

## ГЕОРГИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ БОРИСОВ (к 75-летию со дня рождения)

Борисов Георгий Александрович родился 9 апреля 1935 г. в г. Петрозаводске. Военное детство прошло в Пудожском районе Карелии. После окончания железнодорожной средней школы № 9 г. Петрозаводска он поступил в Ленинградский политехнический институт им. Н. И. Калинина, который окончил в 1958 г. по специальности «Электрические станции, сети и системы». В студенческие годы был заядлым путешественником, объехав с друзьями на мотоциклах и «автостопом» полстраны. Настоящий инженер. Его общий трудовой стаж и стаж работы по специальности составляет почти полвека, а стаж работы в академии наук – почти 40 лет.

После окончания института Г. А. Борисов, молодой специалист, работал на инженерных должностях в Карелэнерго. С 1960 по 1963 гг. учился в аспирантуре Карельского филиала АН СССР. Прошел путь от младшего научного сотрудника до заведующего Отделом автоматики, начальника вычислительного центра Карельского НИИ лесной промышленности. С 1968 по 1971 гг. работал в должности заведующего отделением систем управления КАРНИИЛПа. Начав работу в КФ АН СССР в должности заведующего лабораторией математических методов и вычислительной техники, он в 1975 г. создал Отдел математических методов автоматизации научных исследований и проектирования, которым руководил 16 лет. Затем работал в должностях заведующего лабораторией и ведущего научного сотрудника. Имеет ученую степень кандидата технических наук (1966), ученое звание старшего научного сотрудника (1976). Общее количество научных трудов в области автоматизации проектирования линейных сооружений и энергетики свыше 150, в том числе 3 монографии, более 100 статей.



Г. А. Борисову принадлежит ведущая роль в постановке научно-технических проблем по применению математических методов и ЭВМ в области лесотранспортного и лесомелиоративного проектирования в Карелии и далеко за ее пределами. Коллективом математиков-программистов (настоящих энтузиастов своего дела, а иначе и быть не могло в комсомольские 1960–1970-е), костяк которого составили выпускники математического факультета Петрозаводского университета, под его руководством были созданы основы теории оптимального проектирования сетей и дорог лесотранспорта и объектов лесомелиорации, разработаны оригинальные методы и технологии автоматизированного проектирова-

ния с помощью ЭВМ. Разработанные системы автоматизированного проектирования (СЕТИ, САПАД, КАНАЛ) были отмечены медалями ВДНХ и рекомендованы Минлеспромом СССР для внедрения в проектных организациях страны и использовались на стадии технико-экономического обоснования проектов сетей и автомобильных дорог лесозаготовительных предприятий. Есть чем гордиться.

В последние десятилетия Г. А. Борисов активно занимается изучением проблем топливно-энергетического комплекса, исследованиями ресурсов местных источников энергии. Принимал участие в разработке энергетической программы Республики Карелия, в различных разделах ТАСИС-проекта ERUS 9701, в проекте центра стратегических разработок «Северо-Запад», в разработке Концепции социально-экономического развития Республики Карелия, проекта республиканской целевой программы «Энергосбережение», проводит экологические экспертизы проектов реконструкции крупных котельных республиканского подчинения.

Г. А. Борисов активно занимается педагогической деятельностью в Петрозаводском государственном университете и Институте управления, экономики и права при Правительстве Республики Карелия. Им разработаны и читаются курсы лекций по проблемам энергетики, ежегодно под его руководством защищаются десятки курсовых и дипломных работ.

За успехи в научной и научно-организационной деятельности Г. А. Борисов награжден Почетными грамотами Президиума Верховного Совета КАССР и Совета Министров КАССР, Почетными грамотами РАН, ему присвоено звание «Заслуженный работник народного хозяйства РК».

С годами груз регалий все тяжелее, всего не перечислишь... Главное – наш юбиляр полон сил и энергии в соответствии с «электрической» специальностью и благодаря своему настойчивому жизнерадостному характеру. Заядлый рыбак и автомобилист, прекрасный рассказчик реальных историй и небылиц (включая собственные «байки»). Да и работа кипит!

Коллектив Института прикладных математических исследований КарНЦ РАН поздравляет юбиляра, желает ему здоровья и дальнейших творческих успехов.

*Зав. лаб. моделирования природно-технических систем, д. ф.-м. н., профессор  
Ю. В. Заика*

## СПИСОК ОСНОВНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ Г. А. БОРИСОВА

**1993.** On the Role of Renewable Energy Sources in Fuel-Energy Balance of Karelia // Proc. of I Int. Seminar «Perspectives of Renewable Energy Resources Utilization in Karelian Fuel-Energy Balance». Joensuu, Finland.

**1994.** Энергетическая стратегия Северного экономического района // Энергетика Мурманской области в переходный период. КарНЦ РАН, ИФТПЭС, Апатиты. (Совместно с Б. Г. Баранником, В. Р. Елохиным и др.).

Comparative Characteristics of Bioenergy Resources in Karelia and the Vladimir Region (as a typical region of Russia) and Possible Ways of their Utilization // Biofuels for sustainable development. Proceedings of the Second International Seminar / Eds.: P. Pelkonen, G. Sidorenko, A. Villa. University of Joensuu, Research Notes. N 33. P. 62–79. (Совместно с G. Sidorenko).

**1995.** The Energy Strategy of Karelia // Biofuels for sustainable development. Proceedings of the Second International Seminar / Eds.: P. Pelkonen, G. Sidorenko, A. Villa. University of Joensuu, Research Notes. N 33. P. 79–88. (Совместно с G. Sidorenko).

Оценки возобновляемых энергетических ресурсов Карелии // Гидротехническое строительство. № 5. (Совместно с Г. И. Сидоренко, Ю. Т. Лазаревой).

**1997.** Strategy for the Development of Karelia Energetics and the Role of Renewable Power Sources // Proc. of III Int. Seminar «Perspectives of Renewable Energy Resources Utilization (Regional Aspects)» / Eds.: P. Pelkonen, G. Sidorenko, A. Villa. University of Joensuu, Research Notes. N 36. P. 50–65. (Совместно с G. Sidorenko).

**1999.** Энергетика Карелии. Современное состояние, ресурсы и перспективы развития. СПб.: Наука. 303 с. (Совместно с Г. И. Сидоренко).

Методика оценки валового и технического энергетических потенциалов лесной биомассы в Карелии // Методы математического моделирования и информационные технологии. Труды ИПМИ. Вып. 1. Петрозаводск: КарНЦ РАН. С. 139–152. (Совместно с Г. И. Сидоренко, Т. П. Тихомировой).

**2000.** Karelia's energy policy and rational fuel energy balance // Proc. of IV Int. Seminar. «Green energetics: from the modern technologies to the new philosophy» / Eds.: P. Pelkonen, G. Sidorenko, T. Tahvanainen. University of Joensuu. Research Notes. N 103. P. 29–42. (Совместно с G. Sidorenko).

Green energetics: From the modern technology to a new philosophy // Proc. of IV Int. Seminar. «Green energetics: from the modern technologies to the new philosophy» / Eds.: P. Pelkonen, G. Sidorenko, T. Tahvanainen. University of Joensuu, Research Notes. N 103. P. 1–15. (Совместно с А. Titov, P. Pelkonen, T. Tahvanainen, G. Sidorenko, A. Asikainen).

Wood Fuel: resources and utilization in Karelia // Proc. of IV Int. Seminar. «Green energetics: from the modern technologies to the new philosophy» / Eds.:

P. Pelkonen, G. Sidorenko, T. Tahvanainen. University of Joensuu, Research Notes. N 103. P. 75–88. (Совместно с Е. Буков, S. Andreeva, Т. Тихомирова).

Анализ методов моделирования топливно-энергетического хозяйства региона // Методы математического моделирования и информационные технологии. Труды ИПМИ. Вып. 2. Петрозаводск: КарНЦ РАН. С. 104–115. (Совместно с Т. П. Тихомировой).

**2001.** О концепции развития нетрадиционной энергетики в Республике Карелия // Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. СПб.: Изд. СПбГТУ. С. 18–19. (Совместно с Г. И. Сидоренко, Т. П. Тихомировой).

Методы поиска наиболее выгодного варианта сети лесовозных дорог // Лесной журнал. Известия высших учебных заведений. № 3. С. 63–70. (Совместно с В. Д. Кукиным, В. И. Кузиной).

Оптимальное трассирование лесных дорог // Лесной журнал. Известия высших учебных заведений. № 2. 2001. С. 40–45. (Совместно с Г. И. Сидоренко, В. Н. Земляченко).

**2002.** Ресурсы и эффективность использования возобновляемых источников энергии в России. СПб.: Наука. 314 с. (Совместно с Ю. Д. Арбузовым, П. П. Безруких, В. И. Виссарионовым, В. М. Евдокимовым, Н. К. Малининым, Н. В. Огородовым, В. Н. Пузаковым, А. А. Шпаком, Г. И. Сидоренко).

Сборник по статистике пространственного развития. Том. II. Проблемы энергетики Северо-Запада России / Под руководством Ю. А. Перельгина. СПб.: Издательский Дом «Corvus», 112 с. (Совместно с Ю. А. Перельгиным, В. А. Алейником, В. В. Арабкиным, О. З. Рохинсоном, С. А. Плетневым, Ю. В. Савельевым).

Использование и оценка ресурсов древесного топлива в России // Известия РАН, Энергетика. № 6. С. 24–35. (Совместно с П. П. Безруких, Г. И. Сидоренко).

Оценка антропогенных выбросов CO<sub>2</sub> в Карелии // Методы математического моделирования и информационные технологии. Труды ИПМИ. Вып. 3. Петрозаводск: КарНЦ РАН. С. 229–236. (Совместно с Т. П. Тихомировой).

**2003.** Математическая модель для оптимизации заготовки и транспортировки торфа // Методы математического моделирования и информационные технологии. Труды ИПМИ КарНЦ РАН. Вып. 4. Петрозаводск: КарНЦ РАН. С. 13–20. (Совместно с Т. П. Тихомировой).

**2004.** Use of Peat Resources in Russia for Energy Needs // Bioenergy Development In Finland, Russia and

Sweden. October 2004. Forest Sector Task Force. Barents Euro-Arctic Council / Working Group on Economic Cooperation. Publisher-University of Joensuu, Faculty of Forestry. Edited by Oy FEG - Forest and Environment Group Ltd. Cover Design - Kuvaste Oy. / Ed.: P. Pelkonen, T. Hartikainen, G. Sidorenko. P. 57–67. (Совместно с Pavel Bezrukikh, Juri Vasilev, Viktor Elistratov, Gennadi Sidorenko).

Анализ эффективности энергетического хозяйства (на примере Карелии) // Методы математического моделирования и информационные технологии. Труды ИПМИ. Вып. 5. Петрозаводск: КарНЦ РАН. С. 161–172.

Информационная поддержка исследования проблем топливно-энергетического хозяйства Республики Карелия // Материалы VI Международной конференции «Новые информационные технологии в целлюлозно-бумажной промышленности и энергетике». Петрозаводск. С. 68–70. (Совместно с С. С. Марченко, Т. П. Тихомировой).

**2005.** Исследование и прогноз энергообеспечения Костомукшского промышленного района // Методы математического моделирования и информационные технологии. Труды ИПМИ. Вып. 6. Петрозаводск: КарНЦ РАН. С. 35–50. (Совместно с Т. П. Тихомировой).

Топливо-энергетическое хозяйство Карелии и энергосбережение. Сборник КРИУЭП при Правительстве РК. Петрозаводск. С. 84–94. (Совместно с И. К. Савиным).

**2006.** Анализ эффективности энергетического хозяйства (на примере Карелии) // Труды КарНЦ РАН. Вып. 9. Петрозаводск: КарНЦ РАН. С. 3–8.

О применении потоковой задачи Штейнера к оптимизации электросетей // Материалы VII Международной научно-технической конференции «Новые информационные технологии в целлюлозно-бумажной промышленности и энергетике». Петрозаводск. С. 45–46. (Совместно с В. Д. Кукиным).

**2007.** Об оптимизации электрических сетей с использованием эволюционного композитного алгоритма // Методы математич. моделирования и информационные технологии. Труды ИПМИ КарНЦ РАН. Вып. 8. Петрозаводск: КарНЦ РАН. С. 71–75. (Совместно с В. Д. Кукиным).

**2009.** Об оптимизации параметров лесотранспортных сетей в современных условиях // Лесной журнал. № 1. С. 60–65. (Совместно с В. Д. Кукиным).

Структурный анализ потерь энергии в электрическом хозяйстве Карелии // Ученые записки ПетрГУ. Сер. Естественные и технические науки. № 9 (103). С. 93–97. (Совместно с Т. П. Тихомировой).