Scopus видавництва Elsevier. Британські дослідники (6 % світових наукових статей) схильні публікуватися в журналах з найвищим рейтингом, тому лише 5 % їх текстів знаходиться в «золотому» відкритому доступі (*Великобританія призиває забезпечити відкритий доступ к научним статтям // Російська асоціація електронних бібліотек* ([http://www.aselibrary.ru/digital\\_resources/digital\\_resources69/digital\\_resources\\_49/3401](http://www.aselibrary.ru/digital_resources/digital_resources69/digital_resources_49/3401)). – 2012. – 21.06).

\*\*\*

**Президент Американської бібліотечної асоціації (ALA) заявив про важливість захисту справедливого і розумного доступу до електронної інформації в бібліотеках.**

Звіт «Електронний контент: цифровий діалог» Американської бібліотечної асоціації (ALA) присвячено аналізу ситуації, коли провідні видавці відмовляються продавати електронні книжки бібліотекам, коли в небезпеці перебуває право на інформацію та конфіденційність читачів. Президент ALA зазначає, що важливо захистити справедливий і розумний доступ до електронної інформації в бібліотеках.

У звіті аналізуються різні підходи до ліцензійних угод та взаємин бібліотекарів і видавців. Подано також інформацію про заходи ALA, спрямовані на покращання доступу до електронної інформації, дотримання етичних принципів і цінностей бібліотечної професії, зокрема описуються зустрічі з видавцями, розповсюджувачами та іншими зацікавленими сторонами, доповіді та інші публікації щодо різних моделей співпраці з видавцями, адвокаційні кампанії тощо. Подано варіанти співпраці бібліотек і видавців задля подолання цифрової прірви. Американські фахівці підкреслюють, що вирішення проблеми надання доступу до електронних книг через бібліотеки – це не питання осучаснення роботи абонементу бібліотеки. Надання доступу до електронних книжок – це нова модель роботи бібліотеки, яку треба терміново розробляти та запроваджувати. Треба вирішувати питання на законодавчому рівні, працювати за новими моделями контент-менеджменту, залучати до партнерства нові зацікавлені сторони.

З повним текстом цього звіту можна ознайомитися: <http://viewer.zmags.com/publication/f8ac9caa> (*Критичний стан рівноправного доступу до електронного контенту через бібліотеки // Блог «Творчість та інновації в українських бібліотеках»* (<http://libinnovate.wordpress.com/2012/06/15/критичний-стан-рівноправного-доступ/>). – 2012. – 15.06).

\*\*\*

**В Республике Беларусь открыт онлайн-доступ пользователей к информационной системе государственной библиографической информации (ИС ГБИ).** Система предоставляет доступ к базе данных печатных изданий Республики Беларусь, включающей библиографические сведения о книгах, журналах, газетах, изобразительных, нотных, картографических изданиях, авторефератах диссертаций, статьях из периодической печати (включая издания Национальной академии наук Беларуси), выпущенных в свет на территории страны. Представлена также библиография зарубежных публикаций белорусских авторов, на белорусском языке, о Беларуси. Пользователи ИС ГБИ могут самостоятельно формировать запросы, осуществлять поиск и просматривать информацию об издательской продукции Республики Беларусь, начиная с 80-х годов прошлого века (*Открыт доступ к информационной системе государственной библиографической информации // Национальная академия наук Беларуси* (<http://nasb.gov.by/rus/news/>). – 2012. – 7.06).

\*\*\*

**Электронные ресурсы в библиотеках: практика отбора и использования.** <...> Насколько востребованы эти ресурсы, как меняются тенденции в обслуживании, какова статистика по используемым ресурсам?



Сколько нужно обращений к конкретной книге, чтобы считать эффективными её продажи? Кто и как может повлиять на статистику посещений ЭБС и более активное использование электронного контента?

<...>

**М. Карпова, заместитель директора Научной библиотеки Санкт-Петербургского государственного университета:**

«...Библиотеки являются проводниками идей “сверху” и “отдуваются” за всё “снизу”: мы испытываем давление как со стороны пользователей, которые хотят всё и сразу, так и со стороны издателей и агрегаторов, в чьём понимании мы должны ещё и охранять авторские права, не говоря уже о надзорных структурах.

По поводу статистики, думаю, это вопрос только времени, потому что идею вложить деньги и через год-два получить от них достойную отдачу считаю иллюзорной. Это уже не первое профессиональное собрание, на котором совершенно забывают о том, что те же университетские библиотеки накопили миллионные бумажные фонды, и они тоже активно используются. Мы говорим об электронных отечественных изданиях, но этот рынок только создаётся, хотя ситуация, на мой взгляд, стала лучше. Но бумажные фонды никуда не делись. <...> Срок устаревания научной литературы 10 лет. В нашей библиотеке в 2000-е годы, после провала 1990-х годов, были потрачены десятки миллионов на покупку учебников, и мы их теперь имеем нужное количество.

<...> Если в целом обрисовать картину, то электронные ресурсы занимают большую долю наших фондов, это 110 уникальных ресурсов, в книжной коллекции 50 тыс. названий, 40 тыс. названий журналов. В зарубежной профессиональной литературе считается, что соотношение бюджетных средств на бумажные издания и на электронные ресурсы должно быть 50/50. Мы перешли этот барьер давно и сейчас это 40/60.

<...> Востребованность э-ресурсов в целом большая, статистика – хорошая, в моём понимании, она несколько стабилизировалась, есть небольшой рост, но определённое ядро пользователей уже сложилось. Мы не считаем количество обращений к одной книге, потому что подписка осуществляется на коллекции, мы оцениваем ситуацию в целом. Решение по приобретению того или иного ресурса принимается по результатам и статистике тестовых доступов, а также на основании письменно выраженных мнений наших пользователей. На самом деле, комплектование и бумажными, и электронными ресурсами в университете очень сходны. Библиотекари не принимают решения сами, они действуют в соответствии с пожеланиями и рекомендациями специалистов. Но поскольку меняется подход к репертуару и количество самих ресурсов (с 2007 г. их количество увеличилось в 2,5 раза), мы считаем, что репертуар сложился и довольно стабилен. Теперь мы обратились к архивным коллекциям. Сейчас у нас на сайте проходит активная дискуссия относительно списка, предложенного поставщиками – пользователи сами должны сказать, какие коллекции наиболее востребованы.

Что касается критериев отбора, то он у нас один – это контент, поскольку речь идёт не просто об электронных коллекциях книг, а об учебниках. Поэтому обязательно наличие в ЭБС учебников, включённых в наши учебные планы и программы. На бумажные журналы при наличии их в электронной форме мы деньги не тратим».

**Л. Батова, директор Научной библиотеки РГГУ:**

«...Сегодня наша электронная библиотека составляет более 8,5 тыс. документов, которые опубликовали наши преподаватели. Если до сих пор перед руководством библиотек стояла задача обеспечить информационное сопровождение учебного процесса, поддержку научных исследований, то с появлением приказа Рособнадзора № 1953 (*утвердил критерии оценки ЭБС*) стала более сложно решаемой задача аккредитации университета, направлений подготовки и т. д. Пока есть время сориентироваться и сделать правильный выбор, потому что альтернативы “покупать – не покупать” ЭБС при наличии всего, что мы имеем, не существует, мы обязаны всё это купить.

Наши усилия в последнее время направлены на выбор той системы, которая могла бы устроить нас и наших студентов. Мы имели возможность тестировать несколько систем по нескольким областям. Пять ЭБС нами были хорошо изучены на практике. Каковы наши требования для принятия решения о покупке ЭБС? Во-первых, мы солидарны с коллегами из Петербурга, это, конечно, контент, то есть никакие требования лицензирования не должны перекрывать самую важную задачу: предоставить возможность работы с нужными изданиями. Поэтому это должны быть лучшие издания, востребованные в программах наших преподавателей и самые последние. Именно потому мы пришли к выводу, что нам придётся покупать продукцию не какого-то одного агрегатора, поскольку вполне логично, лучшие издания издательства придерживают у себя. Мы приняли решение приобретать две-три базовые системы; если будет возможен точечный отбор учебников под определённые профили, то будем делать именно таким образом. И количество подключений тогда будет зависеть от количества студентов, обучающихся по этим направлениям. Если условием будет доступ ко всему контенту, мы тоже будем его приобретать, при условии что большая часть того, что входит в ЭБС, это издания, рекомендованные нашими преподавателями.

Мы говорим о ценах, мне кажется, не об этом сейчас важно думать агрегаторам. Дело в том, что если вы сейчас пойдёте навстречу библиотекам и не будете настаивать на своих ценовых ориентирах, то это значит, что вы заложите перспективу взаимоотношений на перспективу двух-трёх лет, возможно и дольше. И приобретёте себе постоянного клиента, на которого сможете рассчитывать в дальнейшем. Если агрегаторы будут ставить во главу угла материальную сиюминутную выгоду, то выиграют те, кто будет работать на перспективу» (*Э-ресурсы: от компромиссов к новым сервисам*  
// *Российская ассоциация электронных библиотек*

*([http://www.aselibrary.ru/digital\\_resources/digital\\_resources69/digital\\_resources6970/digital\\_resources69703380](http://www.aselibrary.ru/digital_resources/digital_resources69/digital_resources6970/digital_resources69703380)).*

### **Формування та впровадження інноваційної моделі економіки**

**Верховна Рада України ухвалила Закон «Про індустриальні парки» з урахуванням пропозицій Президента України В. Януковича.**

Закон визначає правові й організаційні засади створення і функціонування індустриальних парків на території України з метою забезпечення економічного розвитку й підвищення конкурентоспроможності територій, активізації інвестиційної діяльності, створення нових робочих місць, розвитку сучасної виробничої й ринкової інфраструктури.

Відповідний законопроект зареєстровано за № 8396 *(Верховна Рада України ухвалила Закон «Про індустриальні парки» з урахуванням пропозицій Президента України // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (<http://portal.rada.gov.ua>). – 2012. – 21.06).*

\*\*\*

**8 червня Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України й компанія UDP підписали двосторонній меморандум про співпрацю щодо створення інноваційного парку BIONIC Hill.** Меморандум підписали голова Держінформнауки В. Семиноженко та генеральний директор UDP В. Кодецький.

Сторони домовилися об'єднати зусилля і використати всі наявні можливості й ресурси для реалізації цього амбітного проекту, метою якого є створення в Києві глобально визнаної східноєвропейської платформи для розвитку високотехнологічного бізнесу. Передбачені меморандумом завдання відповідають законодавчо встановленим пріоритетам державної політики в інноваційній сфері *(Держінформнауки підтримує створення інноваційного парку BIONIC Hill // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 8.06).*

\*\*\*

**1 июня в Харькове состоялось расширенное заседание экспертного совета украинско-российского технопарка «Слобожанщина», в ходе которого были отобраны четыре наиболее перспективных инновационных проекта для дальнейшей реализации.** В рамках первого проекта планируется создание технологического комплекса для нанесения многослойных упрочняющих нанопокровов, что позволит значительно улучшить функциональные характеристики деталей авиационного и энергетического машиностроения. Второй проект предусматривает организацию совместного производства модулей эндопротезов из

биосовместимых материалов с функциональными покрытиями. Третий проект ориентирован на разработку технологии и оборудования по производству пищевых ингредиентов на основе наноструктурных минеральных сорбентов, а в рамках четвертого проекта планируется создание международного консорциума по организации производства двухмоторных турбовинтовых многоцелевых самолетов для местных воздушных линий Evektor EV-55 Outback (*Грищенко А. В Харькове налаживают производство эндопротезов по инновационной технологии // STATUS QUO (http://www.sq.com.ua/rus/news/ekonomika/01.06.2012/v\_harkove\_planiruyetsya\_naladit\_proizvodstvo\_innovacionnyh\_otchestvennyh\_endoprotezov/институты m). – 2012. – 1.06).*

\*\*\*

**Технологічна платформа «Передові матеріали і технологічні процеси їх отримання» як основа відродження передової ролі України в галузі матеріалознавства.**

<...> Механізми й інструменти інноваційного розвитку економіки – наукові, технологічні та індустріальні парки, бізнес-інкубатори, стартапи (start up's), спін-офи (spin-off), сід-компанії (seeds), кластери – почали інтенсивно розвиватися у світі після Другої світової війни. Лідерство в цих процесах взяли на себе Сполучені Штати Америки, що дало їм змогу створити сучасну динамічну конкурентоспроможну економіку. З цією метою вони змінювали підходи від «закритих» до «відкритих» інновацій, залучали зовнішні ресурси – аутсорсинг (out-sourcing), розробляли методи оцінювання: SWOT, GAP, PEST-аналізи. Крім державної підтримки інновацій, запроваджуються й нові форми фінансування, такі як бізнес-янгели та венчурні фонди.

Європа, яка намагалася не відставати від США в науково-технічній сфері, запропонувала нові інструменти підвищення конкурентоспроможності: COST (Cooperation in Science and Technology), EUREKA (European Research Coordination Agency), ETP (European Technology Platform), JTI (Joint Technology Initiative), CIP (Competitiveness and Innovation Programme), EIB (European Investment Bank) та ін.

Важливим інструментом об'єднання зусиль держави й приватного капіталу стало державно-приватне партнерство, яке найбільш ефективно проявилось в економіці Китаю.

<...>

**Сучасний стан інноваційних механізмів в Україні.** Можливостям українського інноваційного науково-технічного поля найбільше відповідає програма COST, спрямована на співпрацю вчених у сфері фундаментальних наук. Це одна з найстаріших європейських програм (заснована в 1971 р.), метою якої є проведення спільних наукових досліджень. Вона здебільшого підтримує проведення конференцій і семінарів, короткострокові наукові

дослідження, молодих учених, розвиваючи, таким чином, механізм координації національних дослідницьких проектів у Європі.

COST – це ефективна та гнучка структура, що об'єднує видатних учених для проведення наукових досліджень.

У 2010 р. в програмі COST брало участь близько 32 тис. науковців із 35 країн-членів ЄС, із кількох країн Америки, Азії, а також з держав-членів СНД. Приємно зазначити, що Україна, незважаючи на те, що не є членом COST, представлена в цій програмі. У ній беруть участь 18 українських організацій (для порівняння: з Росії – 29, із США – 16). Набуття Україною повноправного членства в COST значно поліпшить умови участі наших учених у спільних фундаментальних дослідженнях.

Програма EUREKA – єдина науково-технічна програма Європи, у якій Україна має такі самі права, як і держави-члени ЄС. Вона була заснована в 1985 р., але, на відміну від COST, спрямована на реалізацію так званих прикладних досліджень. Засади участі в програмі EUREKA є прикладом найбільш демократичних відносин, оскільки один з її основних принципів, що лаконічно можна сформулювати як «знизу – догори» (bottom up approach), передбачає, що в межах основних напрямів учасники самі обирають тематику спільних робіт, визначають мету проекту, а також кількість його учасників, вартість, тривалість, спосіб керівництва, розподіл ризиків та результатів досліджень. При цьому учасники витрачають свої кошти на ту частину проекту, яку виконують самі (гроші не перетинають кордонів). Розвиваючи науково-технічну співпрацю, програма EUREKA сприяє розробленню високотехнологічних матеріалів, процесів та послуг. Участь у ній значно полегшує доступ до європейських новітніх технологій, істотно активізує пошук ефективних партнерів для виробництва та досліджень, відкриває можливості фінансової підтримки з боку європейських країн.

Програма EUREKA спрямована на створення інноваційної продукції (виробів, процесів або послуг, що відповідають сучасним вимогам ринку). Її характеризують такі риси, як відсутність бюрократії, ринкова спрямованість, високий комерційний результат, створення стратегічного альянсу, престижність знаку EUREKA.

На сьогодні Україна залучена до 27 проектів, з-поміж яких є завершені й такі, виконання яких іще триває.

Європейські технологічні платформи сфокусовані на стратегічних напрямках, а саме: майбутнє зростання Європи, підвищення її конкурентоспроможності та життєздатності. Вони збирають разом підприємців із різних галузей промисловості, щоб окреслити середньо- та довгострокові цілі дослідницького й технологічного розвитку, визначити способи їх досягнення. Реалізація цих завдань значно поліпшить повсякденне життя європейських громадян.

Технологічні платформи відіграють вирішальну роль в узгодженні дослідницьких пріоритетів ЄС із потребами промисловості, гарантуючи

перетворення знань, акумульованих у процесі досліджень, у технології та виробничі процеси, а в кінцевому результаті – у ринкові товари й послуги.

В Україні офіційно зареєстровано дві технологічні платформи, але цей інструмент поки що тільки починає розвиватися.

Спільні технологічні ініціативи застосовують в обмеженій кількості випадків для досягнення особливо широкомасштабних цілей і залучення значних ресурсів, здійснення довгострокового приватного й державного партнерства. Ці ініціативи впливають насамперед з діяльності європейських технологічних платформ і стосуються одного або невеликої кількості відібраних аспектів досліджень, об'єднують приватний сектор інвестування й національні та європейські суспільні фонди, зокрема запозичень від Європейського інвестиційного банку. Спільні технологічні ініціативи (ЖТІ) буде визначено на основі ряду критеріїв: зростання доданої вартості на європейському рівні, наявність фінансової та ресурсної підтримки від промисловості, неможливість за допомогою наявних інструментів досягти поставлених цілей.

Цей механізм майже невідомий в Україні ні для чиновників, ні для науковців. Рамкова програма конкурентоспроможності та інновацій (СІР) має на меті ефективно інвестування коштів в економічне зростання та створення робочих місць.

СІР складається з трьох підпрограм:

1. Програма підприємництва та інновацій (Entrepreneurship and Innovation Programme – ЕІР).

2. Програма підтримки політики інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ) (Information and Communication Technology – ІСТ).

3. Інтелектуальна енергетична програма для Європи.

Програми СІР діють паралельно та доповнюють не лише одна одну, а й інші основні програми, охоплюючи дослідження, технологічний розвиток, демонстраційну діяльність і вивчення факторів тривалості життя. Україна офіційно не бере участі в цій програмі й навіть не намагалася налагодити контакти в зазначеній сфері. Проте на рівні окремих учених такі контакти встановлено. Крім того, функціонують два інструменти підтримки інновацій, а саме: The Structured Finance Facility (SFF) та The Risk Sharing Finance Facility (RSFF), але Україна поки що не бере участі в цих банках.

**Європейські технологічні платформи.** Для збереження своєї конкурентоспроможності європейська промисловість потребує більшої спеціалізації у високотехнологічних сферах. Необхідно збільшити інвестиції в наукові дослідження, посилити їх координацію, підвищити технологічний рівень промислової діяльності. Технологічні платформи вирішують ці завдання шляхом:

- формування єдиної позиції серед організаторів спільних підприємств;
- позитивного впливу на політику в широкому діапазоні;
- зменшення фрагментарності зусиль у галузях спеціальних досліджень;
- мобілізації суспільних і приватних джерел фінансування.

У плануванні стратегічних пріоритетів технологічні платформи передбачають 3-стадійний підхід:

Європейські технологічні платформи охоплюють широкий діапазон проблем у сферах, життєво важливих для збереження європейської конкурентоспроможності в майбутньому. Серед них варто виокремити, наприклад, такі технологічні платформи: наномедицина, хімічні технології сталого розвитку, технології шляхового транспорту, e-Mobility («Електронна мобільність»), наноелектроніка, «Вмонтовані комп'ютерні системи» та багато інших.

Дотримання відкритості й прозорості – необхідна умова успішної діяльності технологічних платформ. Участь усіх організаторів спільних підприємств широкого діапазону підвищує результативність та ефективність діяльності цих підприємств. У зазначеному контексті важлива також роль малих і середніх підприємств.

Інформацію щодо окремих технологічних платформ подано на сайті [www.cordis.lu/technology-platforms](http://www.cordis.lu/technology-platforms), де можна одержати також доступ до основних документів європейських технологічних платформ.

Вважають, що ЕТР допоможуть ЄС урахувати всі можливості й подолати бар'єри на шляху створення основних ринків інноваційних товарів і послуг, а також:

- установлять межі діяльності для організаторів спільних підприємств, відвівши провідну роль промисловості, визначать пріоритети, терміни й плани дій у ряді стратегічно важливих напрямів, на яких ґрунтуються цілі майбутнього європейського зростання, конкурентоспроможності та сталого розвитку, що відповідно залежать від середньо- та довгострокового прогресу в цих напрямках;

- відіграють визначальну роль у гарантуванні адекватного фінансування досліджень у сферах високого ступеня промислової релевантності шляхом покриття цілого ланцюга економічної вартості та мобілізації органів державного самоврядування на національному й регіональному рівнях. Сприяючи ефективному державно-приватному партнерству, технологічні платформи мають необхідний потенціал, щоб зробити істотний внесок у розвиток оновленої Лісабонської стратегії та «Європейської дослідницької зони». З викладеного випливає, що технологічні платформи є надзвичайно важливим підґрунтям для розвитку європейської дослідницької політики;

- зреагують на технологічні виклики, що актуально для майбутньої конкурентоспроможності Європи, особливо для своєчасного розвитку й розміщення нових технологій, створення на базі нових технологій товарів і послуг; технологічні прориви, необхідні для того, щоб утримати передові позиції в секторах високих технологій і реструктуризувати традиційну промисловість.

**Українська науково-технологічна платформа «Передові матеріали і технологічні процеси їх отримання».** Українську науково-технологічну платформу (УНТП) «Передові матеріали і технологічні процеси їх

отримання» створено з метою об'єднання зусиль та можливостей промислових підприємств і зацікавлених організацій дослідницького сектора для з'ясування потреб промисловості в розвитку нових технологій і визначення пріоритетних завдань короткострокового (три-п'ять років), середньострокового (чотири-десять років) та довгострокового (понад 10 років) характеру.

Основні галузі промислового виробництва – металургія, хімія, машинобудування – залежать від енергетичних можливостей та оптимального використання сировинних ресурсів у технологічних процесах. Одним із завдань УНТП є розвиток вітчизняних ресурсощадних технологій отримання матеріалів для застосування їх у національній промисловості. Зауважимо, що важливо не тільки створити новітні матеріали, розробити відповідні технології, а й впровадити вже наявні завдяки ефективному менеджменту, реалізації технологічних процесів і ощадному використанню сировинних ресурсів.

Інше важливе завдання діяльності УНТП – налагодження ефективних контактів з іноземними (європейськими) технологічними платформами, що уможливить як пошук партнерів у сфері трансферу розробок, так і допоможе українським ученим та виробникам узяти участь у проектах європейських наукових програм (зокрема, в рамкових програмах).

Важливо відзначити, що різні партнери УНТП мають свої завдання:

- для промислових організацій – це ідентифікація потреб, участь у трансфері результатів спеціальних наукових досліджень;
- для наукових організацій – це визначення дослідницьких пріоритетів (насамперед отримання нових матеріалів);
- для представників торговельно-фінансового сектору – заохочування інвестицій у розвиток перспективних технологій та їх спрямування на ринки.

Структура УНТП передбачає діяльність у таких напрямках:

- стратегічне планування відповідних галузей (представники міністерств, державних комітетів, ТПП);
- технічне розв'язання поставлених завдань (представники дослідницького сектору – НАН України, центрів трансферу технологій, бізнес-інноваційних структур, консалтингових компаній);
- міжнародна співпраця (робочі групи, які пов'язані з європейськими технологічними платформами, програмами, проектами рамкових програм Єврокомісії).

Діяльність УНТП охоплює всі елементи життєвого циклу результатів наукових досліджень – від ідеї до практичної реалізації:

- вибір матеріалів і технологічних процесів їх отримання з метою виготовлення певних виробів, деталей, конструкцій відповідно до замовлення;
- формулювання завдань імовірних досліджень;



- вирішення питань трансферу наукових досліджень у промислове виробництво;
  - посередницька та маркетингова діяльність;
  - установа наукових, комерційних і виробничих відносин із закордонними партнерами, зокрема, формулювання проектних пропозицій для участі у європейських багатосторонніх програмах (COST, Рамкова програма, EUREKA та ін.);
  - забезпечення правового підґрунтя;
  - пошук інвесторів усіх форм власності;
  - створення підприємств, компаній, пілотних ділянок та ін.;
  - підготування спеціалістів у сфері маркетингу.
- Припускаємо, що учасниками УНТП будуть такі партнери:
- промислові підприємства всіх форм власності;
  - представники фінансової спільноти (банки, фонди, приватні інвестори, торгово-промислові палати);
  - наукові організації НАН України, основні вищі навчальні заклади із сильним дослідницьким сектором;
  - громадські організації вчених та представників промисловості – споживачів і виробників.

Координацію УНТП має здійснювати рада представників учасників програми, а вирішення оперативних питань – її робочі групи за напрямками.

Фінансування діяльності УНТП передбачено за рахунок внесків промислових підприємств, органів виконавчої влади, дослідницького сектору, фондів міжнародних програм. Розмір та співвідношення цих засобів визначено відповідним договором у процесі розвитку УНТП.

Першими кроками в створенні запропонованої Технологічної платформи мають стати проведення інформаційно-ознайомлювального семінару й подальших установчих зборів усіх можливих учасників. Після цього ініціативна група має розробити стратегію розвитку досліджень для потреб насамперед вітчизняної промисловості (*Солонін Ю., Гороховатська М., Білан І., Смертенко П., Федорова Н., Чернишев Л. Технологічна платформа «Передові матеріали і технологічні процеси їх отримання» як основа відродження передової ролі України в галузі матеріалознавства // Вісник НАН України. – 2012. – № 4. – С. 55–59*).

\*\*\*

**Важнейшим направлением политики в области развития производительных сил на современном этапе является обеспечение всесторонней организационной и инвестиционной поддержки создания новых высокотехнологических предприятий. Это будет способствовать созданию условий для устойчивого экономического развития, обеспечения необходимых структурных изменений в экономике, решению социальных и**

экологических задач, успешной интеграции в европейское и мировое сообщество.

Структурные изменения производительных сил должны происходить в направлении увеличения выпуска высокотехнологической, наукоемкой продукции, что обеспечит уменьшение удельного веса сырьевых, материалоемких, энергоемких и экологически вредных производств. Одним из основных путей проведения таких преобразований является целенаправленное привлечение инвестиций, в том числе иностранных, целевая организационная и финансовая поддержка реализации инновационных проектов.

В этих условиях все большее значение приобретает развитие инновационного бизнеса – поиск эффективных инновационных проектов, инвестиционных источников, областей применения новых технологий, материалов и расширения рынков сбыта инновационной продукции.

Сегодня редкое распоряжение руководящих органов, официальные документы любого уровня или выступления общественных деятелей различной политической направленности и хозяйственных руководителей обходится без слов об инновационном развитии страны, региона, отрасли или конкретного предприятия. И это совершенно верный постулат. Украина располагает огромным научно-техническим потенциалом, ценность которого соизмерима, а возможно, и превосходит ценность реализованных в настоящее время производительных сил. Возникает естественный вопрос: почему же за существующие предприятия с морально и физически изношенными основными фондами ведется достаточно жесткая борьба между финансовыми группами, готовыми выкладывать огромные капиталы за обладание ими, а замечательные инновационные разработки различного уровня (от идеи и изобретения до готовых инновационных проектов) остаются невостребованными. Причиной такого положения <...> является отсутствие в нашей стране организационной системы, позволяющей целенаправленно проводить работы по превращению результатов научно-технической деятельности в действующие технологии и новые предприятия, выпускающие уникальную, конкурентоспособную на мировом рынке продукцию. В то же время, следует отметить, что в развитых странах такая организационная система, в разных формах, существует. Должна быть она создана и у нас. Иначе, нам не удастся преодолеть ту пропасть, которая сегодня разделяет научно-технические разработки и практическую их реализацию в виде новых высокотехнологичных производств. Для создания такой организационной системы необходимо четко осмыслить сущность инновационного процесса, разработать научно обоснованную методику оценки инновационных проектов, и, на этой базе сформировать инфраструктуру государственной поддержки инновационной деятельности *(Беляков В., Шевченко Н. Принципы формирования инфраструктуры инновационного развития региона // Днепровский региональный центр инновационного развития*

<http://www.pir.dp.ua/?page=contentview&func=contentCtgSetCurrent&ctgID=22&lastPage=home>).

\*\*\*

**Ринкова ніша венчурного капіталу заповнює розрив між основними джерелами фінансування інновацій, такими як власні кошти, державне інвестування, банківське кредитування, кошти великих корпорацій, і більш дешевими його формами, що надаються фондовим ринком.** Впровадження механізмів венчурного фінансування дасть змогу вирішити ряд завдань, що сприятиме успішному функціонуванню кластерних структур: акумулювання і направлення коштів для інвестування інноваційних кластерних проектів; стимулювання розвитку ринку капіталу в цілому і активізація створення та розвитку великих інституційних інвесторів; укріплення, зростання професіоналізму і вдосконалення корпоративного менеджменту.

<...> Важливою умовою створення сприятливого середовища для розвитку українського венчурного бізнесу має стати встановлення тісних партнерських взаємовідносин між венчурною індустрією і державним сектором. Венчурне фінансування має стимулюватися з боку держави не тільки шляхом розробки програм розвитку інноваційної діяльності і зміцнення інвестиційної інфраструктури, держава разом з приватним бізнесом повинна брати активну участь у створенні і розвитку венчурних фондів на засадах державно-приватного партнерства. Світова практика венчурного фінансування показує, що ефективність функціонування венчурного фонду значно зростає за умови участі в ньому держави, яка висуває жорсткі вимоги до процесу інвестування, прозорості, контролю і можливості впливати на інвестиційний процес, підвищує упевненість приватного інвестора в надійності того або іншого кластерного проекту. Фінансування інноваційних процесів на засадах державно-приватного партнерства є ефективною формою кооперації державного сектору і приватного бізнесу із залучення довгострокових інвестицій, спрямованих на розвиток регіональних кластерних груп. Особливого значення за таких умов набувають регіональні фондові ринки.

<...> Пропонуємо створення державно-приватних регіональних венчурних фондів (ДПРВФ) як основних венчурних інвестиційних структур фінансування інноваційних кластерних процесів. Метою створення державно-приватного регіонального венчурного фонду є зміцнення інноваційного потенціалу регіону, удосконалення системи підтримки малого інноваційного бізнесу, впровадження передових виробничих технологій на підприємствах і в організаціях кластеру.

Фонд має стати центральною ланкою системи взаємодії органів державної влади регіону і учасників кластера при фінансуванні інноваційних проектів. Управління ДПРВФ має взяти на себе відібрана на конкурсній

основі регіональна професійна венчурна компанія з управління активами. Термін функціонування фонду має бути обмежений п'ятьма-сімома роками, після закінчення яких інвестовані кошти перенаправляються на створення наступного регіонального венчурного фонду. Такий механізм фінансування, визнаний світовою практикою функціонування венчурних фондів, активізуватиме появу і підтримку на перших стадіях становлення і розвитку інноваційно-орієнтованих компаній й організацій кластеру, та стимулюватиме в майбутньому перехід його інноваційних підприємств до процесу самофінансування.

<...> Використання інструментів механізму венчурного фінансування на засадах державно-приватного партнерства сприятиме активізації і поширенню кластерних інноваційних проєктів, стане важливим джерелом акумуляції і перерозподілу фінансових ресурсів на їх впровадження, збільшить інвестиційні можливості організацій, що входять до складу кластеру, прискорить процеси комерціалізації інновацій, стимулюватиме встановлення тісних контактів між державою і бізнес-середовищем, формуватиме сприятливий інвестиційний клімат (*Кублікова Т., Ступак С. Фінансування інноваційних процесів в кластері // Наука й економіка. – 2012. – № 1. – С. 50–52).*

### Міжнародний досвід

**Європейський Союз надає великого значення інноваційному розвитку Європи через розвиток інноваційного потенціалу та можливостей малих і середніх підприємств.** Такі програми, як: EUREKA (<http://cstei.lviv.ua/ua/item/718>), EUROSTARS (<http://cstei.lviv.ua/ua/item/687>), “Конкурентоспроможність та інновації” (<http://cstei.lviv.ua/ua/item/688>) розглядають МСП, як одну з головних цільових груп.

Сьома рамкова програма передбачає виділення для МСП не менше 15 % із загального обсягу фінансування. І на перший погляд здається, що отримати таке фінансування можна достатньо просто, але на практиці МСП слід подолати ряд бар'єрів формального й змістовного плану, оскільки отримати таке фінансування можна тільки на конкурсних засадах відповідно до правил програм.

У новій інтегральній науково-дослідній програмі ЄС на 2014–2020 рр. HORIZON 2020 планується спростити правила та зменшити бар'єри для МСП (детальніша інформація українською мовою є за посиланням: [http://www.fp6-nip.kiev.ua/assets/Horizont\\_2020/Horizon2020.pdf](http://www.fp6-nip.kiev.ua/assets/Horizont_2020/Horizon2020.pdf)).

На сьогодні МСП можуть брати участь на рівні з іншими видами юридичних осіб (університети, НДІ, НДО, великі фірми) у всіх конкурсах РП за всіма пріоритетами. До того ж дуже часто умови конкурсу за окремими тематиками заохочують участь МСП, або наявність МСП є обов'язковою умовою дієвості консорціуму. У липні 2012 р. буде оголошено практично останні конкурси за основними пріоритетними напрямками 7РП.

У 7РП є також спеціальний вид конкурсів «Дослідження на користь МСП» (Research for the Benefit of SMEs) у програмі «Можливості» (Capacities). У рамках цих конкурсів МСП або асоціації МСП можуть замовити прикладні науково-технічні роботи для дослідницьких установ (у ролі останніх може також бути МСП, яке має статус дослідницького). У рамках таких проектів МСП (або асоціації МСП) за кошти ЄС оплачують послуги дослідницьких установ, права на результат досліджень належать МСП (або асоціаціям МСП), які повинні ці результати використати для створення нових товарів чи послуг (*Європейські науково-дослідні програми для малого і середнього бізнесу (МСП) // Львівський ЦНП (<http://cstei.lviv.ua/ua/item/748?PHPSESSID=4fdf10204b5ed2679e4bf3c95b0af685>). – 2012. – 26.06*).

\*\*\*

**Г. Ремпф, ключовий експерт проекту «Удосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні»:**

**«Об'єднання в мережі інфраструктури підтримки інновацій та бізнесу»<sup>3</sup>.**

*<...> Приклади мереж інфраструктури підтримки інновацій та бізнесу.* Інфраструктура підтримки інновацій та бізнесу сформувала розмаїття мереж, організованих за регіональним, національним та інтернаціональним принципами. Додатково групи, що належать до цієї інфраструктури, мають тенденцію самоорганізовуватись у мережі, що забезпечують особливі види підтримки, такі як, наприклад, трансфер технологій, ділові послуги або підтримка інкубаторів, промислові кластери, фінансування інновацій тощо.

У мережі часто об'єднуються національні наукові парки. Наприклад, головною метою Асоціації наукових парків Великобританії (UKSPA) є здобуття статусу авторитетного органу з планування, розвитку і створення наукових парків, що полегшують та допомагають розвитку та управлінню інноваційних, швидкозростаючих організацій, заснованих на знаннях. Однак участь в UKSPA не обмежується тільки організаціями з Великобританії. Члени UKSPA також активно працюють у таких мережах, як EBAN, EVCA, IRC та Міжнародна асоціація наукових на технологічних парків.

Заснована Європейською комісією у 2008 р. Європейська мережа підприємств (EEN) об'єднала учасників мереж колишніх Центрів передачі інновацій (IRC) та Євроінфоцентрів (EIC), що були засновані у 1995 та 1987 рр. відповідно. IRC опікувалася трансфером технологій, а EIC – інформацією та підтримкою у сфері бізнесу. Мережа складається з низки регіональних та національних мереж, що координуються із центру

---

<sup>3</sup> Продовження. Поч. див.: Шляхи розвитку української науки. – 2012. – № 4 (83). – С. 113–114; № 5 (84). – С. 158–161.

Виконавчого агентства з конкурентоспроможності та інновацій (EACI). У 2010 р. EEN була присутня у 45 країнах, маючи у своїх лавах близько 4 тис. досвідчених працівників, розташованих у 600 місцевих партнерських організаціях, що надають експертні консультації та послуги європейським компаніям. Організації за межами ЄС можуть подавати заявки на пізніший вступ, але на засадах відсутності фінансування. Нова інтегрована мережа забезпечує всі інформаційні потреби малих та середніх підприємств (SME) та компаній у Європі в одному місці.

Європейська мережа (EBN) бізнес-інноваційних центрів (BIC) була заснована в 1984 р. як результат спільної ініціативи Європейської комісії, європейських промислових лідерів та центрів бізнесу та інновацій. EBN наразі є найвагомішою неурядовою пан-європейською мережею, що об'єднує понад 200 центрів підтримки бізнесу та інновацій та подібних організацій, таких, як інкубатори, центри інновацій та підприємництва тощо, у новій, збільшеній Європі. EBN активує створення нових бізнесів шляхом підтримки інновацій, інкубацій та міжнародної перспективи, виступає як міст підтримки між різними організаціями, надає експертні знання в численних галузях, включаючи джерела фінансування. Участь у мережі EBN потребує сплати річного членського внеску. Участь у EBN розділена на дві категорії: повноправне членство та асоційоване членство. Повноправне членство надається організаціям бізнесу та підтримки, що впровадили систему гарантії якості EBN, яка містить статут якості та протокол самооцінювання.

Міжнародна асоціація наукових та технологічних парків (IASP) є всесвітньою мережею наукових та технологічних парків. Вона була створена у 1984 р. та має штаб-квартиру в Іспанії. IASP пов'язує професіоналів з наукових парків з усіх країн світу та надає послуги, що прискорюють зростання та ефективність її членів. Учасники покращують конкурентоспроможність компаній та підприємців у містах, де вони розташовані та роблять свій внесок у глобальний економічний розвиток шляхом інновацій, підприємництва та трансферу знань і технологій. У 2008 р. IASP мала 359 членів, що охоплювали 150 тис. компаній, розташованих у парках членів IASP у 74 країнах у п'яти регіональних підрозділах: IASP Азія – Тихоокеанський регіон, IASP Європа, IASP Латинська Америка, IASP Північна Америка, IASP Західна Азія. У період між 1984 та 2007 рр. IASP організувала 24 світові та 42 регіональні конференції. IASP також є членом-засновником Світового союзу інновацій.

**Інші важливі мережі.** Існують спеціалізовані мережі, які не ставлять за мету поєднання інфраструктури підтримки інновацій та бізнесу. Деякі націлені на послуги, що їх надає інфраструктура підтримки інновацій та бізнесу своїм клієнтам. Інші створюються для виконання спеціальних функцій, наприклад, TechnologieAllianz є німецькою мережею агенцій, що займаються маркетингом патентів та трансфером технологій. Чимало спеціалізованих мереж працюють на міжнародних засадах, хоча засновуються в певній країні. Деякі присвячують свою діяльність пошукам

фінансування (бізнес-ангели, венчурний капітал, галузеві фонди тощо). Одна з цих мереж, Європейська асоціація приватних акціонерів та венчурного капіталу (EVCA) представляє європейський сектор приватних акціонерів та підтримує певний клас активів у Європі та у світі. Асоціація представляє інтереси певної галузі у взаємодіях з регуляційними та контролюючими інституціями, розробляє професійні стандарти, здійснює галузеві дослідження, професійний розвиток та галузеві збори, сприяє взаємодіям між її членами та головними гравцями у промисловості, насамперед інституціональними інвесторами, підприємцями, державними посадовцями та науковими працівниками. Її діяльність охоплює цілий спектр приватного капіталу: венчурний капітал (від бізнес-ідеї та нового підприємства до інвестицій у розвиток), продаж та купівля компаній.

Один з головних аспектів приналежності до мережі – це ефект синергії та обмін досвідом. Участь у мережах не обмежена лише високопосадовими особами. Ті, хто надають різноманітні послуги інфраструктурі підтримки інновацій та бізнесу, можуть поділитися своїм досвідом співпраці з мережами. Інфраструктура підтримки інновацій та бізнесу об'єднує багато мереж задля створення та підтримки як внутрішніх, так і зовнішніх взаємозв'язків між організаціями з підтримки інновацій та бізнесу, взаємодії на місцевому та регіональному рівні, та заради підтримки певних цілей.

**Оцінка ефективності діяльності (бенчмаркінг) інфраструктури підтримки інновацій та бізнесу.** Бенчмаркінг – це додатковий аспект належності до мережі, що пов'язаний з управлінням інфраструктурою підтримки інновацій та бізнесу. Бенчмаркінг дає змогу організації в цій сфері оцінити себе відносно еталону в будь-якій практичній діяльності, що існує в мережі. Звісно, це потребує від членів мережі згоди на вивчення своєї діяльності та порівняння її результатів і продуктивності. Ця інформація поширюється серед учасників мережі, найчастіше у формі звіту. Коли бенчмаркінг стає постійним процесом, спостерігається загальне покращання в роботі мереж.

Бенчмаркінг пропонує шлях до успіху, оскільки він спрощує планування покращення якості послуг усередині інфраструктури підтримки інновацій та бізнесу. З підвищенням рівня послуг усі учасники процесу бенчмаркінгу наближаються до найкращого існуючого стандарту. З іншого боку, будь-які недоліки, коли стають наявними, можуть бути скореговані.

**Узагальнення щодо міжнародної інфраструктури підтримки інновацій та бізнесу.** Міжнародні мережі охоплюють велику кількість організацій, що мають різне географічне покриття, тематику, наявність спеціалізації, а також відрізняються за розміром, фінансуванням, походженням, структурою та рівнем участі членів. Вони активізують діяльність у певних сферах, таких як розробка спільних послуг та стандартів; трансфер технологій; маркетинг патентів; доступ до клієнтів чи фінансування; стимуляція створення нових компаній; підтримка у створенні міжнародних дослідницьких консорціумів; сприяння вільному пересуванню

дослідників або представництво інтересів учасників у взаємовідносинах з регулюючими та перевіряючими органами. Вони організують механізми обміну інформацією за допомогою зборів, конференцій, веб-сайтів, платформ, баз даних та інформаційних бюлетенів. Вони підтримують професійний рівень учасників шляхом доступу до експертних знань, тренінгів, рекомендацій, обміну досвідом та бенчмаркінгу. Зазвичай членство в мережі потребує сплати членського внеску, часу та відповідності певним критеріям. Таким чином, членство в мережах має бути ретельно сплановано, оскільки потребує розумного використання обмежених ресурсів.

Той, хто бере участь у мережах, що мають потенціал задовольнити нагальні потреби в українській інфраструктурі підтримки бізнесу та інновацій, має поставити такі запитання:

– які існуючі місцеві, національні та міжнародні мережі відкриті для вступу та є цікавими?

– чи в змозі український інноваційний центр дозволити витратити ресурси, необхідні для участі в мережі?

– за якими критеріями буде обиратися мережа для вступу?

– хто в Україні може зробити внесок у мережу?

– якими чином буде налаштований обмін між мережею та українськими центрами інновацій?

– як вимірятиметься ефективність участі у мережі?» (*Гармонізація та синхронізація європейських та українських інноваційних програм. – К. : ТОВ «Сінта Захід». – 2011. – С. 17–18).*

\*\*\*

**В Беларуси будут создавать научно-технические инжиниринговые центры и развивать конструкторские бюро.** Об этом заявил премьер-министр М.Мясникович.

Руководитель правительства отметил необходимость воссоздания отраслевой науки в Беларуси. По его мнению, роль конструкторских бюро и генеральных конструкторов должна кратно возрасти. Именно они должны стать распорядителями средств и главными заказчиками научно-технических госпрограмм. Создаваемые государственные корпорации – холдинги должны иметь мощное научное ядро. Его возможно создать, в том числе за счет включения в состав холдингов конкретных организаций НАН Беларуси.

Привлекать ученых в отрасли будут за счет создания дополнительных стимулов, сети научно-технических инжиниринговых центров, конструкторских бюро. В настоящее время по поручению правительства Минпром, Минфин и другие государственные органы разрабатывают соответствующий нормативный правовой акт.

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, то есть прикладная наука в Беларуси должна развиваться под руководством конструкторских бюро и генеральных конструкторов, уверен



М. Мясникович. Они – главные инноваторы в отрасли, заказчики научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических работ и распорядители средств. Реализация целевых задач – удел НПЦ, которые сконцентрируют ресурсы на национальных проектах, разработке опытных образцов и технологий по полному инновационному циклу для реального сектора экономики (*В Беларуси будут создавать научно-технические инжиниринговые центры и развивать конструкторские бюро // Национальный научно-технический портал Республики Беларусь (http://www.scienceportal.org.by/news/c9ab1d09139aa0a5.html). – 2012. – 21.06).*

\*\*\*

**Совет Республики Национального собрания одобрил принятие Закона «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь».**

Верхняя палата парламента после рассмотрения и обсуждения одобрила принятие Законов Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» и «О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам государственной инновационной политики и инновационной деятельности». С докладом по данному вопросу перед членами Совета Республики выступил председатель Госкомитета по науке и технологиям И. Войтов. По его словам, одним из важнейших условий по решению поставленных перед научно-инновационным комплексом задач является законодательное обеспечение инновационного развития, основой которого должен стать Закон Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь».

В своем выступлении председатель ГКНТ И. Войтов акцентировал внимание на государственно-частном партнерстве в сфере инновационной деятельности, которое осуществляется на основе равноправного характера взаимодействия государства и субъектов хозяйствования негосударственной формы собственности, в том числе в плане свободного и открытого доступа к реализации мероприятий государственной инновационной политики, в проведении совместных НИР, разделения рисков, доходов и ответственности при совместной реализации инновационных проектов, программ инновационного развития и т. д.

По мнению председателя ГКНТ И. Войтова, вступление в силу Закона «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республики Беларусь» позволит определить четкий механизм государственного стимулирования инновационной активности, основанный на принципах равенства субъектов инновационной деятельности, использования конкурсных процедур, гласности и ответственности за достижение планируемых результатов, а также будет способствовать

построению единой, внутренне непротиворечивой и эффективной системы управления инновационной деятельностью (*Совет Республики Национального Собрания одобрил принятие Закона «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» // Национальный научно-технический портал Республики Беларусь (<http://www.scienceportal.org.by/news/f6a4349cd8f8cf91.html>). – 2012. – 26.06).*

### **Проблеми енергоощадження**

**Україна планує провести ряд досліджень у різних галузях паливно-енергетичного комплексу, які дали б змогу ефективно використовувати енергоресурси.** Про це в інтерв'ю американській телепрограмі Platts Energy Week заявив міністр енергетики і вугільної промисловості України Ю. Бойко.

Він підкреслив, що компанією IHS CERA і командою Д. Єрґіна, який, на переконання міністра, є сьогодні провідним світовим експертом у галузі енергетики, було проведено велике дослідження для України. Дуже важливо, що, на думку Д. Єрґіна, у нашої держави є хороші перспективи і, як показало дослідження, в українського енергетичного сектору хороше майбутнє.

За словами міністра, важливим пріоритетом розвитку українського паливно-енергетичного комплексу є впровадження заходів щодо енергоефективності.

Він також відзначив, що Україна має амбітні плани і має намір рухатися в напрямі досягнення в майбутньому енергетичної незалежності (*В Україні проведуть дослідження із впровадження заходів енергоефективності // Освітній портал (<http://www.osvita.org.ua/news/64884.html>). – 2012. – 23.06).*

\*\*\*

**Україна має виконувати зобов'язання в рамках Енергетичного співтовариства, зокрема, доведення до 12 % частки енергії з відновлюваних джерел в енергобалансі у 2020 р.** Так прокоментував оприлюднений Міністерством енергетики та вугільної промисловості проект оновленої «Енергетичної стратегії України на період до 2030 року» голова Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України М. Пашкевич. Він зауважив, що в даному проекті не враховані вимоги Енергетичного співтовариства щодо збільшення частки відновлюваних джерел енергії в енергетичному балансі країни, хоча агентство неодноразово акцентувало увагу на принциповості даного питання та надавало на розгляд міністерству ряд пропозицій та зауважень. Зокрема, агентство наполягає на збільшенні в вищезгаданому документі частки встановленої потужності відновлюваної енергетики:

2015 р. – 6,4 ГВт (ВЕС – 4,0 ГВт; СЕС – 2,2 ГВт; малих ГЕС – 0,2 ГВт);  
2020 р. – 9,0 ГВт (ВЕС – 5,6 ГВт; СЕС – 3,0 ГВт; малих ГЕС – 0,4 ГВт);

2025 р. – 13,0 ГВт (ВЕС – 8,0 ГВт; СЕС – 3,8 ГВт; малих ГЕС – 1,2 ГВт);

– 2030 р. – 17,0 ГВт (ВЕС – 10,0 ГВт; СЕС – 4,6 ГВт; малих ГЕС – 2,0 ГВт).

За словами М. Пашкевича, ці показники є абсолютно реальними, вони ґрунтуються на наукових дослідженнях та експертних висновках, фактажі введених в експлуатацію об'єктів та тенденціях їх інсталяції. За таких умов Україна зможе до 2025 р. замість будівництва атомного блоку з установленою потужністю 1 ГВт, ввести в експлуатацію 4 ГВт об'єктів відновлюваної енергетики, не витрачаючи при цьому державні кошти.

Виходячи з цього, прогнозний сценарій вироблення електроенергії з відновлюваних джерел, запропонований Міненерговугілля, потребує суттєвого коригування. Так, за версією міністерства до 2030 р. обсяг електроенергії, виробленої із зазначених джерел в електроенергетичному балансі країни, становитиме 5 %, у той час як у Державній цільовій економічній програмі з енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010–2015 рр. (постанова КМУ від 1 березня 2010р. № 243), вже у 2015 р. заплановано досягти 10 %.

На переконання агентства, така ситуація є наслідком незлагодженої співпраці галузевих відомств та певного неврахування ними діючої нормативно-правової бази. За словами М. Пашкевича, найближчим часом пропозиції та зауваження до проекту оновленої Стратегії буде знову надіслано Міністерству енергетики та вугільної промисловості. Принагідно він повідомив, що позицію агентства з зазначеного питання підтримала Громадська рада при Держенергоефективності, яка нещодавно розглядала дану проблематику (*Коментар Голови Держенергоефективності щодо оновленої Енергетичної Стратегії до 2030 року // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 13.06*).

\*\*\*

**Оновлення Енергетичної стратегії України на період до 2030 р. покликане зміцнити енергетичну безпеку держави, прискорити розвиток галузей енергетики та передбачає максимальне забезпечення України власними енергоресурсами.** Про це заступник міністра енергетики та вугільної промисловості України, керівник апарату В. Макуха заявив за результатами розширеного засідання колегії Міненерговугілля, на якому розглядалося питання «Про основні засади Оновленої енергетичної стратегії України на період до 2030 року».

Він зазначив, що оновлення Енергетичної стратегії – це пошук нових шляхів розвитку енергетики України, це вихід на новий рівень енергетичної безпеки Української держави і прискорений розвиток вітчизняних базових

галузей, таких як електроенергетика, атомно-промисловий комплекс, нафтогазовий комплекс, і, звичайно, вугільна промисловість.

В. Макуха підкреслив, що, згідно з положеннями Оновленої енергетичної стратегії, Україна до 2030 р. буде максимально забезпечена власними енергетичними ресурсами (*Оновлення Енергетичної стратегії має на меті зміцнення енергобезпеки України // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2012. – 26.06*).

\*\*\*

**Українські геологи не впевнені, чи на території Олеської площі є сланцевий газ.** Про це заявив доктор технічних наук, професор Інституту геології і геохімії горючих копалин НАН України Ю. Стефанік на круглому столі «Сланцевий газ Олеської площі: перспективи та ризики», який відбувся у Львівській обласній раді з ініціативи комісії екології, природних ресурсів та рекреації.

Він зазначив, що сьогодні поляки визнали, що той прогнозований запас сланцевого газу, який вони передбачали, зменшився в 10 разів.

Ю. Стефанік також повідомив, що родовища, з яких видобувають сланцевий газ у США, залягають у штаті, на душу населення якого припадає декілька чоловік. Це пустельні землі, і глибина там не має значення. А в Україні це 2–4 км. Там є вся вода, яку використовують чи для технічних цілей, чи для питних. За словами вченого, технологія передбачає забруднення питних вод. Буде відбуватися горизонтальне буріння, суміш гідророзривної рідини в дійсності складається з води і хімікатів, які вкрай шкідливі для питної води і очищення майже неможливе. Тому це є надзвичайно серйозне питання. Тим паче, що робитимуть це в найбільш густозаселених районах України.

Ю. Стефанік також заявив, що вчені не впевнені, чи там узагалі є цей газ. Він запропонував вибрати якусь одну ділянку, зробити полігон (значних коштів це не потребує), випробувати там технологію, провести повний аналіз і потім дати висновок, чи варто це робити, чи не варто.

Представник геологічного факультету ЛНУ ім. І. Франка, кандидат геолого-мінералогічних наук В. Маркевич зазначив, що на сьогодні побутує думка, що сланець – надзвичайно перспективне джерело горючого газу. При цьому ніхто чомусь не вдається в деталі самого процесу видобутку сланцевого газу. Наскільки безпечно використовувати прийняту закордоном схему його видобутку? За словами В. Маркевича, перед тим як розгортати повномасштабні роботи з видобутку сланцевого газу, потрібно виконати детальні комплексні екологічні і геологічні дослідження з вивчення розломної тектоніки й шляхів міграції хімреагентів у верхні водоносні горизонти.

На думку доктора технічних наук, професора НУ «Львівська політехніка» З. Знака, при порівнянні методів видобутку сланцевого газу

необхідно ставити на шальку терезів екологічні проблеми і енергетичну безпеку.

Виконуючий обов'язки директора Українського науково-дослідного геологорозвідувального інституту, доктор геологічних наук Я. Лазарук вважає, що серйозної альтернативи природному газу Україна не отримає. І тепер треба дуже добре думати: чи обирати екологію, чи якусь економічну вигоду, яка поки що примарна.

За словами доцента кафедри екологічної та інженерної геології, гідрогеології Львівського національного університету ім. І. Франка, кандидата геологічних наук В. Дяківа, немає жодного методу видобутку корисних копалин, які є безпечними для довкілля. Він зазначив, що на терези поставлені два аргументи. Перший, це економічна безпека України. Чи ми хочемо отримувати газ з Росії за 400 чи 500 дол., чи ми хочемо отримувати свій газ, дешевше. Другий – вплив видобутку сланцевого газу на навколишнє середовище.

Науковець погоджується з думкою про те, що спочатку варто визначити реальні розміри покладів газу в Галичині, потім обрати полігон де його видобуватимуть. Лише коли будуть взяті проби газу, проведений аналіз та зроблений висновок, можна буде говорити про справжні, а не вигадані небезпеки для навколишнього середовища (*Українські науковці не впевнені, чи на Львівщині є сланцевий газ // Західна інформаційна корпорація (<http://zik.ua/ua/news/2012/06/08/352703>). – 2012. – 8.06; Науковець: Видобуток сланцевого газу на Львівщині питній воді не загрожує // Західна інформаційна корпорація (<http://zik.ua/ua/news/2012/06/07/352415>). – 2012. – 7.06).*

### Міжнародний досвід

**Короткий опис європейських технологічних платформ за тематичними напрямками їх діяльності. 1.1. Енергія (Biofuel, SmartGrids, TPWind, Photovoltaics, ZEP, SNETP, RHC).**

**Біопаливо (Biofuel – [http://cordis.europa.eu/technology-platforms/biofuels\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/biofuels_en.html)).**

Європейський Союз має амбітні цілі застосування відновлюваної енергії та біопалива для вирішення проблем зміни клімату та енергетичної безпеки. У 2009 р. 12,1 млн т нафтового еквіваленту на біопаливо було використано 27 країнами-членами ЄС, що становить 4 % палива автомобільного транспорту. Біопаливо, як очікується, сягатиме 10 % поновлюваних джерел енергії в транспортному секторі вже у 2020 р., тоді як інші поновлювані джерела енергії можливо не отримають широкого розповсюдження в даній галузі.

**Електричні мережі майбутнього (SmartGrids – [http://cordis.europa.eu/technology-platforms/smartgrids\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/smartgrids_en.html)).**

Електромережі Європи протягом багатьох десятиліть забезпечують життєво важливі зв'язки між виробниками електроенергії та її споживачами,

вони продовжують робити це й сьогодні. Енергосистеми Європи є однією з найбільших технічних систем у світі, яка забезпечує енергією 430 млн людей, нараховує 230 тис. км ліній електропередач найвищих рівнів напруги (від 220 кВ і до 400 кВ) і 5 млн км розподільних ліній середніх та низьких рівнів напруги. Для підтримки дієвості всіх станцій, систем тощо інвестиції у європейські електромережі й досі перевищують 600 млрд євро (близько 1500 євро на душу населення).

***Вітроенергетика (TPWind – [http://cordis.europa.eu/technology-platforms/tpwind\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/tpwind_en.html)).***

Розвиток Європейського енергетичного ринку відбувається під впливом зростаючої кількості детермінуючих факторів, насамперед від наслідків зміни клімату, виснаження ресурсів нафти й газу, високої вартості та непередбачуваних поставок палива тощо. Міцний розвиток сектору вітряної енергетики означає не тільки зменшення викидів CO<sub>2</sub>, забезпечення чистого повітря та збереження біологічного різноманіття, а й стале економічне зростання, зниження залежності економік країн від імпорту енергоносіїв, наявність високоякісного й технологічного розвитку галузі, зростання глобальної конкурентоспроможності європейських промислових та дослідницьких установ.

***Фотоелектрика (Photovoltaics – [http://cordis.europa.eu/technology-platforms/photovoltaics\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/photovoltaics_en.html)).***

Сильна й розвинута фотоелектрична енергетика аналогічно до завдань попередньої ЄТП означає не тільки зменшення CO<sub>2</sub>, а й стале економічне зростання країн ЄС через зростання висококваліфікованих кадрів, розвиток технологій, глобальну конкурентоспроможність, а також швидкий розвиток європейських промислових і науково-дослідних інституцій.

***Нульова емісія палива корисних копалин електростанцій (ZEP, Zero Emission Fossil Fuel Plants – [http://cordis.europa.eu/technology-platforms/zep\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/zep_en.html)).***

Усі експерти сходяться на думці, що якщо ми не скоротимо викиди парникових газів – особливо вуглекислого газу (CO<sub>2</sub>) – на 50 % – 80 % (у порівнянні із сьогоднішніми кількостями), то до 2050 р. вплив людства на глобальне потепління матиме незворотні катастрофічні наслідки. Це означає, що ми повинні діяти швидко, використовуючи комплексні рішення, оскільки жодне окреме рішення не буде здатним істотно знизити викиди CO<sub>2</sub> до потрібних рівнів. Стратегія нашої ЄТП містить у собі використання поновлюваних джерел енергії, їх ефективного використання й застосування технологій уловлювання та зберігання CO<sub>2</sub>. Дійсно, якщо вести розгорнуту кампанію нульової емісії в усіх галузях промисловості, потенційно можливим є зниження викидів CO<sub>2</sub> на 50 % уже до 2050 р.

***Сталий розвиток ядерної промисловості (SNETP – [http://cordis.europa.eu/technology-platforms/snetp\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/snetp_en.html)).***

Дана платформа забезпечує більш тісну інтеграцію між європейськими дослідниками й промисловістю в реалізації стратегічних досліджень у галузі

ядерних систем та їх безпеки. Головною метою є напрацювання більш ефективного та дієвого стратегічного підходу до розвитку цієї галузі енергетики, тим самим зберігаючи дослідницький і технологічний потенціал у Європі в атомній галузі, що є міцним підґрунтям у кінцевому рахунку більш сталого використання ядерної енергії і водночас основою забезпечення високого рівня ядерної безпеки.

***Відновні джерела енергії: опалення і охолодження (RHC – [http://cordis.europa.eu/technology-platforms/rhc\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/rhc_en.html)).***

Боротьба зі зміною клімату та забезпечення енергетичної безпеки є серйозними викликами для Європи. Це вимагає повної реалізації потенціалу відновлюваних джерел енергії для задоволення попиту нагрівання й охолодження житла, на частку яких припадає близько половини кінцевого споживання енергії в ЄС (***Формування мережі обміну інформацією про науково-освітні програми Європейського Союзу. Проект № 45309. Бюлетень № 2. «Європейські технологічні платформи та підходи до створення українських технологічних платформ» ([http://cstei.lviv.ua/upload/pub/IRF/1340728263\\_69.pdf](http://cstei.lviv.ua/upload/pub/IRF/1340728263_69.pdf)).***

\*\*\*

**Офіційно заявлено: атомні електростанції гратимуть набагато меншу роль у енергетичному майбутньому Японії, аніж вважалося раніше.** Після криз та вибухів газу на атомній електростанції Фукусіма в березні 2011 р., усі інші ядерні реактори Японії було призупинено для інспекції та техогляду. Нещодавно уряд країни задумався про їхнє майбутнє і про ядерну енергетику в країні в цілому, коли опублікував чотири можливі шляхи задоволення майбутніх потреб Японії в електроенергії. Один зі сценаріїв рекомендує визначити ядерний внесок згідно з ринковим механізмом. Решта варіантів передбачають, що ядерна енергетика буде поставляти не більше чверті енергії країни до 2030 р. – і в одному з варіантів взагалі не буде використана.

Сценарії розроблені консультативним комітетом і передані Міністерству промисловості. Комітет проводив зустрічі, починаючи з жовтня минулого року, для обговорення Базового енергетичного плану 2010, у якому йшлося про 45 % ядерної енергії від усього вироблення електроенергії в країні до 2030 р. Різке скорочення цієї частки означатиме, що Японії доведеться боротися за 31 % зниження викидів двоокису водню в атмосферу, яке теж планувалося виконати до 2030 р.; три нові сценарії пропонують більш скромні цілі: 16 %, 20 % або 23 %. П'ятий варіант включає більш сильну залежність від ядерної енергії (35 %), що дає можливість скоротити викиди парникового газу до 28 %, проте голова комітету Акіо Мімура, голова Nippon Steel (Токіо), сказав, що він вирішив відмовитися від такої пропозиції через те, що його народ проти використання ядерної енергії.

До Фукусіми плани Японії залежали від амбіційного розширення її ядерного потенціалу, який забезпечував країну 26 % електроенергії у 2010 р. Цей план стикнувся з незгодними ще до катастрофи, а зараз він просто не спрацює, тим паче місцеві уряди не дають знову запуснути існуючі атомні станції. Деякі округи, включно з Фукусімою, сподіваються використовувати відновлювані джерела енергії, стати в цьому питанні самодостатніми і не залежати від ядерної енергії. Тору Хашімото, мер Осаки, використав незадоволення мас щодо відновлення роботи реакторів, щоб стати, згідно з опитуваннями, найбільш популярним політиком у країні. Дехто навіть називає його майбутнім прем'єр-міністром.

Враховуючи протистояння, Тецунарі Іда, голова Інституту політики сталого розвитку енергетики (Токіо), говорить, що ніхто за здорового глузду не забуде ядерну енергетику. «Захисники ядерної енергетики не мають жодного уявлення про реальний стан. Вони просто повторюють “ми можемо це зробити”», – зазначає Іда, який давав поради з енергетики Хашімото.

Без'ядерний план закликає до використання джерел відновлювальної енергії, включно з енергією вітру та сонця, для забезпечення 35 % електроенергії країни до 2030 р., у порівнянні з нинішніми 11 %. Іда, член комітету та прихильник плану, говорить, що мета досяжна. Потужності використання сонячної енергії швидко зростають з 2009 р., завдяки пільговому тарифу, який дає можливість людям встановлювати сонячні панелі на своїх дахах та продавати енергію назад в мережу за вищою ціною. Схожа субсидія для промислових сонячних генераторів увійде в силу 1 липня, а компанії, включно з Куосега (виробник сонячних панелей в Кіото) розробляють «мегасонячні» господарства. Іда сподівається отримати 3–5 ГВт завдяки сонячній енергії протягом наступного року.

Проте багато хто вважає надмірні сподівання на відновлювальні джерела енергії дорогими та нереальними. Без'ядерний сценарій може зменшити ВВП країни до 31 трлн єн (396 млрд дол.) на рік, згідно з заявою комітету. Деякі місцеві органи влади, включно з Хашімото, почали пом'якшувати своє ставлення до ядерної енергетики з метою зберегти робочі місця, і, схоже, два реактори в окрузі Фукуї відновлять свою роботу.

Тацужіро Сузукі, віце-голова Комісії з атомної енергетики Японії рівня кабінету міністрів припускає, що буде «вкрай важко» знову перевести країну на ядерну енергетику. Він каже, що уряд має спершу довести безпеку Фукусіми і той факт, що забруднення не несе загрози, а вже після цього вводити в дію нові регулюючі органи. Уряд вирішив замінити Агентство ядерної та промислової безпеки, яке тепер має зіпсовану репутацію і критику щодо надто великої любові до промисловості, на незалежну ядерну регулюючу установу.

Проте він визнає, що в наступні два десятки років навряд чи буде збудовано хоч один новий реактор. Тому Японії доведеться використовувати якісь із існуючих реакторів понад їхню очікувану тривалість служби в 40 років, аби відповідати сценарію, у якому 20–25 % енергії забезпечується



завдяки АЕС. Навряд чи це буде популярним кроком у країні, наполоханій ядерною небезпекою.

Найбільш імовірним буде той сценарій, де ядерні реактори даватимуть 15 % енергії. За нинішніх прогнозів майбутніх потреб, приблизно стільки можна буде отримати з АЕС у 2030 р., якщо запустити знову ядерні реактори, а потім зупинити, коли вони відслужать свої 40 років.

Рада з енергетики та довколишнього середовища (також на рівні кабінету міністрів) буде розглядати чотири варіанти дій протягом літа. Також вона розгляне поради від Комісії з атомної енергії Японії з приводу доцільності відправки ядерних відходів до постійного сховища або вичікуванні іншої мети, поставленої до аварії на Фукусімі: створити переробні заводи, які перетворювали б ядерні відходи в нове ядерне паливо.

Тецунарі Ііда радіє, що енергетична ефективність та джерела відновлювальної енергії відіграють значну роль у кожному зі сценаріїв, проте він не переконаний, що народне протистояння ядерній енергетиці буде повністю відбите в новій політиці (*Цираноськи Д. Японія роздумує над майбутнім без атомних електростанцій // Український науковий клуб ([http://nauka.in.ua/news/articles/article\\_detail/7999](http://nauka.in.ua/news/articles/article_detail/7999)). – 2012. – 12.06*).

## Зарубіжний досвід організації наукової діяльності

### Республіка Португалія

**Національна медична академія Португалії.** Національна медична академія Португалії є провідною науковою установою країни у сфері медицини. Її діяльність дає змогу координувати розвиток різних галузей медичної науки, інтегрувати їхні здобутки у світовий науковий простір.

Академія була заснована 30 липня 1991 р. на базі Товариства медичних наук Лісабона. Ініціатором створення академії був проф. Джоао Рібейро да Сільва. Діяльність академії продовжила славетні наукові традиції вищезгаданого товариства, яке функціонувало з 1822 р. Варто відзначити, що ідею створення Академії медичних наук висунув ще король Португалії Педру V у середині XIX ст. Утім, через низку обставин реалізувати цей проект вдалося мало не через півтора століття<sup>4</sup>.

У своїх діях академія керується статутом, прийнятим 30 липня 1991 р.

Члени академії поділяються на дійсних, асоційованих, почесних та іноземних.

Членами академії можуть бути обрані вчені, які зробили значний внесок у галузі: фізіології; патофізіології; біотехнологій; фармакології; охорони здоров'я населення; хірургії; історії медицини тощо.

---

<sup>4</sup> Acta da Fundação da APM [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Historia/details.aspx?tabid=2155&code=pt>.

Вищим керівним органом академії є Генеральні збори. Вони обирають членів академії та виключають їх зі складу останньої, вносять зміни до її статуту. Генеральні збори скликаються, як правило, раз на рік (зазвичай – 31 березня). У перервах між зборами управління академією здійснює рада, що складається з президента, двох віце-президентів, секретаря та скарбничого. Станом на 2012 р. президентом академії є Жоао Лобо Антуньєс<sup>5</sup>.

Академія має такі джерела фінансування: державні асигнування; членські внески, гранти, благодійні пожертви, заповіді, кошти від продажу видань академії тощо<sup>6</sup>.

До основних завдань академії належить: ведення науково-дослідної роботи в галузі медицини й біотехнологій; участь у програмах з університетської та післядипломної медичної освіти, сприяння вищим навчальним закладам у підготовці наукових кадрів у медичній галузі; розроблення та реалізація програм охорони здоров'я населення; підготовка інформаційно-аналітичних матеріалів з питань медичної науки й охорони здоров'я на замовлення органів державної влади та управління, відомчих установ, бізнес-структур і громадських об'єднань; науково-видавнича діяльність тощо<sup>7</sup>.

Як неприбуткова громадська організація академія не має у своєму складі науково-дослідних установ чи інших структурних підрозділів. Вчені, обрані членами академії, працюють у науково-дослідних і освітніх установах медичного профілю, лікувальних закладах і фармацевтичних підприємствах. Академія виступає організатором дискусій фахівців у галузі медичних наук, забезпечує оприлюднення результатів їхніх науково-дослідних розробок. Це відбувається в першу чергу завдяки виступам вчених на сесіях Генеральних зборів, на конференціях, симпозіумах, семінарах і круглих столах, організованих під егідою академії.

З метою заохочення розвитку португальської медицини академія надає гранти, премії та нагороди тим вченим, які зробили значний внесок у вітчизняну медичну науку.

Академія налагоджує співпрацю з органами державної влади та управління країни, фармацевтичними компаніями, університетами, відомчими науково-дослідними установами медичного та фармацевтичного профілю, а також з громадськими організаціями. Провідним партнером академії є медичний факультет Лісабонського університету. Академія має постійні контакти з Міністерством охорони здоров'я Португалії,

---

<sup>5</sup> Sociedade de Ciências Médicas de Lisboa [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/file/Documentos/Acta%20de%20Funda%C3%A7%C3%A3o.pdf>.

<sup>6</sup> Sociedade de Ciências Médicas de Lisboa [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/file/Documentos/Acta%20de%20Funda%C3%A7%C3%A3o.pdf>.

<sup>7</sup> Missão [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Missao/details.aspx?tabid=2164&code=pt>.

Координаційною радою з науки і техніки, Міністерством науки, технологій та вищої освіти, Фондом підтримки науки і технологій тощо. Почесним членом академії є міністр охорони здоров'я Португалії А. Хорхе.

Важливим аспектом діяльності академії є участь у виробленні засад державної політики в галузі охорони здоров'я через надання експертної допомоги відповідним державним інституціям. Особлива увага при цьому звертається на здоров'я молоді, популяризацію в середовищі останньої здорового способу життя, вироблення методик профілактики та подолання шкідливих звичок, розвитку фізичної культури тощо.

Наукові розробки вчених, які входять до академії, станом на 2011 р. охоплюють насамперед такі проблеми: серцево-судинної хірургії; нейрохірургії; молекулярної медицини; біомедичних досліджень; біохімії; патофізіології; онкології; офтальмології; отоларингології, ЛОР-онкології, алергології та імунології в отоларингології; пульмонології; травматології; геноміки і протеоміки; перинатальної медицини; терапії; профілактики та лікування хронічних захворювань; лікування рідкісних захворювань; лікування та профілактики діабету; медичної генетики та генетичних захворювань; гігієни та медичної екології; фармакології, розроблення нових лікарських препаратів і вдосконалення наявних; нейрофармакології; радіології; неврології; ревматології; педіатрії; сімейної медицини; токсикології; дерматології і венерології; естетичної та реконструктивної медицини; судової медицини тощо<sup>8</sup>.

Члени академії також здійснюють науково-дослідну роботу за такими напрямками: медицини праці; медичної соціології; підвищення кваліфікації працівників медичної сфери; менеджменту в лікарській справі і фармакології; комерціалізації результатів науково-дослідних розробок у галузі медицини та фармацевтики; захисту інтелектуальної власності у сфері розробки медичних матеріалів і лікувальних методик; правових аспектів медицини; упровадження нових високих технологій у медичну галузь країни.

Упродовж 2008–2011 рр. вченими академії досягнуто значних успіхів у галузі епідеміології: досліджувалися соціальні умови, причини виникнення та шляхи подолання епідемій інфекційних хвороб, здійснювалось прогнозування ризиків виникнення пандемій у майбутньому; велось вивчення хвороб цивілізації і методик профілактики та лікування останніх; проводилися дослідження в галузі репродуктивної медицини; реалізовувалися науково-дослідні розробки з метою створення та впровадження системи заходів щодо профілактики шкідливих звичок і поширення в суспільстві ідеї здорового способу життя<sup>9</sup>.

Вчені академії розробляють проблеми біоетики та лікарської етики, медичної деонтології, дослідження аксіологічних засад лікарської діяльності.

---

<sup>8</sup> Introdução [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/File/Documentos/Conflitos.pdf>.

<sup>9</sup>39a Sessao Plenaria da Academia Portuguesa de Medicina [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.hsm.min-saude.pt/contents/pdfs/eventos/39\\_Sessao\\_Plenaria\\_Academia\\_Portuguesa\\_Medicina.pdf](http://www.hsm.min-saude.pt/contents/pdfs/eventos/39_Sessao_Plenaria_Academia_Portuguesa_Medicina.pdf).

У цьому контексті опрацьовуються проблеми евтаназії, морально-етичних аспектів абортів, моральної відповідальності лікаря перед хворими та суспільством тощо <sup>10</sup>.

Починаючи з 2010 р., активно здійснюються розробки у сфері геріатрії та геронтології, зокрема, вивчення механізму старіння живих організмів; пошуку шляхів уповільнення процесу старіння; вивчення впливу факторів навколишнього середовища, харчування, рухової активності на стан здоров'я та тривалість життя населення; вирішення проблем соціальної адаптації людей похилого віку, дослідження психологічних аспектів старіння тощо <sup>11</sup>.

Одним з пріоритетних завдань академії є розроблення програм підвищення рівня технологічного оснащення лікувальних закладів країни, упровадження високих технологій у справу діагностики різного роду захворювань. При цьому значна увага приділяється опануванню працівниками медичної сфери нового устаткування. Важливим є також підвищення наукомісткості фармацевтичної індустрії.

Активно розгортаються дослідження в галузі історії медицини: аналізується історичний досвід розвитку медичних знань від давнини до сучасності, визначаються основні тенденції та здобутки на цьому шляху, висвітлюється роль визначних вчених у формуванні та інституціоналізації медичної науки <sup>12</sup>.

З 2011 р. академія видає щорічник «Наукові праці Національної медичної академії Португалії», в якому публікуються статті її членів, присвячені проблемам історії португальської медичної науки, реформування системи охорони здоров'я в країні, упровадження нових технологій у медичну галузь, підвищення кваліфікації лікарів, інтеграції вищої медичної освіти Португалії в європейський освітній простір у рамках Болонського процесу, медичної етики та ін. Електронний варіант вказаного періодичного видання перебуває у відкритому доступі на офіційному сайті академії <sup>13</sup>.

Активним є міжнародне співробітництво академії. Налагоджено контакти з низкою академій наук, науково-дослідних інститутів, університетів і наукових товариств зарубіжних країн. Активно розвивається співпраця з Королівською національною академією медицини (Іспанія),

---

<sup>10</sup> Requisitos para um bom «Testamento vital» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/Testamento%20Vital.pdf>.

<sup>11</sup> A arte de envelhecer [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/File/Documentos/A%20arte%20de%20envelhecer.pdf>.

<sup>12</sup> A prescrição médica no relacionamento médico-doente ao longo dos tempos [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/A%20PRESCRI%C3%87%C3%83O%20M%C3%89DICA%20%20-%202011.pdf>.

<sup>13</sup> Anais da Academia [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Anais-da-Academia/files.aspx?tabid=2183&code=pt>.

науково-дослідними установами та вищими навчальними закладами медичного профілю Франції, Італії та Великої Британії <sup>14</sup>.

Національна медична академія Португалії належить до Федерації європейських академій медичних наук. Беручи участь у проектах Федерації, академія інтегрує португальську медичну науку в європейський і світовий науковий простір, дає змогу вченим Португалії знайомитися з кращими здобутками медичної науки країн Європи, а саме: новими методиками лікування різного роду захворювань, новими лікарськими препаратами, сучасним медичним обладнанням. Завдяки федерації вчені мають можливість обмінюватися досвідом роботи у галузі медичних наук, лікарської та фармацевтичної справи. Вчені академії беруть активну участь у роботі конференцій, симпозіумів, семінарів і круглих столів, організованих під егідою федерації <sup>15</sup>.

При цьому значна увага приділяється співробітництву з португаломовними країнами: Бразилією, Анголою, Мозамбіком, Кабо-Верде, Гвінеєю-Бісау, Сан-Томе і Принсіпі, а також Східним Тимором. З-поміж вищезгаданих країн особливо продуктивними є контакти з Бразилією. Почесними членами академії є представники Національної медичної академії Бразилії та Міністерства охорони здоров'я цієї країни <sup>16</sup>.

Підсумовуючи, варто відзначити, що Національна медична академія Португалії відіграє значну роль у розвитку медичної галузі країни. Вчені академії ефективно налагоджують наукову комунікацію, спільно знаходять шляхи вирішення актуальних проблем вітчизняної медичної науки, обмінюються досвідом науково-дослідної роботи та лікарської практики. Діяльність академії сприяє інтеграції медичної науки Португалії у світовий науковий простір, що забезпечує її конкурентоспроможність в умовах глобалізації та стрімкого розвитку високих технологій у медицині *(Костюк Є., канд. іст. наук, науковий співробітник відділу історії академічної науки Інституту архівознавства Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського)*.

## Росія

**Одним из первых указов президент России поручил правительству к 2015 г. увеличить внутренние затраты на исследования и разработки до 1,77 % ВВП. Согласно Стратегии инновационного развития РФ до 2020 г., в последние годы в России этот показатель составлял 1,25 %, в то время как в США – 2,8 %, в Швеции – 3,6 %, а в Израиле – 4,3 %.**

<sup>14</sup>Academia Nacional de Medicina de PortugalApontamentos e recordações [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/File/Documentos/Academia%20nacional%20de%20Medicina%20de%20Portugal.pdf>.

<sup>15</sup>Federation of the European Academies of Medicine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.feam.eu.com/indexEN.htm>.

<sup>16</sup>Academia Nacional de Medicina de PortugalApontamentos e recordações [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academianacionalmedicina.pt/Backoffice/UserFiles/File/Documentos/Academia%20nacional%20de%20Medicina%20de%20Portugal.pdf>.

Долю государственных вливаний в научные изыскания гражданского назначения планируют сокращать: в 2012 г. – 0,55 % ВВП (323 млрд руб.), в 2013 г. – 0,51 % (328 млрд), в 2014 – 0,39 % (284 млрд). Так что большую часть расходов на НИР должен обеспечить бизнес.

В. Костюк, главный учёный секретарь президиума РАН, отметил, что подобное внимание к науке «резко омолодит» её. По его словам, уже сейчас почти четверть из 48 тыс. научных сотрудников академии младше 35 лет.

В то же время растёт число учёных РАН старше 60: сейчас их 37 %, а восемь лет назад было около 25 %. Средний возраст докторов наук в академии – 64 года, кандидатов наук – 50 лет.

А. Некипелов, вице-президент РАН, выразил радость по поводу обещания главы государства сделать зарплату учёных в два раза больше средней по соответствующему региону, и напомнил, что в 2006–2008 гг. заработок научных сотрудников РАН волевым решением увеличили более чем в пять раз. Однако академик назвал «абсолютно ненормальной» диспропорцию бюджетного финансирования РАН, большая часть которого идёт не на фундаментальные исследования, а на зарплату. В среднем она равна 34 тыс. руб.

Всего академия получает от государства 63 млрд руб. в год, а из внебюджетных источников, включая гранты и доходы от аренды помещений, – ещё 27 млрд.

А. Некипелов отметил, что внутренний механизм распределения этих средств не совершенен, однако «кардинальным образом систему ломать не надо, только очистить от ржавчины».

По его словам, РАН критикуют за то, что ученые сами дают оценку своей деятельности. Однако всякий конфликт интересов в академии исключён. И ученые никогда не выступали против внешней экспертизы. Но кто её будет проводить? Вузовская наука? А. Некипелов считает, что РАН с ней в разных весовых категориях, а международная проверка – дело недешёвое. Ученые против того, чтобы она проводилась за счёт бюджетных средств, выделенных на фундаментальные исследования.

Особо кропотливым, по мнению академика, станет перевод всех документов. Косвенным образом на это указывает отсутствие английской версии официального сайта РАН.

К грядущему аудиту РАН, объявленному новым министром образования и науки Д. Ливановым, академики пока относятся сдержанно. Ни митинговать, ни обращаться к президенту не планируют.

Как отметил А. Некипелов, аудит не должен противоречить существующим законам., а против реалистичной оценки положения дел в науке ученые ничего против не имеют.

Кроме того, академики заверили, что госпрограмма «Развитие науки и технологий до 2020 г.» («Фундаментальные исследования и развитие академического сектора науки» входит туда отдельной подпрограммой. – Ред.) не будет содержать коренных отличий от существующих ФЦП

«Исследования и разработки...» и «Кадры», а также подчеркнули, что количественные показатели вроде числа защищённых патентов и опубликованных статей «играют не основополагающую, а вспомогательную роль» и являются «не панацеей, а сырьём для принятия экспертных решений» (*Огнёв А. Академия наук озолотится и омолодится // Наука и технологии России* ([http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\\_no=47123](http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=47123)). – 2012. – 4.06).

## Республика Беларусь

### **Научная диаспора: опыт сотрудничества и оценка перспектив его развития. Мнение ведущих белорусских ученых.**

В ноябре 2011 г. Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы (БелИСА) совместно с Центром мониторинга миграции научных и научно-педагогических кадров Института социологии НАН Беларуси провел опрос ведущих ученых из институтов НАН Беларуси и вузов республики по проблеме научной диаспоры. Исследование проведено в рамках научно-исследовательского проекта «Анализ возможностей и разработка комплекса мер и механизмов для развития международного научно-технического и инновационного сотрудничества с участием научных работников – выходцев из Беларуси, работающих за рубежом, выполняемого БелИСА по заказу Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь в 2011–2012 гг.

Цель опроса – изучить накопленный в научных учреждениях и вузах Беларуси опыт сотрудничества с соотечественниками, работающими в сфере науки и высшего образования за рубежом, а также мнение экспертов – непосредственных участников международного сотрудничества о целесообразности поддержки и развития этого направления государственной научной политики.

#### **<...> Отдельные результаты социологического исследования.**

**Характеристика экспертной группы.** Для участия в опросе были отобраны 40 человек, в число которых вошли: активные участники международного научно-технического сотрудничества (МНТС); ведущие ученые с высоким научным рейтингом; ведущие ученые, которые помимо научной деятельности непосредственно участвуют в формировании научно-технической политики на уровне научной организации, отрасли или на национальном уровне. В опросе приняли участие 32 респондента. 29 анкет обработано.

**<...> Оценка потенциала научной диаспоры и целесообразности развития сотрудничества с диаспорой.** Большинство респондентов считают, что сотрудничество с зарубежными учеными-соотечественниками уже сегодня приносит и будет в дальнейшем приносить их научным коллективам и белорусской науке в целом значительную практическую

пользу: 66,7 % экспертов полагают, что ученые-соотечественники обладают достаточным научным потенциалом, и 60,0 % – высоко оценивают опыт организации и результаты совместных научных проектов с учеными-соотечественниками. При этом 58,6 % опрошенных согласны с тем, что потенциал ученых-соотечественников пока что слабо используется для развития науки и высшего образования в Беларуси.

Респонденты отмечают положительные стороны эффективной совместной работы с соотечественниками (по сравнению с зарубежными партнерами небелорусского происхождения):

- отсутствие языкового барьера (на это указали 50,0 % опрошенных);
- длительный опыт совместной работы в прошлом – 58,3 %;
- дополнение рабочих взаимоотношений личными – 41,7 %;
- сходный менталитет – 33,3 %;
- глубокое взаимопонимание в процессе научного исследования и его методологии – 25,0 %.

**Основные формы сотрудничества с научной диаспорой.** Эксперты выделили основные формы сотрудничества с диаспорой:

- публикация совместных статей с учеными-соотечественниками. Так считает 66,7 % опрошенных;
- участие в совместных с учеными-соотечественниками научных проектах, в т. ч. многосторонних – 58,3 %;
- участие ученых-соотечественников в научно-технических мероприятиях (конференциях, семинарах, школах и т. д.) – 50,0 %;
- приглашение со стороны ученых-соотечественников молодых белорусских ученых для прохождения стажировок за границей – 50,0 %;
- совместное участие в конкурсах международных проектов, организуемых Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований, – 41,7 %;
- чтение лекций, преподавательская деятельность, научное руководство аспирантами – 25,0 %;
- содействие ученых-соотечественников в организации связей белорусских коллег с зарубежными учеными и научными центрами – 25,0 %;
- содействие со стороны ученых-соотечественников в получении финансирования за рубежом – 25,0 %;
- участие ученых-соотечественников в экспертизе белорусских научных и инновационных проектов – 8,3 %.

Большинство респондентов считает, что ожидать реальной помощи со стороны белорусских ученых-соотечественников в получении значимого зарубежного финансирования, а также в развертывании масштабных совместных научных проектов пока преждевременно.

**Выгоды от сотрудничества с диаспорой и ее включения в развитие науки и высшего образования в Беларуси.** По мнению ученых, принявших участие в опросе, системное включение представителей диаспоры в развитие



науки и высшего образования Беларуси будет иметь следующие положительные результаты:

- рост числа совместных публикаций с учеными-соотечественниками;
- проведение совместных с зарубежными учеными научных проектов на регулярной основе;
- расширение возможностей для международной мобильности и построения успешной научной карьеры для молодых ученых. Подготовка молодой научной элиты;
- рост числа международных конкурсов Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований;
- рост качества и уровня высшего и послевузовского образования (аспирантуры и докторантуры);
- создание системы международной экспертизы научных исследований;
- достижение нового уровня и качества международных связей;
- появление новых зарубежных источников финансирования науки и инвестиций в экономику;
- высокий уровень обмена информацией и/или доступ к информации, которая ранее была не доступна белорусским ученым;
- снижение риска оттока ключевых сотрудников и молодежи за границу.

<...> **Основные направления диаспоральной политики.** Оценивая зарубежный опыт выстраивания отношений с научной диаспорой и возможность переноса его на белорусскую почву, респонденты чаще всего отмечают, что для расширения сотрудничества с белорусской диаспорой необходима поддержка международных проектов исследований и разработок, в которых с зарубежной стороны участвуют представители диаспоры (51,7 %), а также поддержка международной мобильности в рамках выполнения совместных проектов (48,3 %). Эти цифры подтверждают один из основных выводов исследования: основу долгосрочного сотрудничества респондентов с учеными-соотечественниками составляют именно совместные научно-исследовательские проекты. Весьма перспективным выглядит и учреждение грантов для научных организаций Беларуси для целей приглашения представителей диаспоры для чтения лекций, проведения исследований или участия в конференциях (48,3 %).

Следом за этими тремя мерами, получившими наиболее высокую оценку опрошенных, следуют такие, как создание базы данных ученых-соотечественников и выходцев из Беларуси, осуществляющих научную деятельность за рубежом (44,8 %), любые меры направленные на поддержку национальной науки и престижа профессии ученого в Беларуси (44,8 %), отмена нострификации ученых степеней (41,4 %), создание на территории Беларуси современных международных научных и инновационных центров» (34,5 %) и привлечение ученых-соотечественников для проведения разного рода экспертиз (34,5 %).

Гораздо менее эффективными, по мнению участников опроса, будут такие формы содействия сотрудничеству с диаспорой, как проведение

конгресса учених-соотечественников; создание специализированных центров, помогающих зарубежным ученым решать проблемы, связанные с приездом на работу в Беларуси; формирование ассоциаций белорусских ученых, проживающих за границей; вовлечение в процесс расширения сотрудничества с научной диаспорой белорусских дипломатических представительств и реализация целевых государственных программ по возвращению ученых-соотечественников, работающих за рубежом, в Беларусь.

Авторы полагают, что выявленное в результате опроса ранжирование мер и мероприятий по содействию сотрудничеству с диаспорой является отражением той стадии международного сотрудничества в науке и технологиях, на которой находится сегодня большая часть международно активного научного сообщества республики. Это – *этап зарождения международных связей*, для которого характерны появление новых источников финансирования научных исследований, расширение научных контактов за рубежом, в том числе за счет организаций (сетей, платформ, обществ), получение первых перспективных научных результатов, и/или *этап развития связей* – повышение общего уровня научных исследований, появление новых форм и возможностей международной мобильности и траекторий успешной научной карьеры; рост количества публикаций белорусских ученых в престижных зарубежных журналах; появление возможности работать на современном научном оборудовании в организациях партнеров-соотечественников и др. (*Научная диаспора: опыт сотрудничества и оценка перспектив его развития. Мнение ведущих белорусских ученых // Национальный научно-технический портал Республики Беларусь* (<http://www.scienceportal.org.by/news/b83f6fd82e1c0a7c.html>). – 2012. – 1.06).

### **Нові надходження до Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського [додати у зміст](#)**

**В. В. Домарєв, Д. В. Домарєв** **Управління інформаційною безпекою в банківських установах (Теорія і практика впровадження стандартів серії ISO 27k).** – Донецьк : Велстар, 2012. – 146 с.: іл.

На прикладі банківських інформаційних технологій розглянуто теоретичні й практичні питання впровадження вимог міжнародних стандартів управління інформаційною безпекою серії ISO 27k. Надані методичні та практичні рекомендації щодо організації захисту інформації за допомогою інформаційно-методичного інструменту управління інформаційною безпекою СУІБ «МАТРИЦЯ». Описано теоретичні й практичні питання реалізації системного та процесного підходу для вирішення конкретних завдань забезпечення управління інформаційною безпекою з урахуванням особливостей банківських бізнес-процесів.

Запропоновано системне рішення для організації взаємодії керівництва банку, підрозділів комп'ютерних (інформаційних) технологій, служби інформаційної безпеки, фахівців внутрішнього аудиту та інших підрозділів в процесі управління інформаційною безпекою банку на підставі вимог стандартів серії ISO 27k. Розглянуто можливості інформаційно-методичного інструменту управління інформаційною безпекою «МАТРИЦЯ», який є простим, універсальним і ефективним засобом створення, управління, контролю і оцінки ефективності процесів забезпечення інформаційної безпеки в банківських структурах України.

Шифр зберігання Вс 52875

\*\*\*

**Мороз Ю. Ю. Обліково-інформаційна система моніторингу економічного потенціалу підприємства: монографія / Ю. Ю. Мороз. – Житомир : ПП «Рута», 2011. – 352 с.**

У монографії вирішені наукові проблеми створення та функціонування системи обліку для інформаційного забезпечення моніторингу економічного потенціалу підприємства. Розкриті теоретико-організаційні та методологічні основи економічного потенціалу і його моніторингу для прийняття ефективних управлінських рішень. Обґрунтовано та розроблено якісно новий науковий підхід до оцінки економічного потенціалу через збалансовану систему показників фінансової, статистичної і податкової звітності. Приділено увагу розробці комплексного аналізу економічного потенціалу в системі моніторингу створеної доданої вартості. Виявлено проблемні положення в організації обліку об'єктів економічного потенціалу через додану вартість підприємства. Розроблено методологічний підхід формування цілісної системи інформації щодо економічного потенціалу підприємства на бухгалтерських рахунках.

Шифр зберігання Ва 752350

\*\*\*

**Пабат О. В. Економічна безпека держави: інноваційні фактори: монографія. – Львів : Ін-т регіональних досліджень НАН України, 2012. – 168 с.**

У монографії представлені розроблені автором теоретико-методологічні основи дослідження впливу інноваційних факторів на економічну безпеку держави. Розкривається суть економічної безпеки, подаються результати аналізу її дослідження. Обґрунтовується методика оцінки впливу на економічну безпеку держави інноваційних факторів. Оцінено стан економічної безпеки України, досліджено взаємозв'язки між процесами трансферу інновацій та економічною безпекою держави. Окреслюються пріоритетні напрямки зміцнення економічної безпеки України в контексті

удосконалення сучасного нормативно-правового забезпечення економічної безпеки та здійснення інноваційної діяльності в Україні. Обґрунтовано напрямки підвищення ефективності впливу економічних та соціальних регуляторів інноваційних факторів на забезпечення економічної безпеки держави. Звертається увага на інформаційні загрози та виклики для економічної безпеки держави.

Шифр зберігання Ва 752665

\*\*\*

**Прядко В. В., Грицюк І. В. Фінансовий контроль в сфері муніципальних фінансів: Монографія. – Чернівці : Буковинська держ. фін. академія, 2011. – 180 с.**

У монографії розглядаються питання, пов'язані з теоретичними аспектами функціонування системи державного фінансового контролю, зокрема, розкрито економічну сутність та значення фінансового контролю, відображено класифікацію фінансового контролю, показано формування та використання коштів місцевих бюджетів через призму фінансового контролю. Окремий розділ присвячений практичним аспектам державного фінансового контролю, проаналізовано контрольну-аналітичну діяльність фінансових, податкових органів та державного казначейства в процесі формування та використання коштів місцевих бюджетів в умовах становлення інформаційної економіки. На цій основі охарактеризовано пріоритетні напрямки розвитку системи фінансового контролю, розкрито зарубіжний досвід організації фінансового контролю бюджетів органів місцевої влади.

Шифр зберігання Ва 752557

\*\*\*

**Ринкова система України: стан та перспективи розвитку: Монографія / За заг. ред. О. В. Макарюка, В. М. Жмайлова, Ю. І. Данька. – Х. : «МіськАрук», 2011. – 964 с.**

В даній монографії узагальнено досвід вітчизняних та закордонних вчених щодо становлення ринкової системи господарювання. Проаналізовано структуру ринку, виокремлено його основні види та надано рекомендації щодо їх подальшого розвитку. Звертається увага на питання мережевого маркетингу, Інтернет-рекрутингу, ринку інтелектуальної власності тощо.

Шифр зберігання Ва 752778

\*\*\*

**Романова Л. В., Могилевська О. Ю. Маркетингове управління як стратегічний напрямок розвитку підприємств машинобудування: Монографія. – К. : Вид-во КиМУ, 2012. – 225 с.**

У роботі досліджені теоретичні підходи до розкриття сутності понять маркетингу, маркетингового управління, маркетингової стратегії, маркетингового потенціалу підприємства. На основі узагальнення теоретико-методичних підходів обґрунтовано визначення маркетингового управління як системи, що є базовою складовою загальної системи управління підприємством. Розглядаються питання використання маркетингової інформації.

Шифр зберігання Ва 752261