

THE ACADEMICIAN A.P. ALEXANDROV AND HIS ACTIVITY IN THE CRIMEA (to his 110th anniversary)

Yermolov P.P.^{1,2}

¹Sevastopol National Technical University
Radioengineering & Telecommunication dept.
33, Universitetskaya Str., Sevastopol, 99053, Ukraine

²Popov Crimean Scientific and Technology Center
P. O. Box 10, Sevastopol, 99057, Ukraine
e-mail: 10.99057@gmail.com

Abstract — The present paper concerns some little-known facts of participation of the academician A. P. Aleksandrov (1903 — 1994) in operations in Vrangeli's army, his capture and a sentence to shooting down after the capture of the Crimea by the Red Army in 1919 — 1920, as well as some technical details of his activity concerning the naval protection against magnetic mines in Sevastopol in 1941. The scheme of a test bench and a photo of a memorable sign dedicated to the events of 1941 is provided.

АКАДЕМИК А. П. АЛЕКСАНДРОВ И КРЫМ (к 110-летию со дня рождения)

Ермолов П. П.^{1,2}

¹Севастопольский национальный технический университет,
кафедра радиотехники и телекоммуникаций
ул. Университетская, 33, Севастополь, 99053, Украина

²Крымский научно-технологический центр им. проф. А. С. Попова
а/я 10, Севастополь, 99057, Украина
e-mail: 10.99057@gmail.com

Аннотация — В докладе отражены малоизвестные факты участия академика А. П. Александрова (1903—1994) в боевых действиях в составе врангелевской армии, его пленения и приговора к расстрелу после взятия Крыма Красной Армией, 1919—1920 гг., а также технические детали его деятельности по защите кораблей от магнитных мин в Севастополе в 1941 г. Приведена схема испытательного стенда и фото памятного знака, связанных с событиями 1941 г.

I. Введение

Анатолий Петрович Александров (13.02.1903—03.02.1994) — советский физик, академик РАН (1991; академик АН СССР с 1953), президент Академии наук СССР (1975—86), трижды Герой Социалистического Труда (1954, 1960, 1973). Один из основателей советской ядерной энергетики [1].

Анатолий был третьим ребенком в семье надворного советника Петра Павловича и Эллы Эдуардовны Александровых. Петр Павлович исполнял должность мирового судьи в маленьком городке Тараша, удаленном от губернского Киева на 120 верст, где и родился будущий ученый. Корни по отцовской линии — в Саратове, дед занимался торговлей зерном. Мать по происхождению наполовину шведка. Крестным Анатолия был ее брат, Роберт Эдуардович Классон, в будущем крупный инженер-энергетик, проектировщик первых отечественных электростанций, соавтор плана ГОЭЛРО. В три года Анатолий осиротел — умерла мама. Детей воспитывала бабушка Анна Карловна, немка по происхождению. В доме говорили на трех языках: русском, немецком и украинском.

По случаю 100-летнего юбилея академика в журнале РАН «Природа» опубликована серия статей, авторами которых выступили президент РАН Ю. С. Осипов, академики А. Ю. Румянцев и Ж. И. Алферов, а также фрагменты воспоминаний А. П. Александрова [2]. Тем не менее, сведения о крымских страницах его биографии в цитируемом источнике либо отсутствуют (это касается периода гражданской войны), либо носят фрагментарный характер (о периоде Великой Отечественной войны).

Настоящий доклад восполняет этот пробел.

II. Период гражданской войны

Процитируем [3].

В 1919 году, в разгар Гражданской войны, Анатолий Петрович окончил Киевское реальное училище... Аттестат давал право на поступление в университет на физико-математический или медицинский факультет.

Красная армия овладела Киевом 5 февраля 1919 года. Александров с приятелем в это время был на даче в Млынке.

...На обратном пути в Киев на железнодорожной станции Фастов Толя встретил знакомого офицера, соседа по киевской квартире. Офицер сказал молодым людям, что в город ехать нельзя, и если они истинные патриоты, то они должны защищать свою родину и встать в ряды Белой гвардии. Мальчики ушли с ним на фронт.

Ему (Анатолию — Авт.) было шестнадцать лет, он был юнкером, воевал отлично, был ранен и имел награды... Спецслужбы советского времени так никогда и не узнали о том, что Анатолий Петрович Александров воевал почти два года и окончил Гражданскую в Крыму, в армии генерала барона Врангеля. В семье знали, он иногда проговаривался. <...>

У него была возможность эмигрировать. Александров уклонился... Красная армия ворвалась в Крым в ноябре 1920-го... Он (Александров — Авт.) оказался в плену и был приговорен к расстрелу... От расстрела его спасла женщина — в «кожаной тужурке», выпустила из допросной комнаты через тайную дверь.

По совпадению в это же время в Крыму жил и его ровесник будущий коллега и будущий академик

— Игорь Васильевич Курчатов. (Во время Великой Отечественной войны судьба сведет их в Севастополе. Об этом — в следующем разделе. — Авт).

Александров пробрался в Киев, где тяжело переболел сыпным тифом, оттуда уехал в деревню Мальяновка Киевской губернии, где жить было проще... Знаний по химии было достаточно, чтобы прокормиться. Он со старшей сестрой Валерией и братом Александром зарабатывали варкой мыла и самогонварением. Занимались и преподаванием.

В 1924 г. он поступил в Киевский университет.

III. Период Великой Отечественной войны

Академик А. Ф. Иоффе на съезде физиков в Одессе в 1930 году заметил Александрова и пригласил работать в Ленинградский физико-технический институт. Лаборатория Александрова с 1938 года занималась проблемой защиты кораблей от магнитных мин. В начале войны в лаборатории Александрова работал И. В. Курчатов. В августе 1941 года Александров и Курчатов прилетели в Севастополь для организации работ по оборудованию кораблей Черноморского флота «системой ЛФТИ». На месте был изучен и освоен английский опыт. Курчатов остался в Севастополе, Александров занимался защитой кораблей на других флотах.

Лаборатория Александрова провела большой объем исследовательских и экспериментальных работ, предложила метод защиты кораблей от нового вида оружия посредством компенсации их магнитного поля системой накладываемых на корабль специальных обмоток, через которые пропускать постоянный электрический ток определенного значения и направления. На этом принципе были разработаны размагничивающие устройства системы ЛФТИ для надводных кораблей различных классов, включая линкоры. До войны, начиная с 1936 года, была отработана и подготовлена к производству магнитоизмерительная аппаратура, подготовлены заказы электропромышленности на кабель, различное оборудование и магнитометры [4].

Нерешенным оставался вопрос с размагничиванием подводных лодок разработанным методом. Этот метод для подводных лодок был признан непригодным из-за чрезмерного расхода дефицитной электроэнергии от аккумуляторных батарей, а также вследствие трудностей обеспечения надежной защиты кабеля, прокладываемого по наружному борту, от забортного давления при погружении лодки на рабочую глубину. Выход из создавшегося положения был найден в использовании способа безобмоточного размагничивания. Этот способ предусматривал временную установку вдоль бортов вокруг корабля кабельной петли, по которой пропускать кратковременный постоянный ток большой силы, и в это время кабельная петля равномерно поднималась снизу вверх по борту. При этом происходило намагничивание всего металла бортов в направлении, противоположном первоначальному намагничиванию корабля по вертикали. Этот способ был предложен офицером ВМФ И. В. Климовым, в апреле 1941 г. в Севастополе начались экспериментальные работы по его проверке с помощью Черноморской группы специалистов по размагничиванию кораблей под руководством профессора И. В. Курчатова [4].

На рис. 1 приведена схема испытательного стенда, используемого в опытах 1941 г., на рис. 2 — памятный знак на набережной бухты Голландия в Севастополе.

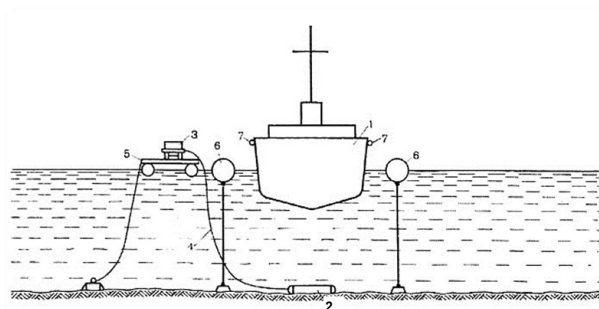


Рис. 1. Схема испытательного стенда:
1 — корабль, 2 — мина, 3 — система управления миной,
4 — кабель, 5 — плотик, 6 — воротные буи,
7 — кабель размагничивающего устройства.

Fig. 1. The scheme of a test bench:
1 — ship, 2 — mine, 3 — mine control system,
4 — cable, 5 — raft, 6 — gate buoys,
7 — demagnetization device cable



Рис. 2. Памятный знак на набережной бухты Голландия в Севастополе.

Fig. 2. The memorable sign on the bay Holland's seafront in Sevastopol

III. Заключение

В докладе отражены малоизвестные факты участия А. П. Александрова в боевых действиях в составе врангелевской армии, его пленения и приговора к расстрелу после взятия Крыма Красной Армией, 1919—1920 гг., а также технические детали его деятельности по защите кораблей от магнитных мин в Севастополе в 1941 г., благодаря которой были сохранены многие военные суда и жизни краснофлотцев и офицеров.

IV. References

- [1] Khramov Yu. A. *Fiziki: biografichesky spravochnik* [Physics: a biographical reference book]. Moscow, Nauka, 1983. 398 p.
- [2] *Priroda*, 2003, No 2. pp. 5-24.
- [3] Miklashevskij O. *Akademik Aleksandrov. Za porjadok i za sil'nuju Rossiju* // *Informacionno-analiticheskoe izdanie "Odná Rodina"* (2008-2013) [Academician Aleksandrov. For the order and strong Russian // Information and analytical edition "Odná Rodina" (2008-2013)]. Available at: <http://odnarodina.com.ua/print/12072> (accessed 06 May 2013).
- [3] Burov V. N. *Otechestvennoe voennoe korablestroenie v tret'em stoletii svoej istorii* [Domestic military shipbuilding at the third century history]. Leningrad, Sudostroenie, 1995. 599 p.