



## ПРЕЗИДІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

### ПОСТАНОВА

25.02.2015

м.Київ

№ 38

Про підсумки виконання  
Програми інформатизації НАН України

Заслухавши та обговоривши співдоповіді голови Координаційної ради НАН України з питань інформатизації академіка НАН України А.Г.Загороднього та заступника голови цієї ради академіка НАН України П.І.Андона «Про виконання Програми інформатизації НАН України у 2010-2014 рр.», Президія НАН України відзначає, що за звітний період у рамках Програми інформатизації НАН України (далі – Програма), основні напрями та пріоритетні завдання якої визначені розпорядженням Президії НАН України від 16.03.2010 № 111 «Про організацію робіт за Програмою інформатизації НАН України на 2010-2014 роки», виконано низку проектів, спрямованих на подальший розвиток та впровадження в НАН України нових сучасних інформаційних технологій та систем, метою яких є сприяння підвищенню якості та продуктивності наукових досліджень.

У рамках Програми виконано 106 проектів із загальним обсягом фінансування 10560 тис.грн. за участю 23 установ НАН України і отримано, зокрема, такі результати.

З метою поліпшення якості телекомунікаційних послуг здійснено розвиток Академічної мережі обміну даними (АМОД) НАН України, що дозволило підвищити пропускну спроможність мережі до 10 Гбіт при обміні між кластерами Українського національного гріду. Підвищено також надійність мережі шляхом її переконфігурування на зіркову топологію.

На сьогодні АМОД об'єднує більшість установ усіх наукових центрів НАН та МОН України, має вихід до потужних наукових мереж в Європі та забезпечує комунікаційне середовище для інформаційної підтримки діяльності НАН України, а також є телекомунікаційною основою Українського національного гріду, що знаходиться у промисловій експлуатації з 2007 року.

Розроблена Концепція Єдиного наукового інформаційного простору (ЄНІП) НАН України, у рамках якої створена сучасна наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України (NASPLIB). Бібліотека інтегрована у міжнародні та національні реєстри, забезпечує широкий спектр сервісів, які підтримують весь цикл роботи з бібліотекою: введення та редакторська перевірка статей, організація доступу до статей, надання статистичних даних щодо використання тощо. В рамках концепції ЄНІП розроблена система електронних бібліотек, яка на сьогодні інтегрує 47 електронних бібліотек України.

Виконано роботи зі створення різноаспектних наукових баз даних та знань тематичного, кадрового, матеріально-технічного та іншого спрямування.

Значна увага в Програмі приділялась питанням розроблення і впровадження інформаційних технологій для підтримки науково-організаційної й господарської діяльності наукових установ та організацій НАН України, необхідних для обґрунтованого і своєчасного прийняття рішень.

Зокрема, в інтересах Президії НАН України розроблено і впроваджено технології для підтримки фінансово-економічної діяльності щодо планування та використання бюджетних коштів, накопичення та консолідації цих даних, отримання аналітичних звітів на їх основі; збору, збереженню та аналізу даних про наукові програми і науково-дослідні роботи; збору і підтримки в актуальному стані бази даних про персональний склад науковців та членів НАН України, автоматизації документообігу тощо.

В інтересах установ НАН України розроблено типову автоматизовану систему підтримки кадрової, планово-фінансової, бухгалтерської, господарської, науково-організаційної діяльності тощо. Організовано впровадження системи.

В інтересах Лікарні для вчених НАН України впроваджено систему телемедичних консультацій для віддаленого консультування як пацієнтів, так і організації консультування фахівців та консиліумів. У лікарні створено централізований банк медичних зображень з on-line доступом лікарів до медичних зображень пацієнтів зі своїх робочих місць.

За звітний період у рамках Програми розроблено першу чергу комплексної системи захисту інформації відкритого доступу в Президії НАН України, проведена її державна експертиза та отримано визначений чинним законодавством атестат відповідності.

Значна увага приділялася розвитку і вдосконаленню національної грид-інфраструктури «Український національний грид» (УНГ). Виконано ряд пошукових розробок з вдосконалення програмного забезпечення грид-технологій. Зокрема, розроблено інформаційні моделі представлення знань та обробки природно-мовних текстів у Грид-середовищі, інформаційні та логіко-онтологічні моделі представлення

природномовної інформації, впроваджено інтелектуальні методи та технології аналізу стану Грід-ресурсів та планування виконання задач у Грід-середовищі, створена комплексна система захисту інформації національної грід-інфраструктури України, розроблено графічний інтерфейс вченого для доступу до ресурсів польського гріда (PL-grid) – віртуальної організації GAUSSIAN, що дозволяє науковцям НАН України використовувати широкі можливості польської грід-інфраструктури, адаптовано портал Базового координаційного центру УНГ для підтримки зберігання та обробки медичних даних, розроблено грід-сервіси для обробки зображень в грід-інфраструктурі України (Інститут теоретичної фізики ім.М.М.Боголюбова НАН України спільно з Інститутом ядерної медицини та променевої діагностики НАМН України).

В інститутах НАН України створено 5 нових грід-кластерів та платформ доступу (Інститут електронної фізики, Фізико-механічний інститут ім.Г.В.Карпенка, Інститут фізики напівпровідників ім.В.Є.Лашкарьова, Радіоастрономічний інститут, Інститут фізики плазми ННЦ ХФТІ). Збільшена потужність 10 грід-кластерів та грід-платформ доступу. Створено Ресурсний центр обміну даними (Інститут теоретичної фізики ім.М.М.Боголюбова НАН України) для забезпечення безперебійної роботи Базового координаційного центру УНГ. Ресурсний центр побудовано з дотриманням усіх технічних вимог до серверних і телекомунікаційних майданчиків. Він забезпечує надійне збереження архівів даних та ефективний доступ до них високошвидкісними захищеними каналами зв'язку з гарантованою доступністю та цілодобовим технічним обслуговуванням.

Водночас процеси інформатизації НАН України потребують подальшого розвитку й удосконалення. Отримані результати поки не складають цілісну інтегровану систему інформаційних ресурсів НАН України, не всі результати знайшли впровадження, потребують удосконалення та методичного оформлення етапи впровадження, супроводження і адміністрування розробок. Зростаюча вартість підтримки зазначених робіт потребує використання більш ефективних сучасних засобів їхньої реалізації, зокрема хмарних обчислень. Слід і надалі удосконалювати способи взаємодії користувачів з системою на основі сервіс-орієнтованого підходу та використання портального методу доступу до ресурсів. Важливим завданням залишається також подальший розвиток та удосконалення грід-інфраструктури з метою її підтримки на рівні, що відповідає міжнародним вимогам.

Президія НАН України постановляє:

1. Співдоповіді академіків НАН України А.Г.Загороднього та П.І.Андона «Про виконання Програми інформатизації НАН України у 2010-2014 рр.» взяти до відома.

2. Затвердити звіт про виконання Програми інформатизації НАН України у 2010-2014 рр.

3. Вважати за доцільне продовжити Програму інформатизації НАН України на 2015-2019 рр.

4. Затвердити Концепцію Програми інформатизації НАН України на 2015-2019 рр. (додається).

5. Затвердити новий склад Координаційної ради НАН України з питань інформатизації (додаток 1) та склад бюро Координаційної ради НАН України з питань інформатизації (додаток 2).

6. Координаційній раді НАН України з питань інформатизації:  
– до 13.03.2015 забезпечити подання проекту рішення Президії НАН України про затвердження переліку проектів Програми інформатизації НАН України на 2015 р.;

– спрямувати Програму інформатизації НАН України на підтримку заходів, визначених Концепцією розвитку НАН України на 2014-2023 рр.

7. Науково-організаційному відділу Президії НАН України разом з Відділом фінансово-економічного забезпечення діяльності НАН України за поданням Координаційної ради НАН України з питань інформатизації передбачити під час подання бюджетного запиту НАН України на 2016 і наступні роки відповідні кошти, необхідні для виконання завдань Програми інформатизації НАН України на 2015-2019 рр.

8. Контроль за виконанням цієї постанови покласти на в.о.головного вченого секретаря НАН України члена-кореспондента НАН України В.Л.Богданова.

Президент  
Національної академії наук України  
академік НАН України

**Б.Є.Патон**

В.о.головного вченого секретаря  
Національної академії наук України  
член-кореспондент НАН України

**В.Л.Богданов**