

# ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ НОВОСИБИРСКОГО АКАДЕМГОРОДКА

Мушер Семен Львович, проф., д.ф.-м.н.,  
АО «Гипрогазоочистка», Москва, Россия  
[musher1917@gmail.com](mailto:musher1917@gmail.com)

Бредихин Сергей Всеволодович, к.т.н., Институт  
вычислительной математики и математической  
геофизики СО РАН, Новосибирск, Россия [bred@nsc.ru](mailto:bred@nsc.ru)

# Пять предпосылок создания Сети

- *Первая: Академгородок есть, а сети Интернет в нем нет*
- *Вторая: возрождение в Академгородке духа свободного научного сообщества*
- *Третья: наличие одновременно нескольких источников финансирования проекта создания сети Интернет Академгородка (Academgorodok Internet Project – AIP)*
- *Четвертая: наличие разветвленной кабельной инфраструктуры*
- *Пятая: поддержка Президиума СО РАН и руководителей академических институтов СО РАН*

**Цель проекта** – создание сети Интернет Новосибирского научного центра и обеспечение равноправного доступа к ресурсам глобальной сети для пользователей из исследовательских, образовательных и культурных сообществ.

**Основной принцип** – сеть не принадлежит ни одной организации, она – общая.

Сеть обеспечивала абонентам доступ к полному спектру услуг Интернета без каких-либо ограничений.

# Предназначение сети AIR

- содействовать в установлении международных связей с пользователями всех исследовательских и академических вычислительных сетей
- способствовать росту местных сетевых инфраструктур и информационному обмену
- помогать в управлении сетями для организаций науки, образования, культуры, медицины
- обучать современным телекоммуникационным технологиям.

# Инициативная группа проекта AIR

- Сергей **Белов** (ИЯФ) – опыт администрирования локальной сети крупного академического института – Института ядерной физики СО РАН, сетевые протоколы.
- Сергей **Бредихин** (ВЦ) – сети передачи данных, маршрутизаторы, серверы, модемы, практический опыт сопряжения software/hardware.
- Семен **Мушер** (ИАиЭ, НГУ) – опыт междисциплинарных проектов (пример – полная перестройка преподавания на кафедре автоматизации физико-технических исследований (АФТИ) НГУ с участием базовых институтов СО РАН, с созданием отдельного учебного центра); опыт работы по международным и российским грантам.
- Георгий **Пискунов** (ИЯФ) – широкие связи в мировом сетевом сообществе, сетевые протоколы, опыт сопряжения software/hardware.

# Распределение областей ответственности

- *Президиум Сибирского отделения РАН*
- *Международный научный фонд (МНФ)*
- *Институт ядерной физики СО РАН (ИЯФ)*
- *Институты СО РАН*

# Хроника основных событий

- **Осень 1993 г.** Международный научный фонд объявил в Академгородке конкурс грантов на поддержку фундаментальных исследований (**Long Term Grants**).
- **Апрель-май 1994.** Создана инициативная группа, которая разработала проект сети Интернет Академгородка (по-английски AIR).
- **Июнь 1994.** Проект AIR был представлен на заседании международного правления МНФ, которое приняло решение о выделении гранта в размере 500 тыс. долларов на реализацию проект AIR и назначении проф. С. Мушера руководителем проекта.
- **Август 1994.** Получение финансирования от РФФИ
- **Ноябрь 1994.** Подписан Договор о совместной деятельности по осуществлению Проекта между Сибирским отделением РАН, ИЯФ СО РАН, МНФ
- **Декабрь 1994.** Открытие финансирования проекта, начало работы по его реализации.

# Хроника (продолжение)

- **В период с декабря 1994 по май 1996 г.** была полностью создана сеть интернет новосибирского научного центра – NSCnet
- **Июнь 1996.** Создан Центр Интернет НГУ
- **1997-1999 гг.** Подключение организаций культуры, образования и здравоохранения Новосибирска



# Основные результаты проекта

- Все технические решения проекта AIR соответствовали самому высокому уровню телекоммуникационных и информационных технологий.
- Создана сеть Новосибирского научного центра, все его институты и организации получили свободный и бесплатный доступ к Интернет-ресурсам.
- Сеть живет и развивается. На следующих этапах к ней были подключены институты Иркутского и Красноярского центров СО РАН. Приятно отметить, что Правительство РФ в феврале 2013 г. присудило Премию в области науки и техники за работу, основу которого заложил проект «Сеть Интернет Академгородка», и что оба автора настоящего доклада вошли в команду лауреатов.

# Основные компоненты проекта

- Кабельная сеть
- Главный узел сети и главные серверы
- Каналы внешней связи
- Центр управления сетью
- Веб-ателье
- Учебный центр проекта