

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2020.9.2>

Григорьев Валерий Сергеевич

[Вклад академика А. Н. Крылова в подготовку военно-инженерных кадров России](#)

Цель исследования - обобщение полувекового опыта деятельности А. Н. Крылова по военно-инженерной подготовке кадров флота, авиации и других родов российских вооруженных сил. В статье раскрыта роль академика Крылова в развитии связанных с кораблестроением наук, обучении и воспитании военно-инженерных кадров. Научная новизна работы состоит в выявлении вклада А. Н. Крылова в разработку концептуальных основ организации инженерно-технической подготовки специалистов, определение путей повышения эффективности работы образовательных учреждений. В результате доказано соответствие новаторской деятельности академика Крылова актуальным задачам модернизации системы подготовки военно-инженерных кадров в России, обоснована оправданность его методики вооружения обучающихся фундаментальными, практикоориентированными знаниями и компетенциями.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/9/2020/9/2.html

Источник

[Манускрипт](#)

Тамбов: Грамота, 2020. Том 13. Выпуск 9. С. 16-19. ISSN 2618-9690.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/9.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/9/2020/9/

[© Издательство "Грамота"](#)

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: hist@gramota.net

Отечественная история

National History

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2020.9.2>

Дата поступления рукописи: 26.07.2020

Цель исследования – обобщение полувекового опыта деятельности А. Н. Крылова по военно-инженерной подготовке кадров флота, авиации и других родов российских вооруженных сил. В статье раскрыта роль академика Крылова в развитии связанных с кораблестроением наук, обучении и воспитании военно-инженерных кадров. **Научная новизна** работы состоит в выявлении вклада А. Н. Крылова в разработку концептуальных основ организации инженерно-технической подготовки специалистов, определение путей повышения эффективности работы образовательных учреждений. **В результате** доказано соответствие новаторской деятельности академика Крылова актуальным задачам модернизации системы подготовки военно-инженерных кадров в России, обоснована оправданность его методики вооружения обучающихся фундаментальными, практикоориентированными знаниями и компетенциями.

Ключевые слова и фразы: А. Н. Крылов; подготовка кадров вооруженных сил; модернизация; практикоориентированное обучение.

Григорьев Валерий Сергеевич, д. ист. н., проф.

Чувашский государственный педагогический университет имени И. Я. Яковлева, г. Чебоксары
v-gr1771@mail.ru

Вклад академика А. Н. Крылова в подготовку военно-инженерных кадров России

Актуальность темы исследования обусловлена выдвиганием на передовые позиции современной общественной жизни проблем технологической модернизации, инновационного развития страны. Весьма символично то, что злободневные задачи подготовки инженерных и научных кадров в новых условиях в апреле 2018 г. обсуждались с участием Президента Российской Федерации В. В. Путина в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого, который в 1899 г. в качестве института был создан по инициативе и при активном участии капитана, доцента А. Н. Крылова (с 1916 г. – полный генерал флота, действительный член Российской академии наук, доктор прикладной математики, профессор). Когнитивная деятельность академика Крылова является образцом масштабного осмысления стратегических и текущих задач технологического прорыва в развитии России.

В соответствии с поставленной целью определены следующие **задачи**: 1) исследование объективных и субъективных факторов, мотивировавших разработку А. Н. Крыловым основных принципов организации военно-инженерной подготовки кадров страны; 2) обобщение научно-педагогических и дидактических подходов академика Крылова в преподавательской деятельности; 3) определение востребованности и эффективности реализации идей А. Н. Крылова в научно-образовательной сфере.

Основные **методы исследования**: историко-генетический, системно-логический подходы в анализе и обобщении изучаемого материала; комплексный подход в исследовании истоков возникновения и особенностей трансформации действующих факторов и явлений; всесторонняя диалектическая оценка результатов и последствий развития исторических событий.

Теоретическая база. Ряд аспектов военно-морской службы и научно-образовательной деятельности А. Н. Крылова освещен в популярных статьях и книгах [2; 4; 18-20]. Однако в некоторых из публикаций о нем, в том числе даже в серии «Жизнь замечательных людей» [15], допущены некорректные оценки и неточное изложение фактов научно-творческой деятельности академика [16]. Отдельные погрешности в передаче исторического материала присутствуют также в книге Ю. В. Варганова, известного исследователя жизни и деятельности А. Н. Крылова [3]. Важным источником в изучении жизнедеятельности академика Крылова является его мемуарное издание «Мои воспоминания» – прекрасный памятник литературы по истории науки и техники [9]. Научно-популярные статьи и корпоративные сайты некоторых научно-образовательных и кораблестроительных организаций продолжают освещать отдельные факты из жизни и деятельности выдающегося ученого, педагога, патриота, организатора науки и образования.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования основных положений и выводов автора в научно-организаторской, педагогической деятельности в ходе подготовки инженерно-технических кадров в военных и гражданских учебных заведениях, а также в создании обобщающих научных и учебно-методических трудов.

Основные выводы исследования связаны с главными направлениями научно-педагогической деятельности Алексея Николаевича Крылова (1863-1945 гг.). Преподавательскую деятельность он начал в 1891 г. в своей alma mater – Морской академии в Санкт-Петербурге. Приверженность А. Н. Крылова принципам фундаментальности в обучении курсантов была связана с тем, что он в Морской академии читал ведущие учебные курсы: дифференциальное и интегральное исчисления, аналитическую геометрию, сферическую тригонометрию и другие теоретические дисциплины. Внедряя в учебный процесс свои научные открытия, он обучал слушателей теории корабля, курсам вибрации судов и качки корабля, актуарным приближенным вычислениям и другим основным предметам морского дела и судостроения. Здесь он создал современную русскую школу кораблестроения, разработал и издал сотни учебников, учебно-методических пособий, научных трудов, объектами рассмотрения в которых были проблемы, выдвигавшиеся практикой и динамичным временем. А. Н. Крылов столь же глубоко вникал в проблемы подготовки инженеров и техников, занимаясь по совместительству преподаванием в разное время на кораблестроительном факультете Политехнического института, в Ленинградском кораблестроительном институте, Военно-воздушной академии, Санкт-Петербургском институте инженеров путей сообщения, Ленинградском университете. В центре внимания А. Н. Крылова всегда стояли проблемы качественной подготовки инженеров, техников, офицеров вооруженных сил страны. Огромный опыт научно-педагогической деятельности позволял Алексею Николаевичу формулировать общие и практические рекомендации по ряду дидактических, методических, учебно-организационных вопросов.

Инженер – рыцарь инноваций, главный проводник научных идей в техническую среду, организатор внедрения теоретических разработок в практические производственные процессы. Соответственно, в подготовке инженеров А. Н. Крылов считал необходимым обязательное соблюдение практикоориентированности процесса обучения. Он подчеркивал: «Теория без практики мертва и бесплодна, практика без теории невозможна и пагубна» [1]. Практикоориентированное обучение инженеров предполагает, по мнению А. Н. Крылова, преподавание теоретических дисциплин, например математики, не как самодостаточно-изолированного, отвлеченного предмета или строго абстрактного, формально-логического рассуждения, а как дисциплины «с практической, прикладной целью... как подсобное орудие, как инструмент для решения ряда вопросов, встречаемых в некоторой ограниченной области практической деятельности» [7].

В своих публикациях, связанных с инженерной педагогикой [11; 13; 14], и других работах [12] академик призывал не увлекаться теоретизированием наподобие «толчения воды в ступе» и чрезмерной строгостью в доказательствах излишних подробностей; не загружать программу промышленно-инженерного обучения курсом биологии из-за того, что на корабле дощатая палуба, и не отвлекаться на изучение зоологии из-за кожаной обшивки диванов в кают-компаниях. Как правило, инженер на работе формулирует свои решения и заключения, «руководствуясь здравым смыслом или глазомером, и притом в тех трудных случаях, когда [теоретический] расчёт бессилён или когда надо устанавливать самые данные или допущения для расчёта» [7]. Инженерно-технический работник «должен развивать не только свой ум, но и свои чувства так, чтобы они его не обманывали; он должен не только уметь смотреть, но и *видеть*, он должен уметь не только слушать, но и *слышать*, не только нюхать, но и *чувствовать*; свои же умозаключения он должен сводить не к робкому декартову “мыслию – значит существую”, а к твердому, практическому: “я это вижу, слышу, осязаю, чую – значит это так и есть”» [8].

Между тем не все преподаватели помогали слушателям «вживаться в технику», слышать и понимать её, но перегружали занятия «схоластическими премудростями», общеизвестными аксиомами и их строгими доказательствами. Алексей Николаевич неодобрительно относился к ситуации, когда преподаватели наполняли объем учебной программы устаревшими положениями и накопившимся за десятилетия обветшалым, излишним материалом, не учитывали важности более глубокого изучения новых практических проблем и особенностей конкретной специальности, направления подготовки. Академик подчеркивал значение формирования в студентах умений и навыков обобщать технические идеи, вооружения обучающихся методологией систематизации огромного массива фактологических материалов и применения их в решении практических задач производства, совершенствовании техники. Выступая с докладом на сессии АН СССР от 21 июня 1931 г., он подчеркнул, что «инженер должен владеть общими математическими методами, приложенными к решению множества задач, тогда только он сможет решать действительно новые вопросы по своей специальности» [11]. В связи с такой постановкой вопросов подготовки инженеров А. Н. Крылов на одном из заседаний академической сессии заявил, что молодых людей еще со школьной скамьи необходимо учить «учиться, и тот, кто в школе научился учиться, для того практическая деятельность всю его жизнь будет наилучшею школой» [Там же]. Эта идея академика получила развитие в 1941 г., когда он отметил: «Никакая школа не может давать готового инженера, руководителя цеха или самостоятельного конструктора, но она обязана дать основные познания, основные принципы, некоторые основные навыки и, кроме знания, еще и умение прилагать знания к делу; тогда сама заводская практика будет для него той непрерывной в течение всей его жизни школой, в которой он не впадет в рутину, а с каждым годом будет совершенствоваться и станет инженером-руководителем производства или истинным конструктором-новатором в своем деле» [10].

Знания, полученные в общеобразовательной школе и на занятиях по базовым дисциплинам вуза, являются фундаментом обучения и самовоспитания будущих специалистов и исследователей. Поэтому А. Н. Крылов

выступал против многократных переэкзаменовок нерадивых студентов и оказания протекции недостаточно подготовленным абитуриентам и студентам. И наоборот, требовал всемерно поддерживать тех обучающихся, которые не только благополучно успевают в повседневной учебе, но и принимают участие в научных изысканиях по близким им темам, самостоятельно пополняют свои знания.

А. Н. Крылов проявил замечательные примеры высокого профессионализма, подвижничества во славу отечественной науки и флота. Он был избран в члены Английского общества корабельных инженеров, Французского морского общества, авторитетных инженерно-технических организаций в России и СССР, удостоен золотой медали Британского общества корабельных инженеров. Исследовав наиболее актуальные теоретические проблемы в науке, издал 326 книг и статей в области математики, теории и строительной механики корабля, механики, астрономии, воздухоплавания, баллистики, артиллерии, истории науки и техники, педагогики и др. [5]. Избранный 12 июля 1919 г. начальником родной ему Морской академии, А. Н. Крылов поразил коллег умением популярно, доходчиво излагать дифференциальное и интегральное исчисления и другие сложные теоретические проблемы высшей математики, применяя простые арифметические действия: ему довелось прочитать полный академический курс «Теории корабля» полуграмотным матросам, направленным на обучение для замены выбывших со службы офицеров флота. Такое умение соединять теорию с практикой, общедоступно разъяснять сложные научные проблемы, категории и понятия Алексей Николаевич реализовывал в течение всей своей жизни, притом не только в учебном процессе, но и в общественной жизни. Например, доказательная сила его выступления вынудила признаться в собственной некомпетентности председателя комиссии по обороне Государственной думы Российской империи, лидера партии октябристов А. И. Гучкова, который сам же собрал было заседание комиссии, обвиняя морское ведомство в разглашении военной тайны [6]. Однако речь А. Н. Крылова оказалась настолько аргументированной и точной, что всем стала очевидной вина самой думной комиссии под председательством Гучкова, – того самого Гучкова, который впоследствии, 2 марта 1917 г., организовал государственный переворот в Российской империи, принудив нерешительного царя Николая II отречься от престола.

Вплоть до преклонных лет Алексей Николаевич занимался как научными исследованиями, так и преподавательской деятельностью, практическим консультированием и повышением квалификации инженеров и техников, популяризацией достижений научно-технического прогресса среди работников предприятий и организаций страны. За выдающиеся успехи в научно-педагогической деятельности, содействие укреплению обороноспособности страны А. Н. Крылов был удостоен восьми орденов дореволюционной России, отмечен высшими наградами СССР – тремя орденами Ленина (1939, 1943, 1945 гг.), получил почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники РСФСР». В июле 1943 г. Алексею Николаевичу присвоено звание Герой Социалистического Труда с вручением Золотой медали «Серп и Молот». Исключительно актуальны и поучительны сегодня как научно-педагогическая деятельность академика Крылова, так и его социокультурные уроки и опыт общественной работы.

Выводы. В подготовке инженерно-технических кадров стратегической целью должно быть формирование у них инновационного мышления, практикоориентированных компетенций. «Вузы, университеты призваны стать центрами развития технологий и кадров, настоящими интеллектуальными локомотивами для отраслей экономики и наших регионов» [17]. Историческое наследие России богато ценнейшим опытом организации технологического прорыва, модернизации экономики и соответствующего усовершенствования системы образования и подготовки инженерно-технических кадров. Подвижническая деятельность академика А. Н. Крылова и сегодня является замечательным примером для молодежи, ученых, педагогов и всех россиян в деле реализации стратегии научно-технологического развития страны. Основными направлениями дальнейших исследований в данной области должны быть: общественно-политические, социокультурные факторы в деятельности А. Н. Крылова, реализация в современных условиях научных идей академика Крылова, в частности проблемы гидродинамики больших скоростей, становление отечественной кибернетики и т.д.

Список источников

1. **Академик-кораблестроитель Алексей Николаевич Крылов** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.polytech21.ru/ship/index.php?id=3> (дата обращения: 17.07.2020).
2. **Балкашин А. И.** Выдающийся ученый и кораблестроитель А. Н. Крылов [Электронный ресурс]. URL: <https://flot.com/history/b-krylov.htm> (дата обращения: 17.07.2020).
3. **Варганов Ю. В.** А. Н. Крылов – ученый, педагог, инженер, общественный деятель. СПб.: МорВест, 2006. 216 с.
4. **Великие российские изобретатели: Алексей Николаевич Крылов (1863-1945)** [Электронный ресурс]. URL: http://www.inventor.perm.ru/persons/inventor_krylov.htm (дата обращения: 17.07.2020).
5. **Григорьев В. С.** Посурье – присный ковчег гениального кораблестроителя А. Н. Крылова // Центр и периферия. 2018. № 4. С. 72-79.
6. **Крылов А. Н.** Дело о «Рюрик» и чертежах 10-дюймовой пушки // Крылов А. Н. Мои воспоминания / отв. ред. А. П. Капица. Изд-е 9-е, перераб. и доп. СПб.: Политехника, 2003. С. 162-179.
7. **Крылов А. Н.** Задачи и метод преподавания математики в высшей технической школе [Электронный ресурс]. URL: http://vivovoco.astronet.ru/VV/PAPERS/BIO/KRYLOV/KRYLOV_04.HTM (дата обращения: 17.07.2020).
8. **Крылов А. Н.** Значение математики для кораблестроителя [Электронный ресурс]. URL: <http://ilib.mccme.ru/krylov/#bookmark0> (дата обращения: 17.07.2020).
9. **Крылов А. Н.** Мои воспоминания / отв. ред. А. П. Капица. Изд-е 9-е, перераб. и доп. СПб.: Политехника, 2003. 509 с.
10. **Крылов А. Н.** О подготовке специалистов [Электронный ресурс]. URL: http://vivovoco.astronet.ru/VV/PAPERS/BIO/KRYLOV/KRYLOV_06.HTM (дата обращения: 17.07.2020).

11. Крылов А. Н. Прикладная математика и техника [Электронный ресурс]. URL: http://vivovoco.astronet.ru/VV/PAPERS/BIO/KRYLOV/KRYLOV_05.HTM (дата обращения: 17.07.2020).
12. Крылов А. Н. Собрание трудов [Электронный ресурс]: в 12-ти т. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1951. Т. 1. Ч. 2. Научно-популярные статьи. Биографические характеристики. URL: <http://ilib.mcsmc.ru/krylov/> (дата обращения: 17.07.2020).
13. Крылов А. Н. Учение о пределах, как оно изложено у Ньютона [Электронный ресурс]. URL: <http://ilib.mcsmc.ru/krylov/#bookmark3> (дата обращения: 15.08.2019).
14. Крылов А. Н. Физика в морском деле [Электронный ресурс]. URL: <http://ilib.mcsmc.ru/krylov/#bookmark5> (дата обращения: 17.07.2020).
15. Липилин В. Крылов. М.: Молодая гвардия, 1983. 223 с.
16. Мельников Р. О кораблях, встающих на дыбки, и боцманском лексиконе // Литературная газета. 1985. 20 марта.
17. Пленарное заседание съезда Российского союза ректоров [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/57367> (дата обращения: 15.08.2019).
18. Федотов А. М. Персоны в коллекции «Современные проблемы информатики». Алексей Николаевич Крылов [Электронный ресурс]. URL: http://www.nsc.ru/win/elbib/data/show_page.dhtml?76+55 (дата обращения: 17.07.2020).
19. Ханович И. Г. Академик Алексей Николаевич Крылов. Л.: Наука, 1967. 251 с.
20. Штрайх С. Я. Академик Алексей Николаевич Крылов. Очерк жизни и деятельности. М. – Л.: Военмориздат, 1944. 336 с.

Academician A. N. Krylov's Contribution to Military-Engineering Education Development in Russia

Grigoryev Valeriy Sergeevich, Dr

Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary

v-gr1771@mail.ru

The paper summarizes A. N. Krylov's half-century experience in training the military-engineering staff for the Russian Armed Forces. The article identifies academician A. N. Krylov's contribution to shipbuilding science, to military-engineering education development. Scientific originality of the study involves revealing A. N. Krylov's contribution to developing conceptual bases of engineering and technical education, raising efficiency of higher education institutions. The research findings are as follows: the author proves that academician A. N. Krylov's innovative activity responded to relevant problems of modernizing the Russian military-engineering education, justifies actuality of his approach to teaching engineering disciplines, which involves formation of basic practice-oriented skills and competences among learners.

Key words and phrases: A. N. Krylov; military staff training; modernization; practice-oriented teaching.

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2020.9.3>

Дата поступления рукописи: 27.07.2020

Целью исследования является изучение причин и обстоятельств замены приставств на Центральном Кавказе учреждениями военно-народного управления в 50-е гг. XIX в. В статье рассмотрены основные этапы этих преобразований: упразднение приставства надтеречных чеченцев (1852), образование суда в Малой Кабарде (1855), реорганизация главного приставства во Владикавказе (1856), ликвидация приставств Левого Крыла Кавказской Линии (1858). Научная новизна работы состоит в определении особенностей трансфера полномочий упраздненных приставств новым структурам власти. Полученные результаты показали, что после преобразований 1858 г. управление частями округов возлагалось на помощников начальников округов, наделённых полномочиями, принадлежавшими ранее приставам.

Ключевые слова и фразы: приставские управления; Центральный Кавказ; административное устройство; военно-народное управление.

Нахушева Инара Руслановна

Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х. М. Бербекова, г. Нальчик
nakhusheva.inara@bk.ru

Причины и предпосылки реорганизации приставских управлений на Центральном Кавказе в 50-е гг. XIX в.

Актуальность исследования заключается в том, что разработка поставленной проблемы дает возможность глубже изучить и уточнить детали истории административного процесса России на Центральном Кавказе, особенности инкорпорации народов региона в состав имперского государства, специфику формирования здесь многоуровневой системы управления в исторической ретроспективе. Для достижения цели исследования были поставлены и решены следующие *задачи*: изучить предпосылки замены приставских управлений военными и гражданскими учреждениями в 50-е гг. XIX в., определить и охарактеризовать этапы этих преобразований, сравнить их с аналогичными процессами в других субрегионах Кавказа, проследить трансфер полномочий ликвидированных в 1858 г. приставств новым институтам власти. Исследование построено с опорой на такие