

ЗАТВЕРДЖУЮ
віце-президент НАН України
голова Комісії з питань
модернізації парку наукових
приладів та обладнання
НАН України
академік НАН України
Котещко В.Г.



13.06.19

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор Інституту кібернетики
ім. В.М. Глушкова НАН України
академік НАН України
Сергієнко І.В.



ПОЛОЖЕННЯ

про Центр колективного користування обладнанням
суперкомп'ютерного комплексу "СКІТ" НАН України
на базі Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України

м.Київ 2019

1. Загальні положення:

1.1 Центр колективного користування обладнанням суперкомп'ютерного комплексу "СКІТ" НАН України (ЦККО СКК "СКІТ") створено на базі Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України з метою найбільш раціонального використання унікального та коштовного сучасного суперкомп'ютерного комплексу для забезпечення потреб наукових установ НАН України у високопродуктивних обчислювальних ресурсах.

1.2 Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України має всі можливості забезпечити умови колективного користування комплексом: швидкісне підключення до Інтернет та до академічної мережі UARNET; реєстрацію в якості Ресурсного центру Українського національного ґриду (УНГ); сертифікат відповідності вимогам Держспецзв'язку щодо інформаційної безпеки (КСЗІ); досвідчених фахівців для підтримки працездатності та модернізації обладнання, для розвитку програмного забезпечення суперкомп'ютерного комплексу, підтримки його функціонування на належному рівні і надання необхідних консультацій та іншої допомоги користувачам; зручний та доступний інтерфейс користувача для віддаленого доступу і управління задачами; загальносистемне програмне забезпечення, включаючи компілятори, бібліотеки прикладних програм, спеціалізовані програмні пакети наукових розрахунків і моделювання, у т.ч. розроблені в Інституті кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України; можливості проведення навчальних курсів з паралельного програмування та ефективної організації суперкомп'ютерних обчислень.

1.3 Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова, на базі якого створений ЦККО СКК "СКІТ", бере на себе зобов'язання забезпечити якісну та надійну роботу комплексу, необхідне фахове обслуговування, умови для його ефективного використання.

2. Структура, головні завдання і організація роботи Центру

2.1 ЦККО СКК "СКІТ" є надбанням Національної академії наук України. Комплекс перебуває на балансі Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України.

2.2 ЦККО СКК "СКІТ" створюється на базі відділу автоматизації програмування Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України і підпорядкований безпосередньо дирекції Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, без статусу юридичної особи. Центр має власну назву "Центр колективного користування обладнанням суперкомп'ютерного комплексу НАН України", яка разом з Положенням про ЦККО СКК "СКІТ" затверджена Комісією з питань модернізації парку наукових приладів та обладнання Президії НАН України (Комісія).

2.3 Головним завданням ЦККО СКК "СКІТ" є надання науковим установам НАН України можливості застосовувати високопродуктивні обчислювальні ресурси та великі сховища даних для необхідних в їх професійних

дослідженнях обчислень та віртуальних експериментів з забезпеченням умов ефективного колективного користування комплексом (див. п.1.2 Положення).

2.4 Директор Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України своїм наказом призначає керівника та штат працівників ЦККО СКК “СКІТ”. Загальне керівництво роботою ЦККО СКК “СКІТ” покладається на заступника директора Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України з наукової роботи.

2.5 Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова не менше одного разу на рік звітує про роботу ЦККО СКК “СКІТ” перед Бюро Відділення інформатики НАН України, а також, у разі необхідності, перед Комісією. В загальному річному звіті дані про роботу Центру подаються Інститутом окремим розділом в паперовому та електронному вигляді до Президії НАН України, Бюро Відділення інформатики та до Комісії з питань модернізації парку наукових приладів та обладнання Президії НАН України.

3. Порядок надання послуг

3.1 Інформація про ЦККО СКК “СКІТ” (тип обладнання, основні технічні характеристики та види обчислень, які можна здійснити на такому обладнанні) міститься на web-сторінках базової установи – Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України (<http://incyb.kiev.ua/>), на сайті Президії НАН України (<http://www.nas.gov.ua>), та на сайті суперкомп’ютерного комплексу (<http://icybcluster.org.ua/>).

3.2 Наукові установи та організації НАН України, що мають потребу в проведенні обчислень на обчислювальному ресурсі ЦККО СКК “СКІТ” (далі – замовники), подають у письмовому вигляді до Бюро Відділення інформатики НАН України заявки на кількість процесорних годин, строки та види досліджень, проведення яких потребує використання обладнання Центру.

3.3 Бюро Відділення інформатики НАН України за поданням директора Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України затверджує загальний розподіл між замовниками робочого часу, відведеного для колективного користування обчислювальним ресурсом ЦККО СКК “СКІТ”.

3.4 Директор Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України своїм наказом, узгодженим з Бюро Відділення інформатики НАН України, визначає графік роботи ЦККО СКК “СКІТ”, з урахуванням режиму роботи Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України і потреб вчених НАН України у використанні обчислювального ресурсу ЦККО СКК “СКІТ”.

3.5 При плануванні часу роботи ЦККО СКК “СКІТ” з урахуванням особливостей використання суперкомп’ютерних ресурсів: безперервної роботи, можливості паралельної роботи багатьох користувачів, наявності автоматичної черги виконання задач слід виходити з розподілу 5 : 4 : 3, вказаного в розпорядженні Президії НАН України №322 від 28.04.2004 р. для роботи у дві зміни (12 годин робочого часу): 5 годин надається для потреб базової наукової

установи ЦККО СКК “СКІТ” – Інституту кібернетики, 4 години надається безкоштовно для замовників - інших наукових установ та організацій НАН України, 3 години дозволяється надавати іншим установам, підприємствам та організаціям, які не перебувають у віданні НАН України. Для зручності колективного користування та у зв'язку з потребами оптимального використання технічного ресурсу комплексу і раціональної організації робочого процесу встановлено наступний розподіл процесорних годин: до 40% (до 5/12) дозволяється використовувати для потреб базової наукової установи ЦККО СКК “СКІТ” – Інституту кібернетики, до 25% (до 3/12) дозволяється надавати для безплатного використання користувачами УНГ у рамках загальної черги, решта часу, тобто 35% надаються безкоштовно для безпосереднього використання замовниками – іншими науковими установами та організаціями НАН України у рамках загальної черги виконання задач, чи у виділеному режимі.

3.6 Використання часу роботи обчислювального ресурсу ЦККО СКК “СКІТ” реєструється автоматично системою керування суперкомп'ютерного комплексу НАН України за вирахуванням часу роботи у виділеному режимі, який реєструється в робочих журналах, форма заповнення яких встановлюється Комісією.

3.7 При плануванні використання часу роботи обчислювального ресурсу ЦККО СКК “СКІТ” з іншим співвідношенням часу для власних потреб дирекція виходить з того, що час безкоштовного колективного користування обчислювальним ресурсом ЦККО СКК “СКІТ” установами та організаціями НАН України не зменшується.

3.8 Платні послуги з використання обчислювального ресурсу ЦККО СКК “СКІТ” для потреб інших замовників надаються згідно з чинним законодавством України щодо діяльності неприбуткової установи НАН України.

3.9 У друкованих працях з використанням даних, отриманих на обчислювальному ресурсі ЦККО СКК “СКІТ”, замовник, окрім прямого посилання, де і в який спосіб було отримано дані, зобов'язаний на загальному рівні дотримуватися авторських прав.

4. Порядок оформлення заявок

4.1 Наукові організації та установи НАН України, які мають потребу у резервуванні певного обсягу обчислювальних ресурсів для використання без черги у межах частки виділеної для безплатного використання користувачами УНГ, заздалегідь (за 1-2 міс) до встановлених термінів подають керівнику ЦККО СКК “СКІТ” заявку встановленого зразка з описом задачі, переліком необхідних програмних пакетів та орієнтовним обсягом необхідних ресурсів.

4.2 Замовник та Виконавець при потребі резервування певного обсягу ресурсів укладають угоду про проведення обчислень на обладнанні ЦККО СКК "СКІТ" у виділеному режимі.

4.3 Форми заявки публікуються на сайті суперкомп'ютерного комплексу НАН України (<http://icybcluster.org.ua/>).

5. Зміна базової наукової установи, закриття Центру колективного користування

5.1 У разі недотримання вимог цього Положення, неналежної організації роботи ЦККО СКК "СКІТ" з боку Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України із забезпечення колективного користування обчислювальним ресурсом ЦККО СКК "СКІТ" для потреб науковців НАН України або виникнення інших форс-мажорних обставин Бюро Відділення інформатики НАН України подає Комісії пропозиції щодо передачі закріпленого за ЦККО СКК "СКІТ" суперкомп'ютерного комплексу НАН України іншій науковій установі НАН України з відповідною зміною назви Центру і місця його розташування.

5.2 Комісія з питань модернізації парку наукових приладів та обладнання Президії НАН України розглядає пропозиції Відділення інформатики НАН України згідно з розділами 1 і 2 цього Положення, приймає рішення про зміну базової наукової установи або закриття ЦККО СКК "СКІТ" і подає його на затвердження Президії НАН України.

5.3 Адреса та контактні телефони ЦККО СКК "СКІТ":


Національна Академія наук України
Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова
НАН України
Просп. Академіка Глушкова, 40
Київ, 03187, Україна
тел.: +380 44 526 45 49
E-mail: icybcluster@gmail.com
web: <http://icybcluster.org.ua/>

National Academy of Sciences of
Ukraine
V.M. Glushkov Institute of Cybernetics
40, Glushkov Ave.,
Kyiv, 03187, Ukraine
Tel/fax: +380 44 526 45 49
E-mail: icybcluster@gmail.com
web: <http://icybcluster.org.ua/>

Керівник ЦККО СКК "СКІТ"
заступник директора з наукової роботи
член-кореспондент НАН України


О.М. Хіміч

Відповідальний за роботу ЦККО СКК "СКІТ"
завідувач відділу автоматизації програмування
доктор фіз.-мат. наук


В.Г. Тульчинський