



### Александр Васильевич Винтер (к 140-летию со дня рождения)

**ГВОЗДЕЦКИЙ В. Л.**, канд. техн. наук  
Институт истории естествознания и техники  
им. С. И. Вавилова РАН  
125315, Москва, ул. Балтийская, 14  
gvozdetckij@inbox.ru

В начале XX века отечественное энергетическое сообщество включало три социальных категории: профессионалы-революционеры с техническим образованием, считавшие своей главной задачей ниспровержение царского режима и радикальное переустройство страны (Г. М. Кржижановский, Л. Б. Красин, В. В. Старков, П. Г. Смидович и др.), технократы, стоявшие в стороне от революционных баталий и занимавшиеся исключительно инженерным делом (Г. О. Графтио, К. В. Кирш, К. А. Круг, Л. К. Рамзин и др.) и, наконец, те специалисты, которые в студенческие годы в силу юношеского фрондёрства и ложно понимаемой героики подполья случайно втянулись в противостояние режиму, как следствие были исключены из учебных заведений (наиболее активных — сослали), одумались, стали искать пути возобновления учёбы и уже никогда больше не впадали в соблазн «поиграть в революцию». К числу последних относился А. В. Винтер, ставший к началу 1930-х гг. крупнейшим инженером и организатором

энергетического хозяйства страны. «Прекрасный товарищ, большой техник, деловой администратор с чертами исключительной технической добросовестности во всех своих работах, человек широчайшего размаха», — писал о нём в 1934 г. Г. М. Кржижановский [1, с. 8].

Высокого мнения об А. В. Винтере были его зарубежные коллеги. «У вас есть много хороших инженеров, но Винтер — фигура совершенно исключительная. Таких, как он, мало на свете. Их можно перечислить по пальцам. Это полководец», — так отзывался в 1932 г. о крупнейшем отечественном энергетике известный американский гидростроитель, ведущий консультант Днепростроя Х. Томсон [2, с. 677].

Глубокие технические знания, инженерный талант, будущая профессиональная карьера Винтера уходят корнями в его детские и отроческие годы. Александр Васильевич Винтер родился в посёлке Старосельцы Гродненской области в семье разнорабочего. Отец, по профессии кузнец, слесарь, желез-

нодорожный машинист, с ранних лет развил в сыне любовь и интерес к технике. «Паровоз и его механизм меня занимали чрезвычайно, — вспоминал А. В. Винтер, — и я по несколько раз на день, будучи восьми — девятилетним мальчиком, бегал в мастерские и депо, рассматривал и любовался этими диковинными машинами. Мне нравились они сами по себе, и меня восторгали те из них, которые были хорошо вычищены — блестели медью и полированной сталью» [1, с. 9]. Интерес к технике predetermined stages профессионального становления подростка: трёхклассная железнодорожная школа, а затем белостокское реальное училище. Стремление получить высшее техническое образование привело Винтера на механическое отделение Киевского политехнического института. Однако в 1900 г. за участие в студенческих волнениях и распространение нелегальной литературы он был отчислен из института, арестован и в 1901 г. выслан в г. Баку под надзор полиции. На Кавказе А. В. Винтер полностью погрузился в близкий ему мир техники и инженерного дела.

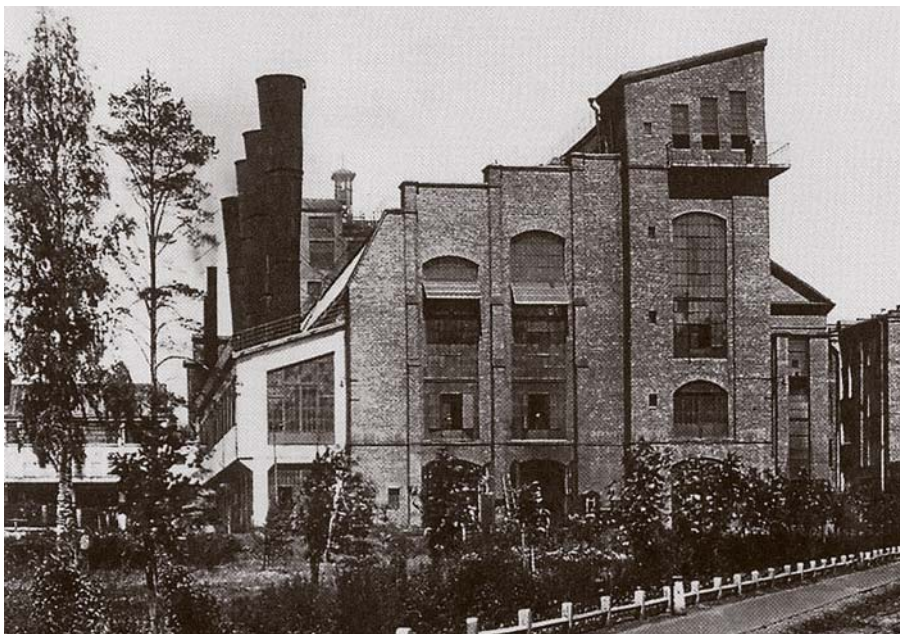
Работая стажёром Акционерного общества «Электрическая сила», Винтер прошёл хорошую практическую школу по эксплуатации, ремонту и монтажу энергетического оборудования. Он занимается наладкой электродвигателей и паровых машин на нефтяных промыслах, а чуть позже под руководством известных инженеров Р. Э. Классона, Л. и А. Красиных участвует в строительстве электростанции в Белом городе. Благодаря трудолюбию и хорошим практическим знаниям Винтер назначается помощником заведующего, а позже заведующим бакинскими электростанциями на Биби-Эйбате и в Белом Городе. Несмотря на производственный опыт, сказывалось отсутствие инженерного образования, и в 1907 г. он поступает в Петербургский политехнический институт на электромеханическое отделение.

После окончания института в 1912 г. молодой инженер приглашён для участия в строительстве крупнейшей электростанции «Электропередача», работающей на торфе. Это был его первый опыт проектирования, строительства и эксплуатации торфяной электростанции. Наставником Винтера, как и ранее, во время работы в Баку, стал крупнейший специалист в области заготовки торфа и использования его на тепловых электростанциях Р. Э. Классон. Винтер быстро освоил специфику технологического режима производства и организации трудового процесса. Спустя пять месяцев он назначается помощником начальника, а затем начальником строительства электростанции.

Строительство и эксплуатация ТЭС «Электропередача» прямо связаны с главной проблемой, стоявшей перед отечественной теплоэнергетикой в начале века: строить ли тепловые электростанции в промышленных регионах на базе дальнепривозного, в основном



Руководители строительства станции «Электропередача». Справа налево: Р. Э. Классон, В. В. Старков, Г. М. Кржижановский, И. И. Радченко, А. В. Винтер, Э. Р. Ульман, В. Д. Кирпичников. 1910 г.



*Электростанция «Электропередача». г. Богородск, 1914 г.*

донецкого угля или, наоборот, соорудить их на месте добычи топлива, а энергию передавать по линиям электропередачи (ЛЭП). Научно-инженерная мысль склонялась ко второму варианту. Объяснялось это крупнейшими запасами в центральной России бурых углей и, особенно, торфа, который в силу своей нетранспортабельности почти не использовался как топливо.

Первым практически воплощением идеи сооружения районных станций, работающих на местном топливе и обеспечивающих энергией достаточно крупные промышленные регионы, стало строительство (1912 – 1914 гг.) близ г. Богородска (ныне г. Электрогорск) под Москвой ТЭС «Электропередача». Наибольший вклад в её возведение и эксплуатацию внесли А. В. Винтер, Р. Э. Классон, Г. М. Кржижановский и И. И. Радченко. «Электропередача» была первой и самой крупной в мире ТЭС, работавшей исключительно на местном топливе — торфе. Для центра Европейской части России, характеризовавшегося достаточно высоким уровнем развития производства и обладавшего огромными торфяными запасами, возведение «Электропередачи» имело исключительное значение. Станция стала основным источником электроснабжения промышленного и коммунального секторов в Московской и Владимирской губерниях.

Строительство «Электропередачи» положило начало промышленному развитию воздушных высоковольтных линий передачи электроэнергии на большие расстояния. Вопросы передачи электроэнергии были предметом постоянного рассмотрения на Всероссийских электротехнических съездах. Наиболее тщательно проблему исследовали на VII Всероссийском электротехническом съезде в 1913 г. Научный форум вынес специальное решение

о необходимости строительства ЛЭП и поручил постоянному комитету съездов выработать законопроект об устройстве линий электропередачи, «признавая общегосударственное значение электропередачи и районных станций общего пользования в деле развития производительных сил страны, как в смысле возможности использования естественных источников энергии, широкого распространения дешёвой энергии в массах населения, так и в деле усовершенствования путей сообщения, прогресса сельского хозяйства, развития мелкой и кустарной промышленности...» [3, с. 91].

При возведении первых ЛЭП, соединявших «Электропередачу» с промышленными центрами и, прежде всего, с Москвой (расстояние составляло более 70 км), возникли неизменные дотеле трудности, связанные с частной собственностью на землю и юридическими правами землевладельцев, через участки которых предполагалось прокладывать линии электропередачи. В обозначившейся проблеме отсутствовала чёткая общегосударственная законодательно-правовая база. Вопросы решались в рамках обоюдных интересов электрификаторов, потребителей, местных властей и собственников земли исключительно путём личных договорённостей и торга. «Сколько пришлось затратить времени и средств, — вспоминал А. В. Винтер, — для того, чтобы насытить волчий аппетиты многих фирм! И когда электростанция была построена, мы не могли вывести из неё, как из заколдованного круга, электроэнергию. Трасса в Москву проходила по более чем 200 участкам частных земель. Владельцы требовали денег. Мы должны были месяцами уговаривать тех, кто ничего не хотел и капризничал или предъявлял нам фантастические и глупые требования» [2, с. 673]. Об этом

впоследствии неоднократно вспоминал и Г. М. Кржижановский. «Сколько мне пришлось выпить коньяку и шампанского с пьяницами-помещиками, — рассказывал он, — чтобы добиться согласия на установку опор линий электропередачи на их землях» [4, с. 113]. Можно прокладывать ЛЭП по казённой территории, но в этом случае возникли бы строительные-технические трудности, связанные с заболоченностью земель и наличием труднопреодолимых лесных массивов: лучшие участки находились в частных руках. Тем не менее, в 1914 г. станция была введена в эксплуатацию, и в Москву по ЛЭП стала поступать электроэнергия.

Ввод в эксплуатацию ТЭС «Электропередача» положил начало строительству районных электростанций, спроектированных таким образом, чтобы один источник энергии обеспечивал сеть потребителей; была освоена передача электроэнергии на большие расстояния; осуществлён опыт широкого использования местного топлива — торфа. В процессе строительства станции зародилась практика формирования команд единомышленников-профессионалов, связанных едиными целями при реализации общей задачи. Главными в этой команде, замыкавшейся на начальника строительства А. В. Винтера, были В. Д. Кирпичников, Р. Э. Классон, Г. М. Кржижановский, И. И. Радченко.

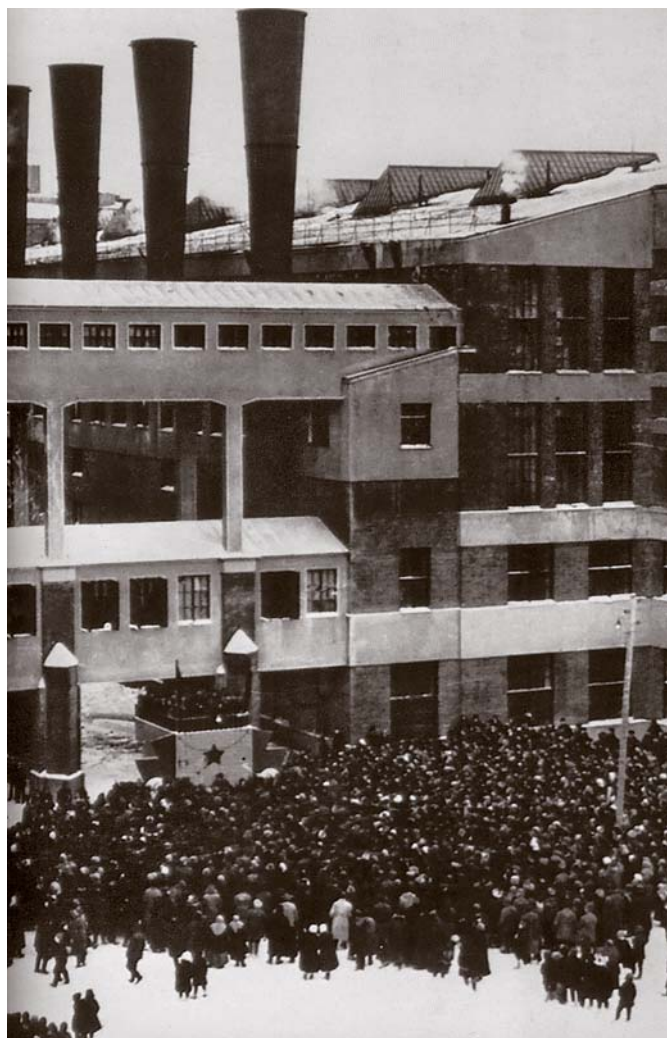
Намерения пришедших в октябре 1917 г. к власти большевиков скорейшим образом электрифицировать страну вызвали положительный отклик в энергетических кругах. В. И. Ленин сразу же после революции ввёл в практику регулярное проведение встреч с ведущими специалистами отрасли. Второго декабря 1917 г. он принял в Смольном А. В. Винтера. На встрече с вождем Александр Васильевич рассказал о трудностях в снабжении топливом, целесообразности использования местных энергоресурсов, в первую очередь торфа, нехватке энергетических мощностей. Итогом встречи стало постановление Совета народных комиссаров о строительстве Шатурской ГРЭС. По предложению главы государства руководителем строительства назначили А. В. Винтера.

В процессе возведения и предэксплуатационной наладки Шатурской станции был решён ряд важных инженерно-технических проблем. Под руководством А. В. Винтера Р. Э. Классон завершил проводившиеся им ещё при сооружении ТЭС «Электропередача» изыскания в области гидравлического способа добычи торфа. Новая технология восходила к методу «наливного торфа», при котором торф подавался к расположенной в карьере специальной смесительной машине, где он растирался и перемешивался с водой, затем поднимался элеватором из карьера, развозился на поля сушки и разливался в формы для получения торфяных брикетов.

Метод «наливного торфа» показал, что торф, приготовленный с добавлени-



*А. В. Винтер и Г. М. Кржижановский*



*Открытие Шатурской электростанции. 1925 г.*

ем воды, намного прочнее, высыхает в течение 10 – 12 дней, а его влажность снижается до 10 – 15 %. Это натолкнуло Р. Э. Классона и А. В. Винтера на идею размыва торфа водяной струей под давлением для превращения его в густую жидкость — гидромассу. Использование насоса с давлением 25 – 30 атм позволило решить главную проблему добычи торфа — отделение его от пней, которые всплывали на поверхность кашеобразной массы и убирались электрическими кранами. Для извлечения гидромассы из карьера применили специальные машины — торфососы. Второе технологическое новшество, родившееся в процессе предэксплуатационной наладки оборудования станции, связано с именем профессора Т. Ф. Макарьева. Как вспоминал А. В. Винтер: «Строителям Шатуры стало известно, что в Петрограде видный теплотехник Т. Ф. Макарьев сконструировал и построил шахтно-мельничную топку. Командированный от Шатурстроя в Петроград для ознакомления с новой топкой инженер по возвращении доложил о её высоких качествах. В результате было решено применить на Шатурской ГРЭС топку профессора Макарьева.

При содействии Владимира Ильича Ленина с Московской трамвайной станции вскоре были сняты два котла Бабкок-Вилькоккс, которые там бездействовали. Их установили на Шатурской временной электростанции. Сразу же после их установки начались испытания новой топки» [5, с. 33]. Оригинальность её конструкции заключалась в использовании движущихся механических решёток, обеспечивавших подсушку кускового торфа высокой влажности с последующим его сжиганием в шахтно-мельничной топке. Новый метод утилизации торфа как топлива стал широко применяться; Россия вышла на первое место в мире по использованию торфа в качестве энергетического сырья.

Шатура была возведена в рекордно короткий срок. Строительство станции развернулось в июне 1923 г., а монтаж двух первых турбогенераторов закончен осенью 1925 г. Тогда же Москва получила первый ток из Шатуры. После успешного ввода Шатурской ГРЭС в эксплуатацию имя А. В. Винтера стало неизменно называться в ряду ведущих энергетиков страны, поэтому его последующее назначение главным инженером Днепростроя было логичным.

Вопрос о возведении мощнейшей гидроэлектростанции поставлен на специально созванном зимой 1927 г. заседании Политбюро ВКП (б). В совещании, которое проводил И. В. Сталин, принимали участие руководители и ведущие энергетики страны — Н. И. Бухарин, К. Е. Ворошилов, М. И. Калинин, В. В. Куйбышев, В. М. Молотов, Г. К. Орджоникидзе, А. И. Рыков, Б. Е. Веденеев, А. В. Винтер, Г. М. Кржижановский и другие. Дискуссия длилась несколько часов, высказывались различные точки зрения. В решающий момент, когда Сталин, повернувшись к энергетикам и пристально глядя на них, спросил: «Может быть, послушаем строителей. Какое ваше мнение, товарищи?» Воцарилась томительная тишина. «Нужно строить своими силами», — произнёс, наконец, Винтер, беря на себя всю тяжесть ответственности. «Хорошо, будем строить сами», — подвёл черту под обсуждением Сталин.

С самого начала строительства всеми инженерно-техническими работами руководил А. В. Винтер. На станции было установлено девять турбоагрегатов мощностью 62 тыс. кВт каждый. Мощность одной турбины превосходила всю

установленную мощность Волховской ГЭС. Бетонная плотина длиной 780 м создавала напор воды около 38 м. Выработывавшаяся электроэнергия питала специально построенные промышленные объекты, составлявшие единый Днепровский промышленный комплекс. Глава группы американских советников Х. Купер на торжественном открытии Днепрогэса сказал: «С точки зрения достижений инженерного искусства днепровские сооружения являются самыми значительными из подобного рода сооружений, когда-либо выполненных человеком. Трудности, которые здесь преодолены с большим успехом, были также исключительные. Следует отметить, что русские рабочие-строители проявили себя с самой лучшей стороны, и их работу я оцениваю как особенно успешную. Днепрострой выполнил то, что мне казалось невозможным» [2, с. 676].

Десятого октября 1932 г. Днепровская ГЭС была введена в строй. Атмосфера пуска станции была окрашена радостью и ликованием. Много лет спустя упоминавшийся выше Х. Томсон рассказывал о героической эпопее: «Я никогда не забуду минуты, когда монтаж машин Днепрогэса был закончен и Винтер взял рубильник, чтобы своей рукой включить первый ток. Я сказал ему: "Мистер Винтер, суп готов". На глазах у Винтера были слёзы. Мы расцеловались по русскому обычаю» [2, с. 677].

Триумфу А. В. Винтера способствовала эпоха индустриализации. Примерно так же складывались судьбы Г. М. Кржижановского, Г. О. Графтио, Б. Е. Веденева и других крупнейших энергетиков страны. Логика служебного роста ведущих специалистов-энергетиков предполагала их дальнейшее продвижение на руководящие посты общегосударственного масштаба. Однако на рубеже 1920 – 1930-х гг. в соответствии с кадровой политикой И. В. Сталина на первый план выдвигаются представители его партийно-хозяйственной креатуры: А. А. Андреев, Л. М. Каганович, В. В. Куйбышев, И. И. Межлаук, А. И. Микоян, В. М. Молотов, Г. К. Орджоникидзе, Я. Э. Рудзутак и другие. Авторитет и заслуги энергетиков оказались недостаточными для занятия высших постов в иерархии советской партийно-хозяйственной номенклатуры. Популярными творцами плана ГОЭЛРО не вошли выше масштабных систем высшей технической школы, отраслевых НИИ и КБ.

Вместе с тем, необходимо было каким-то образом отметить заслуги крупнейших энергетиков страны. Знаком такого признания стал их перевод в неторопливо-кабинетное русло академического бытия. Основное место в списке новоиспечённых академиков заняли главные творцы плана. На следующий год после его выполнения, т. е. в 1932 г., минуя все промежуточные ступени, действительными членами Академии наук СССР стали И. Г. Александров, Б. Е. Веденев, А. В. Винтер,

Г. О. Графтио. Официальным аргументом для избрания были их заслуги в введении флагманов гидроэнергетики и в первую очередь Днепрогэса. Академическая среда пополнилась энергостроителями. Тремя годами раньше, в 1929 г., в Академию наук был направлен (формально избран) Г. М. Кржижановский, ставший в том же году её вице-президентом. Несколькими участниками Комиссии ГОЭЛРО стали членами-корреспондентами АН СССР.

Предпринятые И. В. Сталиным шаги по укреплению академической среды «промышленными генералами» вытекали не только из личных интересов руководителя страны, но и были объективным проявлением развивавшегося процесса сближения фундаментальных наук и инженерно-технических знаний. Индустриализация как генеральная линия развития народного хозяйства страны предполагала интенсивное развитие системы подготовки инженерных и научно-технических кадров. Это обусловило востребованность традиционных научных школ и сообществ в России. В течение нескольких лет были открыты десятки высших технических учебных заведений, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций. Идея конвергенции науки и техники стала одной из главных идеологических доктрин эпохи первых пятилеток. В 1932 г. Н. И. Бухарин, возглавлявший Научно-исследовательский совет ВСНХ СССР, на II Всесоюзной научно-исследовательской конференции по планированию работ в тяжёлой промышленности заявил: «"Онаучивание" производства и "обинженеривание" науки есть наш очередной лозунг» [6].

В складывавшихся условиях «режим наибольшего благоприятствования» для талантливых инженеров, руководителей крупных предприятий и промышленных строек, создателя новой техники устанавливается и в академической среде. В обязательных, согласно Уставу АН СССР, отзывах о трудах избравшихся действительными членами И. Г. Александрова, И. П. Бардина, Б. Е. Веденева, А. В. Винтера и Г. О. Графтио академики Г. М. Кржижановский и А. Н. Крылов писали: «Достаточно привесте изображение Днепростроя, Волховстроя, Свирьстроя и Кузбасского комбината и сделать надпись: "Вот их труды!"» [2, с. 671]. Так происходило сращивание производства, прикладных знаний и фундаментальной науки.

Важнейшим шагом в деле подготовки научно-исследовательских кадров в области технических наук стало образование Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Президиуме сформированного в 1933 г. Всесоюзного комитета по высшей технической школе (ВКВТШ) при ЦИК СССР, возглавляемого академиком Г. М. Кржижановским. В том же году Президиумом ВКВТШ разработан и внесён на рассмотрение правительства законопроект «Об учёных степенях и званиях». Состав ВАК при Президиуме ВКВТШ утверждён в 1934 г. В первом перечне высших

учебных заведений и научно-исследовательских институтов, в которых разрешалась защита диссертаций на соискание учёных степеней докторов и кандидатов наук, значилось 75 вузов. Половина из них находилась в подчинении промышленных наркоматов [7].

Техническая компонента усилилась и в АН СССР. Здесь в 1929 г. создана группа техники, а в 1935 г. образовано Отделение технических наук, в структуру которого включались все вновь создаваемые научно-исследовательские институты. В 1938 г. их было семь. В 1945 г. в Отделение входило 33 академика и 40 членов-корреспондентов. В это же время в научных учреждениях Отделения работало 73 доктора и 191 кандидат технических наук.

Наибольшее количество специалистов-энергетиков ленинского призыва собралось в стенах Энергетического института (ЭНИИ) АН СССР, которым до 1959 г. руководил Г. М. Кржижановский, работавший долгие годы в тандеме с единомышленником и другом, председателем Учёного совета ЭНИИ А. В. Винтером.

Александр Васильевич был одним из немногих ведущих энергетиков страны, опыт и знания которых использовались не только в науке, но и на ниве административно-хозяйственной работы. Началом его управленческой деятельности было назначение в 1918 г. руководителем Электроотдела Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Новорождённая структура стала точкой роста крупнейшего народнохозяйственного ведомства — Министерства энергетики и электрификации СССР. Исторически формы и названия отраслевой управленческой структуры менялись: Главэлектро, Главэнерго, Энергоцентр, наркомат, комитет и т. д. В период завершения плана ГОЭЛРО и развёртывания индустриализации отраслью в должности председателя Энергоцентра руководил Г. М. Кржижановский, одновременно с 1921 г. возглавлявший Госплан. Но наступило время структурных реорганизаций и кадровых перемен. ВСНХ преобразуется в Народный комиссариат тяжёлой промышленности (НКТП) во главе с Г. К. Орджоникидзе. На пост председателя Госплана назначается В. В. Куйбышев. Г. М. Кржижановского переводят на должность директора созданного в 1930 г. по его инициативе Энергетического института. Энергоцентр трансформируется в Главное управление энергетики — Главэнерго НКТП во главе с А. В. Винтером. Одновременно Александр Васильевич становится заместителем наркома тяжёлой промышленности Г. К. Орджоникидзе. Последнее назначение свидетельствовало как об исключительном значении энергетика для народного хозяйства, так и о высоком доверии руководства страны к А. В. Винтеру.

Выходец из народа, А. В. Винтер всегда заботился о людях труда. Каждое строительство, которым он руководил, начиналось с сооружения объектов соцкультбыта. Инженерно-технические



Плотина Днепротэс

работы на Днепротэс развернулись лишь после того, как там возвели жилые дома, фабрику-кухню, хлебозавод, детский сад, столовую, баню, больницу, школу, проложили водопровод и канализацию. На часто раздававшуюся критику в популизме руководитель стройки внимания не обращал.

Одним из качеств А. В. Винтера было стремление к сбережению и рачительному использованию государственного имущества, экономии народных средств, минимизации при решении производственных вопросов материальных и финансовых затрат. При этом он никогда не просчитывал личные трудности и потери, которыми оборачивалось его бережливое отношение к народному рублю. Так, в конце 1920-х гг. руководитель Днепротэса проигнорировал рекомендации высокопоставленных чиновников, не советовавших ему ехать в Германию и Чехословакию и ввязываться в спорное и политически щекотливое дело о нарушении западными партнёрами договоров на поставку оборудования. Он поехал и уберёг казну от крупных валютных потерь. Вместе с тем зарубежные коллеги, понёсшие убытки, сочли за лучшее сократить контакты с излишне честным «оберстроителем плотины». В начале 1930-х гг. А. В. Винтер заблокировал крупный проект по Свирьстрою из-за чрезмерного завышения сметных расходов. В результате навсегда испортились его отношения с Г. О. Графтио, но зато было предотвращено немотивированное расходование средств.

Александр Васильевич был личностью яркой, самобытной, во многом противоречивой, но вызывавшей неизменно всегда и у всех чувство глубокого уважения. Он не отличался изысканностью манер, в общении был прямолинеен и резок, мог вспылить и наругать, в критических ситуациях его лексикон расцветался образцами невоспроизводимой народно-дворовой речи. Но

при этом он был энергичен, талантлив, бесхитроуен и добросердечен.

Принципиальность суждений и смелость в высказываниях были одной из главных черт характера А. В. Винтера. Жёсткая, нелюбезная, а иногда и дерзкая по форме критика «сходила ему с рук». Но однажды Александр Васильевич перешёл допустимые границы. На приглашение Л. М. Кагановича на совещание в Кремль, намечавшееся поздно вечером, он ответил: «Прийти не могу. Ночью работают только воры и разбойники. А я ночью сплю» [8, с. 64]. Может быть, и на этот раз дерзкая реплика осталась бы незамеченной, но очевидно она ассоциативно спроецировалась на ночной режим работы И. В. Сталина. Наказание для 1930-х гг. было мягким, но всё же было. Излишне осмелевшего руководителя отрасли понизили в должности до начальника Главгидроэнерго НКТП, а на его место заступил К. П. Ловин — парттысячник и энергичный управленец, но, по мнению Винтера, «слабый специалист с революцией в голове и бурках на ногах».

В годы Великой Отечественной войны А. В. Винтер по заданию правительства возглавил работу по созданию энергетической базы для оборонных заводов и промышленных предприятий, эвакуированных на Урал и в Сибирь. Одновременно он занимался вопросами регионально-отраслевого размещения производительных сил, рационального использования энергетических ресурсов, форсированного развития нетрадиционной и малой энергетики, экспертизой проектов новых крупных электростанций.

После войны, будучи соруководителем ЭНИН и Технического совета Министерства электростанций, Винтер в качестве эксперта занимался проектированием и строительством каскада Волжских ГЭС (подробнее см. [9]), но главное внимание уделял развитию энергетики Сибири. По воспоминаниям

работавшего с ним А. Б. Маркина, крупнейший учёный и организатор энергетического производства «активно участвовал в разработке перспектив развития Восточной Сибири, выступая с докладами на конференциях в Иркутске. Особое внимание он уделял Ангарскому каскаду гидроэлектростанций. Он не только лично на месте участвовал в выборе створа первой Иркутской ГЭС, но потом приезжал и детально знакомился с ходом сооружения этой головной станции на Ангаре, давая ценные советы строителям. Уже будучи тяжело больным, А. В. Винтер серьёзно готовился к поездке в Иркутск на конференцию по размещению производительных сил Сибири. ...С удивительной смелостью он раздвигал завесу будущего энергетики Сибири и намечал пути её развития на 40 лет вперёд до 2000 года» [2, с. 678].

По мнению Г. М. Кржижановского, «А. В. Винтер был крупнейшим организатором производства, руководителем государственного масштаба, человеком большой воли и смелости, стремившимся всегда брать на себя ответственность во всём и за всех». Он был действительно «полководцем», но, в то же время, и простым рабочим, «одним из тысяч прорабов социализма», как он себя называл, безотказно служивших интересам энергетики России.

А. В. Винтер награждён тремя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Память о крупнейшем советском энергетике увековечена в монументах, музейных экспозициях, мемориальных досках, научных монографиях и отраслевой мемуаристике, кино- и фотодокументалистике.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Виноградская С.* Инженер нашей эпохи. — М.: ОГИЗ, Молодая гвардия. 1934. — 64 с.
2. *Маркин А. Б.* Александр Васильевич Винтер // Люди русской науки. Техника. — М.: Наука, 1965. — С. 670 — 679.
3. *Труды VII Всероссийского электротехнического съезда.* Изд. Комитета Всероссийских электротехнических съездов. — СПб. 1913. — 216 с.
4. *Флаксерман Ю. Н.* В огне жизни и борьбы. — М.: Изд-во полит. лит-ры. 1980. — 128 с.
5. *Винтер А. В.* От Шатуры до Днепротэса // Сделаем Россию электрической. — М.; Л.: Госэнергоиздат, 1961. — С. 32 — 38.
6. *Бухарин Н. И.* Методология и планирование науки и техники. — М.: Наука. 1989. — 432 с.
7. *Гусев К. В., Розов Б. С.* Кадры советской науки. — М.: Знание. 1982. — 164 с.
8. *Кружилин Г. М.* Высокие параметры // ЭНИН: воспоминания старейших сотрудников Энергетического института им. Г. М. Кржижановского. — М.: ОАО ЭНИН, 2000. — С. 56 — 72.
9. *Будрейко Н. А.* Академик А. В. Винтер. Великие стройки коммунизма // Известия АН СССР. Сер. истории и философии. Т. VIII. № 6. С. 560 — 561.