

УДК 011:929

Ю.С. Васильев

ПРОФЕССОР АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ МОРОЗОВ

Yu.S. Vasiliev

PROFESSOR ALEXANDER MOROZOV

Статья посвящена выдающемуся энергетнику А.А. Морозову, выпускнику Политехнического института 1913 года, который один из первых занимался проблемами «утилизации водной энергии» и руководил проектированием по одноименной дисциплине на инженерно-строительном факультете. В начале 30-х годов под его руководством в гидроэнергопроекте выполнен большой объем проектно-изыскательских работ по использованию рек в европейской части страны. Большой вклад А.А. Морозов внес в подготовку кадров, в том числе и высшей квалификации, работая в вузе заведующим кафедрой.

СТУДЕНТ; ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ; ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ; УТИЛИЗАЦИЯ ВОДНОЙ ЭНЕРГИИ; ГИДРОЭНЕРГОПРОЕКТ; НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА; ПРОФЕССОР; ОРДЕНОНОСЕЦ.

The article is devoted to outstanding power engineering specialist AA Morozov, a graduate of the Polytechnic Institute in 1913, which is one of the first dealt with problems "disposal of water power" and supervised the design of the same name on the discipline Engineering Construction Faculty. In the early of 30th years under his leadership Hydroenergoproject a large volume of design and survey works on the use of of the rivers in the European part of the country.

Great contribution A.A. Morozov has made to The Professional Training, including of higher qualification, working in the university head of the chair.

STUDENT; POLYTECHNIC INSTITUTE; OF DIPLOMA PROJECT; WATER RECYCLING ENERGY; HYDROENERGOPROJECT; HEAD OF TECHNICAL DEPARTMENT; PROFESSOR; HOLDER OF ORDER.

12 февраля 2014 года исполнилось 125 лет со дня рождения выдающегося ученого и инженера профессора Александра Александровича Морозова. Он родился в городе Владикавказе в семье военного. Его отец, Александр Доримедонтович, дворянин, во время Первой мировой войны командовал артиллерийской бригадой в чине генерал-майора. После Октябрьской революции был мобилизован в Красную Армию и назначен начальником запасных войск Московского военного округа. Вел формирование и руководил обучением частей Красной Армии во время гражданской войны. Его мать, Вера Алексеевна Морозова (до замужества Колчина), вела частные уроки, а после переезда в Москву служила в Центральном статистическом управлении.

Александр Александрович Морозов после окончания реального училища во Владикавказе поступил в 1905 году на электромеханическое отделение Петербургского политехнического института.

Будучи студентом первого курса, он с увлечением занимался химией и физикой. На старших курсах он был одним из активнейших участников студенческого «научно-технического кружка электриков», а также принимал участие в организации и работе «Всероссийских энергетических съездов».

Его дипломный проект «Невская ГЭС у Кривого колена» выполнялся под руководством Бориса Александровича Бахметьева (в дальнейшем основатель школы гидравликов в Колумбийском университете в США).

Окончив в 1913 году Политехнический институт, А.А. Морозов был оставлен при нем в качестве «стипендиата» для педагогической деятельности. Осенью того же года ему было поручено ведение практических занятий по курсу гидравлики на электромеханическом отделении. С весны 1914 года он руководил курсовым проектированием по специальной дисциплине «Утилизация водной энергии» на инженерно-

строительном отделении. Его педагогическая работа на этих двух отделениях (позднее факультетах) продолжалась всю жизнь.

Одновременно с преподаванием в вузе А.А. Морозов вел большую инженерную работу. Он заведовал изысканиями для Рионской ГЭС в Закавказье, для Константиновской ГЭС в Донбассе и для Роухиала ГЭС в Финляндии. В молодые годы он дополнил свое блестящее теоретическое образование разносторонним практическим изучением богатейших водных ресурсов СССР, использованию которых с таким исключительным успехом посвятил всю свою дальнейшую жизнь.

После Великой Октябрьской социалистической революции деятельность А.А. Морозова становится все более многогранной. В 1918 году он заведует отделом плотин в «Управлении Свирского строительства», работая одновременно с большим успехом в составе руководимой М.А. Шателеном Петроградской группы ГОЭЛРО, где составляет «Сводку водно-энергетических ресурсов Северо-Запада».

В 32 года, благодаря своему таланту и творческой энергии, был единогласно избран Ученым советом ЛПИ профессором по курсу «Утилизация водной энергии».

С 1921 по 1922 год он состоит секретарем инженерно-строительного факультета, а с июля 1922 года по ноябрь 1924-го — проректором по учебным делам института. Неустанным заботам Александра Александровича обязан наш институт быстрым восстановлением нормальной учебной жизни в послереволюционный период.

С осени 1921 года до весны 1930-го он также преподавал «Утилизацию водной энергии» и в Ленинградском технологическом институте. Одновременно, в 1921–1923 годах Александр Александрович вел преподавание этой дисциплины и во Втором (бывшем женском) политехническом институте.

В истории СПбГПУ 1921 год можно считать официальной датой создания крупнейшей школы советских гидроэнергетиков.

Эта школа выпускала кадры по трем направлениям:

1) строителей-гидротехников (отсюда вышли руководители крупнейших проектных организаций и строек ГЭС);

2) электриков-эксплуатационников (из них сформировались многие директора и главные инженеры ГЭС);



Заслуженный деятель науки и техники
доктор технических наук профессор
Александр Александрович Морозов
(1889–1956)

3) конструкторов гидротурбин в Политехническом и Технологическом институтах (из которых образовался, в частности, состав руководящих работников Ленинградского металлургического завода).

Более 10 человек из школы А.А. Морозова были избраны членами Академии наук СССР и Российской академии наук. Большая плеяда его учеников связала свою деятельность с научной работой. Они успешно защитили кандидатские и докторские диссертации.

Практическая инженерная деятельность Александра Александровича в 20-е и 30-е годы прошлого века принимала все более и более значимый характер. Руководя проектированием многочисленных объектов гидроэнергостроительства, он одновременно разрабатывает теорию водохозяйственных расчетов. Впервые выдвинул идею и разработал методику составления так называемых «диспетчерских графиков» регулирования стока. «Диспетчерские графики» являются теперь общепризнанной, неотъемлемой частью всех водно-энергетических расчетов, определяющих основные параметры мощных гидростанций с крупными водохранилищами.

Одновременно с этим в период 1923—1927 годов он активно работает в созданном при Государственном мелиорационном институте «Бюро по проектированию ДзораГЭС» и, в частности, выдвигает оригинальную мысль об устройстве на плотине горной реки самовыкатывающегося цилиндрического затвора (блестяще сконструированного впоследствии известным русским специалистом в области затворов гидросооружений профессором В.Г. Гебелем). За удачный проект ДзораГЭС Александр Александрович был награжден грамотой ЦИКа Армении.

В том же научно-исследовательском институте были разработаны под руководством Александра Александровича первые типовые проекты малых ГЭС.

1929 год можно считать началом особо выдающегося периода творческой инженерной деятельности Александра Александровича, возглавившего тогда техническое руководство крупной проектно-издательской организации треста «Гидроэнергопроект» (ныне «Ленгидропроект»).

Среди работ, выполненных Гидроэнергопроектом под непосредственным руководством Александра Александровича как начальника технического отдела и главного инженера треста, особого внимания заслуживает водно-энергетическая схема центра Европейской части СССР (схема использования рек Волги, Камы, Оки, Дона и Днепра), а также схема использования рек северных и северо-западных районов (Тулома, Нева, Свирь, Вуокса, Нарова и др.).

К середине 30-х годов относится интенсивная и ответственная работа А.А. Морозова в Госплане СССР. Здесь он как член и председатель специальных экспертных комиссий рассматривал проекты использования водных сил крупнейших районов.

С 1937 года А.А. Морозов решает посвятить себя в основном педагогической деятельности и в связи с этим прекращает работу в качестве главного инженера Гидроэнергопроекта, оставаясь в нем лишь постоянным консультантом.

Руководя кафедрой «Утилизация водной энергии» в ЛПИ, он ежегодно обеспечивает в течение последних предвоенных лет большие выпуски специалистов — число дипломантов кафедры достигает 30—50 человек в год.

В этот период ему была присвоена ученая степень доктора технических наук без защиты диссертации.

Работая во время Великой Отечественной войны в Ташкенте, он принимал самое активное участие в проектировании и строительстве каскада Чирчик—Бозсуйских гидростанций и наиболее мощной в Средней Азии — Фархадской ГЭС. Большую практическую помощь оказывал он и Узбекэнерго в налаживании эксплуатации вновь построенных станций. В этот же период он преподавал во вузах, находящихся в Ташкенте. За свою плодотворную деятельность в области энергетического хозяйства Средней Азии и подготовки национальных кадров специалистов А.А. Морозов был награжден Почетной грамотой Верховного Совета Узбекской ССР.

К военному же периоду относится и напряженная работа Александра Александровича, связанная с восстановлением Днепровской ГЭС. Он — автор исключительно ценного предложения, позволившего значительно увеличить установленную мощность гидростанции.

Вернувшись в 1944 году в Ленинград, А.А. Морозов отдал весь свой огромный опыт педагогической и практической работы делу создания учебника для вуза и пособия по проектированию. Им были составлены два капитальных труда: «Использование водной энергии» (переведен на китайский и румынский языки), изданный в 1948 году, и справочник «Турбинное оборудование гидроэлектростанций», изданный в 1949 году.

А.А. Морозов был видным общественным деятелем. На I Всесоюзном съезде гидротехников в 1931 году его избрали членом Президиума Всесоюзного ГидроНИТО. После слияния этого общества с НИТО строителей Александр Александрович вошел в состав правления его гидротехнической секции.

А.А. Морозов был председателем Окружной избирательной комиссии по выборам в Верховный Совет СССР и председателем Окружной избирательной комиссии по выборам в местные советы, а также заместителем председателя районной комиссии по выборам в Верховный Совет РСФСР.

Выдающаяся научно-производственная, педагогическая и общественная деятельность Александра Александровича была высоко оценена Правительством, наградившим его в 1944 году орденом Трудового Красного Знамени.

Кроме того, он награжден медалями «За оборону Ленинграда» и «За доблестный труд в Великой Отечественной войне».

В 1946 году ему было присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР.

В последние годы своей жизни Александр Александрович много занимался как общими вопросами развития энергетических систем СССР и их объединений, так и конкретными задачами создания единых энергетических систем Европейской части СССР и Сибири.

Александр Александрович вел большую общественную работу. Им был прочитан цикл популярных лекций, освещающих гидроэнергетическое строительство Советского Союза; сделана серия докладов, в которых с исключительной ясностью были обрисованы задачи электрификации СССР, значение отдельных объектов гидроэнергостроительства и перспективы, открывающиеся в нашей стране в связи с осуществлением этих строек.

Большое участие Александр Александрович принимал в работе ряда инженерно-технических обществ, а также Дома ученых в Лесном.

Он был награжден Орденом Ленина, Трудового Красного Знамени, медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», «За оборону Ленинграда».

Александр Александрович был обаятельным человеком, строгим и взыскательным к своим сотрудникам и ученикам, как и к себе, но вместе с тем исключительно доброжелательным и справедливым. В силу этого он снискал к себе всеобщую любовь, признательность и уважение. Всегда жизнерадостный, полный кипучей энергии — таким он остался в памяти его учеников.

Профессор А.А. Морозов скончался 18 сентября 1956 года.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

ВАСИЛЬЕВ Юрий Сергеевич — доктор технических наук профессор, президент Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, академик РАН; 195251, ул. Политехническая 29, Санкт-Петербург, Россия; e-mail: president@spbstu.ru

AUTHOR

VASILIEV Yuriy S. — St. Petersburg State Polytechnical University; 195251, Polytechnicheskaya Str. 29, St. Petersburg, Russia; e-mail: president@spbstu.ru