



Президиум СО РАН,  
г. Новосибирск,  
2 февраля 2017 г.

# Кандидаты в Председатели СО РАН

**С.В. АЛЕКСЕЕНКО**

*академик РАН,*

*директор Института теплофизики СО РАН,  
председатель Совета СО РАН по энергосбережению*



# Россия: экономические проблемы и решения (1)

Цели деятельности РАН: (а) проведение и развитие **фундаментальных научных исследований ...** (б) **экспертное** научное обеспечение деятельности государственных органов и организаций (из *Устава РАН*).

## Состояние и проблемы Российской экономики:

Рост ВВП: **-3,8%** (2015); **-1%** (2016).

В мире **3%**.

Инфляция: **12%** (2015); **5,5%** (2016).

Вывоз капитала: **153 млрд. \$** (2014).

Децильный коэф.: **16** (**40 – 50!**).

Оптимум – **5 - 6**.

Центильный коэф.: **6,5%** (реально **40 – 50%!**).

Инвестиции в экономику: **22 (12,2)%** от ВВП. Китай – до **45%!**

Опыт в мире: **США. Экономический кризис 1929 г. (Цент. коэф. 18,7%!**)

Ф. Рузвельт в 1933 г.: 1) Полностью запретил **вывоз** валюты.

2) Поднял макс. подоходный налог с **24%** до **63%**, затем до **79%**.

**США, 2016. Прогрессивная шкала подоходного налога: 0 – 39,6%.**

**Франция. Макс. подоходный налог 75%.**

**Норвегия. 75% доходов от добычи углеводородов – в госказну.**



## Россия: экономические проблемы и решения (2)

### Пути решения проблем:

- **ВВП:** Официальный прогноз – среднемировой рост в **2 - 3%** к 2030 г. Возможно за 5 лет. Однако необходим выход на **6 - 8%**.
- Создание условий для предотвращения **вывоза** валюты.
- В РФ подоходный **налог** одинаковый **13%**.  
Существенно **поднять** максимальную ставку подоходного налога - (**прогрессивная шкала**).  
Одновременно, налоговые **льготы** для инновационного бизнеса.
- Резко увеличить инвестиции в экономику с нынешних **12,2%** ВВП.
- Поступление инвестиций из-за границы связано со стабильностью национальной экономики и международных отношений.  
Необходимы: - **постоянство законов** и их соблюдение;  
- **стабилизация** международных отношений.
- **Оплата труда** должна быть сбалансирована с ценами и издержками.  
Население – главный **внутренний** инвестор.



## Россия: экономические проблемы и решения (3)

### Пути решения проблем:

- Необходимо **инновационный сценарий** развития экономики РФ, предусмотренный в «Стратегии научно-технологического развития РФ». Должна быть **ключевая** роль науки и непосредственно **РАН**.
- Необходимо выходить на **полный инновационный** цикл: «Наука – Технологии – Массовое производство – Рынок». Современный тренд – **формирование** рынка под продукт.
- Необходимо осваивать **технологии полного цикла**: непрерывная цепочка от **сырья** до **конечного** продукта.
- Реализация изложенных выше трех положений приведет к **технологической независимости** базовых отраслей национальной экономики и выведет Россию в число мировых технологических **лидеров**.
- Роль **энергетики** и энергоресурсов: **связь ВВП** и энергопотребления. Доля **нефтегаза** в доходах от экспорта – **68%** или **17% ВВП (2013)**. Будущая энергетика – **Возобновляемые источники энергии «ВИЭ»** (**фотовольтаика, петротермальная энергетика**), **ядерная энергетика**.



## РАН – ФАНО (1)

- **Реформа науки. Отношения РАН с ФАНО:**  
**Оптимальный вариант** – совершенствование регламента отношений с целью резкого сокращения бюрократических процедур и четкого разделения зон ответственности, а именно, научные вопросы – **РАН**, хозяйственные и управленческие – **ФАНО**.
- Совершенствование структуры **Минобрнауки** в части науки.  
Возможное создание **Госкомитета** по науке и технике.
- Доведение расходов на науку с **1,13% ВВП** (2015 г., 34 место в мире) до **2%** к 2035 году (?).
- Доведение расходов на фундаментальные исследования, что принципиально для РАН, с **0,18% ВВП** (2014) до **0,35%** (?).
- Решение проблемы возможного **сокращения кадров** в НИИ вследствие существенного сокращения **бюджетного финансирования** в институтах.
- Определить участие РАН в развитии **инновационной** инфраструктуры России.



## РАН – ФАНО (2)

- Совершенствование **выборной** системы в члены РАН с учетом **омоложения** и **территориальной** структуры РАН.
- Активизация деятельности **профессоров РАН**, определение их роли.
- Решение неотложных финансовых вопросов, связанных, в первую очередь, с **капремонтом**, приобретением современного **оборудования**, **издательской** деятельностью и пополнением **библиотечного** фонда.
- Решение вопросов с **1 отделами** в организациях ФАНО.
- **Популяризация** науки и научных достижений в глазах налогоплательщика с учетом негативного образа РАН в ряде СМИ.



# СО РАН: задачи, проблемы и решения (1)

- Обеспечение высокого уровня **фундаментальных** исследований **НИИ**.
- Усиление **координации** и единства в СО РАН.
- Повышение роли **ОУСов** в решении задач СО РАН.
- Совершенствование **структуры** СО РАН (**Научные центры, ФИЦы**).
- Активизация участия СО РАН в **НКС ФАНО**. Взаимодействие с **Сибирским территориальным управлением ФАНО**.
- Совет **Председателей научных центров** СО РАН (?).
- Возрождение **интеграционных** проектов и программ СО РАН.
- Координация с **Уральским и Дальневосточным** отделениями РАН.
- Определение научных и технологических **приоритетов** для СО РАН и центров с учетом специфики местных условий: программы «**Арктика**», «**Байкал**», «**Глубокая переработка угля**», ...
- Реанимация программы «**Сибирь**».
- Особое отношение к вопросам **собственности** и **земельных ресурсов**.
- **Оценка деятельности** институтов – использование наработанного опыта **комплексных** проверок с учетом современных требований.



## СО РАН: задачи, проблемы и решения (2)

- Принципиальное усиление взаимодействия научных центров с местными органами власти, особенно в части решения региональных проблем и участия представителей СО РАН в исполнительных и законодательных органах власти.
- Оснащение институтов современным оборудованием и программными продуктами. Приоритетное развитие Центров коллективного пользования.
- Развитие работ в интересах ОПК на базе «Центра фундаментальных исследований и разработок в интересах обороны и безопасности».
- Работа по принятию Федерального закона об академгородках.
- Стратегическая линия на взаимодействие с крупнейшими российскими и мировыми центрами и компаниями. Участие в приоритетных проектах и программах как национального, так и международного уровней, в частности, мегапроектов.
- Активизация международного сотрудничества (проблема территориальной удаленности). Приоритеты: ведущие в научном плане страны, ШОС, БРИКС, ближайшие соседи.





# ННЦ СО РАН: задачи, проблемы, решения (1)

- **Генеральный план развития Академгородка.**
- **Совет директоров ННЦ СО РАН.**
- **Совет Академгородка.**
- **Наукополис (Технополис) «Новосибирск».**
- **Триада «СО РАН – Медакадемия – Сельхозакадемия».**  
Программа развития интеграции. Совет программы.
- **Программа развития НГУ. Интеграция с СО РАН. Топ-100.**
- **Развитие Академпарка. Интеграция с СО РАН и НГУ (ЦОИР?).**
- **Система технопарков (Энерготехнопарк, Медицинский парк, ...).**
- **«Пояс внедрения» (Зона за Академпарком – Левый берег – Бердск).**
- **Подготовка кадров для инноваций: - Инжиниринговая магистратура;**  
**- Технологический институт (факультеты в НГУ, НГТУ).**
- **Программа реиндустриализации Новосибирской области.**
- **Связь с промышленностью – МАРП (Межрегиональная Ассоциация Руководителей Предприятий). 400 членов, из них лишь 4 от СО РАН.**



## ИНЦ СО РАН: задачи, проблемы, решения (2)

- **Конгресс-центр** в Академгородке.
- **Дом ученых СО РАН** – центр притяжения научной общественности и жителей Академгородка.
- **Жилищная** программа Академгородка – система **ЖСК**; фонд «РЖС». **Коттеджи**; **малоэтажное** жилье экономического класса; **многоэтажные** дома с квартирами улучшенной планировки; реконструкция «хрущевок».
- **Медицинское** обслуживание, в частности, сохранение и развитие 3-й терапии ЦКБ и академического диспансера.
- Шефство над **школами**. Развитие **СУНЦ**, **КЮТ** и др. детских центров.
- **Транспорт**: - **Кольцевая** дорога вокруг Новосибирска. – **Чуйский** тракт. – **Новый мост** через Обь вблизи Академгородка. – Дорога за ИЯФом (**объезд** пр. Лаврентьева). – Проезд «**Морской пр. – Ключи**».
- **Спортивно-рекреационная** зона в окрестности л/б А. Тульского с крытым спортивным комплексом модульного (ангарного) типа.
- **Лыжная база** СО РАН с лыжным стадионом и освещенной трассой.
- **Детские** и спортивные площадки в жилой зоне Академгородка.



## Совет Академгородка

1. Председатель СО РАН – Председатель Совета.
2. Глава Советского р-она – Со-председатель.
3. Председатель Совета директоров ИНЦ СО РАН.
4. Руководитель Сибирского территориального управления ФАНО.
5. Ректор НГУ.
6. Ген. директор Академпарка.
7. Депутат Областного совета.
8. Депутат Горсовета.
9. Руководитель Департамента Мэрии (наука).
10. Председатель Совета научной молодежи ИНЦ СО РАН.
11. Председатель СО Медакадемии.
12. Директор ИЯФа.
13. Председатель Совета директоров промышленных предприятий.
14. Председатель Совета директоров школ Советского р-она.
15. Начальник ГУП «ЖКХ».
16. Начальник УВД Советского р-она.



## **ИТ СО РАН - 2016: общие сведения**

**Кадры: 513** сотрудников, из них **243 н.с.**

**4** академика, **2** чл.-корр. РАН.

Средний возраст исследователей – **49 лет.**

Все руководители – возраст **менее 70 лет.**

**Финансы: Доходы 572 млн. руб.,** из них **г/б 208 млн. руб. (37%).**

Ср. з/п по ИТ СО РАН – **61 тыс. руб.** ( 3 года 1-2 место по СО РАН).

Научн. сотр. – **80 тыс. руб. (300%** ср. з/п по региону).

**Гранты: 23 РНФ –** Топ10 (2014, 2015, 2016 ) или Топ3 в РАН.

**9 ФЦП –** Топ10 (2015, 2016).

**86 РФФИ –** Топ10 (2015, 2016).

**21 стипендия Президента РФ –** Топ10 (2015, 2016).

**Научные школы - 2 (2016),** в СО РАН – по 1 максимум.

**0,6 грант/н.с.**

**Профессора РАН: 5** из **7** по секции «Энергетики» РАН.



## **ИТ СО РАН - 2016: общие сведения**



- Награды:** ак. Накоряков В.Е. - Орден «За заслуги перед Отчизной»
- Меледин В. – Премия им. А.Н. Косыгина.  
- Орден имени А.М. Прохорова 1 степени
- Роньшин Ф. – Медаль РАН для студентов.
- Чернецкий М. - Премия конкурса «Энергия прорыва» фонда «Глобальная энергия» (одна на всю Россию).
- Минаков А. - Премия конкурса «Энергия молодости» фонда «Глобальная энергия» (одна из трех).

**Премии Правительства РФ: 2013, 2014, 2015.**

**Образование: 7 базовых кафедр в НГУ, НГТУ, НГАСУ, СФУ, КузТУ, АГТУ.**

Яворский Н.И. – директор СУНЦ НГУ.

Марчук И.В. – декан ММФ НГУ.

Всероссийский семинар ВУЗов по теплофизике и энергетике.

Шефство над Гимназией №3.

**Конференции: ИТ СО РАН – организатор 11 научных конференций в 2016, включая 6 международных.**



## **ИТ СО РАН - 2016: общие сведения**

**Инновации: Инновационный отдел** – один из первых в СО РАН.

ИТ СО РАН – участник **7 Технологических платформ РФ**.

ИТ СО РАН – член **МАРП** (всего 4 института из СО РАН).

ИТ СО РАН – головная организация по программе  
**энергосбережения СО РАН**.

ИТ СО РАН – единственный институт ННЦ СО РАН в лице  
кафедры ФНП НГУ, обеспечивающий подготовку **специалистов в  
области инноваций**.

Алексеев С.В – председатель **Экспертного совета Академпарка**,  
член **Наблюдательного и Попечительского советов**.

**Стратегия: Взаимодействие и контракты с крупнейшими компаниями:**  
**Air Products (USA) – 25 лет!, Baker Hughes (USA), European Space  
Agency, Росатом, «Силловые машины», ЕвроСибЭнерго,  
РКК «Энергия», ОДК, ОАО «Авиадвигатель» и др.**

**Интеллектуальная собственность: Поддерживается 127 объектов  
интеллектуальной собственности, 16 новых получено в 2016 году.**



## ИТ СО РАН - 2016: общие сведения

**Инфраструктура:** База отдыха на Обском море (900 человек за сезон).  
День теплофизика со спортивным праздником на базе отдыха.  
Столовая, буфет.  
Спортивный зал.  
Лыжный праздник.  
Новогодний праздник: Итоги года - награждения по 20 номинациям  
Картинная галерея ИТ.  
Творческая дружба с квартетом «Филармоника».  
Жилье – 30 членов ЖСК «Сигма» и «Веста».  
- 35 членов ЖСК «Бозон» и «Протон».





## **Алексеевко Сергей Владимирович, 1950 г.р.**

**1967:** окончил ср. школу г. Славгорода Алтайского края с золотой медалью.

**1972:** окончил физический факультет Новосибирского государственного университета со специализацией по теплофизике.

**1972 – 1981:** стажер-исследователь, м.н.с. в ИТ СО РАН.

**1981 – 1988:** доцент Красноярского государственного университета.

**1988:** заведующий лабораторией и отделом ИТ СО РАН.

**с 1997:** директор Института теплофизики СО РАН (г. Новосибирск).

**2000:** член-корреспондент РАН.

**2004:** профессор и зав. кафедрой физики неравновесных процессов НГУ.

**2016:** академик РАН.





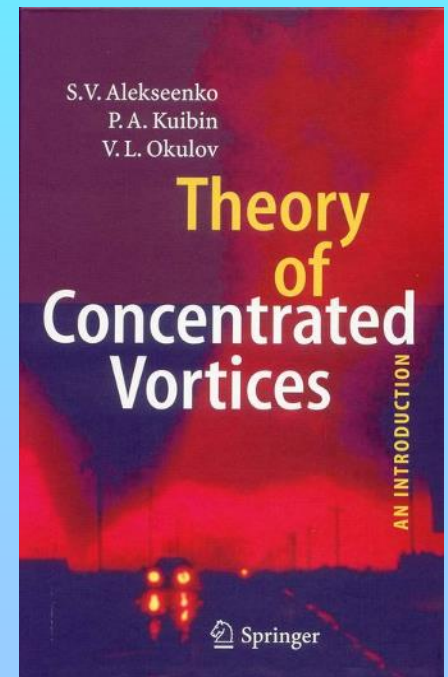
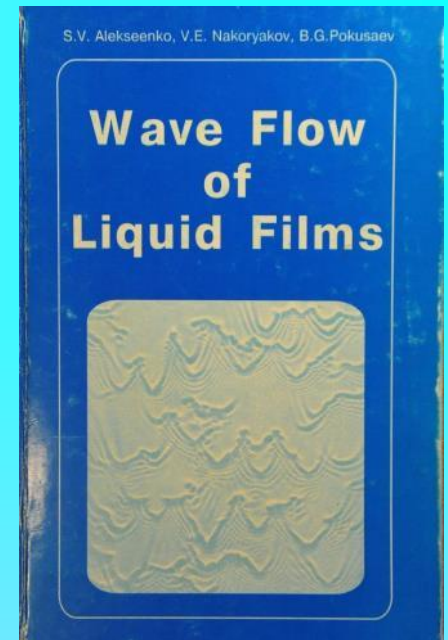
## Общие сведения

### Публикации:

более **300** научных работ, в том числе  
**8** монографий и **28** патентов на изобретения.  
Количество ссылок – **1 400**,  $H = 14$  (WoS).

### Награды:

- Золотой знак «Достояние Сибири» в номинации «Наука и образование» (2003).
- Премия Правительства РФ (2012).
- Международная премия имени академика А.В. Лыкова (2014).





## Представительство: Международное

- **Член American Physical Society**
- **Член American Society of Chemical Engineers.**
- **Член EUROMECH.**
- **Член Международной академии холода.**
- **Член Международного комитета по Тепломассообмену.**
- **Член Экспертной комиссии Международного Фонда «Глобальная Энергия».**
- **Член Бюро конференций EUROMECH.**
- **Член Governing Board of Int. Conf. Multiphase Flow.**
- **Член Assembly of World Conferences on Exp. Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics.**
- **Член редколлегии 9 международных журналов.**



## Представительство: Россия

- **Заместитель председателя** Научного совета РАН по возобновляемым источникам энергии (**Председатель секции по Сибири, Уралу и Д. Востоку**).
- **Член** Национального комитета РАН по Теплообмену.
- **Член** Российского Национального комитета по теоретической и прикладной механике.
- **Член** Экспертного совета Российского научного фонда.
- **Член** Совета по грантам Президента РФ.
- **Член** рабочей группы ФЦП «Приоритетные направления».
- **Председатель** Экспертного совета Технологической платформы РФ «Малая распредел. энергетика».
- **Член** Экспертного совета Технологической платформы РФ «Возобновляемые источники энергии».
- **Член** рабочей группы по взаимодействию: ФЦП – 8 Рамочная программа ЕС.
- **Член** Общественного совета при Министерстве РФ по развитию Дальнего Востока.
- **Эксперт** Фонда «Сколково».
- **Член** НТС Газпром – Энергохолд.
- **Главный редактор** журнала «Теплофизика и Аэромеханика».



## Представительство: СО РАН, Новосибирск

- **Член Президиума СО РАН.**
- **Председатель Совета СО РАН по энергосбережению.**
- **Зам. председателя Совета директоров СО РАН.**
- **Зам. председателя Совета директоров ННЦ СО РАН.**
- **Зав. кафедрой «Физики неравновесных процессов» НГУ.**
- **Член Ученого Совета физфака НГУ.**
- **Член Совета по ре-индустриализации НСО. Со-председатель Рабочей группы по энергетике.**
- **Член Рабочей группы по развитию «Наукополиса».**
- **Со-председатель Рабочей группы по разработке стратегии развития «Академпарка».**
- **Председатель Экспертного совета «Академпарка».**
- **Член Наблюдательного совета «Академпарка».**
- **Член Попечительского совета фонда «Академпарк».**
- **Член Межрегиональной ассоциации руководителей предприятий МАРП.**
- **Член экспертного научного Совета НСО.**
- **Член НТС Минпромторга НСО.**
- **Председатель Общественного совета ННЦ по физкультуре и спорту.**