

Реферативний збірник матеріалів ЗМІ

Шляхи розвитку української науки

2011 № 11 (79)

Реферативний збірник матеріалів ЗМІ

ШЛЯХИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ

№ 11 (79) 2011

Додаток до журналу «Україна: події, факти, коментарі»

Засновники

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського
Служба інформаційно-аналітичного забезпечення
органів державної влади (СІАЗ)

Головний редактор

О. Онищенко, академік НАН України

Редакційна колегія

В. Горвий (заступник головного редактора, науковий керівник проекту)
І. Беззуб, Н. Вітушко, В. Вовк, О. Натаров, Л. Чуприна

Заснований у 2005 році
Видається щомісяця

Адреса редакції:

НБУВ, просп. 40-річчя Жовтня, 3, Київ, 03039, Україна

Тел. (044) 524-25-48, (044) 525-61-03

E-mail: siaz@pochta.ru

www.nbu.gov.ua/siaz.html

Передрук – тільки з дозволу редакції

© Національна бібліотека України
імені В. І. Вернадського, 2011



**Шановні колеги!
Щиро вітаємо Вас
з наступаючим
Новим роком та Різдвом!**

Бажаємо натхнення та творчих успіхів.

Нехай кожен день нового року дарує нові перспективи в професійній діяльності, Фортуна супроводжує кожну мить вашого життя і допомагає в здійсненні всіх ваших задумів. Нехай поруч завжди будуть надійні партнери, колеги, близькі та друзі!

**Зичимо здоров'я і щастя,
оптимізму та добробуту.**

Колектив СІАЗ



ЗМІСТ

Наукові здобутки як фундамент програми урядових звершень	4
Міжнародне співробітництво	4
Наука – виробництву	8
Наукові конференції, наради та інші організаційні заходи	12
Наукова діяльність у ВНЗ	19
Проблеми стратегії розвитку України.....	22
Наука і влада	40
Суспільні виклики і потреби	53
Українська наука і проблеми формування інформаційного суспільства	53
Міжнародний досвід	62
Формування та впровадження інноваційної моделі економіки	80
Міжнародний досвід	90
Проблеми енергоощадження	97
Міжнародний досвід	106
Зарубіжний досвід організації наукової діяльності.....	108

Наукові здобутки як фундамент програми урядових звершень

Міжнародне співробітництво

З 28 по 30 листопада відбувся візит директора представництва CNRS М. Тараріна до Києва та окремих установ НАН України. Це перший офіційний візит М. Тараріна з того часу, як він приступив до виконання своїх обов'язків на посаді директора представництва CNRS у Москві у вересні 2011 р.

Серед установ НАН України, які відвідав французький гість, були Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця, Інститут молекулярної біології та генетики, Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова, Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона, Інститут органічної хімії, Інститут біоорганічної хімії і нафтохімії. Основні питання, які порушував М. Тарарін, співробітництво установ НАН України та CNRS, розвиток та інтенсифікація наявної кооперації, започаткування нових і збільшення термінів виконання окремих чинних проектів.

30 листопада 2011 р. відбулася зустріч М. Тараріна з віцепрезидентом НАН України акад. НАНУ А. Наумовцем, під час якої обговорювались актуальні питання українсько-французького співробітництва в галузі наукових досліджень. А. Наумовець поінформував про стан науково-технічного співробітництва установ НАН України з організаціями CNRS. Було наголошено, що інститути академії зацікавлені в збільшенні обсягів співпраці з науковими установами Франції. Зі свого боку французький гість пообіцяв усіляко сприяти підтримці існуючих наукових проектів, пошуку нових партнерів і можливостей для кооперації з французькими колегами, а також підтримувати існуючі зв'язки між ученими НАН України та Національного центру наукових досліджень Франції (*Візит директора представництва Національного центру наукових досліджень Франції (CNRS) Мішеля Тараріна до Києва та установ НАН України // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2011. – 2.12).*

2 грудня в Міністерстві освіти і науки, молоді та спорту за сприяння департаменту наукової діяльності та ліцензування та Офісу спільної підтримки інтеграції України в європейський дослід-

ницький простір (JSO-ERA) відбувся семінар, на якому вперше було презентовано програму в галузі досліджень та інновацій – «Горизонт-2020».

Програма «Горизонт-2020» в Європейському Союзі опублікована 30 листопада. Вона має замінити Сьому рамкову програму (РП7) (після її завершення у 2013 р.).

Нову програму представив проф. М. Горват, фахівець Віденського технологічного університету. Він оголосив її цілі, пріоритети, пояснив структуру та правила фінансування й участі у майбутніх конкурсах проектних пропозицій, поінформував про потенційні можливості для представників української науково-дослідницької спільноти.

Очікується, що перші конкурси за новою програмою будуть оголошені на початку 2014 р. *(У МОН молодьспорту презентували програму в галузі досліджень та інновацій «Горизонт-2020» // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2011. – 5.12; Законодавчий пакет нової рамкової програми ЄС Horizon-2020 був прийнятий колегією Європейської комісії 30 листопада 2011 р. // Національний інформаційний центр зі співробітництва з ЄС у сфері науки і технологій (<http://fp6-nip.kiev.ua/index.php/u>). – 2011. – 2.12).*

Дослідники ЦДПН ім. Г. М. Доброва НАН України виконують спільні проекти з науковими установами Європейського Союзу, СНД, Китаю, інших держав і міжнародних організацій. Ряд співробітників – експерти міжнародних програм, члени Європейської асоціації досліджень і технологій, Європейської асоціації з еволюційної економіки, Міжнародної спілки з наукометрії та інфометрії, Європейської міжнародної дослідницької та освітньої програми; редколегій міжнародних наукових журналів «Освіта і наука» (Болгарія), «Технологічне навчання, інновації і розвиток» (International Journal of Technological Learning, Innovation and Development, Швейцарія) та ін.

На виконання спільного наказу Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України та НАН України від 16.02.2011 р. в Україні створено Національний контактний пункт (НКП) Сьомої рамкової програми (РП7) Європейського Союзу з досліджень та технологічного розвитку за пріоритетним тематичним напрямом «Соціально-економічні та гуманітарні науки (SSH)», базовою установою якого визначено ЦДПН ім. Г. М. Доброва. Завдання НКП:

інформаційно-консультаційна підтримка та методичне супроводження спільної дослідницької діяльності за участі українських наукових колективів у складі міжнародних консорціумів РП7; удосконалення взаємодії з мережею НКП ЄС (*Малицький Б., Кавуненко Л., Красовська О., Пилипенко О. Форпост українського наукознавства (Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України – 25 років) // Вісник НАН України. – 2011. – 10. – С. 43).*

17–19 листопада в Будапешті під егідою провідних світових наукових та громадських організацій планети відбувся Світовий науковий форум «Пейзаж науки, який змінюється: виклики і можливості». Організаторами зібрання світового рівня стали Угорська академія наук (УАН), ЮНЕСКО, Міжнародна рада наукових спілок (МРНС), Американська асоціація розвитку науки (ААРН) та інші організації. Форум зібрав провідних науковців, відомих політичних, громадських діячів, представників неурядових організацій, освітніх та дослідницьких інститутів з різних країн світу. Президентом Угорської академії наук Й. Палінкашем була представлена «Декларація нової ери світової науки».

В. Ніколайчук, почесний академік Угорської академії наук, доктор біологічних наук, завідувач кафедри генетики, фізіології рослин і мікробіології біологічного факультету УжНУ, учасник форуму:

«Зважаючи на комплексність основних викликів, які стоять перед світом, зокрема через зростання населення, зміни клімату, нестачу продуктів харчування, енергії, природні й технологічні катастрофи, епідемії, стає зрозумілим, що подальший стійкий розвиток планети потребує нової, особливої ролі наукової еліти світу. Завдяки появі нових галузей науки в останнє десятиліття відмічено всеохопне поширення інформаційних і комунікаційних технологій. Дешевий і легкий постійний доступ до інформаційних ресурсів і банків даних, падіння комунікаційних бар'єрів між країнами і спільнотами зумовили прискорення накопичення й поширення інформації.

У Декларації зазначено, що колишнє домінування Північної Америки, Європи та Японії у світовому виробництві наукової інформації одержало серйозний виклик з боку деяких інших країн, зокрема азіатських. Багатополарний світ науки, який виник останнім часом, супроводжується появою нових наукових центрів, що стають ключовими

гравцями в найважливіших галузях нанотехнологій. Однак, незважаючи на те що освітні системи молодих країн одержали сильну підтримку від своїх урядів і тепер продукують більше випускників з науковим ступенем, ніж розвинуті країни, США, ЄС та Японія і далі залишаються лідерами наукових досліджень та інновацій.

<...> В умовах глобалізації наразі відбувається гостре змагання між світовими науковими центрами. Поле, в якому колись домінували країни з їхніми мережами наукових академій, вчених товариств, університетів, тепер посилене комплексною павутиною світових компаній, міжнародних організацій та окремих дослідників, які отримали змогу використати наявну дослідницьку інфраструктуру. Наукові економіки, що швидко зростають, генерували нові міграційні зв'язки науковців і підвищену мобільність. Міграція мізків стикається з потребою інтенсивнішої кооперації між університетами, громадськими дослідницькими організаціями та індустрією.

<...> Насамперед учасники форуму впевнені, що в еру глобалізації світу проведення досліджень і впровадження інновацій потребує відповідальної та етичної оцінки. Універсальний код стосовно прав, свобод, відповідальності дослідників повинен бути підпорядкований універсальним правилам, що мають використовуватись разом усією науковою спільнотою і бути узаконеними.

Науковці повинні усвідомлювати свою персональну та інституційну відповідальність, щоб не допустити небажаних наслідків у результаті нових відкриттів і застосування нових знань. При цьому ті, хто розвиває науку, на перший план повинні ставити моральні й соціальні турботи, а не короткострокові економічні інтереси тих чи інших країн або міжнародних корпорацій.

Також рекомендації спрямовані на вдосконалення діалогу між суспільством і наукою, посилення міжнародного співробітництва у науковій сфері.

<...> Наукові відкриття – основа для інновацій, соціального та економічного розвитку. Інвестиції в науку забезпечують потужності для дальшого розвитку на національному рівні і можливість зустріти глобальні виклики на міжнародному рівні. Відповідальність за збільшення підтримки науки і розвиток ефективних технологій та інновацій повинна бути постійно в полі зору всіх урядів світу» (*Ніколайчук В. Наука – майбутнє людства! / розмову вів А. Андрусак // Ужгород (<http://gazeta-uzhgorod.com>). – 2011. – 7.12).*

Обдарованих дітей України підтримала Європейська федерація національних академій наук.

6 грудня відбулася зустріч виконавчого директора Європейської федерації національних академій наук та гуманітарних наук Р. Клейна з директором Національного центру «Мала академія наук України» О. Лісовим, директором Інституту обдарованої дитини В. Камишиним та ректором Інституту екології, економіки та права О. Биковською.

Метою зустрічі було обговорення ролі позашкільної освіти в навчально-виховному процесі та визначення напрямів співпраці з Європейською федерацією.

Під час зустрічі Р. Клейн детально ознайомився із системою роботи з обдарованими дітьми в Україні і запевнив, що Європейська федерація надаватиме підтримку Малій академії наук України щодо її участі у європейських проектах. Також були окреслені інші перспективні напрями співпраці.

Р. Клейн висловив своє захоплення від рівня, на якому здійснюється робота з обдарованими дітьми в Україні. Крім того, він відзначив, що такий досвід був би цікавий Європейській федерації і запропонував наступного року організувати робочий візит своїх колег з метою глибшого ознайомлення з досвідом України в цій справі (*Обдарованих дітей України підтримала Європейська Федерація Національних Академій Наук // Мала Академія Наук України (<http://man.gov.ua>). – 2011. – 7.12).*

Наука – виробництву

Учасники чергового засідання президії НАН України заслухали та обговорили доповідь директора Фізико-хімічного інституту ім. О. В. Богатського НАН України академіка НАН України С. Андронаті про наукову та науково-організаційну діяльність Фізико-хімічного інституту ім. О. В. Богатського НАН України за 2006–2011 рр.

У доповіді та виступах було відзначено, що Фізико-хімічний інститут, організований завдяки зусиллям акад. НАНУ О. В. Богатського, за час свого існування став значним науковим центром, який відомий своїми досягненнями не тільки в Україні, а й далеко за її межами. Науковці інституту на чолі з акад. НАН України С. Андронаті продовжу-

ють плідно розвивати наукові напрями фундаментальних і прикладних досліджень у галузі біоорганічної, органічної, неорганічної та аналітичної хімії. Зокрема, отримані нові високоефективні біологічно активні сполуки, які є перспективними для використання в медицині як нейротропні, серцево-судинні, анагетичні, антивірусні засоби та індуктори інтерферонів. Серед прикладних розробок інституту особливо варто відзначити створення інноваційного лікарського засобу – циназепаму.

Розроблено також ряд плівкоутворювальних матеріалів для інтерференційної оптики лазерів, спектроподільників, спектральних фільтрів тощо. Для метрологічного забезпечення вітчизняної системи контролю забруднення довкілля створені нові стандартні зразки складу гербіцидів.

Президія НАН України відзначила позитивний досвід інституту щодо реалізації власних розробок на ринку України та інших країн через підприємства, засновані інститутом.

Разом з тим у діяльності Фізико-хімічного інституту ім. О. В. Богатського НАН України є певні недоліки. Зокрема, потребують поглиблення дослідження, спрямовані на створення нових високоефективних лікарських засобів та наноматеріалів різного призначення (*7 грудня президія НАН України розглянула // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2011. – 7.12).*

Загальні збори Національної академії аграрних наук України констатували, що посткризовий перерозподіл ринків виробництва і ринків збуту сільськогосподарської продукції у світі потребує прискореної модернізації вітчизняного агропромислового виробництва, засади якої окреслено в Програмі економічних реформ на 2010–2014 рр. «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава». Досягнення поставлених цілей вимагає реформування науково-технічної, освітньої та інноваційної сфери в аграрному секторі, що було визначено в схваленій Кабінетом Міністрів України Концепції з реформування і розвитку аграрної освіти та науки (розпорядження Кабінету Міністрів України від 6 квітня 2011р.).

На переконання переважної більшості членів академії, що виступили на загальних зборах НААН, які відбулися 9 грудня, в Україні є реальні можливості (вчасно і вірно визначивши пріоритети розвитку АПК і зосередивши на них наукові, технологічні, кадрові та інвестиційні ресурси) інтегруватися в нову структуру глобального сільсько-

господарського виробництва і посісти чільне місце серед інших країн у галузі трансферу агротехнологій та на світових ринках сільськогосподарської продукції. Якщо Україна прагне утвердитись у світі як потужна аграрна держава, то вона мусить врахувати у своїй діяльності всі передові світові тенденції в аграрній науці, освіті, підготовці висококваліфікованих кадрів для АПК та аграрному менеджменті.

Враховуючи завдання, поставлені Програмою економічних реформ та іншими програмними документами уряду, академія прагне мобілізувати свій кадровий та ресурсно-економічний потенціал на суттєве підвищення результативності наукової і науково-технічної діяльності, що дасть змогу забезпечити конкурентоспроможність вітчизняної наукової продукції, розвинути інноваційну основу агропромислового комплексу країни з урахуванням нових економічних умов та світових продовольчих і фінансових викликів.

З метою реалізації Концепції з реформування і розвитку аграрної освіти та науки Національною академією аграрних наук України і Міністерством аграрної політики та продовольства України визначено пріоритетні напрями інноваційного розвитку в аграрній галузі, у рамках яких академія розпочала реформування аграрної науки за такими напрямками: організаційним; науковим; інноваційним.

...Академією взято відповідальність за розробку ідеології другого етапу аграрних реформ, головними складовими якого визначено: завершення земельної реформи, розроблення механізмів іпотечного кредитування та системи страхового захисту, розвиток інфраструктури аграрних ринків та кооперативних інституцій.

За активної участі вчених НААН підготовлено Закони України «Про державний земельний кадастр», «Про ринок земель», «Про продовольчу безпеку», у стадії розробки Закони України «Про сільське господарство», «Про ґрунти та їх родючість», інші важливі нормативні документи, що спрямовані на підвищення ефективності, конкурентоспроможності підприємств та інвестиційної привабливості галузі.

У 2011 р. НААН спільно з Міністерством аграрної політики та продовольства України розроблені національні проекти «Зерно України 2015», «Відроджене скотарство» та програма «Оліє-жировий комплекс»; завершується розробка програм «Овочівництво», «Садівництво», «Виноградарство», «Картоплярство», «Кормовиробництво» та «Ефективне використання зрошених земель». Реалізація цих програм дасть можливість забезпечити виробництво 80 млн т зерна, 15 млн т олійних культур, 10 млн т овочів, 15,4 млн т молока, понад 5 млн т

м'яса в забійній вазі. Успішна реалізація означених програм, забезпечення агропромислового комплексу країни конкурентоспроможною науково-технічною продукцією неможливі без здійснення перерозподілу пріоритетів фінансування наукової сфери Національною академією аграрних наук України шляхом концентрації фінансових ресурсів на прикладних та інноваційних розробках її наукових установ, підвищення технологічного рівня експериментальної бази дослідних господарств та покращення їх матеріально-технічного забезпечення за рахунок залучення державних та приватних інвестицій.

Під час проведення загальних зборів члени академії висловили переконання, що всі розпочаті комплексні заходи з реформування аграрної науки дадуть змогу оптимізувати діяльність науково-дослідних установ НААН, удосконалити процес наукових досліджень, забезпечити агропромисловий комплекс країни конкурентоспроможною науково-технічною продукцією (*Про сесію Загальних зборів Національної академії аграрних наук України // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2011. – 12.12*).

Ракетно-космическая отрасль Украины, невзирая на все политические и экономические перипетии, все же продолжает существовать и успешно развиваться.

Ю. Алексеев, председатель Государственного космического агентства Украины:

«...Taurus-2 довольно интересная ракета. Первая ступень делается РФ и Украиной. Жидкостной двигатель НК-33, который используется в ракетноносителе, это старый задел двигателей, разработанных СНТК им. Н. Д. Кузнецова (РФ), а баки – модернизированные баки от ракеты «Зенит». КБ «Южное» и ПО «Южмаш» отвечают каждый за свой участок работы. Все, что на нас было возложено, мы со своей стороны выполнили без проблем.

<...> Пока Украина имеет твердый контракт на пять пусков Taurus-2. Ну, а потом все зависит от того, как себя покажет КБ «Южное» и ПО «Южмаш».

Безусловно, то, что мы провели работу и в итоге получили довольно пристойную ракету, это хорошо. Также хорошо, что украинские предприятия имеют возможность занять своих людей непосредственной работой по специальности, могут заработать деньги и платить зарплаты.

Важно также то, что сегодня наши ученые продолжают заниматься наукой. Не все так просто, как кажется на первый взгляд. Взяли бак от «Зенита» и поставили на Taurus-2. Ведь это не так. На «Зените» стоит единый четырехкамерный двигатель. В Taurus-2 будут стыковаться два двигателя. А это совсем другая архитектура. В Taurus-2 очень много работы сделано нашими конструкторами по стыковке двигателя НК-33 с баком от ракеты «Зенит». Мы рады, что для этих работ привлекается украинская наука. Там очень интересный бустер-клапан сделан. Впервые сделан для этой ракеты.

<...> На сегодня мы заканчиваем тестирование ДЗЗ «Січ-2». У нас нет особых проблем по его работе. Получаем хорошие снимки. Это не просто спутник, там еще есть научные приборы, при помощи которых мы с НАН Украины продолжаем исследование ионосферы. После окончания его проверки далее каждый месяц будет писаться план действий, программа по использованию спутника» (*Интерв'ю Голови Державного космічного агентства України Юрія Алексєєва, Defense Express № 12, грудень 2011 року // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 23.12).*

Наукові конференції, наради та інші організаційні заходи

До складу іноземних членів Російської академії наук обрано чотирьох вчених Національної академії наук України.

19–22 грудня у Москві проходили Загальні збори Російської академії наук, під час яких відбулися вибори нових членів РАН. Також відбулися вибори іноземних членів Російської академії наук. До складу іноземних членів РАН обрано чотирьох академіків Національної академії наук України, а саме:

В. Гейця по відділенню суспільних наук за спеціальністю «економіка»;

А. Загороднього по відділенню фізичних наук за спеціальністю «фізика»;

І. Сергієнка по відділенню математичних наук за спеціальністю «прикладна математика та інформатика»;

П. Толочка по відділенню історико-філологічних наук за спеціальністю «історія».

Також, під час Загальних зборів Російської академії наук президент академік Б. Патон вручив президенту РАН академіку Ю. Осипову державну нагороду України – Орден «За заслуги» I ступеня та від імені Національної академії наук України поздоровив його з 20-річчям обрання президентом РАН, яке відзначалося 17 грудня цього року (*До складу іноземних членів Російської академії наук обрано чотирьох вчених Національної академії наук України // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2011. – 23.12).*

2 грудня в Російському державному аграрному університеті-Московській сільськогосподарській академії ім. К. Тімірязєва відбулися XVI Ніконовські читання – Міжнародна науково-практична конференція «Глобалізація й аграрна економіка Росії: тенденції, можливі стратегії та ризики».

Організаторами конференції виступили Міністерство сільського господарства Російської Федерації, Російська академія сільськогосподарських наук, Всеросійський інститут аграрних проблем та інформатики ім. О. Ніконова, РДАУ-МСГА ім. К. А. Тімірязєва.

У конференції взяли участь провідні науковці-аграрники Російської Федерації, Білорусі, Казахстану, Литви та України, які обговорили питання тенденцій глобалізації аграрного ринку в сучасній економіці, забезпечення продовольчої безпеки, стратегічних напрямів модернізації аграрної політики, інформаційно-аналітичного забезпечення процесу керування в умовах глобалізації тощо (*Про XVI Ніконовські читання // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2011. – 5.12).*

8 грудня менеджером фірми Euromonitor International К. Бондаренко для співробітників Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського було проведено майстер-клас з використання інформаційно-аналітичних ресурсів бази даних Passport GMID, що містить широкий спектр даних про економіку та демографію країн світу.

К. Бондаренко, яка перебувала в Литовському офісі фірми Euromonitor International (м. Вільнюс), у діалоговому режимі (online) розповіла про можливості бази даних Passport GMID і продемонструвала особливості пошуку й отримання інформації.

Співробітники бібліотеки висловили вдячність як за наданий у грудні 2011 р. тестовий доступ до інформаційно-аналітичних ресурсів фірми Euromonitor International, так і за одержану консультативну допомогу (*Telemicm Euromonitor International – Бібліотека Вернадського // Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (www.nbuv.gov.ua).*

15 грудня Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України відзначив 60-ту річницю створення першого в континентальній Європі і Радянському Союзі комп'ютера «МЭСМ» та 50-ту річницю створення й початку серійного випуску першої в СРСР керуючої машини широкого призначення «Днепр». На заході були висвітлені основні вітчизняні досягнення у сфері розвитку обчислювальної техніки – розробка й розвиток суперкомп'ютерних комплексів та проблемно-орієнтованих і спеціалізованих комплексів різного призначення (*Першому в континентальній Європі комп'ютеру «МЭСМ» виповнюється 60 років // Національна академія наук України (http://www.nas.gov.ua).*

15–16 грудня в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут» відбувся V Міжнародний форум «Трансфер технологій та інновацій: бізнес, влада, регіони». Організатори заходу – Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України спільно з Німецьким товариством технічного співробітництва та НТТУ «КПІ».

У форумі взяли участь майже 130 учасників. Доповіді стосувалися актуальних проблем інноваційної діяльності та трансферу технологій: регулювання і підтримки інноваційної діяльності та трансферу технологій на державному та регіональному рівнях, розвитку інноваційної діяльності в окремих галузях, зокрема: медицини нано-, кріо- та біотехнологій, рослинництва, переробки сільськогосподарської сировини, будівництва, тощо (*Відбувся V Міжнародний форум «Трансфер технологій та інновацій: бізнес, влада, регіони» // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (http://www.dkni.gov.ua). – 2011. – 20.12).*

14 грудня в Державному агентстві з питань науки, інновацій та інформатизації України відбулося урочисте засідання з нагоди сторіччя підкорення Південного полюсу Землі. Участь у засіданні взяли перший заступник голови Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України, акад. НАН України Б. Гриньов, заступник керівника Головного управління з гуманітарних та суспільно-політичних питань, керівник Управління з питань гуманітарної політики Адміністрації Президента України В. Лукомський, директор інституту геологічних наук НАНУ акад. НАН України П. Гожик, директор Аерокосмічного інституту Національного авіаційного інституту, д-р техн. наук В. Шмаров, директор Національного антарктичного наукового центру В. Литвинов та учасники антарктичних експедицій і науковці. Під час засідання відбувся сеанс відео-зв'язку з учасниками 16-ї Української антарктичної експедиції на станції «Академік Вернадський».

Як зазначив Б. Гриньов, на шостому континенті вирішуються актуальні питання щодо майбутнього людства – сьогодні головними напрямками роботи українських науковців залишаються метеорологія, біологія, геофізика, дослідження іоносфери та озонового шару (*Антарктида – континент стратегічного значення для майбутнього людства // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dknii.gov.ua>). – 2011. – 14.12).*

З 13 по 15 грудня в Києві відбувалася підсумкова подія МАНівського року – Всеукраїнський форум Малої академії наук. До столиці з'їхалися обдаровані школярі, що стали переможцями Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідних робіт учнів – членів Малої академії наук, активними учасниками літніх профільних шкіл та інших заходів МАН (*На Всеукраїнському форумі Малої академії наук талановиті школярі зустрілися з провідними вченими країни // Мала Академія Наук України (<http://man.gov.ua>). – 2011. – 18.12).*

29 листопада – 1 грудня у Києві Національним центром «Мала академія наук України» був проведений Всеукраїнський семінар-практикум «Формування дослідницьких компетентностей учнів Малої академії наук України у відділенні філології та мистецтвознавства».

Уперше цільовою аудиторією заходу стали керівники та методисти наукових відділень МАН України окремого напрямку, що сприяло обговоренню нагальних питань у роботі наукових секцій МАН філологічного та мистецтвознавчого напрямів, методичних засад формування дослідницької компетентності дітей і молоді, інноваційних форм роботи з філологічно обдарованими учнями. У роботі семінару-практикуму взяли участь понад 50 представників від різних областей України, м. Київ та АР Крим.

Урочисте відкриття семінару-практикуму відбулось у Національному педагогічному університеті ім. М. П. Драгоманова. З вітальним словом до присутніх звернувся директор Національного центру «Мала академія наук України» О. Лісовий, який у своїй промові окреслив перспективи розвитку Малої академії наук України та, зокрема, наукового відділення філології та мистецтвознавства.

Формування дослідницької компетентності учнів позашкільних навчальних закладів стало темою виступу-презентації О. Биковської, ректора Інституту екології економіки і права, професора Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, доктора педагогічних наук.

Наступного дня робота семінару була організована на базі Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України. Співпраця з провідними вченими Національної академії наук України є одним із головних напрямів роботи МАН України. Тому виступи науковців стали практично важливими для учасників заходу, оскільки були порушені проблеми перспективних напрямів учнівських науково-дослідницьких робіт у галузі філології та мистецтвознавства, джерелознавчої бази філологічних досліджень, долі випускників МАН України у ВНЗ.

Третього дня учасники семінару-практикуму за круглим столом на тему: «Шляхи підвищення якості науково-дослідницької діяльності учнів у МАН України» обговорили актуальні питання щодо вдосконалення змісту, форм і методів роботи в системі МАН України (*Відбувся Всеукраїнський семінар-практикум «Формування дослідницьких компетентностей учнів МАНУ у відділенні філології та мистецтвознавства» // Мала академія наук України (<http://man.gov.ua>). – 2011. – 2.12).*

2 грудня Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації України було проведено круглий стіл, присвя-

чений проблемі створення технологічних платформ в Україні. У ньому взяли участь представники центральних органів виконавчої влади, національних академій наук, наукових установ, ВНЗ та промислових підприємств, що є активними учасниками інноваційної діяльності та займаються розробкою і впровадженням новітніх технологій.

Під час роботи круглого столу були заслухані та обговорені доповіді про європейський і російський досвід упровадження технологічних платформ, їх інноваційний потенціал та економічну ефективність. Під час дискусії особливу увагу було приділено пропозиціям щодо визначення концептуальних засад створення технологічних платформ в Україні (*Впровадження технологічних платформ сприятиме економічному зростанню // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dkni.gov.ua>). – 2011. – 6.12).*

9 грудня в Києві відбулася Міжнародна інвестиційна конференція Investconference in Kyiv-2011. Захід проходив в Українському домі за ініціативи Президента України В. Януковича з метою обговорення ключових напрямів розвитку України в контексті глобальних економічних процесів, посилення інвестиційного потенціалу країни, реалізації Національних проектів. Значну увагу було приділено питанню реформуванню економіки в умовах світової кризи: зовнішні й внутрішні чинники, забезпечення конкурентних переваг ведення бізнесу в Україні та реалізація заходів, у тому числі й національних проектів, спрямованих на покращення інвестиційного клімату в державі (*У Києві пройшла Міжнародна інвестиційна конференція // Головне управління інвестиційно-інноваційної політики, підприємництва та зовнішніх зносин Черкаської обласної державної адміністрації (<http://invest-oda.gov.ua>).*

9 грудня в Інституті біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН відбулася сесія загальних зборів Національної академії аграрних наук України (Про сесію Загальних зборів Національної академії аграрних наук України // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2011. – 12.12).

30 листопада – 2 грудня на базі Сумського державного університету проходила Міжнародна науково-практична конференція

ція «Наукова діяльність у поєднанні з сучасними інформаційно-комп'ютерними технологіями – головний чинник інноваційного розвитку вищої освіти». Конференція відбувалася в рамках проголошеного Указом Президента України Року освіти й інформаційного суспільства. Організатор – Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.

В її роботі взяли участь понад 120 керівників із близько 65 вищих навчальних закладів України, Республіки Білорусь, Республіки Польща, Російської Федерації, Федеративної Республіки Німеччина (*У СумДУ Міжнародна науково-практична конференція, присвячена інформаційним технологіям в освіті // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2011. – 1.12).*

В Івано-Франківську відбулися обласна виставка науково-технічних розробок, новітніх технологій та обладнання «Досягнення науки – виробництву» і науково-практична конференція «Інтелектуальний продукт – крок до реальності». Організатори: головне управління економіки облдержадміністрації та обласні організації Товариства винахідників і раціоналізаторів України і Спілки наукових та інженерних об'єднань, а також Івано-Франківська торгово-промислова палата.

В. Попович, начальник головного управління економіки облдержадміністрації:

«Крім виставкової діяльності, на часі створення або відновлення роботи науково-технічної ради при голові облдержадміністрації, яка колись діяла. На її засіданнях, з одного боку, озвучувалися б проблемні моменти, які отримують інноваційний розвиток, з другого, – науково-технічним розробкам, новаторським ідеям надавався б відповідний хід при ухваленні економічних і соціальних програм. Нинішні презентації наших науковців, розробників засвідчили, що це великий ресурс і його треба використовувати».

Б. Середюк, голова обласної організації ТВР України:

«Загалом участь у науково-практичній конференції «Інтелектуальний продукт – крок до реальності» та обласній виставці взяли представники понад двох десятків підприємств Івано-Франківщини і майже стільки ж індивідуальних учасників. Якщо говорити про характерні відмінності конференції і виставки від торішніх аналогічних заходів,

то насамперед зауважу, що вперше участь у них взяли зарубіжні гості. По-друге, дуже цікаві інноваційні розробки представили нові учасники... Але найголовнішою відмінністю, на моє переконання, є те, що більшість з презентованих розробок мають прикладне застосування (*Петричук М. Те, що цінніше за мільйони євро // Галичина (<http://www.galychyna.if.ua>). – 2011. – 20.12).*

Наукова діяльність у ВНЗ

І. Сергієнко, академік НАН України, директор Інституту кібернетики ім. Віктора Глушкова НАН України:

«...ІТ-індустрія щороку збільшується на 35–40 %, тому вона постійно відчуває брак кадрів. А другий аспект – є дані, що тільки 15–20 % з них підготовлені на належному рівні, тобто можуть відразу після студентської лави братися за серйозну роботу. Решту – якщо вони таки йдуть працювати за фахом – доводиться дотягувати. Тож уже почалися розмови про те, що окремі виші, які випускають недостатньо кваліфікованих спеціалістів, позбавлятимуть ліцензій на підготовку ІТ-спеціалістів, та це, як на мене, зовсім не вихід.

<...> Свого часу, зважаючи на те що кібернетика й особливо ІТ-технології у світі набувають дедалі більшої популярності, чимало університетів, особливо недержавних, під різними, так би мовити, соусами, навіть не маючи достатньої кількості кваліфікованих викладачів (а підготувати ІТ-шника, скажу вам, досить непросто!), організували у себе випуск таких спеціалістів. Зрозуміло, що розраховувати на солідну підготовку не варто. Та безвихідних ситуацій не буває. Щоб з'ясувати, які виші не справляються з підготовкою таких фахівців, повинна бути створена відповідна комісія, куди б увійшли, скажімо, провідні спеціалісти в цій сфері з академії наук, університету Шевченка, політехнічного інституту, Києво-Могилянської академії. Можливо, когось і треба позбавити ліцензій – це перше. А другий варіант – організувати курси підвищення кваліфікації на базі тих вищих навчальних закладів і наукових інститутів, які мають відповідну технічну базу. Ідеться насамперед про КНУ ім. Т. Шевченка, КПІ, Могилянку. З периферійних – Дніпропетровський і Запорізький університети, Інститут радіоелектроніки в Харкові. Там і висококваліфіковані кадри для цього є, і технічна база.

Тобто йдеться про кількомісячну перепідготовку саме для викладацького складу на кшталт курсів підвищення кваліфікації, які

періодично проходять лікарі. Країні давно слід зрозуміти, що на розробці ІТ-технологій – за умови, що все буде організовано грамотно, – можна заробляти непогані гроші, які б стали непоганим поповненням бюджету. Що на сьогодні головне в розробці комп'ютерних технологій? Не стільки модернізація самого заліза, скільки створення нового програмного забезпечення. Тобто якщо вивчати складні процеси і для цього розробляти математичне забезпечення, країна може на цьому заробляти великі гроші. Тож другий напрям – для початку в провідних університетах збільшити обсяг держзамовлення на випуск ІТ-фахівців.

<...> Річ у тім, що вміння програмувати, не підкріплене фундаментальними знаннями, – насправді дуже куца професія. Щоб навчитися програмувати, вища освіта не завжди потрібна. А якщо спеціаліст підготовлений по-справжньому, він зможе розв'язати найскладнішу задачу. Що це означає? Тільки те, що він зуміє записати її у вигляді математичної моделі, правильно визначивши, які параметри є головними, а які – другорядними. Людина без вищої освіти саме в галузі фундаментальної науки зробити цього не зможе. Саме тому добре підготовлені наші фахівці користуються високим авторитетом за кордоном. Було б непогано, скажімо, якби студенти вже з 4 курсу безпосередньо розробляли якісь реальні технології.

<...> Далеко не скрізь є свої суперкомп'ютери, які дають можливість проводити розпаралелювання обчислень, а без них спеціалістів такого напрямку не підготуєш. Є два шляхи розв'язання проблеми. Перший – обладнати всі ВНЗ, які їх готують, необхідною технікою, та це дуже дорого, і в бюджеті держави немає таких ресурсів. Другий – фінансувати модернізацію головного суперкомп'ютера країни, створеного в нашому інституті (а для цього, як я вже казав раніше, потрібно в середньому 50 млн грн – нам їх давно обіцяють, проте поки що справа не рухається), а потім підключити до нього всі потрібні структури. Це реально. Причому зволікати з цим не можна. І ось чому. Коли ми його створили, він займав перші позиції у світовому рейтингу (ТОП-500) комп'ютерів, а зараз – останні у ТОП-50 країн СНД. А це, до речі, показник престижу держави, а заодно – і її національної безпеки» (*Іван Сергієнко: «На розробці ІТ-технологій країна може заробляти непогані гроші» / розмову вела К. Усенко // Урядовий кур'єр (<http://ukurier.gov.ua>). – 2011. – 15.12).*

В ноябре в Санкт-Петербурге (Россия) в рамках мирового тура фирмы Microchip Technology Inc. (США) состоялся семинар-

тренінг «Microchip MASTERS Russia 2011» по работе с изделиями микропроцессорной техники, в котором поучаствовали специалисты Николаевщины, в частности д-р техн. наук, заведующий кафедры информационных технологий и программных систем ЧГУ им. Петра Могилы М. Мусиенко.

Украинский ученый выступил с докладом о развитии университетских программ в Украине. Результатом выступлений и последующих переговоров стали предварительные договоренности о создании на базе Черноморского государственного университета им. Петра Могилы научной-образовательной лаборатории Microchip.

По словам М. Мусиенко, суть университетской программы заключается в том, что американская сторона помогает оборудованием, программным обеспечением, различными вспомогательными материалами, на которых в университете будут готовить студентов. В результате такой работы украинский студент сможет обладать самыми последними знаниями, самыми современными, самыми лучшими новинками – это будет выпускник, который будет востребованным на отечественном трудовом рынке (*На базе николаевской «Могилянки» откроется единственная в Украине лаборатория «Microchip» // Николаевские Вести (<http://nikvesti.com>). – 2011. – 13.12.*)

За результатами обговорення доповідей учасники конференції «Наукова діяльність у поєднанні з сучасними інформаційно-комп'ютерними технологіями – головний чинник інноваційного розвитку вищої освіти» (30 листопада – 2 грудня м. Суми) відзначили динамічний характер розвитку науково-дослідної роботи й інформаційно-комп'ютерних технологій в університетах. Це підтверджується підвищенням якості наукових досліджень та їх визнанням міжнародною науковою спільнотою, про що свідчить збільшення кількості публікацій у виданнях усевітніх науково-метричних баз даних. Динаміку розвитку засвідчує й активізація міжнародної наукової співпраці, зростання кількості грантових проектів та збільшення кількості студентів, аспірантів і науковців, які від'їжджають на стажування та навчання в провідні зарубіжні ВНЗ. Нарощення обсягів замовлень науково-технічних розробок, розвиток наукової та інформаційної інфраструктури, а також активна участь молодих учених у науковій діяльності з використанням інформаційних технологій укотре доводять, що ІКТ динамічно інтегруються у вітчизняну освіту й науку, забезпечуючи

високу якість освітніх послуг (*У СумДУ триває Міжнародна науково-практична конференція, присвячена інформаційним технологіям в освіті // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2011. – 1.12).*

Проблеми стратегії розвитку України

Рекомендации секции «Взаимодействие государств-участников СНГ в сфере гуманитарного сотрудничества» Международной научно-практической конференции «20 лет Содружеству Независимых Государств» (28 сентября 2011 г., г. Минск).

Рассмотрев перспективы взаимодействия государств-участников СНГ в сфере гуманитарного сотрудничества, участники секции предлагают:

В гуманитарной сфере:

Развивать и совершенствовать практику реализации действующих крупных межгоспрограмм и мероприятий (гуманитарные годы, двух-летние планы, форумы интеллигенции и др.).

При подготовке новых инициатив и проектов предусматривать возможность их укрупнения, наполнения долгосрочными стратегическими целями и задачами, а при необходимости – преобразования в рамочные программы (с участием в них отраслевых советов, базовых и других организаций).

Совету по гуманитарному сотрудничеству государств, которые являются участниками СНГ, совместно с другими отраслевыми советами гуманитарной сферы проработать вопрос о подготовке новой пилотной рамочной межгосударственной программы «Гуманитарное сотрудничество как фактор устойчивого развития стран СНГ (2013–2014 гг.)».

Продолжить практику проведения координационных совещаний руководителей органов отраслевого сотрудничества СНГ гуманитарной сферы в целях определения приоритетных направлений и форм сотрудничества.

Содействовать совершенствованию нормативно-правовой базы сотрудничества в гуманитарной сфере, в том числе в разработке межгосударственных документов о конкретных направлениях гуманитарного сотрудничества.

Стимулировать совместную выработку отраслевыми советами в гуманитарной сфере общих приоритетов и планов работы, а также значимых междисциплинарных проектов в целях ухода от дублирования мероприятий, «распыления» усилий и ресурсов.

Совету по гуманитарному сотрудничеству государств-участников СНГ оказывать более активную поддержку проектам, реализуемым в сфере образования, в том числе содействие в проведении мероприятий, организуемых базовыми организациями.

Объявить 2013/2014 год – Годом образования и воспитания молодого поколения СНГ.

В сфере образования наращивать сотрудничество по формированию общего образовательного пространства СНГ на основе Плана приоритетных мероприятий сотрудничества государств-участников СНГ в области образования на среднесрочную перспективу, уделив первостепенное внимание:

- укреплению правовой и информационной базы сотрудничества, в том числе разработке и подписанию соглашений о предоставлении равных прав гражданам государств-участников СНГ для поступления и обучения в высших учебных заведениях и научных организациях, о признании документов о высшем образовании, о повышении квалификации преподавателей общеобразовательных учреждений государств-участников СНГ;

- развитию договорно-правовой базы о подготовке, переподготовке и повышении квалификации преподавателей высших учебных заведений;

- сближению принципов и подходов по формированию образовательных стандартов нового поколения в целях гармонизации единого образовательного пространства СНГ;

- гармонизации систем управления качеством образования высших учебных заведений, усилению взаимодействия в деле повышения качества школьного образования;

- созданию объединенных учебно-методических объединений по направлениям образования;

- формированию единых подходов к развитию профильной подготовки в старших классах общеобразовательных школ;

- развитию академической мобильности учащихся, студентов и научно-педагогических работников, проведению школьных и студенческих олимпиад;

- всемерному содействию Сетевому университету Содружества Независимых Государств (СУ СНГ) как новой форме академичес-

кой мобильности СНГ и расширению подготовки по гуманитарным, социально-экономическим, техническим, естественно-научным направлениям в СУ СНГ;

- углублению сетевого сотрудничества университетов Содружества в формате базовых организаций на основе совместных научно-образовательных проектов и программ;

- расширению и совершенствованию механизмов межкультурного диалога и коммуникаций в рамках образовательного пространства;

- поддержке преподавания национальных языков государств-участников СНГ в странах-партнерах;

- разработке инновационных образовательных технологий, позволяющих эффективно обучать педагогов и руководителей образовательных учреждений и организаций;

- объединению интеллектуальных, информационных, методических, кадровых ресурсов для создания центра по инновациям, научно-педагогическим исследованиям и развитию образования, проведению совместных научных исследований;

- поддержке деятельности Международной ассоциации исследователей в области образования;

- организации сетевого взаимодействия участников образовательного процесса, развитию дистанционного обучения на пространстве СНГ;

- расширению использования опыта развития профессионального образования;

- поддержке развития профессионально-технического образования в государствах-участниках СНГ;

- развитию образования взрослых как органической составной части непрерывного образования – одного из важнейших факторов устойчивого развития общества, его демократизации и гуманизации.

В сфере культуры обеспечить:

реализацию Концепции сотрудничества государств-участников Содружества Независимых Государств в сфере культуры и Концепции развития образования в сфере культуры и искусства государств-участников СНГ, одобренных решением Совета глав правительств СНГ от 19 мая 2011 г.

Реализацию национальных и международных акций, предусмотренных Основными мероприятиями сотрудничества государств-участников СНГ в области культуры до 2015 г.

Разработку и реализацию Межгосударственной программы «Культурные столицы Содружества».

Создание центра сохранения всемирного наследия государств-участников СНГ.

Проведение молодежных Дельфийских игр государств-участников СНГ.

Придание статуса базовой организации учреждениям культуры государств-участников СНГ по таким направлениям, как кино, театр, музейное дело, культурное наследие, музыка и образование в сфере культуры и искусства.

Создание единой базы данных о законодательстве государств-участников СНГ в области историко-культурного наследия.

Развитие сотрудничества государств-участников СНГ в аудиовизуальной сфере.

Создание специальной межгосударственной программы по воспитанию у молодого поколения межнационального взаимопонимания, терпимости и взаимного уважения, опираясь на систему образования в сфере культуры и искусства.

Содействие в создании ассоциации вузов сферы культуры государств-участников СНГ.

В сфере туризма, спорта и работы с молодежью:

Уделить должное внимание реализации Стратегии международного молодежного сотрудничества государств-участников Содружества Независимых Государств на период до 2020 г.

Разработать и реализовать Стратегию развития физической культуры и спорта государств-участников СНГ и Стратегию международного туристического сотрудничества государств-участников СНГ.

Развивать в странах Содружества культурно-познавательный туризм.

Провести международные спортивные игры государств-участников СНГ.

В области здравоохранения:

Принять и реализовать Концепцию согласованных действий государств-участников СНГ в области противодействия онкологическим заболеваниям.

Разработать и принять соглашение о сотрудничестве в вопросах медицинского страхования трудящихся-мигрантов и членов их семей.

Осуществлять мониторинг выполнения Программы совместных действий государств-участников Содружества Независимых Государств по борьбе с ВИЧ/СПИД на 2010–2013 гг., утвержденной решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2009 г., и

предусмотреть возможность разработки новой программы с учетом достигнутого.

В социальной сфере:

Разработать и реализовать концепцию поэтапного формирования общего рынка труда и регулирования миграции рабочей силы государств-участников СНГ и концепцию согласованной социальной и демографической политики государств-участников Содружества Независимых Государств.

разработать и принять:

- документ о паспорте иностранного специалиста на пространстве СНГ;
- соглашение о принципах сближения законодательства в области занятости населения и трудовой миграции государств-участников СНГ;
- систему мониторинга и оперативного обмена информацией о состоянии национальных рынков труда и наличии вакантных рабочих мест;
- нормативы «качества жизни» в соответствии с международной практикой.

Продолжить выработку согласованных подходов к совершенствованию и развитию нормативно-правовой базы сотрудничества в сфере пенсионного обеспечения граждан государств-участников СНГ, в области реализации прав инвалидов и участников Великой Отечественной войны, а также лиц, приравненных к ним, на льготный проезд в городском и пригородном пассажирском транспорте (*Национальная академия наук Беларуси* (<http://nasb.gov.by/CIS20/resolution3.html>)).

Україна має могутній потенціал для свого розвитку та залучення інвестицій. Про це заявив Президент України В. Янукович у своєму виступі на Міжнародній інвестиційній конференції *Investconference in Kyiv-2011*.

На переконання В. Януковича, Україна має реальний шанс увійти в коло молодих лідерів модернізації. Свідченням можливостей України швидко та ефективно інтегруватися у світову економіку Президент назвав багатогалузевий промисловий комплекс, потужний аграрний сектор, багаті природні ресурси, розвинуту науку, висококваліфікованих фахівців.

Під час виступу на конференції В. Янукович висловив переконання, що реалізація національних проєктів дає можливість державі

розбудувати продуктивну співпрацю з інвесторами у рамках механізму державно-приватного партнерства.

Він наголосив, що поєднання активів держави з інвестиційними, управлінськими та іншими ресурсами приватного сектору дасть змогу підвищити ефективність реалізації національних проектів, використати потенціал, який перебуває у розпорядженні суспільства.

В. Янукович підкреслив, що для партнерства влади та бізнесу в Україні вже створено необхідну законодавчу базу: прийнятий Закон «Про державно-приватне партнерство», який встановлює ряд важливих принципів, спільних також і для ЄС. Уряд у свою чергу вже прийняв необхідні підзаконні акти для реалізації норм цього Закону.

Президент наголосив, що в процесі імплементації національних проектів широко застосовуватимуться засоби державної підтримки. Водночас Україна, безумовно, розраховує й на увагу іноземних інвесторів до них. Саме з цією метою, зауважив глава Української держави, у 11 міжнародних фінансових центрах Європи, Америки та Близького Сходу впродовж останніх тижнів відбулися світові презентації національних проектів України.

Україна готова скористатися досвідом таких країн, де існує багаторічна практика такого партнерства, зокрема США, Франції, Великої Британії, Німеччини.

В. Янукович зауважив, що будь-який інвестор розуміє: якщо його партнером є держава, то, природно, у нього з'являється додаткова впевненість у стабільності та успіху спільних проектів.

За словами Президента, у реальному секторі економіки вже проводиться робота з реалізації деяких таких проектів. Ідеться, зокрема, про розвиток транспортної інфраструктури, приймання скрапленого газу, використання альтернативних джерел енергії, будівництво доступного житла, відродження скотарства, розвиток виробництва зерна тощо (*Глава держави: Україна має реальний шанс увійти в коло молодих лідерів модернізації // Офіційне інтернет-представництво Президента України (<http://www.president.gov.ua>). – 2011. – 9.12; В. Янукович: Національні проекти є шляхом зміцнення державно-приватного партнерства // Веб-сайт Державного агентства з інвестицій та управління національними проектами України (<http://www.ukrproject.gov.ua>). – 2011. – 11.12).*

На черговому засіданні президії НАН України 7 грудня члени президії НАН України та запрошені заслухали й обговорили

доповідь директора Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України академіка НАН України Ю. Левенця «Про Національну доповідь “Національний суверенітет України в умовах глобалізації”».

Президія НАН України наголосила, що впродовж останніх років секцією суспільних і гуманітарних наук НАН України отримано важливі результати у виробленні прогнозів та розробці концептуальних документів щодо найбільш гострих питань сьогодення і виведення країни на шляхи динамічного поступального розвитку та суспільного прогресу.

Чергова Національна доповідь (третя) є цілком адекватною відповіддю новим умовам і викликам, які стоять перед українським суспільством.

Проблема утвердження й захисту національної суверенності виходить далеко за межі суто практичної політики. Загальний потенціал України повинен зростати за рахунок насамперед розвитку продуктивних сил і реального сектору економіки на основі інноваційного оновлення національного господарства, шляхом піднесення загальної культури й духовності суспільства.

Президія НАН України підкреслила, що, як свідчить досвід, лише зусиллями академічної науки створюються прогностичні та програмні документи, які найбільш глибоко й неупереджено розкривають загальну картину й головні завдання, які стоять перед державою.

Великий суспільний резонанс та підвищений інтерес українського політикуму й громадськості до перших двох національних доповідей переконують у вірності обраному шляху взаємодії з владою та суспільством і досягнення тісної предметної співпраці на постійних засадах з органами державної влади.

Водночас було рекомендовано секції суспільних і гуманітарних наук НАН України опрацювати питання щодо підтримки національних доповідей з боку керівництва держави шляхом надання їм статусу офіційного документа, який має враховуватися в роботі вищих органів державної влади України, без чого неможливо забезпечити адресність розробок, втілення їх у політичні та управлінські рішення (*7 грудня президія НАН України розглянула // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2011. – 7.12).*

«Україна є державою, яка володіє досить вагомим науково-технічним кадровим потенціалом, що істотно впливає на її

соціально-економічний розвиток. За рівнем такого впливу – 4,6 дослідника на 1000 осіб економічно активного населення – наша країна поступається країнам ЄС (5,7 – для перших 15 країн ЄС), однак випереджає нових членів цього Союзу, наприклад Словенію (4,5), Словаччину й Угорщину (3,7), а також Польщу (3,3). За даними експертів, за роки незалежності з України емігрували 574 доктори, та 907 кандидатів наук, третина з яких – перспективні фахівці до 40 років. Більшість українських учених, що виїхали за кордон України, знайшли своє місце і тепер працюють на економіку таких ключових країн, як США (докторів наук – 59 осіб, кандидатів наук – 155 осіб), Німеччина (докторів наук – 96 осіб, кандидатів наук – 25 осіб), Росія (докторів наук – 124 особи, кандидатів наук – 49 осіб), Канада (докторів наук – 45 осіб), Ізраїль (докторів наук – 16 осіб, кандидатів наук – 55 осіб).

Тобто наша країна, яка хоч і має значний кадровий потенціал, на жаль, не має можливості втримати висококваліфікованих робітників на своїй території. Існує декілька форм виїзду висококваліфікованих кадрів. Перша – це прямий виїзд на постійне місце проживання. Це, насамперед, пов'язано з дуже низьким рівнем життя в Україні, порівняно з країнами, куди йдуть потоки висококваліфікованих кадрів. Незважаючи на те що в останні роки намітилося зростання заробітної плати, вона залишається значно нижчою, ніж у країнах, які приймають мігрантів...

Як показують спеціальні дослідження, люди не будуть повертатися на батьківщину, доки їхня заробітна плата не досягне хоча б половини їхнього доходу в країнах імміграції.

Друга форма – це виїзд за грантами, контрактами, в аспірантуру на 0,5–3 роки. Ця форма менш вразлива для України. Більшість емігрантів не виключають можливості свого повернення до України, їм не байдуже те, що відбувається в країні. Навіть ті, хто не має наміру повертатись, цілком позитивно налаштовані щодо того, щоб надавати підтримку Україні. Учені переконані, що міжнародний досвід дає змогу підвищити вітчизняний рівень до сучасного.

Причинами такого відпливу висококваліфікованих кадрів як за першою, так і за другою формою еміграції, є: 1) низький життєвий рівень, що змушує шукати можливості достатнього заробітку там, де інтелектуальна праця високо оплачується; 2) низький престиж науки, недооцінка суспільством соціальної значущості інтелектуальної праці; 3) незахищеність прав власності на продукти інтелектуальної праці, матеріальні, інформаційні та інші перешкоди спілкуванню з зарубіжними колегами; 4) обмеженість доступу для талановитих молодих учених з периферії до

великих наукових центрів; розпад наукових колективів; 5) сімейні стратегії, спрямовані на укладання шлюбів між громадянами різних держав, на возз'єднання розділених кордонами родин.

Тобто причин посилення “відпливу мозку” з України доволі багато. Щоб уникнути подальшого розвитку цієї тенденції у майбутньому, нашій країні потрібно проводити політику, спрямовану на збереження й примноження свого людського капіталу. Основні засоби, які використовує держава в боротьбі з цією проблемою: прийняття відповідних законодавчих та інших нормативно-правових актів у сфері міграції, затвердження й виконання державних та регіональних цільових програм у цій сфері; забезпечення належного фінансування проведення державної міграційної політики, що здійснюється в порядку, передбаченому законодавством України; обмеження виїзду науковців за кордон, створення міжнародної системи відшкодування збитків, а також введення обов'язку відпрацювання випускників вузів і аспірантур у держсекторі науки. Можливо також створення “наукової діаспори”: своєї організації вихідців з України, що працюють за кордоном, які б допомагали українським студентам та аспірантам, що їдуть навчатись за кордон, а також українським ученим отримати доступ до іноземної наукової літератури та досвід проведення конференцій.

Крім того, якщо наша країна не може справитися з проблемою інтелектуальної еміграції, то потрібно зробити її прибутковою. Наприклад, участь України в наукових програмах (Erasmus, Marie Curie programs, European postdoc, RTN networks), джерелами фінансування яких виступають європейські країни. Можливо також введення спеціальних віз, які б дали можливість українським ученим, які працюють у Європі, сплачувати податки на батьківщині.

Підсумовуючи, слід сказати, що проблема відпливу висококваліфікованих кадрів з кожним роком дедалі більше поглинає нашу країну, тому доцільним є спрямування сил на ліквідацію причин, обумовлюючих інтелектуальну еміграцію та здійснення всіх вище перерахованих заходів. Розглянуте питання потребує детальнішого опрацювання й приділення більшої уваги з боку уряду нашої країни» (*Белашова О. С. «Відплив умів» з України та шляхи його мінімізації // Управління розвитком. – № 15. – 2011. – С. 83 – 84.*

На сьогодні пріоритет Української держави в екологічному плані – це подолання наслідків Чорнобильської катастрофи, оздо-

ровлення радіоактивно забруднених об'єктів довкілля, відродження життя в Зоні відчуження й покращення на прилеглих територіях. Незважаючи на відносну стабілізацію радіоекологічної ситуації за 25 років з моменту катастрофи, надзвичайно важливі комплексні дослідження з прогнозування розвитку ситуації (визначення напрямів та інтенсивності міграції та перерозподілу радіонуклідів на різних відстанях і з різними фізико-хімічними властивостями як об'єктів довкілля, так і самих радіонуклідів)

Фізико-хімічні форми існування радіонуклідів у природному середовищі визначають їх рухливість, а отже, потенційний вплив на живі організми. Освоєння ядерної енергії призвело до штучного радіоактивного забруднення довкілля, зумовленого випробуванням ядерної зброї.

<...> Унаслідок значної інтенсифікації ядерної енергетики до «антропогенних» радіонуклідів зараховують не тільки штучні (аварія на ЧАЕС та інші техногенні ядерні реакції), а й природні (відходи уранодобувних і уранопереробних комбінатів), активність яких у середньому зіставна з природним радіаційним фоном, проте на локальних ділянках істотно його перевищує. Такі забруднення оцінюють як малоактивні, однак через великі періоди напіврозпаду необхідно враховувати їх довгострокову потенційну небезпеку (*Гончарук В., Пиширко Г. Роль хімічних форм радіонуклідів у прогнозуванні їхньої поведінки в довкіллі // Вісник НАН України. – 2011. – № 10. – С. 3, 4).*

Кількість населення у світі постійно зростає. Нині вона наближається до 7 млрд і збільшуватиметься до 10, а за даними деяких демографів і до 11 млрд, після чого дещо стабілізується. Уже сьогодні, повідомляє Продовольча й сільськогосподарська організація ООН (ФАО), близько 1 млрд людей голодують. Щоб нагодувати всіх, необхідно використати всі наявні біотехнології. Проте це мало ймовірно, особливо якщо зважити на скорочення орних земель унаслідок урбанізації, негативний ефект глобального потепління, зростання частки агрономічної продукції, спрямованої на виробництво біопалива. Для забезпечення продовольством у 2050 р. необхідно подвоїти сучасне виробництво сільгосппродукції, і генна революція – напевно, єдиний спосіб досягти цього.

<...> Увійшовши в 2008 р. до СОТ, ми офіційно зобов'язалися ставитись до продуктів біотехнології так само, як до інших. Проте

нещодавно прийнятий ряд законодавчих актів про їх маркування. Такі вимоги підвищують вартість товару для імпортерів і вітчизняних виробників.

Крім ініціатив зі створення в Україні зон, вільних від біотехнологічних продуктів, до Верховної Ради надійшли два законопроекти про заборону продажу всіх біотехнологічних продуктів і товарів. Наголошено, і законодавці, і покупці не мають достатніх знань, щоб об'єктивно оцінити безпеку ті якості таких продуктів. Ці акти суперечитимуть підписаним при вступі України до СОТ документам і негативно вплинуть на торгівлі відносини, а також членство в СОТ, не кажучи вже про значні економічні втрати.

Висновки. Найчастіше страх перед продуктами новітніх біотехнологій заснований на невігластві, чим недобросовісно користуються так звані захисники природи й споживачів. Чим об'єктивніше поінформоване суспільство, тим лояльніше воно ставиться до біотехнології, тим активніше її використовує.

Ринок має дати покупцеві право вибору. Необхідна доступна зважена інформація, а не істеричні залякування. В Австрії, наприклад, найпопулярніші повідомлення запускають бульварні газети, які атакують біотехнологію. У результаті населення найбільш категорично виступає проти її продукції. Голландці більше поінформовані про досягнення генетиків, 75 % підтримують модифіковані продукти.

<...> Кілька показових фактів.

У результаті використання трансгенних сортів на фермах і в переробній промисловості дохід Бразилії за 1996–2010 рр. становить 5,9 млрд дол. Прогноз на наступне десятиліття називає цифру 80,3 млрд дол. У США прибуток від них за 1996–2009 рр. досяг 29,6 млрд дол., в Аргентині – 10,4 млрд дол., Китаї – 9,27 млрд дол., Індії – 7 млрд дол., Канаді – 2,64 млрд дол. З 1996 р. країни, що «не бояться» генно-модифікованих рослин, збагатилися на 64,7 млрд дол. За цей період застосування пестицидів скоротилося на 39,3 млн т.

Трансгенні культури, стійкі до екологічно небезпечних гербіцидів, хвороб, шкідників, до посухи, засолення, холоду, з підвищеним вмістом білків, вітамінів, мікроелементів, корисних жирних кислот, вуглеводів, безсумнівно привернуть покупців, і ніякі залякування «екологів» не зупинять прогресу.

Єдине, чого досягнуть антибіотехнологічні агітатори, – кількарічна затримка з упровадженням, що неминуче призведе до підвищення вартості сільськогосподарської продукції та загибелі багатьох мільйонів

людей у найбільшій частині світу. Екофундаменталізм веде до нетерпимості, сильно загрожує демократії. Тільки розумний підхід, заснований на наукових знаннях, буде фундаментом справедливого і відкритого суспільства (*Левенко Б. Трансгенні культури у світі та Україні // Вісник НАН України. – 2011. – № 9. – С. 31, 38–39.*)

М. Безуглий, президент Національної академії аграрних наук України:

«Сучасний стан світової економіки ставить складні завдання та виклики перед Україною. Сьогодні відбувається значний перерозподіл ринків виробництва та збуту сільськогосподарської продукції у світі. Україна має вигідне геополітичне розташування. Тому на найближчі 3–5 років для нашої держави надзвичайно важливим вбачається реалізація її потенціалу у світовому розподілі ринків виробництва, збуту, транспортування сировинних ресурсів і готової продукції, у першу чергу в галузі сільського господарства.

На національну академію аграрних наук державою покладено забезпечення науково-технологічної підтримки розвитку аграрного сектору економіки країни. Ми чітко усвідомлюємо стратегічні завдання України як аграрної країни, з одного боку, – забезпечити власну продовольчу безпеку та стати незалежними від імпорту сільськогосподарської продукції. З іншого боку – ми повинні наростити експортний потенціал та внести свій внесок у забезпечення продовольчих потреб населення планети, що зростає.

Задля цього Міністерством аграрної політики та продовольства України і Національною академією аграрних наук України розроблено пріоритетні напрями інноваційного розвитку АПК, які було розглянуто й затверджено науково-технічною радою міністерства.

Інноваційними пріоритетами визначено у:
економіці:

- завершення земельної реформи;
- удосконалення фінансової політики (розбудова механізмів пільгового іпотечного кредитування, удосконалених механізмів державної підтримки, спеціальних режимів оподаткування формування нової системи страхового захисту);
- розвиток аграрного ринку (створення і функціонування оптових ринків, створення центру моніторингу аграрного ринку, розробка інфраструктури аграрного ринку);

– соціально-економічний розвиток села (розбудова кооперативного руху на селі, запровадження кластерної організації виробництва, механізмів самоврядування);

– забезпечення ефективного виробництва (наукове обґрунтування раціональних розмірів господарських формувань, механізмів управління, обліку та контролінгу, нових механізмів матеріально-технічного забезпечення).

землеробстві:

– формування високопродуктивних ґрунтозахисних систем землеробства та екологічно збалансованих агроландшафтів;

– відновлення стабілізуючої ролі меліорованих земель у ресурсному та продовольчому забезпеченні держави;

– збереження та відтворення родючості ґрунтів, їх продуктивних та екологічних функцій;

рослинництві:

– створення сучасних високопродуктивних сортів і гібридів сільськогосподарських культур, адаптованих до кліматичних змін;

– розроблення новітніх біоадаптивних технологій вирощування сільськогосподарських культур;

– підвищення якості сільськогосподарської продукції;

– виробництво екологічно чистої продукції рослинництва;

– реалізація генетичного потенціалу сортів і гібридів на 70–75 %;

тваринництві:

– удосконалення системи селекційно-племінної роботи до рівня міжнародних стандартів для формування високопродуктивних стад сільськогосподарських тварин;

– упровадження систем зонального кормовиробництва та сортових агротехнологій кормових культур;

– упровадження високотехнологічних ресурсоощадних, біобезпечних систем виробництва продукції тваринництва;

– підвищення репродукції поголів'я до 85–90 %;

– забезпечення на 70 % біотехнологічними засобами захисту тварин, системи безпеки та якості продукції;

У рамках реалізації цих пріоритетних напрямів та, враховуючи реальний стан аграрної науки та загальну фінансову та соціальну ситуацію в державі, Національна академія аграрних наук України розпочала реформування аграрної науки за такими напрямками:

– організаційним;

– науковим;

– інноваційним (*Доповідь Президента Національної академії аграрних наук України Безуглого Миколи Дмитровича на сесії Загальних зборів НААН// Національна академія аграрних наук України* (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2011. – 12.12).

В умовах ринкової економіки іпотечне кредитування є ключовим елементом забезпечення поступального розвитку сільськогосподарського виробництва, формування та вдосконалення його матеріально-технічної бази, розширеного відтворення засобів виробництва, зростання доходів сільськогосподарських товаровиробників.

Як показує світова практика, іпотечне кредитування є досить поширеним інструментом кредитування нагальних потреб економіки. Зокрема, за даними Світового банку частка іпотечних кредитів у провідних зарубіжних країнах складає близько 70 % загальних обсягів кредитування. Так, у Франції ця частка – 21 %, Австрії – 30, Німеччині – 47, США – 51, Швеції – 58, Данії – 68. При цьому частка державних спеціалізованих на сільськогосподарському кредитуванні банків у Франції становить 75 %, Німеччині – 44, США – 26. Загалом кредити під заставу землі в зарубіжних країнах займають 95 % власних інвестиційних ресурсів фермерів.

В Україні частка іпотечного кредитування в загальних його обсягах становить лише 12,7 %. При цьому нові можливості для його розвитку відкриває запровадження ринку земель сільськогосподарського призначення. Використання іпотеки дасть змогу агроформуванням збільшити обсяги одержаних кредитів у 6–9 разів – до 120 млрд грн, у 7–11 разів подовжити терміни кредитування – до 35 років під відчутно нижчі відсотки за кредитами (до 5 %) та істотно (до 100 %) розширити доступність кредитування.

Як показують результати наукових досліджень, становлення системи іпотечного кредитування в Україні потребує реалізації комплексу заходів нормативно-правового, організаційно-інституційного та фінансово-економічного характеру. Серед цих заходів ключовим є питання створення та забезпечення функціонування Державного земельного (іпотечного) банку як спеціалізованої установи для кредитування сільськогосподарських товаровиробників під заставу землі та іншого майна.

Водночас створення та ефективна діяльність такого банку пов'язані з низкою проблем, серед яких надмірна ризиковість його кредитної

діяльності внаслідок високої частки в нього (понад 50 % згідно з Законом України «Про банківську діяльність») однотипних активів – кредитів під заставу землі, обмежених обсягів іпотечного кредитування на початковому етапі його діяльності в умовах відсутності достатньої інфраструктури ринку землі, додаткових обмежень діяльності спеціалізованих банків, зокрема щодо залучення депозитів фізичних осіб (не більше 5 % капіталу банків).

Зважаючи на це, більш доцільно створювати в Україні універсальний Державний земельний (іпотечний) банк. Його діяльність буде менш ризикованою, оскільки нівелюватиметься диференціацією діяльності у сфері АПК, а не лише іпотечним кредитуванням під заставу землі.

Реальними джерелами фінансових ресурсів для функціонування такого банку можуть бути кошти Державного бюджету України, іпотечні облігації, кошти міжнародних фінансових інституцій та приватних інвесторів. При цьому державна підтримка має становити 500 млн грн.

При цьому Державний земельний (іпотечний) банк має здійснювати рефінансування банків щодо надання кредитів під заставу землі, випуск в обіг іпотечних облігацій під забезпечення заставою нерухомості, контроль та правове забезпечення операцій купівлі-продажу землі. Для його створення доцільно використати можливості вже існуючого державного банку, що дасть можливість прискорити початок його діяльності та істотно зменшити витрати.

Запровадження іпотечного кредитування під заставу земель сільськогосподарського призначення дасть змогу розв'язати проблему формування ринку довгострокових кредитних ресурсів, переходу земельних ділянок до більш ефективних землевласників та землекористувачів, залучення довготермінових фінансових ресурсів для забезпечення оновлення й розвитку матеріально-технічної бази агроформувань.

Успішність реалізації зазначених завдань потребує посилення наукового забезпечення подальшого розвитку системи іпотечного кредитування в аграрному секторі економіки, формування відповідної інфраструктури іпотечного кредитування, економічних механізмів регулювання іпотечних відносин між власниками земельних ділянок (часток, паїв), землекористувачами та фінансовими інституціями. Відтак дослідження з питань іпотечного кредитування аграрного сектору економіки набуває пріоритетного значення в роботі ННЦ «Інститут аграрної економіки» НААН *(Про засідання Президії Національної академії аграрних наук України з питання «Про наукове забезпечення розви-*

тку іпотечного кредитування в аграрному секторі» // Національна академія аграрних наук України (<http://www.uaan.gov.ua>). – 2011. – 21.11).

Экспортно ориентированная модель роста, сложившаяся в последние годы, хотя и поддерживала темпы роста индустриального производства, стала тормозом структурной перестройки промышленности, сохраняя ее сырьевую специализацию. Кроме того, такая модель способствует выкачиванию природных ресурсов, росту внешней зависимости и отбрасывает Украину к наименее развитым странам мира. Одновременно происходит свертывание относительно новых научно-технологических комплексов, созданных в 70–80 года XX ст. Свидетельством этому является доминирование в нашей стране третьего и четвертого технологических укладов, удельный вес которых составляет почти 94 % в формировании ВВП.

Экономическая модель развития в Украине характеризуется высоким удельным весом теневой экономики (по разным оценкам, от 35 до 60 % ВВП) и чрезмерной нормой эксплуатации наемных работников. В силу этих обстоятельств зарплата не выполняет своих воспроизводственной, стимулирующей и распределительной функций. Ее удельный вес в доходах упал с 2007 г. по 2009 г. с 44,8 до 41,9 %, тогда как удельный вес социальной помощи, финансируемой из бюджета, возрос с 36,7 до 39,5 %.

Внедряемая модель неэффективна, отражает корпоративные интересы и не соответствует национальным стратегическим интересам страны. Причины этого разнообразны, но главные из них сводятся к тому, что трансформация экономической и политической системы осуществлялась по примитивной схеме адаптации к системе современного капитализма и глобализации в интерпретации ВБ и МВФ. При этом двигателями осуществляемой доктрины служат представители корпоративно-бюрократической коалиции, пытающейся реализовать свои, а не национальные интересы, парализуя тем самым массовые общественные силы, которые, пытаясь выжить, реально не способны воздействовать на воспроизводство качественно нового общественного строя.

В условиях глобального финансово-экономического кризиса положение Украины при использовании неолиберальной доктрины развития оказалось одним из худших среди развитых стран, а также стран

СНГ. В Україні зафіксований найсильніший економічний спад в 2009 г., к предыдущему году он составил 15 %, тогда как в среднем по государствам – членам СНГ он был 7 %.

Наибольший спад в промышленности Украины пришелся на I квартал 2009 г., когда по сравнению с соответствующим периодом 2008 г. он составил 32 %. В течение года темп снижения замедлился и за 2009 г. оказался равен 22 %. Промышленное производство в I полугодии 2010 г., по сравнению с аналогичным периодом 2009 г., возросло в среднем по государствам – членам СНГ на 7 %. При этом многими странами был достигнут уровень докризисного периода (I квартал 2008 г.) по объему производства в промышленности. В Молдове, России и Украине по этому показателю сохранилось отставание. В первом полугодии 2010 г. объем инвестиций в основной капитал в Украине снизился на 12,5 % к уровню первого полугодия 2009 г. В этих условиях рассчитывать на значительный рост экономики и благосостояния населения в ближайшее время не приходится.

Все это свидетельствует о том, что Украина вступила во второе десятилетие XXI в. в состоянии глубокого системного кризиса, поразившего все сферы украинского общества – политическую, экономическую, демографическую, духовную и культурную. Это ставит поиск новой парадигмы развития экономики Украины на повестку дня страны в качестве приоритетной задачи. Потому что дальнейшее следование Украины в русле неоллиберализма, «догоняющего» и «стабильного» развития чревато необратимой деградацией всех основных компонентов государства, утратой им способности к воспроизводству своего суверенитета и, в конечном итоге, развалом нашей страны (Ещенко П., Арсеев А. *Новая парадигма развития экономики – настоящее веление нашего времени // Економіка і прогнозування. – 2011. – № 1. – С. 44–46.*

З міркувань економічної безпеки існуючий адміністративно-територіальний поділ може ще достатньо тривалий час залишатися в незмінному вигляді, але формування нових організаційних утворень як усередині, так і між суб'єктами одного рівня (які б накладалися на ті, що існують) може і повинно стати відповіддю на виникаючі виклики місцевим співтовариствам. Головне, що б при цьому дотримувалася певна міра, основу якої повинні складати життєві інтереси населення (не тільки соціальні стандарти, а й відсутність суперечнос-

тей). Саме просторовий підхід як деяка філософія розуміння вирішення існуючих проблем стає запорукою їх вирішення на більш високому з наукової точки зору рівні. Під просторовим розвитком треба розуміти такий підхід до вирішення державних, регіональних і місцевих завдань, при якому основний упор робиться на системне й структурне уявлення про цілісність об'єкта (країни, регіону, поселення), виходячи з нового каркасу базового розселення, що дає змогу розглядати «точки зростання» як локомотиви розвитку окремих територій. Просторовий підхід до розуміння економічного розвитку дає можливість вийти на сутнісний розгляд і вирішення виявлених проблем у масштабі конкретної території (країни, області, району, населеного пункту), тим самим, задіявши увесь потенціал, що є в наявності.

У зв'язку з цим формування методичної бази реалізації парадигми просторового розвитку регіонів уявляється дуже актуальною та своєчасною за умов відсутності відповідної нормативно-економічної бази та нагальної потреби в такому науковому інструментарію, який би давав можливість формувати достовірну інформаційну базу для підготовки та реалізації ефективних управлінських рішень, спрямованих на забезпечення поступального розвитку території будь-якого масштабу, у тому числі й регіонального (обласного).

Запропонований для дослідження комплекс завдань потребує відповідного науково-методичного забезпечення. У колективу виконавців Інституту економіко-правових досліджень НАН України є накопичений запас теоретичних напрацювань і методичних рішень у цьому напрямі. А програма робіт, яка запропонована з нової теми, становить їх логічне продовження й розвиток.

За останні роки науковцями ІЕПД НАН України підготовлено ряд науково-методичних положень, покликаних відповідною мірою забезпечити формування інструментарію реалізації парадигми просторового розвитку регіонів. Серед них можна назвати: проект Закону України «Про комплексний розвиток вугільної промисловості на поточний період і до 2050 року», Програму науково-технічного розвитку Донецької області на період до 2020 року, чотири науково-дослідні теми: «Економіко-правове забезпечення розвитку виробничо-територіальних систем», «Економіко-правовий механізм розвитку соціально-економічних територіальних систем», «Методологія економічної діагностики розвитку територій (регіонів)» та «Економічна діагностика розвитку регіонів України», ряд методичних документів із забезпечення поступального розвитку окремих територій (*Василенко В.*,

Гудзь П. Парадигма просторового розвитку регіонів: від обґрунтування теорії до практики реалізації // Економіка і управління. – 2011. – № 3 – С. 19).

Аналіз розвитку найкрупніших міст України за 30-річний період засвідчив зростання їх частки у загальній чисельності населення держави. Через 20 років частка населення найкрупніших міст може перевищити 25 %, що в умовах загального зниження населення є небажаним з погляду сталого розвитку системи розселення нашої держави. Водночас концентрація найкрупніших міст на сході та їх недостатня кількість на заході призводить до деформування планувальної структури системи розселення. У Генеральній схемі планування території України визначено систему заходів, що має сприяти розвитку центрів регіональних систем розселення, які за останні 10 років не досягли поставленої мети. Найближчим часом варто сподіватися на коригування Генеральної схеми відповідно до висновків щодо ролі й місця найкрупніших міст у процесі реформування системи розселення України та здійснення реформи її адміністративно-територіального устрою (*Палеха Ю. Розвиток найкрупніших міст України в контексті реформування системи розселення // Досвід та перспективи розвитку міст України. – 2011. – № 20. – С. 12).*

Наука і влада

Україна та Республіка Таджикистан висловились за розширення співробітництва науково-технічної сфери.

На запрошення Президента України В. Януковича Президент Республіки Таджикистан Е. Рахмон відвідав з офіційним візитом Україну 15–16 грудня. У рамках візиту відбулися зустрічі та переговори Президента України В. Януковича та Прем'єр-міністра України М. Азарова з Президентом Республіки Таджикистан Е. Рахмоном.

Лідери держав, позитивно оцінивши сучасний стан розвитку українсько-таджицьких відносин, підтвердили намір щодо реалізації в повному обсязі наявного потенціалу двостороннього співробітництва.

Україна та Республіка Таджикистан, керуючись принципами взаємної поваги, рівності, довіри та відкритості, а також на основі Статуту ООН, загально визнаних принципів і норм міжнародного права, висловились за подальший розвиток політичного діалогу, у тому числі на найвищому рівні, розширення співробітництва в торговельно-економічній, енергетичній, фінансовій, транспортній, науково-технічній, культурно-гуманітарній та інших сферах.

Лідери України та Республіки Таджикистан відзначили важливу роль Спільної міждержавної українсько-таджицької комісії з питань економічного співробітництва, зокрема в поглибленні торговельно-економічної, науково-технічної співпраці, а також розвитку гідроенергетики. У зв'язку з цим було наголошено на необхідності активізації діяльності комісії з метою досягнення конкретних практичних результатів шляхом подальшої розбудови контактів між господарюючими суб'єктами в торговельно-економічній, науково-технічній і культурно-гуманітарній сферах.

Керівники держав окрему увагу приділили співробітництву у гуманітарній галузі, підкресливши важливе значення контактів між відповідними організаціями та діячами культури і мистецтв, дослідницькими центрами, навчальними закладами, засобами масової інформації (*Спільна заява Глав Української і Таджикицької держав // Офіційне інтернет-представництво Президента України (<http://www.president.gov.ua>). – 2011. – 15.12).*

Президент України В. Янукович підписав Закон «Про ратифікацію Угоди (у формі обміну нотами) про відновлення дії Угоди між Україною та Європейським Співтовариством про наукове і технологічне співробітництво» (Глава держави підписав низку законів // Офіційне інтернет-представництво Президента України (<http://www.president.gov.ua>). – 2011. – 6.12).

Президент України В. Янукович видав Указ «Про присудження щорічних премій Президента України для молодих вчених 2011 року». На підставі подання Комітету з Державних премій України в галузі науки і техніки глава держави постановив присудити щорічні премії Президента України для молодих вчених 2011 р. (Указ Президента України № 1111/2011 «Про присудження щорічних премій

Президента України для молодих вчених 2011 року» // Офіційне інтернет-представництво Президента України (<http://www.president.gov.ua>). – 2011. – 9.12).

Кабінет Міністрів України схвалив проект Указу Президента України «Про затвердження Угоди про гуманітарне співробітництво держав-учасниць Співдружності Незалежних Держав». Рішення прийняте на засіданні Уряду 21 грудня.

Нормативно-правовий акт розроблено Міністерством культури з метою розширення багатостороннього міжнародного співробітництва України в гуманітарній сфері в рамках СНД відповідно до національного законодавства.

Схвалення проекту Указу Президента України сприятиме поглибленню гуманітарного співробітництва з державами-учасницями СНД, створить підґрунтя для реалізації багатосторонніх проектів в гуманітарній сфері, сприятиме формуванню позитивного міжнародного іміджу України (*Україна розвиватиме співробітництво в гуманітарній сфері у рамках СНД // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 23.12).*

19 грудня під час офіційного візиту урядової делегації до Чеської Республіки була підписана Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Чеської Республіки про науково-технічне співробітництво. З української сторони Угоду підписав голова Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України В. Семиноженко.

За його словами, підписання Угоди є важливим чинником розвитку взаємовигідного партнерства між двома країнами, зокрема – сприятиме обміну досвідом між українськими та чеськими вченими, інтеграції української науки у європейський та світовий науковий простір, залученню інвестицій та технологічної допомоги в наукову сферу.

Основні питання, передбачені Угодою, опрацьовуватимуться на регулярній основі в рамках Спільного українсько-чеського комітету з науково-технічного співробітництва (*Україна і Чеська Республіка активніше розвиватимуть партнерство у науково-технічній сфері // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dkni.gov.ua>). – 2011. – 21.12).*

Україна та Білорусь мають намір створити Українсько-білоруський центр науково-технічного та інноваційного співробітництва. Як заявив перший віце-прем'єр-міністр України, міністр економічного розвитку і торгівлі А. Ключев, про це було домовлено під час XX засідання Міжурядової українсько-білоруської змішаної комісії з питань торговельно-економічного співробітництва, яке проходило в Києві.

Метою створення такого центру А. Ключев назвав необхідність формування ефективного механізму українсько-білоруської співпраці в галузі науки, освоєння нових високих технологій та реалізації спільних програм і проєктів.

За словами учасників засідання, сьогодні співробітництво двох держав ведеться, зокрема, за такими напрямками, як створення технологій обробки даних дистанційного дослідження Землі для вирішення прикладних задач, координації діяльності щодо створення контрольно-калібровочних полігонів для метрологічної підтримки космічних апаратів дистанційного зондування Землі. Проводяться спільні дослідження в створенні міні- та мікросупутників нового покоління, а також відпрацьовуються нові матеріали для космічного застосування.

Як зазначили учасники засідання, у зв'язку з початком реалізації в рамках космічної програми України науково-освітньої програми з запуску молодіжного мікросупутника, з'явилися нові можливості з активізації українсько-білоруського співробітництва і в цій галузі (*Андрій Ключев: Україна та Білорусь створюють спільний центр науково-технічного та інноваційного співробітництва // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 15.12).*

2 грудня в Москві відбулося восьме засідання підкомісії з питань науково-технічного співробітництва Українсько-російської міждержавної комісії під головуванням голови Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України В. Семиноженка й заступника міністра освіти і науки Російської Федерації С. Іванця.

Сторони обговорили підсумки виконання рішень, визначених на сьомому засіданні підкомісії. Згідно з цим рішенням, був сформований перелік із 14 проєктів для реалізації у 2012–2013 рр. у рамках спільної Програми розвитку співробітництва в галузі нанотехнологій, який

сторони затвердили на восьмому засіданні. Крім того, сторони зазначили, що ними ведуться консультації з приводу Програми українсько-російської віртуальної лабораторії для досліджень в галузі нанотехнологій. До наступного засідання МОН РФ Національний дослідницький центр «Курчатовський інститут» та Держінформнауки підготують обґрунтовану концепцію такої лабораторії.

На наступному засіданні також планується підписання меморандуму між Федеральною службою з гідрометеорології та моніторингу навколишнього середовища РФ і Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації України про науково-технічне співробітництво в Антарктиді.

Сторони ухвалили перелік спільних науково-технічних та інноваційних проєктів, але передбачили можливості його подальшого доповнення. Також були обговорені перспективи створення спільних малих інноваційних підприємств та виробництв.

Представники України й Росії домовилися розробити програму співробітництва в галузі ядерної медицини, реалізація якої дасть змогу створити ефективну й доступну матеріально-діагностичну лікувальну базу в цій області.

Наступне засідання підкомісії відбудеться в Києві в 2012 р. *(Українсько-російське науково-технічне співробітництво: від нанотехнологій до спільного вивчення Антарктиди // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dkni.gov.ua>). – 2011. – 5.12).*

Україна та Республіка Корея підписали Угоду про створення Спільного комітету з питань співробітництва у використанні космічного простору в мирних цілях.

Угоду між Державним космічним агентством України та Міністерством освіти, науки та технологій Республіки Корея підписано 7 грудня в м. Сеул під час проведення першого спільного засідання Міжурядової українсько-корейської комісії з питань торговельно-економічного співробітництва.

Підписана Угода є міжнародним договором міжвідомчого характеру, укладеним на виконання Угоди між Кабінетом Міністрів України та урядом Республіки Корея щодо співробітництва у використанні космічного простору в мирних цілях від 18 грудня 2006 р. Створення Спільного комітету надасть сторонам можливість підтримувати регулярний

діалог стосовно головних питань двосторонніх українсько-корейських відносин у космічній сфері, а також питань, які становлять взаємний або міжнародний інтерес *(Україна та Республіка Корея підписали Угоду про створення Спільного комітету з питань співробітництва у використанні космічного простору в мирних цілях // Державне космічне агентство України (<http://www.nkau.gov.ua>). – 2011. – 9.12).*

У період з 4 по 6 грудня в м. Пекін (Китайська Народна Республіка) відбулося перше засідання українсько-китайської підкомісії з питань торговельно-економічного співробітництва, у якому взяв участь перший заступник голови ДКА України С. Баулін. Під час візиту до КНР С. Баулін відвідав Китайську національну космічну адміністрацію (КНКА), де зустрівся із заступником голови КНКА Ху Яфеном. Під час зустрічі С. Баулін та Ху Яфен висловили задоволення розвитком українсько-китайських відносин у космічній сфері, обговорили стан реалізації Програми українсько-китайського співробітництва в галузі космосу на 2011–2015 рр. та можливі шляхи вирішення проблемних питань, які виникають під час її реалізації, а також досягли домовленості про проведення другого засідання українсько-китайської підкомісії з питань співробітництва в космічній галузі у квітні 2012 р. *(Відбулася зустріч першого заступника голови ДКА України С. Бауліна із заступником голови Китайської національної космічної адміністрації Ху Яфеном // Державне космічне агентство України (<http://www.nkau.gov.ua>). – 2011. – 9.12).*

1–2 грудня в Державному космічному агентстві України відбулася зустріч з представниками генерального директорату «Підприємство та промисловість» Європейської комісії. Зустріч відбулася за попередньою домовленістю з метою створення механізму здійснення постійного діалогу відповідно до розділу «Космос» проекту угоди про асоціацію між Україною та ЄС, а також розгляду напрямів для поглиблення співробітництва між Україною та ЄС в космічній сфері.

Участь у зустрічі також взяли представники представництва України при ЄС, підприємств та установ космічної галузі України.

Сторони детально обговорили можливості співпраці у майбутньому, окреслили коло спільних інтересів та сфер, що передбачається охопити в рамках діалогу.

За результатами дискусії було визначено теми для подальшого спільного опрацювання, а саме: «Послуги системи GMES для аграрного сектору», «Надлегкі матеріали для збереження енергії для систем космічного призначення», «Методології та технології для активного знищення космічного сміття».

З метою забезпечення постійного діалогу між Україною та ЄС було утворено Спільну робочу групу Україна-ЄС щодо співробітництва в космічній сфері та вироблено регламент її функціонування (*У ДКА України відбулася зустріч з представниками генерального директорату «Підприємництво та промисловість» Європейської комісії // Державне космічне агентство України (<http://www.nkau.gov.ua>). – 2011. – 5.12).*

2 грудня в Парижі відбулося VI засідання Українсько-французької міжурядової змішаної комісії з економічного співробітництва на чолі з віце-прем'єр-міністром України, міністром соціальної політики, головою української частини спільної комісії С. Тігіпком. Головою французької частини спільної комісії є державний секретар з питань зовнішньої торгівлі П. Леллуш.

Уперше за всі роки роботи комісії питання співпраці в галузі освіти й науки винесено на її розгляд. Це є підтвердженням того, що українська та французька сторони з розумінням ставляться до зростання ролі освіти й науки в економіці обох держав та у світі в цілому. Сторони, зокрема, домовилися про спрощення процедури забезпечення обміну та мобільності студентами, викладачами-дослідниками, аспірантами (*Рішення VI засідання Українсько-французької міжурядової змішаної комісії з економічного співробітництва є історичними для освіти і науки обох держав // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2011. – 2.12).*

8–9 грудня в м. Ханой, СРВ відбулося V засідання Українсько-В'єтнамської підкомісії з науково-технічного співробітництва. Україну представляв Надзвичайний та Повноважний Посол України в СРВ О. Шовкопляс, заступник міністра науки і технологій СРВ Лі Ді Тьєн. Сторони досягли домовленостей щодо проведення спільного конкурсу науково-технічних проектів за такими напрямками, як біотехнології, нові речовини та матеріали, фармакологія.

З метою поглиблення співробітництва Україна та СРВ реалізуватимуть спільний проект з обміну науково-технічною інформацією та трансферу технологій. За підсумками засідання було прийнято рішення фінансово підтримати спільні науково-технічний та інноваційний проекти, реалізація яких сприятиме налагодженню виробництва високоякісної сталі у СРВ.

Сторони дійшли згоди щодо необхідності підготовки та прийняття програми співробітництва в сфері розробки лікарських засобів та фармакологічних субстанцій, а також міжвідомчої програми науково-технічного співробітництва *(8–9 грудня 2011 року в м. Ханой, СРВ відбулося П'яте засідання Українсько-В'єтнамської Підкомісії з науково-технічного співробітництва // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dkni.gov.ua>). – 2011. – 13.12).*

10 грудня під час візиту української делегації на чолі з першим заступником міністра освіти і науки, молоді та спорту Є. Сулімою до Сполучених Штатів Америки відбулася зустріч з президентом Американських рад з міжнародної освіти (American Councils for International Education) Д. Девідсоном та представниками цієї організації.

Американські ради з міжнародної освіти засновані у 1974 р. і є однією з провідних організацій США з реалізації міжнародних програм з академічного обміну студентами, аспірантами, викладачами, науковцями, а також у проведенні міжнародних тренінгів та програм стажування, зокрема Програми імені Фулбрайта, що замовляються Державним департаментом США.

Крім того, Американські ради з міжнародної освіти опікуються такими міжнародними проектами, як утворення бізнес-інкубаторів, розвитку трансферу технологій, впровадження новітніх розробок та комерціалізації інтелектуальної власності.

Під час зустрічі сторони, зокрема, обговорили можливу подальшу співпрацю в таких сферах як організація проведення спільних наукових досліджень провідними американськими та українськими університетами, організацію виконання аспірантських дисертаційних робіт під подвійним керівництвом професорів з провідних американських та українських вищих навчальних закладів, а також створення міжнародного бізнес-інкубатора на базі двох українських та двох

американських університетів із залученням підприємств з обох держав *(Міжнародний бізнесінкубатор створюють на базі двох українських та двох американських університетів // Урядовий портал (<http://www.kmi.gov.ua>). – 2011. – 12.12).*

Під час перебування в Сполучених Штатах Америки делегації представників ВНЗ України на чолі з першим заступником міністра Є. Сулімою відбулося знайомство з керівництвом Національної наукової фундації (National Science Foundation) США.

Національна наукова фундація США утворена в 1950 р. як незалежне федеральне агентство з питань розвитку науки, охорони здоров'я та національної безпеки.

Під час зустрічі Є. Суліма зазначив, що сьогодні Україна співпрацює з багатьма американськими організаціями, що фінансуються Державним департаментом США. Але водночас українська сторона хотіла б співпрацювати з американськими університетами в галузі науки на партнерських засадах, тобто на умовах спільного фінансування та здійснення наукових проектів чи розробок, що цікаві для наших держав. Така позиція української сторони була підтримана представниками Національної наукової фундації США.

Сторони досягли ряду домовленостей щодо налагодження партнерства та співпраці в галузі науки між Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України та Національною науковою фундацією Сполучених Штатів Америки *(Співпраця українських та американських університетів у науковій сфері // Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (<http://www.mon.gov.ua>). – 2011. – 9.12).*

Верховна Рада України ухвалила Закон «Про ратифікацію Угоди між урядом України та урядом Республіки Кіпр про економічне, наукове, технічне та промислове співробітництво».

Ця Угода сприятиме розвитку двостороннього співробітництва в галузях, що становлять взаємний інтерес двох держав, зокрема, шляхом створення промислових комплексів, розширення та модернізації промислових підприємств, обміну науковою та технологічною інформацією, технічними спеціалістами та науково-дослідним устаткуванням, сприяння розвитку інфраструктурних проектів, інших форм співробітництва.

З метою розвитку співробітництва у зазначених сферах Угодою передбачається створення та функціонування міжурядової українсько-кіпрської комісії. Основними завданнями діяльності комісії є: обговорення програм економічного, промислового, наукового та технічного співробітництва та проектів у сферах, що становлять взаємний інтерес; сприяння співробітництву малого та середнього підприємництва; заохочування підприємців обох держав до участі у міжнародних виставках та ярмарках, які проводитимуться на території держав будь-якої з договірних сторін, тощо.

Ратифікація Угоди створить правові підстави для розвитку двостороннього співробітництва в галузях, що становлять взаємний інтерес для двох держав, та сприятиме забезпеченню макроекономічної стабільності української економіки (*Верховна Рада України ухвалила Закон «Про ратифікацію Угоди між урядом України та урядом Республіки Кіпр про економічне, наукове, технічне та промислове співробітництво» // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (<http://portal.rada.gov.ua>). – 2011. – 9.12).*

Верховна Рада України ухвалила Постанову «Про присудження Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок за 2011 рік».

Вручення дипломів та відповідної грошової частини лауреатам Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок приурочити до Дня науки.

Відповідний проект постанови, до якого під час обговорення були внесені доповнення, зареєстровано за № 9501 (*Верховна Рада України ухвалила Постанову «Про присудження Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок за 2011 рік» // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (<http://portal.rada.gov.ua>). – 2011. – 20.12).*

Комітет у закордонних справах рекомендує парламенту ратифікувати угоду про співробітництво у сфері правової охорони й захисту інтелектуальної власності та створення Міждержав-

ної ради з питань правової охорони й захисту інтелектуальної власності. Відповідно до угоди, з метою координації спільної діяльності з удосконалення міждержавної системи охорони й захисту інтелектуальної власності, протидії правопорушенням у сфері інтелектуальної власності сторони здійснюють співробітництво шляхом: зміцнення контактів, проведення спільних досліджень та обміну думками у сфері охорони й захисту інтелектуальної власності; обміну інформацією про законодавство держав-учасниць цієї угоди у сфері правової охорони й захисту інтелектуальної власності; погодження питань, пов'язаних з охороною й захистом інтелектуальної власності, під час здійснення співробітництва у сфері економіки, торгівлі, науки, техніки та культури, а також сприяння в укладанні відповідних міжнародних договорів; здійснення спільних дій із запобігання правопорушенням, а також виявлення та припинення їх у сфері інтелектуальної власності й протидії таким правопорушенням; вжиття ефективних заходів для запобігання правопорушенням та припинення їх у сфері інтелектуальної власності; взаємного захисту суб'єктів господарської діяльності держав-учасниць цієї угоди від недобросовісної конкуренції у сфері інтелектуальної власності.

Невід'ємною частиною угоди є положення про Міждержавну раду з питань правової охорони і захисту прав інтелектуальної власності, у якому визначені функції та права, порядок формування та організація роботи Міждержавної ради з питань правової охорони і захисту інтелектуальної власності. У рамках Міждержавної ради з питань правової охорони і захисту інтелектуальної власності передбачається створити три постійно діючі робочі комісії, які будуть відповідати за авторське право і суміжні права, промислову власність та правозастосування.

Комітет зазначив, що ратифікація угоди дасть змогу запроваджувати ефективні механізми реалізації правових норм охорони і захисту прав інтелектуальної власності, здійснення спільних заходів щодо запобігання, виявлення і припинення правопорушень у сфері інтелектуальної власності, що сприятиме підвищенню іміджу України на міжнародній арені. Відповідний законопроект зареєстровано за № 0237 (*Комітет у закордонних справах рекомендує парламенту ратифікувати Угоду про співробітництво у сфері правової охорони й захисту інтелектуальної власності та створення Міждержавної ради з питань правової охорони й захисту інтелектуальної власності // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (<http://portal.rada.gov.ua>). – 2011. – 16.12).*

15 грудня президентом НАН України академіком Б. Патоном та головою КМДА О. Поповим було підписано договір про співпрацю між Національною академією наук України та Київською міською державною адміністрацією.

Документом визначені основні пріоритетні напрями співпраці міської влади та Національної академії наук. Зокрема, вчені наукових установ НАН України запропонують наукове забезпечення вирішення проблем соціально-економічного розвитку Києва, запровадження сучасних більш ефективних та ощадних технологій у системах енергозабезпечення, поліпшення екологічної ситуації в столиці за рахунок використання нетрадиційних видів пального, новітніх методів озеленення та санітарного очищення Києва.

Зусилля науковців НАН України будуть також спрямовані на вирішення питань забезпечення міста якісною питною водою, ефективності функціонування громадського транспорту і шляхового господарства, підвищення ефективності медичного обслуговування киян на основі впровадження сучасних технологій лікування, медикаментів, методів діагностики. Увага науковців також буде зосереджена на питаннях охорони історичного середовища, інтелектуального, культурного та духовного розвитку киян.

Як зазначив під час підписання договору голова КМДА О. Попов, науковці – ключовий ресурс, на який спиратиметься місто в реалізації Стратегії розвитку Києва. Вченим Національної академії наук приємно відчувати висловлену довіру громади столиці. Вітчизняна наука докладе всіх зусиль для розбудови міста Києва на сучасних засадах *(Підписано Договір про співпрацю між Національною академією наук України та Київською міською державною адміністрацією // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2011. – 16.12; Крайці науковці столиці допоможуть реалізувати Стратегію розвитку Києва до 2025 року // Київська міська державна адміністрація (<http://www.kmv.gov.ua>). – 2011. – 15.12; Гуніна О. Місто використовуватиме розробки вітчизняних науковців: Меморандум про співпрацю підписали голова КМДА Олександр Попов та президент НАН України Борис Патон // Хрещатик(<http://www.kreschatik.kiev.ua>). – 2011. – 16.12).*

У Дніпропетровській облдержадміністрації нагородили переможців конкурсів «Кращий молодий учений», «Краща рада молодих учених», «Молоді вчені – Дніпропетровщині».

У 2011 р. в конкурсі «Кращий молодий учений» з 247 учасників визначили 12 переможців, в конкурсі «Краща рада молодих учених» з 15 рад молодих учених обрали 3 кращі. Оцінювала роботи й результати наукової діяльності молодих учених експертна рада, до складу якої увійшли провідні вчені ВНЗ області і представники облдержадміністрації.

Такий системний підхід до активізації наукової молоді дав змогу 37 студентам, педагогам, молодим ученим пройти державний конкурс на стажування в провідних ВНЗ світу.

У 2010 р. в конкурсі обласних грантів «Молоді вчені – Дніпропетровщині» взяли участь 18 молодих учених з ВНЗ і наукових інститутів області (10 перемогли).

Цього року вже 51 молодий учений подав свої проекти для участі в конкурсі, серед яких 15 – отримали гранти (сума гранту становить від 30 до 50 тис. грн).

За два роки на 3 обласні наукові конкурси було виділено 1 млн 600 тис. грн *(На Дніпропетровщині нагородили кращих молодих учених // Освітній портал (<http://www.osvita.org.ua>). – 2011. – 23.12).*

Руководство Верховного Совета Крыма понимает: без поддержки властей наука обречена на плачевное существование. В начале 2000-х годов парламент республики принял два постановления: «О премиях Автономной Республики Крым студентам высших учебных заведений “За научные достижения в сфере приоритетных направлений развития Крыма”» и «О грантах Автономной Республики Крым молодым ученым Крыма».

Заявки проходят прозрачную процедуру экспертного обсуждения. Под руководством председателя Постоянной комиссии Верховного Совета Крыма по образованию, науке, делам молодежи и спорту В. Косарева прошло заседание Конкурсной комиссии по присуждению премий и грантов. В. Косарев напомнил, в течение года выплачивается десять грантов в размере двух минимальных заработных плат в месяц и десяти премий – по 10 тыс. грн одновременно.

Глава комиссии отметил, что все эти годы, несмотря на финансовые и экономические сложности, выплаты осуществлялись в полном

об'єме. Он также добавил, что весной текущего года парламент утвердил новые положения. В частности, изменились номинации, порядок предоставления документов.

Всего на конкурс поступило 43 работы (20 – на премии, 23 – на гранты). Гранты и премии присуждены в номинациях «Естественные науки», «Сельскохозяйственные науки», «Медицинские и фармацевтические науки», «Науки об окружающей природной среде», «Технические науки», «Отраслевые технологии», «Информатика, кибернетика и электроника», «Экономические науки», «Социальные и политические науки», «Гуманитарные науки».

Подводя итоги, В. Косарев отметил, что заседание конкурсной комиссии прошло на высоком организационном уровне. Прежде всего, этому способствовала большая работа постоянной комиссии и экспертов – представителей высших учебных заведений Крыма. Были определены четкие критерии оценок научных работ как по грантам, так и по премиям, поэтому споры между учеными были незначительными.

Далее список победителей будет рассмотрен на заседании профильной парламентской комиссии и вынесен на утверждение президиума Верховного Совета АРК (*Смелый 3. Наука – без границ // Крымские известия (www-ki.rada.crimea.ua). – 2011. – 9.12).*

Суспільні виклики і потреби

Українська наука і проблеми формування інформаційного суспільства

8 грудня генеральний директор Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського О. Онищенко презентував перші книжки, що їх оцифрувала і виставила ця книгозбірня у Світовій цифровій бібліотеці: «Київські глаголичні листки», «Апостол» і перше видання «Кобзаря». З нагоди цієї події Національну бібліотеку України імені В. І. Вернадського відвідав посол США Джон Теффт з дружиною. Вони оглянули багату колекцію стародруків і рукописних книг. Посол у своєму виступі підкреслив непересічне значення багатой спадщини України для всього світу, розповів про спільні проекти Посольства США та Національ-

ної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, спрямовані на покращання доступу до інфомації.

Проект «Світова цифрова бібліотека» був започаткований 2009 р. Бібліотекою Конгресу США та ЮНЕСКО. Минулого року партнерами проекту стали чотири книгозбірні з України: Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, Національна парламентська бібліотека, Львівська національна бібліотека ім. В. Стефаника, а також Бібліотека Національного університету «Києво-Могилянська академія» (*Українські книжки у Світовій цифровій бібліотеці // Блог Української бібліотечної асоціації* (<http://govinfolibrary.wordpress.com>). – 2011. – 12.12).

Прем'єр-міністр України М. Азаров доручив створити постійно діючу громадську раду при Кабінеті Міністрів з питань підтримки та розвитку ІТ-галузі. Відповідне доручення глава уряду дав 23 грудня під час зустрічі з громадськими об'єднаннями, на якій обговорювалися питання партнерства держави та бізнесу щодо розвитку ІТ-індустрії.

Прем'єр-міністр також повідомив, що громадську раду, яка засідатиме двічі на місяць, очолить голова Держінформнауки В. Семиноженко // *Урядовий портал* (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 23.12).

Кабінет Міністрів України затвердив Державну цільову науково-технічну програму використання в органах державної влади програмного забезпечення з відкритим кодом на 2012–2015 рр. Програма розроблена Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації України. Визначені Програмою завдання, заходи та показники включатимуться до Державної програми економічного та соціального розвитку України на відповідний рік.

Основна мета Програми – поступово забезпечити перехід органів державної влади на програмне забезпечення з відкритим кодом, що дасть змогу скоротити бюджетні витрати на легалізацію та придбання пропріетарного програмного забезпечення. Бюджетні кошти будуть переспрямовані на підтримку вітчизняних розробників програмного забезпечення. Отже, Програма створюватиме сприятливі умови для залучення інвестицій у розвиток української ІТ-індустрії.

Програма передбачає створення загальнодоступного інформаційного ресурсу з технічної підтримки програмного ресурсу з відкритим кодом та єдиного реєстру програмного забезпечення, що використо-

вустя в органах державної влади. У рамках Програми буде організовано підвищення кваліфікації державних службовців.

Підприємство для розроблення методичних засад використання програмного забезпечення з відкритим кодом та його безоплатного розповсюдження в органах державної влади визначатиметься на конкурсних засадах.

Програмою передбачена реалізація пілотного проекту, що дасть змогу провести експертизу базового комплексу програмного забезпечення з відкритим кодом *(До 2015 р. органи державної влади матимуть можливість перейти на програмне забезпечення з відкритим кодом // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 5.12).*

Відповідно до постанови Верховної Ради України № 3710-VI в залі пленарних засідань Верховної Ради України 14 грудня відбулися парламентські слухання на тему: «Створення в Україні сприятливих умов для розвитку індустрії програмного забезпечення».

Участь у слуханнях взяли: народні депутати України, представники уряду, органів державної влади, органів місцевого самоврядування, Національної та галузевих академій наук, провідні вчені, освітяни та фахівці, а також представники індустрії інформаційних технологій.

За результатами парламентських слухань з урахуванням усіх пропозицій учасників Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти буде підготовлений проект рекомендацій представникам усіх гілок влади, науки, освіти та бізнесу з порушеного питання. У подальшому зазначений проект буде затверджений відповідною постановою парламенту *(Комітет з питань науки і освіти провів парламентські слухання на тему: «Створення в Україні сприятливих умов для розвитку індустрії програмного забезпечення» // Веб-сайт Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти (<http://kno.rada.gov.ua>). – 2011. – 15.12).*

Комітет з питань культури і духовності рекомендує парламенту ухвалити проект постанови про впровадження мораторію на закриття державних і комунальних закладів культури в сільській місцевості.

Документом (реєстр. № 7161) пропонується визнати, що закриття державних і комунальних закладів культури у сільській місцевості

є неприпустимим, та впровадити до кінця 2015 р. мораторій на таке закриття.

На думку членів комітету, Верховна Рада України має доручити уряду здійснити ряд відповідних заходів, а саме:

- проаналізувати ситуацію щодо функціонування державних і комунальних закладів культури в сільській місцевості та забезпечити припинення їх необґрунтованого закриття;

- вивчити питання щодо зміни умов фінансування таких закладів;

- забезпечити поповнення фондів сільських бібліотек сучасними виданнями національного книговидавничого ринку, у тому числі примірниками, виданими за Державною програмою «Українська книга».

На засіданні комітету зазначалося, зокрема, що в сільській місцевості України відбувається закриття закладів культури, яке, на думку народних депутатів, «має негативні соціально-економічні наслідки та є неприпустимим для цивілізованих, демократичних, культурно розвинувтих держав» (*Комітет з питань культури і духовності рекомендує парламенту ухвалити проект постанови про впровадження мораторію на закриття державних і комунальних закладів культури у сільській місцевості // Блог Української бібліотечної асоціації (<http://govinfo.library.wordpress.com>). – 2011. – 7.12).*

Під час церемонії вручення нагород Ukrainian IT-Channal Award-2011 голова Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України В. Семиноженко акцентував на тому, що в 2011 р. уряд багато уваги приділяв розвитку національного ІТ-ринку: прийнята державна програма з підтримки ПЗ з відкритим кодом, розроблено ряд важливих законодавчих ініціатив у сфері інформатизації. «Проте з не меншою увагою ми ставимося до перспектив розвитку вітчизняного ринку техніки й апаратного забезпечення. Ми вітаємо досягнення як провідних світових брендів на українському ринку, так і успіхи нових вітчизняних малих компаній і фірм, які тільки-тільки починають працювати», – зазначив В. Семиноженко (*ІТ-ринок – частина економіки майбутнього // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dkni.gov.ua>). – 2011. – 16.12).*

На грудень 2011 р. установам НАН України надано тестовий доступ до інформаційно-аналітичних ресурсів компанії Euromonitor International з економіки, демографії та суміжних питань.

Тестовий доступ надано таким установам НАН України: Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи; Інститут економіки та прогнозування; Інститут економіки промисловості (Донецьк); Інститут економіко-правових досліджень (Донецьк); Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень (Одеса); Інститут регіональних досліджень (Львів); Інститут світової економіки і міжнародних відносин; Інститут соціології; Львівська національна наукова бібліотека України ім. В. Стефаника; Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (*Тестовий доступ до інформаційно-аналітичних ресурсів компанії Euromonitor International з економіки, демографії та суміжних питань // Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (www.nbuv.gov.ua).*

Учасники чергового засідання президії НАН України заслухали та обговорили доповідь завідувача відділу Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України члена-кореспондента НАН України В. Задіраки «Сучасні комп'ютерні технології розв'язання задач обчислювальної та прикладної математики із заданими значеннями характеристик якості».

Президія НАН України зауважила, що наукова доповідь чл.-кор. НАН України В. Задіраки охоплює широке коло питань, пов'язаних з розробкою математичних методів, алгоритмів і пакетів прикладних програм для розв'язання задач великої розмірності. Ці задачі сьогодні є найбільш поширеними у світі в різних галузях людської діяльності і потреба їх розв'язання постійно зростає.

Практичну важливість цих досліджень та їх застосування важко переоцінити, зокрема для моделювання глобальних явищ різної природи та прогнозування їх наслідків, у тому числі кліматичних змін. Широко застосовуються сучасні комп'ютерні технології та методи математичного моделювання для розробки складної техніки, пошуку корисних копалин, моделювання екологічних, економічних та соціальних процесів, забезпечення обороноздатності, а також захисту інформації в комп'ютерних системах і мережах.

Усі ці завдання потребують використання потужних суперкомп'ютерних систем і технологій, завдяки яким у разі можна прискорити розв'язання надскладних задач без фізичного нарощування потужностей суперкомп'ютерів.

Зазначені дослідження мають також міждисциплінарний характер. Вони об'єднують зусилля кібернетиків, математиків, геофізиків, представників спеціальних відомств та організацій України.

Президія НАН України зазначила, що наукові дослідження в цій галузі виконуються на високому світовому рівні. Було наголошено, що потреба в розв'язанні подібних задач і в подальшому буде зростати. Необхідно докласти належних зусиль для подальшого розвитку та координації робіт з цього напрямку, особливо щодо питання практичного застосування отриманих результатів (*7 грудня президія НАН України розглянула // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2011. – 7.12).*

23 грудня українська Вікіпедія пододала позначку у третину мільйона статей. Наразі українська Вікіпедія посідає 14 місце за кількістю статей серед усіх 282 мовних розділів. В україномовній Вікіпедії зареєстровано близько 120 тис. користувачів, дві тисячі з них є активними, тобто здійснили за останній місяць принаймні одне редагування. Очікується, що протягом грудня в українській Вікіпедії буде переглянуто 50 млн сторінок.

Нагадаємо, межу у 100 тис. статей українська Вікіпедія пододала в березні 2008 р., для чого її редакторам знадобилося чотири роки. За два наступні роки було написано ще сто тисяч статей, а 31 серпня 2011 р. в українській Вікіпедії була написана 300-тисячна стаття. Також у лютому поточного року українські вікіпедисти обігнали фінську, а у липні – норвезьку Вікіпедії.

Наприкінці січня 2012 р. українська Вікіпедія святкує своє 8-річчя від часу першої створеної статті (*23 грудня українська Вікіпедія пододала позначку у третину мільйона статей // Освітній портал (<http://www.osvita.org.ua>). – 2011. – 23.12).*

З метою подолання негативних тенденцій у розбудові інформаційного суспільства (ІС) України та надання цьому процесу системності та впорядкованості необхідно здійснити низку заходів.

1. Має бути вжито заходів задля зміни самого розуміння суті й сенсу розвитку ІС в Україні, подальшої механічної технологізації проблеми розвитку інформаційного суспільства та створено належні умови для розбудови суспільства, що базується на знаннях. Цей процес має бути підпорядкований Президенту України та спрямовуватися в межах Програми економічних реформ і Послання Президента України В. Януковича до українського народу. Зокрема, пропонується:

– прийняття Указом Президента України нового концептуального документа – стратегії розбудови інформаційного суспільства, яка б визначала ключові параметри нового типу суспільства, пріоритети розвитку, конкретні цілі та механізми їх забезпечення. На концептуально-програмному рівні стратегія має базуватися на нині чинних основних профільних актах – на законі України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства України на 2007–2015 роки», а також Національній програмі інформатизації; продовжувати розвивати (або коригувати) основні їх положення;

– з метою контролю за виконанням стратегії вбачається доцільним створити при Президентові України національну раду з розбудови інформаційного суспільства в Україні під його головуванням та із входженням до її складу представників органів державної влади, що відповідають за інформатизацію, науковців, представників відповідних недержавних організацій і тих політичних сил, що зацікавлені в розвитку нового конкурентного типу суспільства в Україні.

2. Прийняття інформаційного кодексу. Для цього необхідні: 1) визначення внутрішньої структури та ієрархії актів інформаційного законодавства України на рівні правової доктрини; 2) прийняття необхідних змін та доповнень до законів України, що регулюють інформаційні відносини (щонайменше – нової редакції базового Закону країни «Про інформацію», який навіть з останніми змінами 2005 р. багато в чому є застарілим); 3) інкорпорація галузевого законодавства, тобто визначення відповідної сукупності нормативно-правових актів і розміщення їх у зводі законів України як окремого розділу – «Інформаційне законодавство».

3. Потребує актуалізації процес створення та практичної імплементації Національної системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства, за відсутності якої Україна не має основного інструменту моніторингу й оцінки ситуації у сфері розвитку ІТ та інформаційного суспільства в Україні. Така система має врахувати вже розроблені пропозиції Державним комітетом з питань науки, інновацій

та інформатизації України для Держкомстату, однак із доопрацюванням з огляду на необхідність гармонізувати ці показники з відповідними європейськими критеріями вимірювання інформаційного суспільства.

4. Доречним є ініціювання створення в межах проекту «Східне партнерство» спеціальної європейської програми, у межах якої відслідковувалися б тенденції розвитку інформаційного суспільства і, зокрема, порівнювалися б статистичні дані (індикатори) такого розвитку в країнах-учасниках згаданого проекту. Це дало б змогу принаймні на рівні підходів до формування масивів статистичних даних уже нині адаптуватися до вимог ЄС.

5. У довгостроковій перспективі Україна потребує перегляду державної політики щодо залучення інтернет-користувачів до активнішого соціального життя в інформаційному суспільстві. Крім традиційних для будь-якої демократичної країни проблем залучення громадян до функціонування систем електронного урядування, об'єктивною потребою є вирівнювання регіонального розподілу кількості інтернет-користувачів з метою збільшення рівня проникнення інформаційної інфраструктури в сільську місцевість і здешевлення її використання.

6. Важливими залишаються проблеми призупинення на засадах матеріального та морального стимулювання «відтоку мізків», трудової міграції за межі країни фахівців високого рівня та налагодження системи пожиттєвого навчання, а також інноваційного реформування ринку праці та забезпечення його гнучкості на засадах упровадження прямих і зворотних зв'язків між ринками праці та ринками фахової підготовки й перепідготовки (післядипломної освіти).

7. Ці проблеми зумовлюють необхідність структурної реорганізації освітньої системи та істотне збільшення бюджетних і позабюджетних видатків на освіту в тій частині, що стосується науково-дослідницької роботи викладачів та студентів. У перспективі треба перетворити українські університети за кращими західними взірцями у центри науково-дослідницької роботи й технологічних інновацій, а також позбавити статусу «національний» університети й інші освітні заклади, що не відповідають цим критеріям і не будуть конкурентоспроможними на національному, європейському та світових освітніх ринках.

8. Необхідно розробити конкретні державні механізми для забезпечення стратегічного розвитку економіки в напрямі «десировинізації» та збільшення в структурі економіки питомої ваги інтелектуаль-

них послуг, що базуються на новітніх наукових знаннях; збільшити частку ринкової економіки в секторі ІКТ з відповідним зменшенням державних дотацій та протекціонізму; упроваджувати заохочувальну фіскально-податкову політику для розвитку спектра послуг ІКТ.

9. В Україні назріла дебіюрократизація на засадах упровадження технологій електронного урядування держапарату. Це зумовлює необхідність налагодження системного діалогу між органами виконавчої влади та інститутами громадянського суспільства шляхом використання новітніх ІКТ (*Беліченко К. Розвиток інформаційного суспільства в Україні // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2011. – Т. 2. – С. 82–84*).

Сенс і кінцева мета існування архівів і всієї державної архівної служби в демократичному суспільстві – забезпечення його членам умов рівного, нічим не обмеженого доступу до документної ретроспективної інформації. Доступ до архівів – це прояв одного з основних прав людини: права на інформацію. Його вдоволення особливо важливе в контексті розвитку демократичних суспільств і пов'язаного з цим процесу підвищення відповідальності людей за політичні та соціальні умови, у яких вони бажають жити. Запорука конституційного права громадян на вільний доступ до інформації – мобільність та відкритість різнопланових інформаційних потоків, зокрема й архівної інформації, не тільки для обмеженого контингенту користувачів (науковців і управлінців), а й для пересічних громадян та соціальних інституцій. Рівень доступності архівної інформації визначає ступінь публічності архівів, тобто їх роль у політичному житті суспільства як інструмента демократичного контролю за діяльністю органів влади.

<...> Отже, за умови повної доступності офіційних документів суспільство може здійснювати глибокий критичний аналіз наявних соціальних проблем, давати імпульс державній системі до більшої гнучкості та запровадження інновацій. Але організаційно-технологічні проблеми інтелектуального і фізичного доступу більшою мірою залежать від реальних, насамперед фінансових і кадрових ресурсів державної архівної служби.

<...> Задля розширення можливостей доступу українські архіви повинні якнайшвидше створити загальнодержавну інформаційну систему ретроспективних ресурсів. Крім того, їм потрібно значно збільшити обсяги публікації архівних документів у онлайн-режимі. Такі

публікації міжнародні архівні інституції вважають основним засобом представлення документів світові (*Чиркова М. Доступ до архівної інформації як механізм формування суспільної свідомості // Архіви України. – 2011. – № 2–3. – С. 37, 43–44*).

Нарощування масштабів процесів глобалізації інформаційних і телекомунікаційних мереж створило певні проблеми не тільки на державному рівні, але і відповідну напругу в регіонах країни. Такі проблеми є особливо актуальними у зв'язку із сучасними тенденціями трансформації світової економіки в напрямі посилення інформаційної складової, тобто переходом від індустріальної стадії розвитку до постіндустріальної.

<...> За даними щодо наявності парку обчислювальної техніки та суб'єктів, які його використовують, у регіональному розрізі виявлено, що найбільша кількість комп'ютеризованих суб'єктів господарської діяльності перебуває в м. Київ (24,1 % від загальної кількості), а також у Донецькій (8,1 %), Харківській (7,0%) та Дніпропетровській (7,0 %) областях, найменша – у м. Севастополь (0,24 %), Чернівецькій (1,27 %), Тернопільській (1,29 %) та Кіровоградській (1,33 %) областях. Незважаючи на складності, зумовлені впливом фінансово-економічної кризи та її проявами в Україні, у 2008–2009 рр. відбувалося поглиблення процесу інформатизації та розвитку інформаційного суспільства, формування сучасної інформаційно-комунікаційної інфраструктури країни та створення передумов надання державних інформаційних та адміністративних послуг електронними засобами (*Завізна Н. Аналіз стану інформаційного розвитку в регіонах України // Економіка харчової промисловості. – 2011. – № 1 (9). – С. 60, 64*).

Міжнародний досвід

В декабрі 2011 г. Генеральна конференція ЮНЕСКО утвердила Манифест ИФЛА о цифровых библиотеках.

«Манифест ИФЛА о цифровых библиотеках.

Ликвидация цифрового разрыва: сделать мировое культурное и научное наследие доступным для всех

Цифровой разрыв – это информационный разрыв

Ликвидация цифрового разрыва является важнейшим фактором в достижении целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций. Доступ к информационным ресурсам и средствам коммуникации поддерживает здоровье и образование в такой же степени, как и культурное и экономическое развитие.

Распространение информации позволяет гражданам участвовать в обучении и образовании на протяжении всей жизни. Информация о мировых достижениях позволяет каждому конструктивно участвовать в развитии собственного социального окружения.

Равный доступ к культурному и научному наследию человечества является правом каждого человека и помогает пропаганде обучения и понимания богатства и разнообразия мира не только для нынешнего поколения, но и для грядущих поколений.

Библиотеки долго были главными очагами пропаганды мира и гуманитарных ценностей. Теперь библиотеки действуют в цифровой форме, и их цифровые услуги открывают новый канал для всеобщего получения знаний и информации, установления связи между культурами через географические и социальные границы.

Цифровые библиотеки

Цифровая библиотека представляет собой интернет-подборку объектов в цифровом формате, надежного качества, которые созданы или подобраны и упорядочены в соответствии с международно принятыми принципами организации подборки и открыты для доступа систематизированным и рациональным образом с опорой на услуги, необходимые для того, чтобы позволить пользователям находить и использовать ресурсы.

Цифровая библиотека является неотъемлемой частью услуг библиотеки, применяющей новые технологии для обеспечения доступа к цифровым подборкам материалов. В рамках цифровой библиотеки подборки создаются, систематизируются и предоставляются для доступа таким образом, чтобы они были готовы и экономически доступны для использования определенным сообществом или группой сообществ.

Совместная цифровая библиотека позволяет широкой публике и научным библиотекам создавать сеть цифровой информации, отвечающей потребностям информационного общества. Системы всех партнеров по совместной цифровой библиотеке должны быть совместимы.

Цифровая библиотека дополняет цифровые архивы и инициативы по сохранению информационных ресурсов.

Задача и цели

Задача цифровой библиотеки заключается в предоставлении прямого доступа к информационным ресурсам как цифровым, так и нецифровым, в систематизированной и официальной форме и тем самым позволяет придать информационной технологии, образованию и культуре форму современной библиотечной услуги. Для выполнения этой задачи нужно добиться следующих целей:

- поддерживать оцифровывание данных, доступ и сохранение культурного и научного наследия;
- предоставлять всем пользователям доступ к информационным ресурсам, накопленным библиотеками, соблюдая при этом права на интеллектуальную собственность;
- создавать взаимодействующие системы электронных библиотек для поощрения открытых стандартов и доступа;
- поддерживать фундаментальную роль библиотек и информационных служб в пропаганде общих стандартов и передового опыта;
- информировать о срочной потребности обеспечения постоянной доступности цифровых материалов;
- устанавливать связь цифровых библиотек с высокоскоростными научно-исследовательскими сетями;
- использовать преимущество углубляющегося взаимопроникновения между средствами коммуникации и ролью крупных организаций для создания и распространения цифрового контента.

Создание контента, доступ к нему и его сохранение

Для создания цифровой библиотеки нужны источники контента в цифровом формате, будь то оцифрованный или изначально цифровой контент.

Многие страны приступили к осуществлению национальных программ оцифровывания данных, и еще большее их число следует этому примеру, о чем была достигнута договоренность на Всемирной встрече на высшем уровне по вопросам информационного общества¹. ИФЛА решительно поддерживает и поощряет национальные и международные стратегии оцифровывания, а также инициативы по созданию отдельных библиотек и установлению партнерских связей. Оцифровывание позволяет создавать виртуальные подборки,

¹ Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам информационного общества, 2-й этап, Тунис, 2005 г.: «Программа для информационного общества», п. 93.

объединяющие в себе материалы со всех континентов. Оцифровывание позволяет также обеспечить сохранность материалов в случае повреждения оригинальных документов и носителей.

Необходимо обеспечить сохранение и самих продуктов оцифровывания точно так же, как сохранение изначально цифрового материала. Все инициативы по созданию цифровых библиотек должны включать планы сохранения цифровых материалов соответствующим органом власти.

Цифровая библиотека выступает в качестве среды, объединяющей подборки, услуги и людей, поддерживающих весь жизненный цикл создания, распространения, использования и сохранения данных, информации и знаний.

Совместимость и устойчивость имеют важнейшее значение для концепции цифровых библиотек, способных взаимодействовать друг с другом. Цифровые библиотеки, соответствующие общепринятым открытым стандартам и протоколам, способствуют распространению знаний и доступу к ним в общемировом масштабе.

Осуществление Манифеста

ИФЛА призывает правительства стран, межправительственные организации и спонсоров признать стратегическое значение цифровых библиотек и активно поддержать их развитие. Выделение средств на широкомасштабные программы оцифровывания позволяют получить более широкий доступ к культурным и научным информационным ресурсам и продвигать вперед национальные и международные инициативы по созданию цифровых библиотек, которые со временем приобретут устойчивый характер.

От национальных и местных органов управления требуется конкретная законодательная и финансовая поддержка для ликвидации «цифрового разрыва» и обеспечения устойчивого доступа. Любая долгосрочная стратегия должна быть нацелена на ликвидацию «цифрового разрыва» и укрепление развития образования, грамотности, культуры – и прежде всего – обеспечение доступа к информации.

Ликвидация «цифрового разрыва» подразумевает также необходимость принятия мер со стороны соответствующих органов власти для включения курса информационной грамотности в учебные программы и просвещение населения о том, что наиболее ценная информация из прошлого существует не в цифровой форме.

ИФЛА призывает библиотеки сотрудничать с другими организациями, занимающимися вопросами культурного и научного наследия,

чтобы обеспечить предоставление богатых и разнообразных цифровых ресурсов, используемых для поддержки образования и научных исследований, туризма и творческой деятельности.

Чрезвычайно важно консультироваться с правообладателями и другими заинтересованными сторонами. Разработчикам и создателям цифровых библиотек следует проводить полномасштабные консультации и с общинами коренного населения, материальное и нематериальное культурное наследие которых предлагается оцифровать, чтобы обеспечить соблюдение их прав и пожеланий. Создание цифровой библиотеки должно быть также направлено на поддержку равного доступа к контенту за счет учета особых потребностей лиц с ограниченными возможностями.

Органам власти следует помнить о том, что при активном планировании цифровых библиотек на любом уровне (национальном, региональном и местном) следует учитывать следующие моменты:

- наличие обученного персонала,
- наличие соответствующих зданий и инфраструктуры,
- обеспечение комплексного планирования для библиотек и архивов,
- наличие финансирования,
- постановку цели.

Национальные электронные стратегии, разработка которых рекомендована Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам информационного общества², могли бы стать твердой основой для планового создания цифровых библиотек» (*Генеральна конференція ЮНЕСКО затвердила Маніфест ІФЛА про цифрові бібліотеки // Блог «Творчість та інновації в українських бібліотеках» (<http://libinnovate.wordpress.com>). – 2011. – 22.12).*

Внедрение технологий в библиотеках в последней четверти XX в. изменило их облик, деятельность, а также доступ к их коллекциям. Новое издание, выпущенное Международной федерацией библиотечных ассоциаций и учреждений (IFLA) под названием «Библиотеки в начале XXI века: Международный обзор» (Libraries in the Early 21st Century:

² Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам информационного общества, Женева, 2003 г.: План действий, направление действия C/1, п. 8; Тунис, 2005 г., «Программа для информационного общества», п. 90.

an International Perspective) предлагает международный обзор развития библиотек и библиотечных технологий на примере различных стран мира, включая Австралию, Новую Зеландию, ЮАР, Великобританию, Канаду, Китай, Францию, Азербайджан, Германию, Венгрию, Японию, Нигерию, Россию, Испанию, Марокко, Турцию, Узбекистан и др.

Тщательная подборка рассматриваемых стран позволяет читателю провести сравнительный анализ деятельности библиотек на разных континентах – в развитых и развивающихся странах.

В отдельных главах рассматривается текущее развитие библиотек, кроме того делается акцент на развитии технологий и будущем библиотечных учреждений вплоть до 2025 г.

Второй том книги, также посвященный влиянию технологий на развитие библиотек как в развивающихся, так и в развитых странах, выйдет в 2012 г. Авторами глав первого тома издания являются известные библиотечные деятели, среди которых также бывшие президенты IFLA. Данные издания, рекомендованные для всех типов библиотек, станут хорошим дополнением к литературе по библиотечному делу (*IFLA представила новое издание // Российская ассоциация электронных библиотек (<http://www.aselibrary.ru>). – 2011. – 19.11*).

В течение шести лет мировая индустрия контента с интересом ждет, чем же закончится вошедшее в историю дело судьи Д. Чина о законности оцифровки книг и их размещении в каталоге масштабной онлайн-библиотеки Google Books Search. После мартовского отклонения текста мирового соглашения между «гугловцами» и правообладателями, которое суд счел незаконным и отправил на переработку, прошел ряд слушаний о статусе дела. На последнее такое слушание 15 сентября 2011 г. стороны вновь явились лишь с заверениями о прогрессе в переговорах, поэтому представитель закона был вынужден назначить крайние сроки на дальнейшие досудебные процедуры.

12 декабря 2011 г. дело получило долгожданное продолжение – уложившись в срок, отведенный для этого Д. Чином, Гильдия авторов США направила в адрес суда юридический меморандум в поддержку ходатайства о признании иска правообладателей коллективным. Однако, ознакомившись с текстом документа, эксперты пришли к неутешительному выводу: переговоры между сторонами зашли в тупик.

Гильдия авторов США вновь высказала претензии, которые звучали ещё в первом иске от 2005 г.: «В основе цифровой библиотеки

Google лежат исключительно коммерческие цели: проект был инициирован для того, чтобы получить конкурентное преимущество перед другими участниками рынка поисковых систем».

Необходимо подчеркнуть, что к Гильдии авторов США на этот раз не присоединились их вчерашние союзники из Ассоциации американских издателей. Они, якобы, близки к заключению отдельного мирового соглашения с Google. Об этом адвокаты издателей сообщили 15 сентября 2011 г. на слушании о статусе дела, однако текст анонсированного документа по сей день не опубликован ни в одном открытом источнике.

Ответ юристы Google смогут дать уже после рождественских каникул в январе 2012 г. Пока мировое соглашение тает на глазах мировой общественности, масштабная оцифровка продолжается без разрешения правообладателей (*Крутой поворот в деле по оцифровке Google Books // Российская ассоциация электронных библиотек (<http://www.aselibrary.ru>). – 2011. – 19.11*).

Партнерство сприяє підвищенню ефективності роботи бібліотек. У США таке партнерство заохочується на державному рівні, зокрема через Інститут музейних і бібліотечних послуг. Це – провідна структура, що надає федеральну підтримку 123 тис. бібліотекам і 17,5 тис. музеїв США. Місія цього інституту – створити потужні бібліотеки та музеї, які допомагають людям отримувати інформацію та ідеї. Він працює на національному рівні, координує свою роботу з різними місцевими організаціями та установами, щоб підтримувати культуру, знання, розвивати освіту та сприяти інноваціям, підтримувати професійний розвиток. Гроші розподіляються через грантові програми.

Визнаючи, що музеї та бібліотеки відіграють важливу роль у ранньому навчанні дитини, Інститут музейних і бібліотечних послуг оголосив конкурс на отримання грантів національного лідерства, загальним обсягом 2 млн дол. на підтримку співпраці бібліотек і музеїв США, спрямованої на популяризацію раннього навчання дітей. Проекти мають бути розраховані на дітей, віком від 0 до 8 років, їхніх батьків і доглядальників й реалізовуватися спільно музеями та бібліотеками (*Американські бібліотеки та музеї співпрацюватимуть заради раннього розвитку дітей // Блог «Творчість та інновацій в українських бібліотеках» (<http://libinnovate.wordpress.com>). – 2011. – 6.12*).

Уже не первый год в Великобритании проходит грандиозная программа по оцифровке архивов университетов и крупных библиотек с помощью современных технологий.

Её цель – перевести информацию в удобный для пользователя электронный вид и сделать доступной для всех желающих. На подобный подвиг образовательные институты вдохновляет (в том числе и финансово) неправительственная общественная организация «Комитет объединённых информационных систем» (Joint Information Systems Committee, JISC). И весьма удачно: в прошлом году к этой программе присоединилась библиотека Хартли Саутгемптонского университета, одна из лучших научных библиотек страны. Она и задачу себе поставила грандиозную: оцифровать всё, что можно, в темпе presto – скоро (0,5 млн страниц в год) – и дать это людям. Хартли воспользовалась ABBYY Recognition Server’ом, решением для автоматического распознавания документов в больших объёмах *(От памфлетов до биллей: библиотека Хартли выходит в сеть // Российская ассоциация электронных библиотек (<http://www.aselibrary.ru>). – 2011. – 16.11).*

С новым сервисом ereolen.dk датские библиотеки сделали шаг вперед и теперь прямо со своих домашних страниц в Интернете выставляют на продажу электронные книги.

Ereolen.dk – это новый электронный проект датских библиотек, сервис, предназначенный для выдачи и продажи электронных книг. Именно продажи книг вызывают недовольство частных интернет-магазинов, которые критикуют систему за нарушение здоровой конкуренции.

Библиотеки продают книги с сайтов издательств и таким образом обходят электронные книжные магазины. Поэтому такие интернет-магазины, как saxo.com и riidr.com, в интервью газете Politiken называют договор между издательствами и библиотеками мешающим здоровой конкуренции. Ведь библиотеки, у которых есть надежный тыл гособеспечения, заключают эксклюзивные контракты на продажу книг с издательствами страны.

Однако библиотеки обращают не так много внимания на критику, сообщает Б. Фристед, глава консорциума библиотек ereolen.dk. «Мы отказываемся пересматривать условия нашего договора с издатель-

ствами. Пресса не должна указывать, что нам делать. Все это просто буря в стакане воды, и я действительно не понимаю, почему интернет-магазины называют это препятствующим конкуренции», – говорит Б. Фристед. По его словам, библиотеки практически вынуждены следовать такой системе, чтобы получить доказательства того, что выдача электронных книг стимулирует продажи, а не наоборот, как опасаются издатели и некоторые авторы.

Он ссылается на опыт 1930-х годов, когда библиотеки получили право выдавать книги на руки, что привело тогда к росту книжных продаж. «Мы не планируем продавать много книг. Мы будем не конкурировать с интернет-магазинами, а стимулировать продажи», – говорит Б. Фристед.

Могут ли библиотеки объединиться с интернет-магазинами? «В принципе мы могли бы это сделать, но есть некоторые технические сложности, а наш бюджет на проект ограничен. Исследование этого года выяснит, увеличивает ли выдача через электронные библиотеки продажи электронных книг. Мы так и считаем, однако документальных свидетельств пока нет; в этом поможет исследование», – говорит он.

Кроме того, Б. Фристед считает, что хозяева «электронных книжных» недовольны, поскольку уверены, что библиотеки будут продавать электронные книги по заниженной цене. Но этого не случится, гарантирует он. Наоборот, книги будут продаваться по среднерыночной цене плюс различные дополнительные расходы, в том числе и для домашних страниц издательств, на которые пользователи могут попасть по прямым ссылкам со страницы библиотеки.

Договор между библиотеками и издательствами составлен таким образом, что библиотеки выплачивают 18,5 крон за каждую выдачу книги, пользователь может брать ее максимум дважды. Если за это время читатель не успевает прочесть книгу целиком, он может ее купить, и в этом случае библиотека и издательство делят прибыль пополам – после того, как свой гонорар получает автор.

Согласно данным Управления Библиотеками и Медиа, соглашение не противоречит Закону о библиотеках, а по словам Б. Фристеда, нет проблем и с муниципальным управлением, поскольку речь не идет о новой сфере занятости. Однако он признал, что во многом ситуация будет зависеть от того, будут ли поданы официальные жалобы на ereolen.dk.

Проект ereolen.dk проводится шестью центральными библиотеками Копенгагена, Фредериксберга и Орхуса. Библиотеки заключили

контракт на продажу книг с 66 издательствами (*Библиотеки продолжают продажи электронных книг // Dansk.Ru – История и культура Дании (<http://www.dansk.ru>). – 2011. – 20.12).*

В 2012 г. Национальная библиотека Испании (Мадрид) – старейшее культурное заведение страны – отметит 300-летие своего открытия.

В течение всего юбилейного года в Испании пройдут театральные представления, лекции на тему: «Книга как источник знаний», выставочные мероприятия, концерты, презентации публикаций, а также встреча лауреатов премии «Мигель де Сервантес» – крупнейшей ежегодной награды, вручаемой ныне живущему автору, пишущему на испанском языке, которые прочтут отрывки из своих собственных произведений. Кроме того, состоятся различные мероприятия с участием издателей, владельцев книжных магазинов и представителей книжной индустрии. Откроет эту серию мероприятий 2012 г. международная встреча испанистов. 13 декабря 2011 г. по случаю приближающейся знаменательной даты Национальная библиотека Испании представила свою новую выставку под названием «Национальная библиотека Испании: 300 лет истории» (Biblioteca Nacional de España: 300 años haciendo historia), которая будет открыта для посетителей до 15 апреля 2012 г.

29 декабря 1711 г. король Филипп V одобрил учреждение Королевской публичной библиотеки, которая распахнула свои двери 1 марта 1712 г. Новая выставка прослеживает историю библиотеки с момента её основания, отражает её роль в течение всех трёх столетий, ценность её коллекций как культурного наследия Испании, а также роль национальных библиотек, являющихся хранилищами знаний (*Национальная библиотека Испании празднует 300-летие // Национальная библиотека Беларуси (<http://www.nlb.by>). – 2011. – 19.12).*

Ю. Арский, академик РАН, директор Всероссийского института научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН):

«Продукты и услуги, которые предоставляет ВИНИТИ РАН с момента своего создания в 1952 г., служат основой для информационного сопровождения различных направлений исследовательской, образовательной и инновационной деятельности страны. Сегодня, когда в

стране происходят огромные преобразования, задачи, стоящие перед нами, должны выполняться на новом необычайно высоком уровне. И мы к этому готовы. Изменения, которые прошли в институте в последнее десятилетие, в частности внедрение новой технологии подготовки информационных продуктов, позволили ВИНТИ стать современным востребованным предприятием, обладающим высоким научным, техническим, кадровым потенциалом.

<...> За последние пять лет полностью модернизирован банк данных ВИНТИ РАН, благодаря чему возросло информационное взаимодействие с большим количеством отечественных и зарубежных источников информации. В институте разработан и внедрен программно-технологический комплекс автоматизированной подготовки научно-информационных изданий, что позволило обрести определенную экономическую независимость за счет осуществления наборных и полиграфических работ на конкурсной основе. Такая система уже используется при издании половины наших журналов, на очереди остальные.

Хочу отметить, что мы поставили перед собой задачу до 2015 г. полностью перейти на электронные (цифровые) методы обработки информации и формирования новых информационных продуктов.

В последние годы получили развитие новые аналитические методы работы с информацией, что с учетом внедрения новых технологий обеспечивает выполнение поручений президиума РАН, аппарата правительства и президента РФ по оперативному мониторингу ежегодных достижений научно-технического прогресса и подготовке аналитических обзоров по опыту модернизации в странах мира.

<...> Наши пользователи находятся практически во всех регионах России. Это ведущие НИИ, библиотеки, государственные структуры и бизнес. Для них ВИНТИ РАН ежемесячно выпускает 24 сводных тома "Реферативного журнала", включающего 190 выпусков, журналы и информационные сборники различной тематики, издания обзорного типа, бюллетени. <...> Общий объем подготовленных и изданных в 2010 г. информационных материалов составил около 34 тыс. учетно-издательских листов.

В наших базах данных и печатной продукции отражается огромное количество названий периодических изданий России и стран СНГ, монографий, сборников статей, материалов конференций, учебников вузов, иностранных журналов...

Институт имеет доступ к 15 зарубежным платформам, в частности к базам данных Web of Science (более 20 млн документов), SCOPUS (более 40 млн документов), INSPEC (около 10 млн документов) и др. Мы проводим тематические поиски по этим и другим интернет-ресурсам.

Политематический банк данных ВИНИТИ – это около 30 млн документов, а глубина ретроспективы – с 1981 г. Думаю, эти цифры наглядно демонстрируют масштабы деятельности нашего института.

<...> Созданная институтом Концепция научно-информационного обеспечения программ и проектов государств-участников СНГ в инновационной сфере одобрена Экономическим советом Содружества Независимых Государств. Решением Совета глав правительств СНГ Всероссийскому институту научной и технической информации РАН дан статус базовой организации государств-участников СНГ по межгосударственному обмену научно-технической информацией. В рамках выполнения поручения правительства РФ ВИНИТИ РАН подготовил и реализует план деятельности базовой организации. Теперь мы вместе с коллегами из СНГ будем налаживать обмен специализированной информацией, систему прогнозирования, совместные научные исследования, подготовку кадров. Эти вопросы обсуждены на Международной конференции “СНГ-2011”» (*Главные по знаниям // Портал Российской академии наук (<http://www.ras.ru>). – 2011. – 6.12).*

В. Маркусова, доктор педагогических наук, завотделением ВИНИТИ РАН:

«В соответствии с Постановлением президиума РАН № 211 от 12.10.2010 г. “О создании комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций”, институты РАН собирают обширную статистику, включая библиометрические показатели: количество публикаций сотрудников института в различных БД, цитируемость и средневзвешенный импакт-фактор (ИФ) организации. На наших глазах библиометрия превратилась в самостоятельную отрасль. Разразившийся в 2008 г. мировой экономический кризис вынудил многие зарубежные финансирующие организации, поддерживающие фундаментальные исследования, усилить внимание к библиометрии как источнику качества научной продукции.

Указатель цитируемости научных журналов – Journal Citation Reports (JCR) – по естественным и техническим наукам, содержащий статистику по 3 тыс. научных журналов и их импакт-факторам, был выпущен впервые в 1975 г. и с тех пор выпускается ежегодно. С 1978 г. выходит специальная версия этого указателя по общественным наукам JCR Social Sciences. Основная цель создания ресурсов Thomson Reuters – информационное обеспечение исследователей, хотя массивы библиографических записей являются неоценимым источником наукометрической информации.

Импакт-фактор научного журнала в год обследования – это соотношение, в числителе которого находится сумма ссылок на публикации этого журнала в течение двух лет, предшествующих году обследования, а в знаменателе – сумма статей, опубликованных данным журналом в течение этих же двух лет. В настоящее время в JCR также включаются сведения о пятилетнем ИФ журнала, он рассчитывается аналогичным образом.

С 2009 г. БД JCR является одной из частей информационной платформы Web of Knowledge (WoK) и доступен пользователям через Интернет. С 2010 г. пользователем WoK доступны также сведения по JCR за 2005–2008 гг. Поскольку для подготовки JCR необходима обработка более миллиона статей и десятка миллионов содержащихся в них ссылок, то летом текущего года появляется выпуск за предшествующий год. В обеих версиях БД JCR за 2010 г. содержится статистика о более чем 10,3 тыс. научных журналов. Оба выпуска снабжают потребителей информацией о том, какие журналы имеют наиболее высокий ИФ, какие журналы являются наиболее высокоцитируемыми и какие публикуют наибольшее количество статей.

Огромное количество научных публикаций по наукометрии посвящено ИФ научных журналов в различных областях знания. Многие ученые внимательно следят за значениями ИФ журналов в интересующей их области знания. Опубликование статьи в журнале с наиболее высоким ИФ привлекает внимание научного сообщества.

В предшествующие годы JCR Science Edition содержал сведения о 106 отечественных научных журналах по естественным и техническим наукам, JCR Social Science Edition – о шести журналах по общественным наукам. В 2008–2010 гг. список российских журналов, используемых для подготовки SCI-Expanded, являющегося частью системы WoS, был расширен, и JCR Science Edition за 2010 г. содержит сведения о 147 российских журналах. Из них 83 % – это научные журналы, публикуемые

РАН. К сожалению, количество наших журналов в JCR – Social Science Edition в 2010 г. осталось прежним. Тестовый доступ к Указателю цитированной литературы по гуманитарным наукам (Art & Humanities Citation Index) позволил установить, что для его подготовки используются три российских журнала: “Вопросы истории”, “Вопросы философии” и “Социологические исследования”. Список российских научных журналов со значениями ИФ приведен на сайте Института проблем развития РАН <http://www.issras.ru/activity/committee/comfaq.php>.

Традиционно, как и в советское время, самые высокие значения ИФ у журналов РАН “Успехи физических наук” и “Успехи химических наук”. Значительно возросли ИФ научных журналов по наукам о Земле, за исключением журнала “Океанология”. Если в 2009 г. только пять российских журналов имели ИФ более 1, то в 2010 г. их стало 10. Все эти журналы издаются РАН.

Несмотря на значительное расширение списка российских журналов, журналы по наукам о живой природе составляют всего 15 % (19 наименований).

Поразительно, что даже среди 19 “новых” журналов в БД JCR за 2010 г. у журнала по математике “Журнал вычислительной математики и математической физики” ИФ составил 0,380, а у журналов “Кардиоваскулярная терапия и профилактика” и “Российский кардиологический журнал” ИФ составили 0,000 и 0,006 (!!!) соответственно, хотя средняя цитируемость в мире статьи по математике на порядок ниже средней цитируемости статьи по клинической медицине!

С 2010 г. в JCR включены сведения об агрегированном ИФ журналов каждой предметной категории (175 предметных категорий по естественным и техническим наукам по классификации TR). Это полезно, чтобы сравнить уровень российских журналов с мировыми тенденциями.

Агрегированный ИФ (АИФ) предметной категории – это соотношение суммы всех ссылок, сделанных в 2010 г. на статьи, опубликованные в 2008–2009 гг. всеми журналами данной предметной категории, к общему количеству статей, опубликованных в 2008–2009 гг. этими же журналами. Например, отечественный журнал “Биохимия” с высоким для России значением ИФ, равным 1,402, относится к предметной категории “Биохимия и молекулярная биология”, к которой принадлежат 286 научных журналов. В 2010 г. АИФ этой категории составил 4,346.

Из списка российских журналов были выбраны по два журнала с наиболее высоким ИФ и относящиеся к одной из пяти предметных категорий по классификации РФФИ. Значения их ИФ были сопоставлены со значениями АИФ по соответствующим предметным категориям по классификации Thomson Reuters.

Наименьшее различие между ИФ журнала и АИФ в соответствующей области у журналов “Успехи физических наук”, “Петрология”, “Московский математический журнал” и “Функциональный анализ и его применение”.

Импакт-фактор журнала непосредственно связан с цитируемостью. Одним из свойств неанглоязычной литературы является более низкое цитирование. Например, если средняя цитируемость одной статьи для стран БРИК составляла за 2005–2009 гг. соответственно 3,02; 3,07; 2,83 и 2,39, то для стран “большой семерки” эти значения в два раза выше.

Поразительна разница в цитируемости двух статей о свойствах графена, опубликованных А. Геймом и К.Новоселовым приблизительно в одно и то же время – в июне – июле 2008 г. Одна статья была опубликована в журнале “Успехи физических наук”, переводимом на английский язык. Эта статья получила за полугодие семь ссылок, что относит ее к так называемым Hot papers, то есть к статьям об исследованиях в наиболее активно развивающихся научных направлениях и активно цитируемым в течение первых двух лет после опубликования. Вторая статья, опубликованная в то же время в международном журнале NANO LETTERS, к февралю 2009 г. была процитирована 147 раз! Приходится констатировать, что отечественным ученым, работающим даже на передовых рубежах науки, надо публиковаться в иностранных научных журналах.

Временной интервал от представления рукописи статьи в отечественный научный журнал до ее опубликования составляет не менее года, а возможность этой публикации быть процитированной в том же году практически равна нулю. Это только одна из причин, почему ИФ российских журналов значительно ниже, чем у зарубежных.

Исследования показали, что около 40 % отечественных статей публикуются в лучших зарубежных научных журналах, входящих в WoS. В октябре 2008 г. в этой БД появилась возможность производить поиск по новой опции “финансирующая организация”. С целью выявления влияния деятельности фондов на публикационную активность российских исследователей в ВИНТИ был выполнен анализ массива отечественных публикаций по естественным и техническим

наукам за 2009 г. по этой БД. Выяснилось, что из 29 654 статей чуть менее половины (14 471 статей) были поддержаны отечественными и зарубежными фондами.

<...> Средний ИФ грантодержателей (1,848) практически в два раза выше, чем по всему отечественному массиву статей (0,9). Самыми высокими ИФ характеризуются публикации, поддержанные зарубежными фондами.

Как повысить авторитетность российских научных журналов в международных научных кругах? Было бы целесообразно пригласить иностранных коллег в состав редколлегий, снабжать каждый выпуск журнала аннотацией содержания на английском языке. Обратит внимание на списки цитируемой литературы и следить за самоцитируемостью журнала. Нужно иметь в виду, что при рассмотрении вопроса о включении того или иного журнала в БД WoS оценивается цитируемость членов редколлегии журнала. Актуальным представляется организовать для авторов языковые консультационные бюро для помощи в редактировании статей, написанных российскими авторами на английском языке. Публикации ведущих ученых в российских журналах способствуют развитию отечественной науки и являются для молодежи ориентиром в их научной деятельности. Весьма полезно Минобрнауки РФ заимствовать опыт зарубежных университетов и колледжей, в которых есть специальные курсы по обучению подготовке научных статей и отчетов, технических статей и заявок на гранты» (*Маркусова В. Счетный механизм. Чтобы повысить качество российских научных журналов, нужно понимать азы библиометрии // Поиск (http://www.poisknews.ru). – 2011. – 16.12).*

Национальная академия наук Беларуси объявила конкурс на лучшее представление научных достижений 2011 г. в СМИ.

В целях формирования целостного позитивного образа науки, повышения ее авторитета, привлечения внимания широких слоев общественности к достижениям белорусских ученых, представления актуальной информации о разработках, проводимых в целях социально-экономического развития страны, стимулирования творческой и профессиональной активности как журналистов, так и непрофессиональных популяризаторов науки Национальная академия наук Беларуси объявила конкурс с вручением дипломов и денежных премий физическим лицам. Конкурс будет проводиться по трем номи-

нациям: лучшая публикация; лучший сюжет (программа) на радио и телевидении; лучшая публикация в научно-популярном издании. По каждой из номинаций присуждается три премии. Выдвижение кандидатур на конкурс осуществляется в порядке и в сроки, установленные Положением о конкурсе на лучшее представление научных достижений 2011 г. в средствах массовой информации, утвержденным распоряжением председателя президиума Национальной академии наук Беларуси от 14 декабря 2011 г. (*Объявлен конкурс на лучшее представление научных достижений 2011 г. в средствах массовой информации // Национальная академия наук Беларуси (<http://nash.gov.by/rus>). – 2011. – 15.12*).

Информационное обеспечение научно-исследовательской работы ученых, специалистов, преподавателей, аспирантов, студентов – важнейшее направление деятельности Центральной научной библиотеки им. Я. Колоса Национальной академии наук Беларуси (ЦНБ НАН Беларуси). В связи с этим особое внимание в библиотеке уделяется качественному доступу к научным информационным ресурсам как удаленным, так и хранящимся в ее фондах. Основным источником информации о развитии мировой науки являются зарубежные научные журналы в силу оперативности публикации материалов и широты охвата научных направлений. Комплектование фондов библиотек зарубежными научными документами сегодня имеет ряд особенностей: быстрый рост количества журналов и постоянное увеличение цен на научную информацию, активное использование международного документообмена, привлечение к формированию документных фондов ученых-экспертов и т. д.

<...> В настоящее время ЦНБ НАН Беларуси осуществляет документообмен с 25 библиотеками и информационными учреждениями 10 стран СНГ и Балтии (Россия, Украина, Казахстан, Литва, Эстония, Узбекистан, Армения, Азербайджан, Латвия, Грузия), что дает возможность вводить в фонд около 2500 изданий ежегодно. Как правило, основную массу журналов, высылаемых и получаемых по обмену академическими библиотеками, составляют издания академий наук.

Большую помощь в комплектовании фондов академических библиотек оказало решение президиума РАН о передаче всем национальным академиям наук, членам МААН, полного комплекта журналов РАН, издаваемых «Наукой». При постоянной нехватке финансовых средств

на подписку и ведение документообмена в целом, при неоднократной аннуляции заказа на периодические издания стран СНГ из подписных каталогов РУП «Белпочта» это решение президиума РАН дает возможность пополнять фонд библиотеки более 150 названиями научных журналов, что значительно повышает степень информированности читателей в профессиональных сферах их деятельности. Библиотека получает из других стран журналы «Автоматическая сварка», «Биополимеры и клетка», «Вісник Національної академії наук України», «Вопросы атомной науки и техники», «Доповіді Національної академії наук України» и другие (Национальная библиотека Украины имени В. И. Вернадского), «Известия Национальной академии наук Армении» (серии: «Астрофизика», «Механика», «Математика») (Фундаментальная библиотека НАН Республики Армения), «Известия Национальной академии наук Азербайджана» (серии физико-математических, биологических наук), «Доклады Национальной академии наук Азербайджана», «Азербайджанский химический журнал» (Научная библиотека АН Азербайджана), «Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан», «Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан», «Известия Национальной академии наук Республики Казахстан» (серии: физико-математическая, химическая, биологическая и медицинская) (Библиотека НАН Республики Казахстан) и др. ЦНБ НАН Беларуси высылает по документообмену 37 названий (148 комплектов) журналов, 17 из которых являются изданиями Национальной академии наук Беларуси: «Доклады Национальной академии наук Беларуси», «Известия Национальной академии наук Беларуси» (серии физико-математических наук, физико-технических наук, биологических наук, химических наук, гуманитарных наук, медицинских наук, аграрных наук), «Трение и износ», «Инженерно-физический журнал», «Природные ресурсы» и др.

Наряду с традиционным обменом литературой необходимо активнее внедрять в работу академических библиотек обмен документами на электронных носителях. Передача документов в электронном виде позволит значительно экономить финансовые средства, затрачиваемые на приобретение литературы и ее пересылку по почте, удовлетворять информационные запросы ученых и специалистов более оперативно.

В июне 2011 г. издательский дом «Белорусская наука», в котором выходят основные академические журналы, заключил договор о сотрудничестве с Центральной научной библиотекой НАН Беларуси. Документ предусматривает формирование в библиотеке электронного архива

периодических изданий, учредителем которых является Национальная академия наук Беларуси, создание справочно-поискового аппарата к нему, а также обеспечение доступа к электронному архиву различных категорий пользователей с целью пропаганды достижений белорусской науки. Благодаря возможностям современных телекоммуникаций и информационных технологий данное соглашение позволит популяризировать и повышать эффективность использования фондов научной и научно-технической информации. Оно значительно упростит представление национальных документов (прежде всего академических изданий) международному сообществу (*Березкина Н., Сикорская О., Хренова Г. Зарубежные информационные ресурсы для науки Беларуси: из опыта ЦНБ НАН Беларуси // Бібл. вісн. – 2011. – № 5. – С. 22, 25).*

Формування та впровадження інноваційної моделі економіки

Кабінет Міністрів України схвалив постанову про утворення Державної інноваційної небанківської фінансово-кредитної установи «Фонд підтримки малого інноваційного бізнесу», яка віднесена до сфери управління Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України. Рішення датоване 12 грудня 2011 р.

Фонд є одним із ключових елементів інноваційної інфраструктури, який здійснюватиме відбір інноваційних проектів і надаватиме фінансову підтримку для їх реалізації. Фінансова підтримка може надаватися як повне безвідсоткове кредитування за рахунок коштів державного бюджету України, коштів Автономної Республіки Крим та коштів місцевих бюджетів, як часткове (до 50 %) безвідсоткове кредитування або у формі повної чи часткової компенсації відсотків, сплачуваних суб'єктами інноваційної діяльності комерційним банкам та іншим фінансово-кредитним установам за кредитування інноваційних проектів. Фонд також надаватиме державні гарантії комерційним банкам, що здійснюють кредитування інноваційних проектів та здійснюватиме майнове страхування реалізації інноваційних проектів. Для реалізації інноваційних проектів фонд також залучатиме вітчизняні та іноземні інвестиції (*Фонд підтримки малого інноваційного бізнесу стане ключовим елементом сучасної інноваційної інфраструктури // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 14.12).*

Кабінет Міністрів України готовий надати підтримку будь-яким ініціативам, спрямованим на впровадження передових технологій у різні галузі української економіки. Про це Прем'єр-міністр України М. Азаров заявив під час засідання уряду.

За його словами, Україні нині надзвичайно важливо скорочувати закупівлю імпортних товарів, розвиваючи власне виробництво. Але у сучасному світі просто замінити імпортні товари аналогами замало: будь-яка нова продукція має базуватися на інноваційному підході, на передових технологіях.

Прем'єр-міністр наголосив, що уряд уже ініціював створення Фонду підтримки малого інноваційного бізнесу. Така початкова стадія інноваційної діяльності обов'язково буде підтримана державою. Механізми роботи мають ґрунтуватися на державно-приватному партнерстві, на принципі повернення «стартових інвестицій».

М. Азаров звернув увагу, що сьогодні вже функціонують венчурні компанії в Україні в ІТ-галузі. Це найвигідніший і найменш ризикований ринковий сегмент. Там не потрібні великі капітальні вкладення або великі фонди. Спеціаліст написав програмний продукт, і це вже конкурентний товар, враховуючи рівень розвитку української ІТ-галузі.

Разом з тим глава уряду зазначив, що необхідно поширювати таку практику на інші галузі економіки.

М. Азаров також зазначив, що в Україні треба розробляти нову нормативно-правову базу для створення венчурних компаній, максимально підтримувати талановитих людей, у першу чергу молодих науковців, сприяти їхній інтеграції в високотехнологічний бізнес (*Уряд підтримає будь-які ініціативи з впровадження передових технологій // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 14.12).*

Уряд України розпочинає масштабну підтримку великих інноваційних проектів у найбільш динамічно зростаючих секторах економіки. Про це 14 грудня заявив голова Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України В. Семиноженко під час брифінгу в Кабінеті Міністрів України. Він зазначив, що уряд має на меті стимулювання попиту на споживання вітчизняних високотехнологічних товарів та послуг на внутрішньому ринку.

За його словами, насамперед ідеться про індустрію програмного забезпечення, яка щорічно зростає на 40 %. В. Семиноженко розповів

про те, що урядом прийнято Державну цільову науково-технічну програму використання в органах державної влади програмного забезпечення з відкритим кодом на 2012–2015 рр. Він підкреслив, що реалізація цієї програми дасть змогу на 80 % скоротити бюджетні витрати на придбання програмного забезпечення.

Ще одним пріоритетним напрямом, за словами голови Держінформнауки, є розвиток світлодіодної техніки та освітлювальних систем. В. Семиноженко наголосив на тому, що збільшення виробництва та розширення впровадження світлодіодної техніки дасть економію електроенергії в обсязі, еквівалентному одному блоку АЕС на рік, що особливо актуально в умовах зростання комунальних тарифів.

Нарешті, третім напрямом, де інновації здатні значно прискорити темпи економічного зростання, є нанотехнології. В. Семиноженко розповів, що сьогодні Україна спільно з Росією реалізує інноваційний проект з розробки нанокompозитів. Ємність російського та українського ринку наноматеріалів та виробів на їх основі становить понад 1,2 млрд грн.

Голова Держінформнауки наголосив на тому, що наразі в державі активно розбудовується інноваційна інфраструктура та формується відповідне правове поле. Зокрема, Кабінетом Міністрів України прийнята Постанова «Про утворення Державної інноваційної небанківської фінансово-кредитної установи “Фонд підтримки малого інноваційного бізнесу”». За словами В. Семиноженка, фонд підтримуватиме інноваційні проекти всіма передбаченими законодавством способами, а саме: надаватиме безвідсоткові кредити, відшкодуватиме відсотки за кредитами, виступатиме поручителем, надаватиме гранти тощо.

В. Семиноженко зазначив, що сьогодні в Україні між наукою та економікою існує прірва, адже немає такого інституту, який міг підтримати ідею чи розробку, які народилися в університеті або лабораторії, на так званій «передпосівній стадії» й довести її до стадії венчурного фінансування і подальшої серійної реалізації. Головне завдання фонду – заповнити цю прогалину, залучаючи державні та приватні інвестиції під перспективні інноваційні проекти (*Семиноженко В. Великі інноваційні проекти здатні забезпечити відчутні темпи економічного зростання // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 14.12).*

15 грудня перший заступник голови Держінформнауки Б. Гриньов зустрівся з директором програм Фонду цивільних досліджень та розвитку США (CRDF) Мерілін Л. Пайфер та директором представництва CRDF Global в Україні Н. Артюховською.

За результатами зустрічі було підписано протокол про співробітництво в рамках Програми науково-технічного підприємництва (ПНТП) в Україні в 2012–2013 рр., що передбачає навчання з технологічного підприємництва та однорічні гранти для українських науковців у галузі прикладних наук і комерціалізації, а також протокол за результатами конкурсу 2011 р. на отримання грантів ділового партнерства за програмою «Науково-технічне підприємство».

Учасники зустрічі також приділи увагу питанню проведення в травні наступного року спільного українсько-польсько-американського регіонального семінару з питань розвідки та видобутку сланцевого газу. Провідні науковці в галузі сланцевого газу, представники промисловості та урядів України, Польщі та США зустрінуться для обговорення важливості видобутку сланцевого газу в Україні та заходів, необхідних для залучення до України інвестицій у цю галузь *(15 грудня перший заступник голови Держінформнауки Борис Гриньов зустрівся з директором програм Фонду цивільних досліджень та розвитку США (CRDF) Мерілін Л. Пайфер та директором представництва CRDF Global в Україні Н. Артюховською людства // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України (<http://www.dknii.gov.ua>). – 2011. – 16.12).*

Понад 20 венчурних інвестиційних фондів висловили готовність приїхати до Києва, щоб знайти цікаві проекти. Про це повідомив заступник голови Київської міської державної адміністрації Р. Крамаренко.

За його словами, у лютому – березні 2012 р. в Києві планується проведення конференції за участі представників інвестиційних венчурних фондів з Кремнієвої долини. Конференцію організує Київська міська державна адміністрація за підтримки Американської бізнес-асоціації російськомовних професіоналів (AmBAR) та конкурсу «Інноваційний прорив». Є попередня домовленість, що під час цієї конференції AmBAR спільно з КМДА буде створено фонд, який інвестуватиме в українські проекти *(Інвестори Кремнієвої долини приїдуть до*

Києва // Київська міська державна адміністрація (<http://www.kmv.gov.ua>). – 2011. – 8.12).

У Києві говорять про, як мінімум, два нові технопарки. Обидва орієнтовані на інформаційні технології. Про один заявив віцепрем'єр С. Тігіпко. Він задекларував виділення під об'єкт 140 га в Київській області. За словами голови Київської ОДА А. Присяжнюка, вже підбирають ділянку для проекту. Наразі є варіанти під Ірпенем або Фастовом.

Ще один технопарк Київська міська державна адміністрація планує створити на території вагонного депо «Київ-Пасажирський». Міська влада підтримала ідею винесення з центру промислової зони і будівництво на її місці сучасного технопарку – поруч з Національним університетом ім. Т. Шевченка та Національним технічним університетом «КПІ». Неподалік розміщується також Київський національний університет будівництва та архітектури (*Дзеркало тижня. Україна (<http://dt.ua>). – 2011. – 23.12).*

На базі Тернопільського державного технічного університету ім. І. Пулюя (ТДТУ) створили науковий парк під назвою «Інноваційно-інвестиційний кластер Тернопілля».

Було підписано ряд угод про співробітництво, зокрема з міською радою Тернополя. Наміри співпрацювати з науковим парком Тернополя засвідчили в угодах також представники компаній BISS (Індія), Trade Corporation (ПАР), НДІ «Елвіт», ТОВ «ЕСКО Біо-Альтернатива» і ДНТП «Промінь» (Україна).

За словами ректора ТДТУ П. Яснія, метою створення такого закладу є комерціалізація розробок місцевих науковців та активізація інвестиційної та інноваційної діяльності в області. У рамках наукового парку можна поєднати зусилля науковців, влади та бізнесу. Він дасть змогу поліпшити інвестиційний клімат регіону, реалізувати ряд важливих наукових проектів у галузі інформаційних технологій, екології та енергоощадження, сприяти впровадженню інноваційних наукоємних розробок у виробництво.

Уже сьогодні науковці ТНДУ готові поділитися своїми розробками в різних галузях життя людини. Так, директор наукового парку ТНТУ Г. Химич повідомив, що вже представлені 32 інноваційні нау-

кові розробки, пов'язані з енергоощадженням, екологією, екоконтролем, інформаційними комунікаційними системами зв'язку й моніторингу, визначенням рівня старіння конструкцій та рушійності матеріалів. Є зацікавлення цими проектами як у вітчизняних підприємців, так і в закордонних інвесторів.

Співзасновниками наукового парку «Інноваційно-інвестиційний кластер Тернопілля» поряд із університетом та владою виступили ТЗОВ «Інтеграл» та завод газової апаратури «Альфа-Газпромкомплект». Співпраця з науковцями, за словами виробників, дасть змогу не тільки спільно створювати інноваційні продукти, але й на базі наукового парку проводити їх випробування та врегульовувати всі юридичні аспекти, пов'язані з патентуванням та правовим захистом розробок.

Директор ТЗОВ «Інтеграл» О. Колос зазначила, що сьогодні українські виробники поставлені державою в дуже скрутне становище. Доводиться виживати, конкуруючи з китайськими виробами, тож важливо не залишатися на одному місці та постійно пропонувати новий продукт, який істотно переважає конкурентів у якості та технічних характеристиках. За словами О. Колос, науковий парк – це крок уперед, який поєднає інтелектуальні і виробничі потужності.

У свою чергу заступник міського голови Тернополя Л. Бицюра зазначив, що з появою наукового парку Тернопіль отримав унікальний шанс модернізувати застарілі системи, ставши базою для впровадження новітніх технологій за фінансової підтримки держави та грантодавців (*Земанський І. У Тернополі з'явився науковий парк // Місто (<http://gazeta-misto.te.ua>). – 2011. – 2.12).*

Перехід економіки на інноваційний шлях розвитку потребує від регіонів особливої уваги до пошуку і використання внутрішніх резервів розвитку на основі наявного наукового й інтелектуального потенціалу, удосконалення системи керування господарюючими суб'єктами, використання високих технологій для випуску конкурентоспроможної продукції.

<...> В Україні після фінансової кризи всіх сегментів науково-технічної сфери почалося поступове формування нових, переважно ринкових форм інноваційної діяльності. Однак сучасний стан НІС України все ще характеризується вагомими структурними дисбалансами, непослідовністю державної політики, відносно низькою інноваційною активністю підприємницького сектора.

За наявності практично всіх типових елементів НІС України принципово різниться дуже високою часткою державного сектора, поступовим формуванням великих наукоємних корпорацій, відносно слабким розвитком малого інноваційного бізнесу, а також фондового ринку і венчурного капіталу як джерел фінансування інноваційних проєктів.

Адаптація інноваційної системи України проявляється насамперед в зміні моделей інноваційної діяльності регіонів. Новий інноваційний бізнес і держава орієнтуються на перевірені світовою практикою інноваційні моделі, що функціонують у ринкових умовах. Про це свідчить застосування принципів конкурентного фінансування досліджень, поява нових форм організаційної та економічної підтримки інноваційного бізнесу, поетапне формування системи податкового стимулювання науки та інновацій, законодавче забезпечення прав інтелектуальної власності, формування нових інноваційних підприємств, здатних створювати комерційно привабливі інноваційні проєкти.

Таким чином, мета модернізації економіки – формування збалансованого регіонального інноваційного сектора й ефективної інноваційної системи, забезпечуючи технологічну модернізацію економіки та підвищення її конкурентоспроможності на основі передових технологій і перетворення наукового потенціалу в один з основних ресурсів стійкого економічного зростання (*Осецький В. Модернізація регіональної економіки на основі інноваційно-інвестиційної моделі розвитку // Економіка и управление. – 2011. – № 3. – С. 88*).

«Світовий інформаційно-технологічний ринок – ринок результатів інтелектуальної діяльності в уречевленій і неуречевленій формі – стає найважливішою сферою міжнародних економічних відносин. Об'єднання ресурсів різних країн дає змогу проводити роботи, непосильні для окремих, навіть найбагатіших держав. Організаційна інтеграція забезпечує більш тісне міжнародне співробітництво, чим разове об'єднання зусиль учасників для спільних робіт.

Практичний досвід найбільш успішних країн з перехідною економікою показує, що одним з найбільш реальних механізмів комерціалізації результатів науково-технічної діяльності є створення відповідних ланцюгів “дослідження – виробництво – збут” за рахунок входження у вже існуючі транснаціональні структури. Посилення міжнародної конкуренції на світовому ринку спонукує транснаціональні корпорації вести пошук ресурсів у масштабах усього світу. А отже, у рам-

ках угод про стратегічний союз науково-технічні установи України могли б передавати їм окремі науково-технічні результати в обмін на ліцензійні платежі й доступ до інтернаціональних мереж збуту й розподілу ТНК.

Використання переваг міжнародного поділу праці й розвиток міжнародного співробітництва України у сфері інновацій і комерціалізації технологій має відіграти роль каталізатора інноваційної діяльності в країні, сприяти кращому входженню закордонних стандартів і досвіду комерціалізації технологій у вітчизняну практику.

Участь у міжнародних технологічних альянсах у галузях високих технологій, що обслуговують масовий попит населення, є засобом підвищення внутрішньої конкурентоспроможності українських підприємств на основі одержання від закордонних партнерів нових технологій, освоєння сучасних методів керування. Українські наукові організації й виробники наукомісткої продукції стали освоювати ці нові форми міжнародного співробітництва порівняно недавно. Вони дають їм змогу здобувати навички виходу на зовнішні ринки наукомісткої продукції.

Водночас у найближчі роки зусилля держави повинні спрямовуватись на створення умов для залучення в Україну закордонних наукових лабораторій і наукоємних промислових фірм, що здійснюють НДДКР, формування спільних технологічних альянсів, науково-технологічних консорціумів, науково-виробничих кластерів, технологічних інкубаторів, організації вільних зон торгівлі наукоємними товарами й послугами та ін. На порядку денному – формування великих корпоративних структур (в основному фінансово-промислових груп – ФПГ) у галузях високих технологій – сфері найгострішої конкурентної боротьби, а також вітчизняних транснаціональних корпорацій.

Активізація участі України у світових інтеграційних процесах у сфері науки й технологій передбачається через розвиток ще недостатньо освоєних форм спільних міждержавних програм фундаментальних і прикладних досліджень, міжнародних інтеграційних центрів науки й технологій і створення для цього міждержавних координуючих органів. Особливу увагу варто приділяти співробітництву державних наукових центрів, інноваційно-технологічних центрів й інноваційно-промислових комплексів України з аналогічними закордонними структурами. Позитивні результати такого співробітництва вже є.

Міжнародна інноваційна діяльність, пов'язана з розробкою принципово нових продуктів, процесів і технологій, здатних вплинути на

спосіб життя суспільства, може допомогти виходу країни на світовий ринок товарів і послуг, залучити вітчизняні й закордонні прямі інвестиції у сферу вітчизняної науки й виробництва, принести реальний економічний і соціальний ефект. Паралельно зі створенням нових технологій і продуктів повинен здійснюватися процес освоєння імпортованих технологічних новинок, що має позначитися на підвищенні технологічного рівня виробництва в цілому.

Зазначені напрями інноваційно-технологічної інтеграції в світогосподарський комплекс перспективні не тільки в плані залучення в українську сферу науки й технологій додаткових джерел фінансування й збільшення надходжень у бюджет, але також й у плані створення нових робочих місць у вітчизняній економіці.

Водночас слід зазначити, що є й об'єктивні труднощі на шляху ефективної реалізації спільних проектів із закордонними партнерами. Насамперед це стосується забезпечення рівноправних умов співробітництва, для чого в українських учасників найчастіше бракує достатніх фінансових коштів. Надання як внесок української сторони інтелектуальної власності також вимагає значних витрат на патентування й підтримку патентних прав за рубежом. Тому сьогодні міжнародне науково-технічне співробітництво (МНТС) саме потребує державної підтримки.

Подальше розширення й розвиток трансферту технологій України, особливо в контексті переходу до інноваційно-технологічного співробітництва, вимагає цілого комплексу організаційних, договірно-правових, нормативно-законодавчих й інших заходів, спрямованих на підвищення ефективності МНТС і його сумісності зі світовою практикою.

Політика держави у сфері розподілу, контролю й використання прав на результати інтелектуальної діяльності має стати однією з найважливіших складових не тільки системи міжнародного науково-технологічного, військово-технічного співробітництва й експортного контролю, а й всієї промислової політики України. Закордонний досвід показує, що діяльність на ринку інтелектуальної власності (патенти, патентні ліцензії, безпатентні ліцензії, ноу-хау та ін.) дає можливість країнам покривати держбюджетний дефіцит у сфері науки, наприклад за рахунок роялті й інших платежів, одержуваних від закордонних фірм-партнерів за результатами комерціалізації технологій.

Для сполучення українських науково-технічних інновацій із зовнішнім світом, з умовами логістичної підтримки виробів українського наукомісткого й промислового експорту за кордоном необхідно підсилити

державну науково-технологічну політику, спрямовану на стандартизацію наукоємної продукції й сертифікацію наукоємних виробництв, гармонізацію їх з міжнародною практикою. Без цього неможливо рівноправне міжнародне науково-технологічне співробітництво.

З метою полегшення доступу провідних національних наукових центрів до інформаційних ресурсів закордонних країн у галузі науки й технологій на основі сучасних телекомунікаційних технологій, а також для стимулювання експорту високих українських технологій, наукоємних товарів і послуг необхідно створити ефективну інформаційну інфраструктуру української науки й освіти. Для розширення доступу до інформації про нові технології, розроблені в наукових організаціях державного або підприємницького сектора за рахунок коштів державного бюджету, необхідно поширити мережу спеціалізованих віртуальних технопарків з базами даних стосовно технологій і бізнес-планів, з наданням інформації в Інтернет. Інформація про нові форми МНТС і можливості участі в них України також повинна одержати відповідне відбиття на інтернет-сторінках державних органів виконавчої влади.

Ефективність МНТС України, здійснюваного з використанням бюджетних коштів, і міжнародної діяльності держави в галузі науки й технологій у цілому, їх відповідність геополітичним інтересам країни повинні одержувати періодичну оцінку уряду.

Таким чином, сьогодні у сфері МНТС на порядку денному – вирішення якісно нових, складних і багатопланових завдань. З одного боку, це підтримка досліджень і розробок, що проводяться в країні, збереження й відновлення вітчизняного науково-технічного потенціалу, створення умов для прискореного входження України у світове наукове співтовариство. З другого – це необхідність забезпечити національні інтереси, насамперед технологічну безпеку й захист інтелектуальної власності за кордоном.

Рух цим шляхом стримує ряд факторів. Це відсутність належної координації між державними органами виконавчої влади, науково-дослідними інститутами й вищими навчальними закладами; недостатнє поєднання тематики співробітництва з завданнями державних науково-технічних програм; повільний розвиток спільної з іноземними партнерами інноваційної діяльності й переводу певної частини міжнародних науково-технічних відносин на комерційну основу; недосконалість нормативно-правової бази співробітництва, у тому числі податкового й митного регулювання; недостатність державної фінансової підтримки МНТС.

Перед Україною стоїть завдання виробити довгострокову стратегію розвитку науки й інновацій, здатну вивести національну економіку на шлях стійкого прогресу, що опирається на процеси міжнародної науково-технологічної кооперації й інтеграції. Подібна стратегія повинна визначити об'єкти впливу, комплексну оцінку ситуації, вироблення засобів і методів впливу й варіанти рішень. Вона має являти собою детальний і всебічний план досягнення поставленої мети переходу до інноваційної економіки.

Максимально використовуючи наявні можливості й інструменти, Україна може й повинна зайняти в науково-технічному співробітництві з закордонними країнами гідне місце, що відповідає її реальним економічним і політичним можливостям й інтересам» (*Добровольська А. Інтеграція України у світовий інформаційно-технологічний ринок у контексті формування інноваційної економіки // Шляхи реформування української економіки з метою забезпечення конкурентних переваг у посткризових умовах. – К., 2010. – С. 81–85*).

Міжнародний досвід

Среднесрочные программы деятельности РФФИ, РГНФ и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере рассмотрела коллегия Министерства образования и науки России. Все три документа должны войти как составные части в государственную программу «Развитие науки и технологий».

Открывая заседание, министр А. Фурсенко подчеркнул, что, какие бы ни были претензии к работе фондов, это «самые эффективные инструменты поддержки науки». Они являются важным элементом инновационного цикла, включающего фундаментальную науку, прикладные исследования и развитие малого инновационного бизнеса, способствуют повышению научного и культурного уровня общества.

Министр признал, что на сегодняшний день фонды остаются недофинансированными, и министерство будет добиваться увеличения их бюджета. Но необходимо и встречное движение – должна повышаться эффективность работы фондов. Надо наделить их большими правами, но вместе с тем ужесточить требования, в том числе касающиеся прозрачности работы.

С докладом о среднесрочных программах деятельности научных фондов выступил директор Департамента государственной научно-технической политики и инноваций Минобрнауки А. Наумов. Он отме-

тил, что в новых программах сохраняется ориентация фондов на первоочередную поддержку инициативных проектов отдельных исследователей и их творческих коллективов. Такой подход позволяет оперативно реагировать на потребности научного сообщества, финансировать наиболее востребованные и актуальные направления развития науки и технологий.

С презентацией среднесрочной программы развития Российского фонда фундаментальных исследований на 2011–2013 гг. выступил председатель Совета РФФИ академик В. Панченко. Начал он с результатов работы. На сегодняшний день РФФИ поддержал 110 тыс. научных проектов от заявителей из 78 субъектов страны, около 400 тыс. ученых. К экспертизе заявок и отчетов привлекаются до 2 тыс. независимых экспертов и более 300 членов экспертных советов РФФИ, которые проводят 65–70 тыс. экспертиз в год. Свыше 30 % научных статей по результатам исследований публикуются в наиболее авторитетных отечественных и зарубежных изданиях.

Глава РФФИ назвал некоторые целевые индикаторы, а также показатели программы, которые будут достигнуты к концу 2013 г. Это увеличение доли завершенных проектов, уровень результатов которых сопоставим или превышает мировой уровень, до 75 %. Не менее 34 % должны составлять проекты, по результатам которых будет рекомендовано проведение прикладных исследований. Долю кандидатов и докторов наук в возрасте до 39 лет нужно довести до 27 % от общей численности исполнителей проектов.

О среднесрочной программе деятельности Российского гуманитарного научного фонда доложил заместитель председателя Совета РГНФ член-корреспондент РАН Ю. Воротников. Поддержаны более 30 тыс. проектов и 250 тыс. ученых. Книги, выпущенные по итогам работ, могут составить библиотеку из 4500 томов. К 2013 г. половина завершенных проектов должна соответствовать мировому уровню. Долю кандидатов и докторов наук в возрасте до 39 лет планируется довести до 25 %, а молодых исполнителей без степеней – до 20 %.

Среднесрочную программу деятельности Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере представил его генеральный директор С. Поляков. Он сообщил, что фонд поддержал более 9,5 тыс. проектов, направленных в том числе на создание новых и развитие действующих высокотехнологических компаний. К 2013 г. доля малых инновационных предприятий, нацеленных на производство и коммерциализацию продукции, соответствующей

приоритетным направлениям развития науки, технологии и техники, составит не менее 75 %, а рентабельных – 20–30 %. Не менее 20 % будут составлять проекты, направленные на коммерциализацию разработок мирового уровня.

После завершения докладов А. Фурсенко поинтересовался у руководителей фондов, что представляет собой типичный грантополучатель: каков его возраст, из какой он организации и какого региона, как меняется динамика этих параметров. Оказалось, в РФФИ большая часть грантополучателей – из институтов РАН, за ними следуют крупнейшие университеты, на третьем месте – учреждения, подведомственные Минобрнауки, отраслевым академиям, и совсем ничтожное число – из частных структур, имеющих научные подразделения. География заявителей расширяется – кроме столиц все большую активность проявляют Сибирь и Дальний Восток, а Томск стал лидером по привлечению регионального софинансирования проектов.

Статистика по грантополучателям РГНФ в стадии серьезных изменений – снижается доля заявок из институтов РАН (менее 40 %) и растет число университетских. В Фонде содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере отмечают большой приток молодых грантозаявителей – их интересуют стартапы и другие инновационные проекты.

Выступивший на коллегии директор Департамента науки, высоких технологий и образования правительства РФ А. Хлунов отметил: ни у кого нет сомнений, что бюджет фондов должен быть увеличен. Но как это делать – вопрос. Фонды могут подойти к проблеме по-разному: «дайте нам денег – и мы покажем вам, на что способны» или «мы предприняли дополнительные усилия, доказали свою эффективность и заслужили, чтобы нам выделили из бюджета дополнительные средства».

Выступавшие в ходе обсуждения представители ведомств и организаций сошлись во мнении о необходимости развития и поддержки деятельности научных фондов как важного инновационного инструмента государства, высказали свои предложения и замечания. Фонды должны вынести на рассмотрение своих советов одобренные на заседании коллегии среднесрочные программы развития, организовать мониторинг хода выполнения программ.

Департаменту государственной научно-технической политики и инноваций, а также Департаменту организации бюджетного процесса, учета и отчетности Минобрнауки коллегия поручила «в целях

ресурсного обеспечения среднесрочных программ деятельности фондов в срок до 30 апреля 2012 г. обеспечить подготовку и направление в Минфин по итогам исполнения федерального бюджета за I квартал 2012 г. предложений о дополнительном финансировании РФФИ, РГНФ и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере для последующего их внесения в Правительственную комиссию по бюджетным проектам на очередной финансовый год и плановый период». По мнению А. Фурсенко, можно надеяться, что решение об увеличении объема финансирования фондов будет принято (*Крымова С. Встречное движение. Научные фонды ищут общий язык с властью // Поиск (<http://www.poisknews.ru>). – 2011. – 9.12).*

Чтобы найти перспективные разработки и помочь их внедрить, РАН этим летом начала сотрудничество с «Роснано».

А. Гостомельский, генеральный директор Центра трансфера технологий (ЦТТ) РАН и «Роснано»:

«Стратегическая задача, на которую мы работаем, глобальная – инновационное развитие страны. В её решении должны участвовать (и уже участвуют) множество организаций. Задача ЦТТ звучит достаточно просто – трансфер знаний и технологий между научно-исследовательскими институтами РАН, ОАО «Роснано» и бизнесом в области нанотехнологий. Можно сказать, что ЦТТ – это один из множества камней, которые необходимо бросить в воду, чтобы всколыхнуть всё озеро ресурсов инновационного развития страны.

<...> Для успешной интеграции науки и производства необходимо предвидеть перспективы будущего технологического и экономического развития. <...> Сначала наша команда специалистов начала заниматься разработкой форсайтов. С их помощью, исходя из мировых тенденций развития в каждой индустрии, можно построить несколько вариантов развития ситуации в России.

Дальнейшая работа в ЦТТ позволила мне познакомиться с достижениями и проблемами развития академической науки, которая является наиболее ценным ресурсом нашего государства и общества. Я считаю, что РАН была и остаётся жемчужиной в коллекции активов интеллектуальной собственности России.

<...> ЦТТ предоставляет интеграционный сервис для учёных. Этот сервис позволяет объединить три элемента успешного инновационного

развития: исследователя, предпринимателя и инвестора. Упрощённо это и есть задача любого центра трансфера технологий. Существует три инновационных сектора, в которых сегодня может работать ЦТТ.

Первый сектор – патентный. Трансфер технологий начинается с самой ранней стадии – с идеи. Вы её можете запатентовать и затем продать или лицензировать. Это первое направление деятельности ЦТТ. На этом за рубежом построен огромный рынок. В России такого рынка пока не существует, нет компаний, которые занимались бы управлением интеллектуальной собственностью.

Патент – это важнейший инструмент всех технологических рынков. Например, в сфере интернет-бизнеса все крупные компании судятся друг с другом за права на отдельные виды услуг и промышленного дизайна. Так, одной из причин покупки Motorola Mobility компанией Google является наличие у первой большой патентной базы.

Существует большое разнообразие игроков и специальных инструментов на международном рынке интеллектуальной собственности. В России же этого бизнеса нет как класса. Предпринимаются только первые шаги. «Сколково», «Роснано», РАН, наш ЦТТ – все действуют в этом направлении.

<...> Второй сектор, который необходимо развивать, – заказные НИОКР. За последние 20 лет культура взаимоотношений академической науки, отраслевых институтов и производства была утрачена, их связи разрушились. Практически все крупнейшие российские компании, которые инвестируют в НИОКР, перешли на западные технологии, они очень неохотно, со страхом покупают любые российские изобретения.

Но есть и другой фактор – цена. Для того чтобы получить лицензии на конкретную технологию на мировом рынке, нужны десятки миллионов долларов. А в России нужно в 10 раз меньше, чтобы провести НИОКР или купить целый научный институт.

Если бизнес решил инвестировать в R&D, он сталкивается с серьёзными ограничениями: нет информации о том, какие существуют технологии, кто ими владеет, какие институты их разрабатывают. Бизнес не знает, с кем и как работать, нет институциональной культуры заказа НИОКР.

Третий сектор – коммерциализация изобретений в виде создания компаний. Сначала у вас появляется идея, вы проводите НИОКР, получаете прототип, и затем вам нужно из прототипа сделать продукт и его продать. Это финальная стадия, в рамках которой компания зарабатывает на производстве нового вида товара или предоставлении

новой услуги. В идеале именно в этом направлении и должен работать любой ЦТТ. Но в силу специфики современных условий, неразвитости отечественного инновационного рынка центрам трансфера технологий необходимо заниматься и первыми двумя направлениями.

У нашего ЦТТ есть конкретная задача: помогать Российской академии наук создавать коммерчески успешные проекты в сфере нанотехнологий и, в конечном итоге, поставлять их в “Роснано” для инвестирования.

<...> Развитие академической и прикладной науки во многом определяется государством, которое берёт на себя ответственность за формирование технологических приоритетов страны. Президент выделил пять направлений модернизации: энергоэффективность, ядерные технологии, информационные, космические, медицинские технологии. Необходимо их детализировать и заставить институты, призванные поддерживать инновации, работать над развитием именно этих приоритетных направлений, а не тех, которые оказались выгодными в данный момент» (*Чернышова Н. РАН и «Роснано»: как работает трансфер технологий // Наука и технологии России (<http://www.strf.ru>). – 2011. – 15.12).*

Совет молодых ученых (СМУ) РАН решил вести мониторинг инновационного потенциала научной молодежи Академии наук, чтобы эффективно содействовать ее профессиональному росту. На сайте СМУ опубликованы анкеты, которые предлагается заполнить молодым сотрудникам академических структур, занимающимся инновационной деятельностью.

Полученная в ходе этого опроса информация поможет СМУ составить программу мероприятий по поддержке научно-исследовательских проектов молодых ученых на 2012 г. и дальнейшую перспективу. Предполагается заинтересовать базой инновационных проектов научной молодежи федеральные, региональные и ведомственные органы управления наукой, различные фонды (*Академический час // Поиск (<http://www.poisknews.ru>). – 2011. – 16.12).*

Президент Республики Беларусь А. Лукашенко потребовал от ученых разрабатывать и развивать востребованные рынком инновации. Об этом он заявил 16 декабря на пленарном заседании посто-

янно действующего семинара руководящих работников республиканских и местных государственных органов на тему: «Импортозамещение как важнейший фактор достижения сбалансированного развития экономики Беларуси». Президент Республики Беларусь отметил, что разработки белорусских ученых должны быть востребованными не только в Беларуси, но и за рубежом. Он также подчеркнул важность вклада науки в реализацию проектов по импортозамещению. Без научных достижений успешная работа по импортозамещению невозможна, особенно в таких отраслях, как медицина. Сегодня Беларусь импортирует колоссальный объем лекарств, есть проблемные вопросы по импортозамещению и в других отраслях. Беларусь может и должна выполнять роль инноватора в Едином экономическом пространстве, заявил глава государства. По его словам, для этого необходимо ускоренно адаптировать и развивать самые передовые технологии. Президент Республики Беларусь отметил, что в этой работе следует активно использовать научный потенциал страны. Он напомнил, что недавно на совещании с научной общественностью страны особо акцентировал внимание на том, что нужно максимально повысить вклад ученых в реализацию соответствующих программ (*Президент Республики Беларусь А. Г. Лукашенко потребовал от ученых разрабатывать и развивать востребованные рынком инновации // Национальная академия наук Беларуси (<http://nasb.gov.by/rus>). – 2011. – 16.12.*

Предпринимателей планируют активнее привлекать к участию в инновационных проектах в Беларуси. Об этом 6 декабря сообщил заместитель председателя Постоянной комиссии Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь по образованию, культуре, науке и научно-техническому прогрессу Н. Казак, представляя проект закона «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности». Законопроект должен создать основу для формирования стимулов по привлечению деловых кругов к созданию и внедрению инноваций.

По словам Н. Казака, развитие инновационной деятельности неразрывно связано с малым инновационным предпринимательством. Оно способно быстро доводить научные разработки до товарного вида и организовывать производство инноваций. Именно поэтому важно обеспечить их поддержку на государственном уровне. В связи с этим законопроектом предлагается для субъектов малого и среднего инно-

важливості підприємництва, які виступають виконавцями інноваційних проектів, фінансованих за рахунок державного та місцевого бюджетів, при формуванні цих проектів передбачають резервування коштів у розмірі не менше 10 % від загальної суми фінансування інноваційних проектів. Н. Казак впевнений, що це сприятиме залученню малого та середнього підприємництва до участі в реалізації інноваційної політики. Він також додав, що для підприємців будуть створені та інші стимули для їх участі в інноваційних проектах.

В цілому, в законопроекті уточнені основні завдання інноваційної політики та порядок її формування. Розкрито поняття національної інноваційної системи та її основних елементів (*Білоруських підприємців будуть активніше привертати до інноваційних проектів // Національний науково-технічний портал Республіки Білорусь (www.scienceportal.org.by). – 2011. – 7.12.*

Проблеми енергозбереження

Диверсифікація джерел постачання енергоносіїв – серед актуальних питань порядку денного українсько-турецьких відносин. Про це заявив Президент України В. Янукович на прес-конференції з Прем'єр-міністром Туреччини.

За словами глави держави, питання співпраці в енергетичній сфері обговорювалися під час засідання Стратегічної ради високого рівня між Україною і Туреччиною. «Все, що стосується диверсифікації джерел постачання енергоносіїв – як на території Туреччини, так і на території України – це наша стратегічна мета, якою ми будемо постійно займатися», – сказав В. Янукович.

Президент додав, що уряди України й Туреччини отримали спільне доручення щодо створення постійно діючої робочої групи, яка працюватиме над відповідними пропозиціями (*Співпраця в енергетичній сфері є актуальним питанням українсько-турецьких відносин – Глава держави // Офіційне інтернет-представництво Президента України (<http://www.president.gov.ua>). – 2011. – 22.12.*

Україна високо цінує внесок Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО) щодо вироблення нових підходів до

реалізації політики сталого промислового розвитку та зацікавлена в досвіді організації з впровадження стандартів енергетичного та екологічного менеджменту, розвитку альтернативних джерел енергії, ресурсоощадного та екологічно чистого виробництва. Про це заявив заступник міністра економічного розвитку й торгівлі України, глава української делегації В. Бандуров під час XIV сесії Генеральної конференції ЮНІДО у Відні. За його словами, проектний портфель ЮНІДО в Україні розширюється. Так, заступник міністра подякував уряду Швейцарії та ЮНІДО за нещодавно започаткований проект зі створення мережі Центрів екологічно чистого виробництва, реалізація якого сприятиме розвитку чистого виробництва та підвищенню конкурентоспроможності секторів економіки.

В. Бандуров зауважив, що Україна очікує на якнайшвидший початок реалізації інших нових проектів, які ЮНІДО буде здійснювати у співпраці з Глобальним екологічним фондом. Це проекти з підвищення енергоефективності в аграрному секторі, розвитку ринку біопалива в Україні, а також системи енергетичного менеджменту в промисловості.

Він наголосив, що Україна також зацікавлена у розвитку технологічного передбачення як частини системи стратегічного планування *(Мінекономрозвитку: Україну цікавить досвід ЮНІДО з підвищення енергоефективності, розвитку ресурсоощадного та чистого виробництва // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 1.12).*

Україна та Ліван зацікавлені в розвитку енергетичної сфери. Про це повідомив Прем'єр-міністр України М. Азаров після зустрічі з прем'єр-міністром Лівану Н. Мікаті.

М. Азаров повідомив, що сторони досягли домовленості про візит міністра енергетики Лівану найближчим часом до України для ознайомлення з вітчизняним досвідом у галузі будівництва невеликих гідроелектростанцій, можливості розвитку вітрової енергетики, будівництва сонячних електростанцій *(Україна та Ліван зацікавлені у розвитку енергетичної сфери // Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua>). – 2011. – 8.12).*

Україна готова запропонувати Чорногорії вирішити проблему електроенергетики на конкурентних засадах. Про це повідомив Прем'єр-міністр України М. Азаров на брифінгу за результатами зустрічі з прем'єр-міністром Чорногорії І. Лукшічем.

М. Азаров повідомив, що Україна готова запропонувати абсолютно конкурентні умови, вигідні для Чорногорії. Він підкреслив, що Україна має значний потенціал у сфері енергетичного машинобудування та повний комплекс того, що необхідно для вирішення питань енергетичної безпеки: починаючи від проектування, виробництва, а також встановлення гідроелектростанцій, теплових електростанцій, вітрових електростанцій і сонячних батарей.

М. Азаров зазначив, що прем'єр-міністр Чорногорії прийняв пропозицію «попрацювати і вивчити цю тему детально» (*М. Азаров: Україна готова запропонувати Чорногорії вирішити проблему електроенергетики на конкурентних умовах // Урядовий портал (<http://www.kmti.gov.ua>). – 2011. – 9.12).*

Кабінет Міністрів України затвердив Комплексну (зведену) програму підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій України. Відповідна постанова схвалена на засіданні уряду 7 грудня.

Проект постанови розроблено на виконання Указу Президента України від 12.05.2011 № 585/2011 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 8 квітня 2011 р. “Про підвищення безпеки експлуатації атомних електростанцій України”» з урахуванням аварії на японській АЕС «Фукусіма» внаслідок стихійного лиха.

Метою прийняття постанови є підвищення рівня безпеки експлуатації енергоблоків атомних електростанцій, зменшення ризиків виникнення аварій на АЕС та підвищення ефективності управління ними.

Прийняття постанови дасть змогу підвищити рівень безпеки енергоблоків атомних електростанцій відповідно до міжнародних стандартів з ядерної та радіаційної безпеки, а також створити умови, необхідні для прийняття відповідних рішень щодо продовження строків експлуатації діючих енергоблоків атомних електростанцій (*Уряд затвердив Комплексну (зведену) програму підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій України // Урядовий портал (<http://www.kmti.gov.ua>). – 2011. – 14.12).*

Постачання скрапленого газу може стати одним із джерел диверсифікації. В Україні розглядають питання будівництва

терміналу скрапленого газу згідно з техніко-економічним обґрунтуванням (ТЕО) відомої світової компанії. Паралельно ж обговорюють можливість тимчасового фрахтування плавучого (офшорного) терміналу з регазифікації скрапленого природного газу, який працюватиме до введення в експлуатацію наземного LNG-терміналу.

Наземний термінал передбачає будівництво танків (великих ємностей для зберігання газу), що за технологією займає 36 місяців. Решту будують значно швидше – рік-півтора. Офшорний термінал має потужність 3–4 млрд кубів на рік.

Голова координаційної ради Національного проекту «LNG-Термінал» В. Дем'янюк повідомив, що вартість фрахту офшорного терміналу – близько 60 млн дол. на рік. Його можна буде запустити вже на початку 2014 р. Доки експлуатується офшорний регазифікаційний термінал – триватиме будівництво танків.

Україна має повністю готову інфраструктуру для постачання газу на інші ринки і сама є одним з найбільших споживачів блакитного палива у Європі. Інвестори вже зацікавилися цим проектом. В. Дем'янюк зазначив, що найголовніше, що в цьому проекті ціна газу буде «прив'язана» до світових стандартів, тобто залежатиме від ціни на нафту без усяких політичних поступок. Тут є місце як спотовим закупівлям, так і довгостроковим контрактам.

Загальна потужність майбутнього LNG-терміналу становитиме 10 млрд куб.м на рік, що позбавить Україну енергетичної залежності від монопостачальника. Від останнього, до речі, частково залежить і Західна Європа.

Кінцеве рішення з визначення майданчика для розміщення LNG-терміналу буде прийнято вже найближчим часом. Нині розглядають два варіанти – біля порту «Южний» (Одеська область) і Очакова (Миколаївська). При цьому відстань від нинішнього магістрального газопроводу до порту «Южний» становить 90 км, до Очакова – 70 км. Щоправда, останній потребує днопоглиблювальних робіт.

Голова Державного агентства з інвестицій та управління національними проектами В. Каськів зазначає, що сьогодні йдеться не лише про спорудження терміналу для постачання зрідженого газу на Чорноморському узбережжі. Вийшли на ще один самодостатній енергетичний проект – розбудови системи логістики постачання газу на Чорноморському узбережжі України. У рамках спільного засідання Комітету з економічних реформ та уряду презентували цю ідею. В. Каськів висловив сподівання, що проекти отримають легітимний статус уже

найближчим часом. Очікується, що всі документи буде підписано до кінця цього року.

Будівництво LNG-терміналу залишиться актуальним навіть у разі зниження цін на газ. Лише диверсифікація енергопостачання в Україну допоможе зберегти низьку ціну і хороші відносини із сусідами, передовсім з монополістами. В. Дем'янюк підкреслив, якщо ціни на газ в Україні будуть економічно обґрунтованими – ідея LNG-терміналу вже спрацювала.

Незалежні енергетичні експерти підтримують голову Координаційної ради. В опитуванні, яке провів «УК», вони підтвердили, що це справді один з реальних шляхів позбутися монопольного впливу на вітчизняну економіку, і найголовніше – виключити з цього процесу політичні моменти на кшталт білоруських. Експерти переконані, що інвестори цей проект уже розглядають. Після ТЕО він остаточно запрацює.

Експерт міжнародної компанії «ENERGI GRUP» Д. Швейберг висловив думку, що інвестори вишикуються в чергу. Адже такого ринку споживання газу з готовою газотранспортною інфраструктурою, сховищами у Європі не існує. Держава, нарешті, реально взялася за розв'язання проблеми диверсифікації джерел постачання енергоносіїв (*Ченіжко В. Термінал енергетичної незалежності // Урядовий кур'єр (<http://www.ukurier.gov.ua>). – 2011. – 13.12.*)

Учасники дискусії, організованої Українським центром економічних і політичних досліджень імені О. Разумкова за підтримки парламентського Комітету з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки, розглянувши ґрунтовне дослідження експертів Центру ім. О. Разумкова про перспективи LNG-терміналу, дійшли висновку, що такий об'єкт сприятиме диверсифікації джерел і маршрутів газопостачання України. Проте, зауважують фахівці і політики, не варто його розглядати як альтернативну заміну існуючих джерел газозабезпечення, як і збільшення видобутку нетрадиційного газу. Скраплений газ має логічно доповнити «енергетичний кошик» України і тим самим забезпечити її жителів від можливого різкого зростання цін на газ у Європі та світі. Щоправда, окремі політики й експерти, які брали участь у дискусії щодо перспектив LNG-терміналу в Україні, сумніваються в життєздатності цього проекту з огляду на те, що «енергетичні питання в Україні вже давно вирішуються не

стратегічно, на користь держави, а ситуативно і в інтересах певних представників влади» (*Люта Г. Україна може тимчасово скористатися офшорним LNG-терміналом // Дзеркало тижня. Україна (http://dt.ua). – 2011. – 16.12).*

Строительство в Украине солнечных электростанций и ветровых парков может пошатнуть позиции тепловых электростанций, работающих на угле, но не окажет существенного влияния на атомные станции. Об этом в ходе публичных дебатов «Украина слишком бедная для развития зеленой энергетики?», организованных Фондом «Эффективное управление», заявил партнер McKinsey&Company С. Солженицын.

Когда участники дебатов начали противопоставлять «зеленую» энергетику атомной, С. Солженицын заявил, что альтернативная энергетика в Украине конкурирует не с АЭС и природным газом, а с углем.

Дело в том, что, по словам главы Государственного агентства по энергоэффективности и энергосбережению Н. Пашкевича, к 2016 г. доля «зеленой» электроэнергии должна составить 12–13 % от общего объема. И в будущем доля альтернативной энергетики будет только расти. Но, в отличие от Европы, в Украине «зеленая» энергетика займет нишу не атомных электростанций, которые выводятся из эксплуатации, а ТЭС.

Старший аналитик ИК «Тройка Диалог Украина» С. Невмержицкий отмечает, что ветровая и солнечная энергия зависит от погодных условий, и ее производительность меняется в зависимости от силы ветра или интенсивности солнечного излучения. Такая энергетика должна дублироваться маневренными мощностями ТЭС. В случае падения производительности «зеленой» энергетики в работу включаются блоки ТЭС. И, наоборот, в случае, когда «зеленая» энергетика работает на пике, она вытесняет эти самые ТЭС.

Соответственно, чем больше в Украине будет строиться солнечных электростанций и ветровых парков, тем меньше будет доля тепловой энергетики. Но это далекая перспектива. А пока рост потребления электроэнергии (с 172,3 ТВтч в 2010 г. до 272 ТВтч в 2030 г.) все равно будет способствовать укреплению тепловой генерации. По информации компании ДТЭК, производство электроэнергии ТЭС возрастет к 2030 г. до 94 ТВтч (против 63 ТВтч в 2010 г.).

По мнению руководителя аналитического департамента ИК Concorde Capital А. Парация, специфика зеленой энергетики заключается в том, что она не может служить для покрытия пиковых нагрузок, в которых принимают активное участие тепловые электростанции. С другой стороны, зеленая электроэнергия в Украине является наиболее дорогой, поэтому замещать ею атомную энергию не очень целесообразно. Скорее всего, она будет альтернативой дорогой электроэнергии газозависимых теплоэлектростанций (ТЭС).

Согласно словам С. Невмержицкого, рост доли «зеленой» энергетики существенно не повлияет на господство атомной энергетики в Украине. Атомные блоки – не маневренные и не могут страховать работу «зеленой» энергетики. К тому же Украина к 2030 г. планирует дополнительно ввести в эксплуатацию 4–5 ГВт ядерных мощностей (к 2030 г. АЭС будут производить около 136 ТВтч, что составит около 50 % в общем энергобалансе страны), что говорит о планах правительства развивать атомную энергетику.

С. Невмержицкий отметил, что на самом деле сегодня пока нигде «зеленая» энергетика не рассматривается как альтернатива традиционной энергетике. Напротив, внедрение разных видов энергии в энергосистему делает ее более диверсифицированной, а значит – более стабильной.

По словам эксперта, каждый из видов энергии имеет свои плюсы: дешевизна для АЭС, маневренность для ТЭС или экологичность для «зеленой» энергетики. А также минусы: радиоактивное загрязнение для АЭС, высокие цены на уголь и газ для ТЭС, низкая стабильность для «зеленой» энергетики.

С. Невмержицкий убежден, что использование разных источников энергии позволяет уменьшить риски и построить оптимальную энергосистему (*«Зеленая» энергетика в будущем потеснит тепловую энергетiku // Новости энергетики (<http://www.energy-efficient.kiev.ua>). – 2011. – 5.12; «Зелена» енергія обійдеться українцям удвічі дорожче // Відголос.com (<http://vidgolos.com>). – 2011. – 5.12).*

Львівський ЦНТЕІ спільно з Інститутом енергетики (Польща, Варшава,) у співпраці з центром інтеграції енергетичних досліджень CENERG (Польща, Варшава) завершили реалізацію Проєкту «Програма підтримки малих та середніх підприємств України у сфері розвитку енергоефективності та впровадження інноваційних

технологій енергетичного використання біомаси та відходів», який виконувався за підтримки програми Програми польської співпраці для розвитку Міністерства закордонних справ РП у 2011 р.

Учасники проекту та зацікавлені організації й особи можуть ознайомитись із сучасними технологіями отримання енергії з відновлювальних джерел; отримати інформацію про європейські програми, які фінансують спільні міжнародні проекти.

Звіт про виконання проекту та пропозиції і рекомендації у сфері правового регулювання та програм залучення МСП до покращення енергоефективності з урахуванням технологій використання біомаси та відходів представлено за посиланням: <http://cstei.lviv.ua/ua/item/674>

Веб-сторінка проекту: <http://www.pl4ua.net/index.php/ua/>

Метою проекту є ознайомлення українських партнерів з польським досвідом у сфері технологій, обладнання, правового регулювання і кращих практик у сфері енергетичної ефективності і використання біомаси та відходів для отримання енергії, а також опрацювання відповідних рекомендацій за цими тематиками. Проект також має служити обміну досвідом та налагодженню тривалої співпраці між польським та українськими організаціями, особливо між малими і середніми підприємствами двох країн (*Отримання енергії з біомаси та відходів // Львівський ЦНП (http://cstei.lviv.ua). – 2011. –18.12).*

Минаючий 2011 рік став черговою серйозною віхою у долі світової ядерної енергетики. У попередні три роки спостерігалася активізація будівництва нових ядерних енергоблоків. Через 25 років після Чорнобильської катастрофи у світі нарешті повернулася довіра до ядерної енергетики, а Міжнародне енергетичне агентство і МАГАТЕ оптимістично прогнозували зростання встановлених ядерних потужностей у світі до 2030 р. більш як удвічі.

Але 11 березня 2011 р. на японській АЕС «Фукусіма-Даїчі» сталася аварія, причиною якої був потужний землетрус і цунамі. Це стало приводом до того, що деякі держави стали переглядати свої енергетичні стратегії. Найбільш радикальні кроки зробила Німеччина, зупинивши одночасно сім енергоблоків, побудованих до 1980 р. Так одразу ця країна перетворилася з експортера електроенергії на імпортера.

Україна виявилася серед країн, які після подій у Японії не змінили своєї політики щодо використання енергії атому. Перші особи держави

заявили, що Україна не відмовиться від розвитку ядерної енергетики, оскільки альтернативи цьому виду генерації, що виробляє майже 50 % електроенергії у нашій країні, не існує.

Головний пріоритет – безпека. Питання безпеки експлуатації АЕС завжди були, є і будуть пріоритетними для оператора українських АЕС – НАЕК «Енергоатом». Однак у цій сфері виникли нові завдання, вирішувати які треба було у стислі строки.

Україна вже в березні поточного року приєдналася до європейської ініціативи проведення так званих стрес-тестів (цільового позачергового оцінювання безпеки) на всіх діючих енергоблоках країн-членів. Не будучи членом ЄС, наша країна взяла на себе зобов'язання дотримуватися процедур, підходів і досить жорстких строків, визначених ЄС.

Вже в травні 2011 р. на національному рівні було прийнято відповідний план дій з переоцінювання і подальшого підвищення безпеки енергоблоків АЕС України з урахуванням подій на японській атомній електростанції. Метою переоцінювання безпеки було визначення стійкості енергоблоків АЕС щодо зовнішніх екстремальних природних впливів (землетруси, затоплення, пожежі, смерчі, екстремальні температури і їхні поєднання); збереження живучості енергоблоків при повній втраті зовнішнього енергопостачання; дослідження питань управління тяжкими аваріями з метою мінімізації радіологічних наслідків. І все це треба було здійснити за неповні п'ять місяців, з чим успішно впоралися НАЕК та Держатомрегулювання. Ця робота для них також стала своєрідним стрес-тестом.

Висновки оптимістичні: не було виявлено раніше невідомих проблем безпеки, а енергоблоки мають запаси безпеки щодо всіх екстремальних природних впливів і їхніх комбінацій. Разом з тим було визначено комплекс технічних заходів, які необхідно реалізувати на вітчизняних енергоблоках. Скоректовано і Комплексну програму підвищення безпеки діючих українських АЕС на 2012–2017 рр., затверджену Кабміном 7 грудня 2011 р., котра передбачає обсяг фінансування 12,5 млрд грн.

Національний звіт України про результати позачергового оцінювання безпеки українських АЕС буде представлено до 31 грудня 2011 р. на розгляд ЄС. Незалежна партнерська перевірка національного звіту представниками регулюючих органів ЄС планується до кінця квітня 2012 р.

...Дуже важлива для всієї української ядерної галузі подія сталася 15 червня 2011 р. Генеральна асамблея Європейського ядерного форуму проголосувала за приєднання Асоціації «Український ядерний

форум» як асоційованого члена цієї організації. Асоційоване членство УЯФ у «Форатомі», що об'єднує 16 національних ядерних форумів і понад 860 найбільших європейських і транснаціональних компаній, що поставляють усі види продукції і послуг у ядерній галузі (від видобутку урану до виготовлення реакторних установок) дасть змогу координувати дії з ключових питань розвитку ядерної енергетики, налагодити тісніші взаємини з європейськими структурами, що формують європейську енергетичну політику, обмінюватися досвідом у ядерній сфері з провідними світовими компаніями.

Україна та ЄС мають 20-річні традиції співпраці в сфері ядерної енергетики та ядерної і радіаційної безпеки. І події цього року продемонстрували, що українські атомники в цих напрямках практично вже інтегрувалися в ЄС (*Кошарна О. Український ядерно-промисловий комплекс – 2011: стрес-тест на стійкість розвитку // Дзеркало тижня. Україна (<http://dt.ua>). – 2011. – 23.12).*

Міжнародний досвід

Переход на біотопливо вовсе не служит «зеленой альтернативой» бензину, его производство тоже связано с большими выбросами парниковых газов, предупреждают экологи.

Такого рода предостережения содержатся в докладе, распространенном Международным центром исследований в области лесоводства на прошедшей в Дурбане (ЮАР) XVII конференции Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

«Крайне важно, каким образом производится биотопливо и на какой земле выращивается исходная зеленая масса, – сказано в докладе. – Биотопливо, произведенное на землях, где были уничтожены естественные экосистемы, никогда не станет эффективным с точки зрения выбросов. Такие участки следует тщательно выбирать с использованием фотосъемки из космоса и рассматривать последствия перехода на подобного рода производства в контексте общего экологического баланса» (*Биотопливо для экологии не легче бензина, посчитали эксперты // Левый берег (<http://lb.ua>). – 2011. – 3.12).*

Провозгласив планы по полному отказу от атомной энергии к 2022 г., Германия поставила себя в весьма тяжёлое положение. Кроме высокой стоимости энергии, полученной из возобновляемых

источников (солнца и ветра) Германия столкнулась ещё с одной проблемой. Дело в том, что при изготовлении солнечных батарей и ветрогенераторов используется более 20 редких и редкоземельных металлов (галлий, индий, селен, теллур, цинк, ванадий, литий, неодим и др.). Почти 90 % мировых поставок редкоземельных металлов контролирует Китай. Поскольку эта страна решила сама производить ветрогенераторы и солнечные батареи, то экспорт редкоземельных металлов из КНР резко сократился. Теперь немецким производителям нужно искать альтернативного поставщика. Российско-германский сырьевой форум занялся проработкой совместных проектов по добыче редких металлов на территории России.

Таким образом, для того, чтобы снизить зависимость от поставок газа из России, Германия стала развивать альтернативную энергетику, но в итоге попала в зависимость от Китая. Теперь немецкие фирмы пытаются наладить поставки редких металлов из России. То есть вернулись к тому, с чего начали. Правда, платить за альтернативную энергетику приходится дороже, чем за газовую (*Правосудов С. Германия: парадоксы альтернативной энергетики // WIN.ru (<http://win.ru>). – 2011. – 23.12.*

В Ташкенте состоялось собрание, посвященное сегодняшнему состоянию и перспективам использования альтернативных источников энергии. В мероприятии участвовали депутаты, представители политических партий и общественных организаций, ученые, специалисты, работники производственных предприятий и средств массовой информации.

Было отмечено, что использование экологически чистых, альтернативных источников энергии является одним из перспективных направлений социально-экономического развития страны. В результате осуществляемых в данном направлении широкомасштабных мер, научно-практической работы достигнуты большие успехи в деле экономного использования запасов традиционной энергии, совершенствования научно-технической деятельности, развития возобновляемых источников энергии.

С целью расширения мероприятий в данном направлении по инициативе Экологического движения Узбекистана в сотрудничестве соответствующих государственных и общественных организаций, научно-исследовательских и производственных учреждений была

організована Асоціація «Предприятия альтернативного топлива и энергии». В столиці в співробітництві з ООО «Газомирпро» проводиться послідовальна робота по переводу автотранспортних засобів на роботу на основі екологічно чистого палива. В результаті цих заходів на даний час більш тріхсот тисяч автомобілів оснащені подібним обладнанням. Це дозволяє за рік економити 13 тис. т нафти і скоротити на 30 % виброси шкідливих газів в атмосферу.

Вместе с тем в стране реализуется ряд проектов по развитию возобновляемых источников энергии солнца, ветра, биогаза, дальнейшему расширению научных изысканий в данном направлении и рациональному использованию их на практике, совершенствованию экологического законодательства.

В сотрудничестве Экологического движения Узбекистана, Торгово-промышленной палаты при Ассоциации «Предприятия альтернативного топлива и энергии» создан научно-технический совет, что стало важным шагом на пути дальнейшего совершенствования работы в данном направлении, эффективного использования научно-технических достижений, внедрения научных открытий в производство (*Хидирова Б. Перспективы использования альтернативного топлива // Национальное информационное агентство Узбекистана (<http://uza.uz/ru>). – 2011. – 20.12).*

Зарубіжний досвід організації наукової діяльності

Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії

Міністр науки і вищої освіти Соединённого Королевства Д. Уиллетт выступил с неожиданными предложениями по обновлению британской науки. Доклад министерства Innovation and Research Strategy for Growth, опубликованный 8 декабря, раскрывает детали беспрецедентной стратегии по повышению открытости науки и разработок.

Вот как выглядит наиболее примечательный пункт доклада «Расширенный доступ к научным публикациям и данным»:

«Правительство, в соответствии с его ориентацией на открытость, стремится добиться того, чтобы результаты поддержанных из бюджета

исследований были доступны бесплатно. Свободный и бесплатный доступ к оплаченным налогоплательщиками результатам исследований даёт значительные социальные и экономические преимущества, распространяя знания, увеличивая престиж британской науки и стимулируя трансфер технологий.

Зачастую сегодня такие научные результаты сложно найти и дорого получить. Это подрывает изначальный смысл поддержки науки из средств налогоплательщиков, ограничивает просвещение и инновационную активность. Мы уже начали движение в этом направлении ... но надо достичь гораздо большего, чтобы полностью использовать потенциал R&D, финансируемых государством.

Есть множество успешных примеров обеспечения открытого доступа к научным результатам. В Гарварде учёные часто предоставляют вузу неисключительное безотзывное право распространять результаты их работы на некоммерческих условиях. Их статьи затем становятся доступны через систему Digital Access to Scholarship at Harvard (DASH).

В Соединённом Королевстве тоже накоплен разнообразный положительный опыт:

у многих университетов и тематических сообществ уже есть свои открытые цифровые хранилища научной информации;

– [крупнейший биомедицинский грантовый] негосударственный фонд Wellcome Trust гарантирует, что все оплаченные им научные результаты свободно доступны в UKPubMed Central;

British Medical Journal находится в открытом доступе с 1998 г., за публикации платят авторы.

Правительство будет работать с партнёрами, в том числе из издательского бизнеса, чтобы обеспечить свободный доступ к результатам финансируемых государством исследований как можно скорее, и само покажет пример открытости.

Мы поддержали создание независимой рабочей группы под руководством Д. Финч (Janet Finch, известный социолог и администратор науки. – STRF.ru). Выводы группы, касающиеся возможностей изменения доступа к научным результатам, будут представлены в начале 2012 г. Параллельно своё видение представит Королевское общество ...

Научные советы по направлениям (Research Councils, семь государственных грантовых фондов Британии. – STRF.ru) уже ожидают от своих грантополучателей размещения статей или докладов в онлайн-хранилище ко времени публикации. Однако эта практика

стимулируется неравномерно. В качестве экстренной меры мы уже попросили научные советы гарантировать выполнение существующих требований открытости. Вдобавок советы договорились вложить 2 млн фунтов в создание к 2013 г. британских «Ворот науки» (Gateway to Research). Первая версия сайта позволит получить информацию по поддержанным советами проектам, а впоследствии в систему можно будет интегрировать сведения от любых сторонних грантополучателей ...

Правительство также приглашает учёных и бизнес поддержать деньгами проект Open Data Institute под руководством Д. Финч. Чиновники решили вложить в проект до 10 млн фунтов. Основная цель института – превратить свободный доступ к научным и правительственным данным в «коммерческое преимущество» Соединённого Королевства.

Министра-консерватора Д. Уиллетса, предложившего стратегию открытости, на родине называют Two Brains («Двойной мозг») не только за выдающийся череп, но и за популярные у интеллигенции выступления, а также за позицию visiting fellow в Оксфорде. Его поддержка Open Access уже вызвала восторги у части представителей научного сообщества. Однако многие видят в провозглашении «прозрачности» и «доступности информации» лишь вредный официоз, вынуждающий учёных отвлекаться от исследований ради сомнительного блага.

К тому же правительству Великобритании ещё предстоит разобратся с оплатой публикаций в открытом доступе на фоне сокращения вузовских бюджетов на науку. Большинство ведущих Open Access-журналов работает по модели «платит автор», суммы за публикацию в топовых изданиях могут превышать 3 тыс. фунтов. Сама модель «платит автор» вызывает сомнения у ряда учёных (например, у математика из Университета Иллинойса И. Каповича). Напротив, в защиту подобной практики выступают прогрессивные чиновники-блогеры.

Крупнейшие научные издательские дома пока предпочитают традиционные модели, что не мешает им договариваться с выступающими за свободный доступ грантодателями о помещении журнальных статей в открытые хранилища. Так, Elsevier по договорённости с National Institutes of Health помещает все материалы, упоминающие поддержку НИИ, в систему PubMed Central (*Стерлигов И. Власти Великобритани за Open Access в науке // Наука и технологии России (<http://www.strf.ru>). – 2011. – 14.12).*

Федеративна Республіка Німеччина

Германия увеличивает расходы на научные исследования. Бюджет Федерального министерства образования и исследований Германии (BMBWF) повышается в 2012 г. на 11 % по отношению к предыдущему году и составит 12,9 млрд евро. Этим самым, по мнению федерального министра образования А. Шаван, обеспечивается устойчивый рост и улучшаются позиции Германии в глобальной инновационной конкуренции. Бюджет BMBWF рассчитан на реализацию трёх больших инициатив: Пакт о высшем образовании-2020, «Инициатива высших достижений» и Пакт для исследований и инноваций.

Научные исследования в вузах будут поддерживаться из средств «Инициативы высших достижений» (308 млн евро) и из второго блока Пакта о высшем образовании (319 млн евро). Институциональные ассигнования в большие внеуниверситетские научные организации и в немецкое научно-исследовательское общество повышаются в 2012 г. на 5 % и составят примерно 4,3 млрд евро. Это, по мнению министра, является важной инвестицией в науку и исследования, которые являются базисом всех инноваций и, тем самым, основой экономического развития и международного авторитета Германии. Благодаря такой поддержке проектов в рамках высокотехнологичной стратегии Германия становится одним из лидеров при решении задач, связанных с глобальными вызовами в таких областях, как климат/энергия, здоровье/питание, мобильность, безопасность и коммуникации. Примером этому могут служить немецкие центры для исследования в области здравоохранения, на создание которых до 2015 г. предусмотрено 700 млн евро и деятельность которых будет направлена на улучшение профилактики и лечения социальных болезней (*Германия увеличивает расходы на образование и научные исследования // Национальный научно-технический портал Республики Беларусь (www.scienceportal.org.by). – 2011. – 8.12).*

Росія

Президент России Д. Медведев 7 декабря подписал закон, позволяющий бюджетным научным учреждениям заключать при проведении НИОКР контракты на поставки необходимых товаров и услуг без проведения торгов.

Как отмечается в сообщении пресс-службы Кремля, Федеральный закон «О внесении изменений в ст. 31.1 (ст. 31 п. 1) и 55 Федерального закона “О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд”», в частности, предоставляет бюджетным учреждениям право в ходе выполнения контракта на осуществление научно-исследовательских, опытно-конструкторских или технологических работ без проведения торгов привлекать иных лиц не только для совместного осуществления таких работ, что уже предусмотрено названным Федеральным законом, но и для поставки товаров, оказания услуг, необходимых для их выполнения.

Также Федеральным законом устанавливается возможность размещения заказов без конкурса, если выполнение НИОКР или ТР осуществляется бюджетным учреждением за счет грантов (субсидий на конкурсной основе), предоставляемых из средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, если условия, определёнными грантодателями, не установлено иное.

Кроме того, Федеральный закон вводит норму, позволяющую исключительно бюджетным учреждениям образования и культуры без конкурса осуществлять заказы на поставки одноименных товаров, выполнение одноименных работ, оказание одноименных услуг на сумму, не превышающую 400 тыс. руб. в течение квартала (общая действующая норма – до 100 тыс. руб.).

Ранее действовавшая редакция закона № 94-ФЗ не позволяла бюджетным учреждениям, являющимся исполнителями по контракту на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских или технологических работ, привлекать в ходе исполнения контракта поставщиков необходимых материалов и оборудования без проведения торгов.

Кроме того, ранее действовавшая редакция закона № 94-ФЗ не позволяла применять данные нормы в случае, если бюджетное учреждение является исполнителем по гражданско-правовому договору, заключенному с иным бюджетным учреждением.

По мнению авторов внесенных изменений, они будут способствовать развитию науки и более качественному выполнению научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ.

Напомним, что 13 октября 2011 г. на Пушкинской площади состоялся митинг ученых, одним из основных требований которого было внесение изменений в закон о госзакупках (*Ученым разрешили закупать необходимое оборудование без проведения торгов // Портал*

Российской академии наук (<http://www.ras.ru>). – 2011. – 7.12; Д. Медведев внёс изменения в 94-ФЗ «О госзакупках» // Наука и технологии России (<http://www.strf.ru>). – 2011. – 7.12).

Президиум Российской академии наук РАН издал распоряжение, предписывающее руководителям научных структур, учреждений научного обслуживания и социальной сферы, региональных научных центров и региональных отделений РАН до 25 декабря 2011 г. внести изменения в уставы своих организаций в соответствии с Федеральным законом № 291-ФЗ. Изменения касаются правового статуса академии и подведомственных ей организаций, которые теперь будут являться федеральными бюджетными учреждениями.

В РАН разработаны методические рекомендации, которые помогут руководителям академических структур в ускоренном темпе принять и зарегистрировать измененные уставы, что является необходимым условием для перехода институтов на новый порядок финансового обеспечения с 1 января 2012 г. (*Академический час // Поиск (<http://www.poisknews.ru>). – 2011. – 16.12).*

6 декабря на коллегии Министерства образования и науки РФ обсуждался вопрос об аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации.

Министр образования и науки РФ А. Фурсенко отметил, что реформирование системы аттестации началось около пяти лет назад. Тогда были очень большие претензии к ВАК. Решения, которые тогда были приняты, значительно улучшили ситуацию, но не помогли избавиться от всех проблем. Хотя сегодня злостных претензий нет, однако внутреннее недовольство системой аттестации сохраняется, она должна работать лучше, подчеркнул министр. В настоящее время подготовлен проект новой редакции положения о совете по защите диссертаций. Таким образом, диссоветам предоставляются большие права, но одновременно существенно увеличивается их ответственность. По мнению А. Фурсенко, пока не все диссоветы осознают полную меру своей ответственности.

Председатель ВАК М. Кирпичников высказал несколько предложений относительно повышения эффективности аттестации. Среди возможных механизмов он назвал повышение прозрачности аттестации,

в частности возможность смотреть защиты в онлайн-режиме. Ещё одна задача – гармонизация аттестации научных кадров с зарубежной практикой, в том числе необходимо решить вопрос о соответствии степени кандидата наук и Ph.D. В реформе также нуждается и сама процедура защиты, поэтому вопрос о её изменении требует детального обсуждения.

Ректор Сибирского федерального университета Е. Ваганов выступил с ещё более радикальным предложением. Чтобы повысить качество защит (все участники коллегии признали, что уровень диссертаций падает), необходимо, по его мнению, сократить количество диссоветов. Сегодня в России работает около 3300 диссоветов, в аспирантуре обучаются примерно 25 тыс. человек – получается, что на каждый совет приходится примерно по восемь аспирантов. В обозримом будущем, по словам акад. Е. Ваганова, может сложиться ситуация, когда диссоветам придётся гоняться за потенциальными кандидатами наук (*Муравьёва М. Диссоветы должны работать лучше // Наука и технологии России (<http://strf.ru>). – 2011. – 6.12; Булгакова Н. На кривом ветру. Диссертационные советы под угрозой сокращения // Поиск (<http://www.poisknews.ru>). – 2011. – 16.12).*

Появившиеся в СМИ сообщения о том, что «Министерство образования и науки РФ отменяет кандидатов наук», взбудоражили научное сообщество. Приведенные в некоторых СМИ ссылки на конкретных чиновников Минобрнауки, которые якобы заявили о грядущем упразднении кандидатской степени, придали этой «новости» правдоподобный вид, и ученые принялись активно обсуждать, «куда денут кандидатов».

Если это был сознательный вброс дезинформации с целью прощупать настроения научной общественности, он показал: ученые готовы практически ко всему.

И вот, наконец, на сайте Высшей аттестационной комиссии появилось разъяснение: Министерство образования и науки не вынашивает планов сокращения реестра ученых степеней и званий. Пресса, как всегда, все напутала. Речь идет всего лишь об упразднении кандидатских диссертационных советов.

В настоящее время на портале Минобрнауки действительно опубликован проект Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук. Если это положение будет принято, защиты кандидат-

ских и докторских будут проводиться в едином диссоте, требования к которому планируется ужесточить, особенно в плане обеспечения прозрачности его работы.

Более суровыми станут и меры, принимаемые к советам-нарушителям. Так, Минобрнауки на основании заключения ВАК сможет прекратить деятельность диссертационного совета, принявшего два необоснованных решения о присуждении ученой степени лицам, работы которых не соответствуют критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней.

В общем, кандидатские диссертации остаются, а реформа системы аттестации высших научных кадров продолжается (*Отмену отменили // Портал Российской академии наук (<http://www.ras.ru>). – 2011. – 2.12).*

На заседании коллегии Министерства образования и науки РФ утверждено новое положение о совете по защите диссертаций, требующее проверять их на оригинальность текста.

Председатель ВАК М. Кирпичников сообщил, что в работу диссертационных советов введена система «Антиплагиат». Пока систему будут внедрять в экспериментальном режиме, но возможно ее внедрение в обязательном порядке.

Под системой «Антиплагиат» понимается российский интернет-проект, в рамках которого посетителям предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

В свою очередь директор департамента научных и научно-педагогических кадров Минобрнауки Е. Нечаева заявила, что при рассмотрении вопроса о создании диссертационного совета наличие именно системы «Антиплагиат» не является обязательным. Диссертационные советы в присылаемых в министерство отчетах предоставляли данные об имеющихся в организации альтернативных системах проверки использования заимствованного материала без ссылки на автора или источник заимствования по направлениям деятельности диссертационного совета.

Диссертационные советы стали широко пользоваться системами, проверяющими диссертации на плагиат, после того как в разы увеличился поток желающих получить научную степень. В прошлом году было защищено 21,5 тыс. кандидатских диссертаций и 2,6 тыс.

докторских. Еще несколько тысяч работ, по словам М. Кирпичникова, защищены не были.

На общественных слушаниях по положениях о советах эксперты идею пользоваться системами проверки на плагиат в целом поддержали, раскритиковав сам сервис «Антиплагиат» за то, что он распознает только текст и непригоден для чертежей.

В. Панин, заместитель председателя общества по защите прав потребителей в сфере образования, убежден, что системы проверок текстов на плагиат нужны и могут помочь справиться с потоком списанных работ.

На этом изменения в деятельности диссертационных советов не заканчиваются. Коллегия поручила департаменту научных и научно-педагогических кадров Минобрнауки совместно с ВАК и Российским союзом ректоров и РАН до 30 июня 2012 г. разработать подходы к дальнейшему развитию сферы подготовки и аттестации научных работников (*Минобрнауки утвердило новое положение о совете по защите диссертаций, требуя проверять их на оригинальность текста // Портал Российской академии наук (<http://www.ras.ru>). – 2011. – 6.12).*

А. Фурсенко, министр образования и науки России:

«С образованием сегодня есть глобальная проблема: оно в каком-то смысле перестало быть двигателем прогресса, перешло к догоняющему развитию, причём не всегда успевает за другими сферами жизни. Это происходит во всём мире: и в России, и в других странах. Параллельно идёт другой процесс – меняется конфигурация научных исследований. Сегодня наука и образование должны быть максимально интегрированы. Если одновременно с проведением исследований не готовить людей, которые будут носителями нового знания, то это знание рискует раствориться в общем потоке. Информации так много, что без людей, эффективно развивающих научные открытия, она может просто затеряться. И в итоге они будут иметь в большей степени отношение к истории науки, чем к социально-экономическому развитию государства и общества. Хотя, с точки зрения стратегического развития цивилизации, исследования “в башне из слоновой кости” тоже важны.

Это общее рассуждение имеет непосредственное отношение к тому, что надо требовать сегодня от наших научно-образовательных комплексов. Серьёзный университет должен быть одновременно

институтом научного развития, а серьёзный НИИ не может не быть образовательным институтом. Поэтому если говорить о высшей школе, то надо говорить о балансе в развитии науки и образования. При этом баланс должен проявляться не столько на уровне организации, сколько на уровне отдельных сотрудников: исследованиями и преподаванием должны заниматься одни и те же люди. Кстати, я об этом уже говорил и могу повторить: недооценённый образовательный ресурс Академии наук нам ещё аукнется.

<...> Вот какова была перспектива, когда мы начали развивать вузовскую науку. При этом задача у нас была двойкой. Первая – создать или развить научно-образовательные комплексы мирового уровня. Вторая – сформировать более конкурентную институциональную среду в российской науке. Исторически у нас было чёткое разделение по “этажам” – отдельно наука в НИИ, отдельно образование. Я считаю, что мы этот барьер преодолели.

<...> Был сложный момент с реорганизацией Академии наук. Предлагались разные варианты, например, перераспределить часть полномочий президиума и общего собрания РАН в пользу наблюдательного совета, состоящего из чиновников, учёных, бизнесменов и других представителей гражданского общества. Я провёл очень много времени в дискуссиях с нашими академическими коллегами. Итоговое решение оставить структуру управления без изменений, предоставив РАН существенно больше самостоятельности, было принято не потому, что не хватило ресурсов или желания для реформирования, а потому, что для нашей страны особенно важен эволюционный подход к изменению институтов, сохраняющих интеллектуальную память. Почему многие из наших хороших учёных, добившись результатов на Западе, всё же стремятся либо вернуться, либо сохранить связи с Россией? Потому что здесь есть своя среда. Она может иметь недостатки, но она отражает нашу общую ментальность» *(Стерлигов И. Будущее университетской науки. Разговор с Андреем Фурсенко // Наука и технологии России (<http://www.strf.ru>). – 2011. – 13.12).*

Республика Беларусь

В целях совершенствования правового регулирования в сфере подготовки научных работников высшей квалификации, присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий принят указ президента Республики Беларусь от 1 декабря 2011 г., которым

утверждено Положение о подготовке научных работников высшей квалификации в Республике Беларусь и изложено в новой редакции Положение о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь. Указом определены условия к лицам, принимаемым в аспирантуру (адъюнктуру), докторантуру в 2011 г., не завершившим или завершающим до 1 января 2012 г. освоение содержания образовательных программ послевузовского образования, а также прохождения ими итоговой аттестации. Кроме того, определен порядок рассмотрения вопросов о присвоении ученых званий лицам, подавшим заявления до вступления в силу указа, внесены дополнения и изменения в описания национальных квалификационных документов об ученых степенях и ученых званиях (*Утверждено Положение о подготовке научных работников высшей квалификации в Республике Беларусь // Национальная академия наук Беларуси (<http://nasb.gov.by/rus>). – 2011. – 6.12.*)

Республіка Туркменістан

Академія наук Туркменістану (Türkmenistanyn Ylymlar akademiýasy) – вища державна наукова установа країни була створена в 1951 р. в Ашхабаді на базі Туркменського філіалу АН СРСР. Першим президентом академії обрали вченого у галузі технічних наук, академіка Т. Бердієва. У 1998 р., за час правління президента С. Ніязова, академію ліквідували. З 2007 до 2009 р. АН Туркменістану відновила свою діяльність як громадська організація.

Згідно з указом президента Туркменістану Г. Бердимухамедова «Про створення Академії наук Туркменістану» від 12 червня 2009 р. академія отримала статус головної державної установи з питань розвитку науки в країні. Пріоритетними напрямками діяльності АН Туркменістану на сучасному етапі є – створення новітніх технологій для використання альтернативних джерел енергії: сонця, вітру та термальних вод; ефективне використання природних ресурсів; реалізація потенціалу паливно-енергетичного сектору, текстильної промисловості, сільськогосподарства, розширення зв'язків із зарубіжними науковими організаціями, підготовка наукових кадрів та ін.

АН Туркменістану фінансується за рахунок державних коштів, громадських і приватних фондів, благодійних внесків та інших джерел не заборонених законодавством.

До складу академії входять дійсні члени (академіки), члени-кореспонденти та іноземні члени-кореспонденти. Академіками та

членами-кореспондентами обираються вчені, які здійснили вагомий вклад у розвиток науки. Іноземними членами-кореспондентами обираються вчені зарубіжних країн, які збагатили світову науку та культуру. Висувати кандидатів у академіки та члени-кореспонденти мають право наукові установи та вищі навчальні заклади. Вибори до складу академіків і членів-кореспондентів проводяться на Загальних зборах академії шляхом таємного голосування. Іноземні члени-кореспонденти обираються також Загальними зборами відкритим голосуванням.

Вищим органом управління академії є Загальні збори академіків і членів-кореспондентів, на яких визначаються пріоритетні напрями наукових досліджень, обираються академіки, члени-кореспонденти та іноземні члени-кореспонденти. Члени АН Туркменістану обираються довічно.

Виконавчий орган академії – Президія, до складу якої входять: президент академії (голова), віце-президенти та головний вчений секретар. Президія скликає Загальні збори, приймає рішення про реформування чи ліквідацію науково-дослідних установ академії, здійснює контроль за розвитком наукових досліджень, встановлює зв'язки з науковими організаціями зарубіжних країн. Президія підзвітна Загальним зборам.

При Президії АН Туркменістану діє Центральна наукова бібліотека академії, видавництво «Илим» та типографія.

Президент АН Туркменістану, який обирається Загальними зборами зі складу академіків, здійснює загальне керівництво роботою Президії, а також представляє академію на державному та міжнародному рівні. Чинним президентом АН Туркменістану з 2009 р. є Г. Мезілов.

На сучасному етапі до складу академії входить 11 науково-дослідних установ: Інститут мови та літератури ім. Махтумкулі, Національний інститут рукописів ім. Туркменбаші, Інститут історії, Національний інститут лікарських рослин, Інститут хімії, Інститут сонця, Інститут сейсмології, Державна служба сейсмології, Інститут ботаніки, Фізико-математичний інститут, Інститут археології та етнографії.

Співробітники Інституту мови та літератури ім. Махтумкулі досліджують проблеми фонетики та лексикографії, фольклористики, історії туркменської мови та літератури³.

Основними напрямками наукової діяльності Національного інституту рукописів ім. Туркменбаші є: збирання, реставрація, вивчення і видання східних рукописів. У складі Інституту діють відділи: тексто-

³ Інститут языка и литературы имени Махтумкули [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://science.gov.tm/organisations/literature_institute. – Загл. с экрана.

логії, каталогізації, реставрації, дослідження народної творчості, дослідження джерел з туркменської історії та літератури ⁴.

Інститут історії досліджує питання давньої, середньовічної, нової та новітньої історії Туркменістану, історії міжнародних відносин ⁵.

Співробітники Національного інституту лікарських рослин займаються створенням лікарських та інших лікувальних засобів на основі рослин та впровадженням їх у виробництво. До складу Інституту входять відділи: природних ресурсів, фітохімії лікарських рослин, синтетичних і напівсинтетичних лікувальних засобів, технології лікувальних засобів, біотехнології та органопрепаратів, фарм кологічної і мікробіологічної активності лікувальних засобів, токсичності та побічних дій лікувальних засобів, стандартизації та контролю якості лікувальних засобів і науково-експериментальний відділ ⁶.

Головними напрямками наукової діяльності Інституту хімії є комплексна переробка йодобромних вод, раціональне використання мінеральних ресурсів Туркменістану (бентонітових глин, целестінових руд, окисленого бурого вугілля), створення технологій виробництва коагулянтів для очищення питної води, дослідження екологічних проблем – розробка екологічних паспортів підприємств, вдосконалення системи утилізації хімічних відходів і розробка технологій виробництва мінеральних добрив ⁷.

Інститут сонця займається дослідженням, розробкою і створенням ефективних систем і устаткувань з водопостачання і опотлення; дослідженням тривалості матеріалів при високих температурах; розробкою наукових основ і створенням технологій переробки мінерально-сировинних ресурсів; здійснює контроль за якістю води ⁸.

Інститут сейсмології проводить наукові дослідження регіональних і аномальних закономірностей сейсмічного режиму на території

⁴ Национальный институт рукописей им. Туркменбаши [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://science.gov.tm/organisations/manuscript_instit. – Загл. с экрана.

⁵ Институт Истории [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://science.gov.tm/organisations/history_institute. – Загл. с экрана.

⁶ Национальный институт лекарственных растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://science.gov.tm/organisations/pharmaceutical_insti. – Загл. с экрана.

⁷ Институт химии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://science.gov.tm/organisations/chemical_institute. – Загл. с экрана.

⁸ Институт солнца [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://science.gov.tm/organisations/gun>. – Загл. с экрана.

Туркменістану; розробляє сейсмологічні та геодинамічні критерії комплексної оцінки та прогнозу сейсмічної небезпеки; займається розрахунком сейсмічних параметрів; вивчає механізми генерації геофізичних процесів у сейсмоактивних зонах; досліджує тектонічну будову та структуру земної кори; розробляє нормативну базу з питань будівництва та аналізу інженерно-сейсмологічних даних. Державна служба сейсмології проводить цілодобові режимні сейсмологічні спостереження з метою отримання інформації про місце та силу виникнення землетрусів⁹.

Основними напрямками діяльності Інституту ботаніки є дослідження проблем збереження і раціонального використання рослинного світу Туркменістану. До складу інституту входять: Центральний ботанічний сад Ашхабаду, лабораторії: генетики рослин, фізіології та біохімії рослин; Гербарійний фонд, Генетичний банк рослин і науково-експериментальна база¹⁰.

Співробітники Фізико-математичного інституту проводять дослідження з питань достовірності рівнянь класичної термодинаміки, а також математичні моделювання при освоєнні нафтогазових покладів і охороні навколишнього середовища¹¹.

Інститут археології та етнографії веде дослідження археологічних пам'яток у Чандибільському етрапі Ашхабаду та Рухабатському етрапі Ахальського веляяту, а також вивчає проблеми етногенезу туркменського народу. На сучасному етапі співробітники Інституту працюють над розробкою таких наукових тем, як: «Пам'ятки Геоксюрського оазису періоду енеоліту», «Головні убори населення Північного Туркменістану», «Етнографічні терміни в творі Махмуда Кашгарлі «Діван лугат ат-тюрк», «Етнічна історія, розселення, побут і культура туркменів у XIV–XVII ст.» та ін.¹².

⁹ Інститут сейсмології [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://science.gov.tm/organisations/seismic_institute. – Загл. с екрана.

¹⁰ Научные институты в структуре Академии наук Туркменистана [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.turkmenistan.gov.tm/_ru/science/2010/sc100128a.html. – Загл. с екрана.

¹¹ Научные институты в структуре Академии наук Туркменистана [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.turkmenistan.gov.tm/_ru/science/2010/sc100128a.html. – Загл. с екрана.

¹² Научные институты в структуре Академии наук Туркменистана [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.turkmenistan.gov.tm/_ru/science/2010/sc100128a.html. – Загл. с екрана.

Великим науково-дослідним центром у галузі бібліотекознавства, книгознавства та бібліографії є Центральна наукова бібліотека АН Туркменістану, що обслуговує працівників наукових та урядових установ, викладачів і студентів вищих навчальних закладів. ЦНБ АН Туркменістану складається з 12 відділів: комплектування, іноземної літератури, наукової систематизації та каталогів, обслуговування читачів, довідково-бібліографічного, книгозберігання, депозитарію Всесвітнього банку, комп'ютеризації, фонду рідкісних видань, обмінно-резервного фонду, фонду книгообміну з країнами СНД та індивідуального абонементу. У фонді Бібліотеки зберігаються зібрання наукових праць визначних учених Туркменістану, колекція цінних видань з історії та культури туркменського народу та ін.¹³

Видавництво «Илим» АН Туркменістану займається друком і розповсюдженням наукової літератури. Поліграфічною базою видавництва «Илим» є типографія академії.

Академія видає журнал «Вісті Академії наук Туркменістану» у шести серіях: гуманітарні науки, біологічні науки, фізико-математичні науки, технічні науки, хімічні науки та геологічні науки.

АН Туркменістану підтримує і розвиває міжнародні зв'язки із зарубіжними науковими організаціями. Співробітники Інституту археології та етнографії АН Туркменістану та Інституту сходознавства ім. А. Ю. Кримського НАН України у листопаді 2011 р. брали участь у міжнародній науковій конференції «Бронзова і залізна доба та матеріально-духовна спадщина Туркменістану», на якій були висвітлені питання вивчення культурного надбання народів Центральної Азії та туркменського народу¹⁴.

Вчені АН Туркменістану та Російської асоціації інноваційного розвитку працюють над спільним проектом зі створення нового технопарку¹⁵.

¹³ Центральная научная библиотека при Академии наук Туркменистана [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://science.gov.tm/helping_orgs/central_sci_library. – Загл. с экрана

¹⁴ Міжнародна наукова конференція «Бронзова і залізна доба та матеріально-духовна спадщина Туркменістану» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://oriental-studies.org.ua/index.php?news=4436>. – Назва з екрана.

¹⁵ В Туркменії появиться технопарк четвертого покоління – совместный проект с учеными России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-cis.info/news.php?id=1097>. – Загл. с экрана.

Співробітники наукових установ АН Туркменістану та АН Республіки Таджикистан брали спільну участь у міжнародній науковій конференції «Нурмухаммет Андаліб і літературно-культурне життя Сходу в XVII–XVIII ст.», на якій обговорювалися питання впливу творчості Андаліба на розвиток художньо-естетичних принципів і формування класичних канонів східної поезії та її композиційних засобів, які письменник довів до бездоганності¹⁶.

Інститут історії АН Туркменістану підтримує тісні наукові зв'язки з Товариством історії Туреччини, культурними центрами Індії, Пакистану, Ірану, а також з ученими США, Великобританії та Італії¹⁷ (Шихненко І., к.і.н., науковий співробітник Інституту архівознавства Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського).

¹⁶ Изучая сокровищницу культурного наследия туркменского народа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://turkmenembassy.tj/news.php?action=readnews&id=685>. – Загл. с экрана.

¹⁷ Институт истории [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://science.gov.tm/organisations/history_institute. – Загл. с экрана.

Редакційна група відділу синтезу
соціокультурних мережевих ресурсів
Н. Автономова, Т. Дубас, Л. Степченко, Ю. Шлапак

Комп'ютерна верстка
Г. Булахова, О. Саморукова

Підп. до друку 28.12.2011.
Формат 60x84/16. Друк офс. Папір офс. Обл.-вид. арк. 6,51.
Гарнітура Times New Roman, Myriad Pro
Видається в друкованому та електронному вигляді

Надруковано у НВЦ Національної бібліотеки України
імені В. І. Вернадського
03039, м. Київ, просп. 40-річчя Жовтня, 3

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 5358 від 3.08.2001 р.