

Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2023. № 4 (77). С. 101–112.
THE CASPIAN REGION: Politics, Economics, Culture. 2023. Vol. 4 (77). P. 101–112.

Научная статья
УДК 359
doi: 10.54398/1818510X_2023_4_101

МОРСКОЙ МУЗЕЙ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ-КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЕЙ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА ПЕТРА ВЕЛИКОГО В ПЕРВОЙ ТРЕТИ XX В.

Кузнецова Ольга Николаевна^{1✉}, Хламов Иван Иванович²

^{1,2}Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия

¹bon-box@mail.ru✉; kuznetsova_on@spbstu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6915-0344>
²hlamov_ii@spbstu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7806-6507>

Аннотация. Система подготовки инженеров-кораблестроителей Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого (СПбПИ), заложившая основы школы гражданского судостроения в России XX в., сохраняет их и сегодня. Изначально при создании кораблестроительного отделения (факультета – с 1917 г.) фундамент подготовки морских инженеров составляли практические занятия, которые, наряду с другими структурами вуза, обеспечивал Морской музей СПбПИ. Целью настоящей работы стал анализ создания и деятельности Морского музея в системе научно-технической подготовки морских инженеров Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого. Приведена оценка вклада создателя музея и руководителя кораблестроительного отделения проф. К. П. Боклевского, благодаря которому была развёрнута большая научно-исследовательская и практическая работа, происходило оснащение музея передовым оборудованием и комплектование библиотеки лучшими собраниями книг по судостроению. Интеграция музея в мировые процессы судостроения благодаря его коллекциям, решение комплекса проблем в связи с изменениями после событий 1917 г. в России – все эти аспекты рассмотрены в контексте университетской среды начала XX в. Источниками настоящего исследования послужили фонды архивов Санкт-Петербурга, работы К. П. Боклевского, воспоминания студентов и преподавателей, материалы прессы, а также ряд финансовых документов, касающихся деятельности Морского музея СПбПИ. Большинство архивных документов впервые вводится в научный оборот, что позволяет представить полную картину не только функционирования музея, но и создания системы подготовки инженерных кадров для российского флота. В работе были использованы проблемно-хронологический, системный, сравнительный и статистический методы, которые позволили показать способность Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого создать центр притяжения всего морского дела в России с целью подготовки специалистов для постройки судов и других плавучих сооружений.

Ключевые слова: XX в., торговый флот, развитие экономики, система образования, инженерная подготовка, Санкт-Петербургский политехнический институт Петра Великого, СПбПИ, Морской музей, К. П. Боклевский

Для цитирования: Кузнецова О. Н., Хламов И. И. Морской музей в системе подготовки инженеров-кораблестроителей Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого в первой трети XX в. // Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2023. № 4 (77). С. 101–112. https://doi.org/10.54398/1818510X_2023_4_101.



Это произведение публикуется по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная.

THE MARITIME MUSEUM IN THE SYSTEM OF TRAINING SHIPBUILDERS
OF PETER THE GREAT ST. PETERSBURG POLYTECHNIC INSTITUTE
IN THE FIRST THIRD OF THE 20th CENTURY

Olga N. Kuznetsova^{1✉}, Ivan I. Khlamov²

^{1,2}Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia

¹bon-box@mail.ru; kuznetsova_on@spbstu.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0002-6915-0344>

²hlamov_ii@spbstu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7806-6507>

Abstract. The system of training shipbuilding engineers of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic Institute (SPbPI), which laid the foundations of the school of civil shipbuilding in Russia of the twentieth century, largely functions today. Initially, when creating the shipbuilding department (faculty since 1917), the foundation for the training of marine engineers was practical classes, which, along with other university structures, were provided by the Maritime Museum of SPbPI. The purpose of this work was to analyze the creation and activities of the Maritime Museum in the system of scientific and technical training of marine engineers of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic Institute. The assessment of the contribution of the creator of the museum and the head of the department, Prof. K. P. Boklevsky, thanks to whom a lot of research and practical work was launched, the museum was equipped with advanced equipment and the library was equipped with the best collections of books on shipbuilding. The integration of the museum into the global shipbuilding processes thanks to its collections, the solution of a complex of problems in connection with the changes after the events of 1917 in Russia – all these aspects are considered in the context of the university environment of the early twentieth century. The sources of this research were the funds of the archives of St. Petersburg, the works of K. P. Boklevsky, the memoirs of students and teachers, press materials, as well as a number of financial documents related to the activities of the Maritime Museum of SPbPI. Most of the archival documents are being introduced into scientific circulation for the first time, which allows us to present a complete picture not only of the functioning of the museum, but also of the creation of a system for training engineers for the Russian navy. Problem-chronological, system, comparative and statistical methods were used in the work, which allowed us to show the ability of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic Institute to create a center of attraction for all maritime affairs in Russia in order to train specialists for the construction of ships and other floating structures.

Keywords: 20th century, merchant fleet, economic development, education system, engineering training, St. Petersburg Polytechnic Institute, SPbPI, Maritime Museum, K. P. Boklevsky

For citation: Kuznetsova O. N., Khlamov I. I. The Maritime Museum in the system of training shipbuilders of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic Institute in the first third of the 20th century. *Kaspiyskiy region: politika, ekonomika, kultura* [The Caspian Region: Politics, Economics, Culture]. 2023, no. 4 (77), pp. 101–112. https://doi.org/10.54398/1818510X_2023_4_101.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Введение

Основной задачей кораблестроительного отделения Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого, созданного в 1902 г., стала подготовка высококвалифицированных инженеров, во-первых, для развития в России коммерческого судостроения, а во-вторых, для пополнения состава лиц, занимавшихся военным флотом, что имело большое значение для экономики страны. В Российской империи в период индустриализации С. Ю. Витте были достигнуты серьезные успехи в сфере обладания собственным торговым флотом, но до создания СПбПИ не было учебного заведения, которое готовило бы специалистов по торговому судостроению, поэтому восполнить этот пробел было призвано кораблестроительное отделение. Актуальность настоящей работы может подчеркнуть необходимость исследования технико-технологических аспектов морской деятельности России и истории российского торгового флота, что в настоящее время получает новые импульсы развития [11]. Значимость рассматриваемой проблемы для исторической науки заключается в возможности внести вклад в исследование малоизученной проблемы подготовки кадров для торгового

флота России в начале XX в., на основании впервые введённых в научный оборот источников показать процесс формирования Морского музея СПбПИ, который играл значимую роль в практике обучения инженеров-кораблестроителей в период Российской империи.

Целью настоящей работы стал анализ функционирования Морского музея Санкт-Петербургского политехнического института в системе научно-технической подготовки морских инженеров кораблестроительного отделения СПбПИ. Вместе с тем в работе представлена оценка вклада создателя музея и руководителя отделения в рассматриваемый период профессора К. П. Боклевского в организацию школы торгового судостроения России, его деятельность по оснащению музея передовым оборудованием, формированию библиотеки и функционированию кораблестроительного отделения СПбПИ в первой трети XX в.

Говоря об истории вузовских музеев, отметим, что ряд её аспектов изучен недостаточно, так же как и роль Санкт-Петербургского политехнического института и его музеев в технологическом развитии страны в начале XX в. По мнению исследователя М. И. Бурлыкиной, через музеи вузы решали в основном научные, учебные и воспитательные задачи, а среди столичных вузовских музеев естественного направления особо выделялись музеи Санкт-Петербургских горного, политехнического, лесного и технологического институтов [3, с. 4, 161]. Источниками настоящего исследования стали фонд Петроградского политехнического института имени Петра Великого, содержащий документы периода истории института с 1899 по 1917 г., а также материалы, находящиеся в Центральном государственном историческом архиве Санкт-Петербурга (ЦГИА СПб) и фонде Центрального государственного архива Санкт-Петербурга (ЦГА СПб) «Санкт-Петербургский государственный технический университет государственного комитета РСФСР по делам науки и высшей школы», касающийся деятельности СПбПИ в период 1917–2000 гг. Для изучения деятельности Морского музея СПбПИ были использованы справки о состоянии учебно-вспомогательных учреждений, различные сметы, а также комплекс документации, связанный с изменениями структур института после событий 1917 г., в частности штатное расписание, отчёты и служебные записки. Для разработки источниковедческих аспектов темы, несомненно, велико значение переписки как исторического источника. Так, в фонде Петроградского политехнического института находятся письма к К. П. Боклевскому (в большинстве случаев официального характера), касающиеся текущих дел кораблестроительного отделения. Подробные сведения о прохождении К. П. Боклевским службы с 1881 по 1928 г. даёт его трудовой (формулярный) список, а сведения об особенностях системы подготовки инженеров-кораблестроителей содержат распоряжения со стороны Министерства торговли и промышленности, а также протоколы заседаний кораблестроительного отделения СПбПИ. Большинство из указанных документов вводятся в научный оборот впервые и практически не использовались другими исследователями.

Вместе с тем в работе привлечены воспоминания выпускников и сотрудников СПбПИ, материалы прессы, а также работы К. П. Боклевского [1; 2; 12; 13]. Использован ряд трудов справочного характера, содержащих сведения об открытии подобных музеев [4], а также исследования В. А. Смелова, В. В. Чепарухина, Н. П. Шаллыгина [8; 14; 15]. Здесь особого внимания заслуживает работа В. А. Смелова о школе кораблестроителей в СПбПИ как единственная полностью посвящённая данному вопросу. Монография построена по хронологическому принципу, она даёт полные биографические справки о 136 наиболее известных выпускниках и преподавателях кораблестроительного отделения, их судьбе и морской службе. Вместе с тем пополнение коллекций музеев Санкт-Петербургского политехнического института было тесно связано с командировками и экспедициями его специалистов [7; 9].

В последнее время появился ряд серьёзных исследований по истории университетов начала XX в., в частности затрагивающих городской контекст их эволюции [16].

Подобные работы поднимают принципиально новые вопросы в российской историографии и преодолевают некоторую заданность исследований университетской истории. Но несмотря на большое количество работ, нет цельного аналитического обзора деятельности Морского музея СПбПИ, нет полной биографии К. П. Боклевского как руководителя кораблестроительного отделения [23]. Недостаточно проанализирована структура подготовки морских инженеров, заложившая основы школы гражданского судостроения в России.

Говоря о методологии работы, прежде всего следует отметить возможности применения сравнительного анализа в части сопоставления функционирования музея в эпоху Российской империи и периода с 1917 до 1930-х г. Но поскольку речь идёт о сравнении в контексте двух больших эпох в истории России, значимость традиционного проблемно-исторического метода не вызывает сомнений. Для анализа финансово-экономической деятельности структур кораблестроительного отделения был использован статистический метод.

Основная часть

Спектр деятельности Морского музея Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого был достаточно широк. Главной целью была подготовка инженеров, для чего происходило формирование коллекций различного рода моделей, чертежей, рисунков и частей машин. Ещё при основании института было предусмотрено создание трёх музеев: морского, товароведения или образцов товаров, геологии и минералогии, поскольку после выхода в 1902 г. нового Положения в учебном плане вузов стало больше внимания уделяться практическим занятиям. Эти музеи формировались не один день трудом людей, их создававших. Так, эффективная работа Морского музея и кораблестроительного отделения во многом была связана с личным вкладом проф. К. П. Боклевского. По итогам работы первых шести лет отделения им был составлен краткий очерк о курсе подготовки студентов, который разделялся на основной, дававший звание морского инженера, и дополнительный, где было сосредоточено изучение предметов военного судостроения. В целом на отделении были широко представлены практические и лабораторные занятия, которые проходили в лабораториях физики, химии, сопротивления материалов и отделении тепловых двигателей. Особое место занимала подготовка студентов в гидравлической лаборатории, кабинете по теоретической механике, механической мастерской и морском музее. Отметим также, что непременным условием подготовки морских инженеров являлась летняя практика в портах, на верфях и заводах, а также плавание на коммерческих и военных судах. Практические занятия, сопровождающие теоретическое изучение предметов упорядочила введённая с осени 1906 г. «предметная система», когда половина занятий (предметов) приходилась именно на практику и проектирование, что несомненно важно для технической подготовки специалистов. Студенты-кораблестроители по итогам обучения должны были представить три проекта – по судостроению, машиностроению и приморским сооружениям – и защитить их в особой комиссии при отделении. В целом морские инженеры Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого получали широкую научно-техническую подготовку, а выпускники кораблестроительного отделения по характеру приобретаемых технических знаний соответствовали специалистам, окончившим Технологический институт по механическому отделению и выпускникам Николаевской морской академии и Морского инженерного училища императора Николая I.

Первым деканом кораблестроительного отделения, бессменным до своей смерти (с 1902 по 1923 г.), был Константин Петрович Боклевский. По воспоминаниям Н. Н. Савина, он был выбран С. Ю. Витте в качестве руководителя нового кораблестроительного отделения как известный строитель кораблей и отличный судовой архитектор [13, с. 18–19]. В этот период кораблестроительная наука переживала практически революцию: создавались новые методы расчёта прочности судовых корпусов, возникали крупные судоходные компании, в 1878 г. было положено начало

Добровольному флоту в России – компании, суда которой участвовали в торговых операциях, а в случае необходимости перевооружались для ведения военных действий на море [5]. Всё это подтверждает существовавшую потребность в широкой подготовке морских инженеров для создания сильного отечественного флота. Неслучайно Е. А. Вечорин в своих воспоминаниях называл К. П. Боклевского творцом первой в России высшей школы гражданского судостроения. Именно профессор К. П. Боклевский одним из первых в России оценил значение применения двигателей внутреннего сгорания на флоте, разработал проект верфи специально для коммерческих судов и ремонтного завода на Канонерском острове в Санкт-Петербурге. С 1902 по 1928 г. К. П. Боклевский, помимо руководства кораблестроительным отделением СПбПИ, вёл активную работу по улучшению судостроительной промышленности России, в частности в составе Технического совета и совещания по судостроению при Министерстве торговли и промышленности. В 1920-е гг. эта работа была продолжена в совете НКПС (Народного комиссариата путей сообщения СССР) и во главе отдела Остехбюро (Особого технического бюро по военным изобретениям специального назначения) [22, л. 58]. В 1924–1928 гг. известна его деятельность на посту председателя технического совета Регистра СССР, направленная на признание мировыми классификационными обществами Морского регистра судоходства Советского Союза. Многие из его учеников-кораблестроителей тепло отзывались о профессоре Боклевском и называли его «настоящим отцом своих студентов», с другими из них он сталкивался в своей профессиональной деятельности, в частности сотрудничал с В. Л. Поздюниным, который возглавил Морской музей после смерти К. П. Боклевского, а также с выпускниками Санкт-Петербургского политехнического института, деятельность которых впоследствии оказалась связанной с функционированием Добровольного флота [6]. По меткому выражению профессора Я. М. Хлытчиева, он «... обладал показательно зорким глазом, все его ученики помнят, как он, бегом взглянув на судовые линии, над согласованием которых мучился днями студент, делал два – три штриха карандашом, и все линии сразу согласовывались и судно приобретало красивые, плавные формы» [13, с. 81].

Рассмотренные документы свидетельствуют о расширении деятельности кораблестроительного факультета и его учебно-вспомогательных учреждений после 1917 г., где под руководством профессора Боклевского были открыты аэродинамическая лаборатория и лаборатория лёгких двигателей, функционировали Морской музей и музей лёгких двигателей [19, л. 1]. При этом Морской музей СПбПИ напрямую способствовал производству инженерного знания и его институционализации в дальнейшем. В 1930 г. кораблестроительный факультет Ленинградского политехнического института был выделен в самостоятельный Ленинградский кораблестроительный институт (ЛКИ), а библиотека Морского музея и архив были переданы в библиотеку ЛКИ, где хранятся и сейчас. Как указывается на сайте музея СПбГМТУ (бывший ЛКИ), основой коллекции моделей послужила партия, закупленная в период с 1900 по 1902 г., в частности во время заграничной командировки первого директора Политехнического института князя А. Г. Гагарина [10]. Это ставит довольно болезненный вопрос о технических заимствованиях технологий из-за границы для развития ряда отраслей науки и техники в России. Отметим, что в эпоху создания Политехнического института это было частью экономической политики индустриализации С. Ю. Витте, когда активно изучалось всё нужное и полезное для отечественного развития. В данной связи представляет интерес смета на заграничные закупки по Морскому музею на 1925–1926 гг., составленная 13 марта 1925 г. (табл. 1).

Таблица 1. Смета на заграничные закупки по Морскому музею на 1925–1926 гг. [20, л. 9]

Наименование расходов	Сумма, руб.	Обоснование расходов
Единовременные расходы: 1. Приобретение последних Германских «Норм» по коммерческому судостроению и судовому машиностроению (таблица чертежей).	450	1. Нормы необходимы в качестве учебных пособий при прохождении соответствующих курсов
2. Приобретение чертежных принадлежностей: • счётных линеек – 20 шт., • два набора корабельных лекал	100 50	2. Означенные принадлежности необходимы при выполнении расчётно-графических работ
Текущие расходы: 1. Пополнение библиотеки заграничными специальными изданиями по судостроению, судовому машиностроению и авиации	200	Приобретение заграничных специальных изданий и журналов преследует цель пополнения учебной библиотеки факультета, не пополнявшейся новыми изданиями с 1917 г.
ИТОГО	800	

Смета не только даёт представление о тех предметах, которые музей заказывал за границей, но и показывает преобладание в пополнении оборудования для практической подготовки студентов кораблестроителей. Проблема длительного использования и устаревания оборудования, закупленного в период создания факультета в 1902–1903 уч. г., поднималась в письмах преподавателей курса «Плавучесть и остойчивость судов». Ходатайствуя о приобретении ряда приборов, используемых при проектировании судов, указывалось на необходимость покупки интегратора Амслера № 3 для определения площадей и статических работ по исследованию остойчивости при больших углах крена: «Имеющийся интегратор испорчен в силу износа от 24-летней работы и, кроме того, несколько громоздок. Его цена составляла 570,50 германских марок (RM)». Также речь шла об интеграторе Коради № 41 для вычислений по теории корабля и интеграторе Амслера № 2 для вычисления статических моментов и моментов инерции. Эти весьма ценные свидетельства об оборудовании кораблестроительного отделения имеют большое значение для изучения истории Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого в первой трети XX в.

Одной из основ подготовки для специалистов стала библиотека, которая помогала эффективно организовать научно-исследовательскую работу, поскольку немногие учебные заведения Российской империи могли похвастаться таким собранием, как Санкт-Петербургский политехнический институт Петра Великого. Значительный книжный фонд по судостроительной и военно-морской тематике представляли издания России, Великобритании, Германии и Франции, а особой достопримечательностью был полный комплект Морского Сборника, начиная с 1800 г. Опись книг библиотеки Морского музея, составленная в 1924 г., указывает на наличие: комплектов книг – 2 048, журналов и отдельных изданий – 80. В кабинете корабельной архитектуры и судовых механизмов насчитывалось по 22 наименования книг и журнальных подписок, также путём подсчёта было определено, что 734 комплекта были переданы в фундаментальную библиотеку института [17, л. 9]. Здесь были собраны лучшие и известные сочинения по истории, теории и практике кораблестроительного дела в мире, представленные на русском и основных европейских языках. После событий октября 1917 г. прекратилось пополнение библиотеки специальной литературой, в частности иностранной литературой после перерыва отношений с заграницией, а в период 1920–1930-е гг. – из-за отсутствия средств. При этом в библиотеке проводились регулярные ежедневные занятия для студентов, где принимал участие полный состав кораблестроительного факультета – 362 человека по данным за 1926–1927 уч. г. Количество преподавателей, пользовавшихся библиотекой музея, составляло 20 человек, что являлось также довольно высокой цифрой. Ежедневное количество посещений библиотеки

(не включая посетителей читальни при ней) доходило до 60–70 чел. и составляло около 1 200 посещений в месяц.

Помимо организации деятельности Морского музея, интерес представляет его место в университетской структуре и в подготовке инженеров-кораблестроителей. В справочной книге о СПбПИ за 1911 г. сказано, что третий этаж Главного здания института был занят чертёжными, за исключением двух залов, в одном из которых находился Морской музей. Он состоял из трёх отделов: библиотеки, помещающейся в зале заседаний кораблестроительного отделения; собрания чертежей по кораблестроению, как демонстрационных (на чёрных папках белыми линиями), так и конструктивных для проектирования; собрания моделей. Наиболее выдающимися были полные комплекты чертежей броненосца «Цесаревич», крейсеров «Олег» и «Баян», миноносцев разных типов, многих известных коммерческих пароходов, катеров, барж, землечерпательных средств, землесосов и прочего. Обращали на себя внимание некоторые математические инструменты, как, например, интеграторы, прибор Крылова для наблюдения деформации судов, а также изготовленные модели, в частности парохода «Москва», крейсера «Олег», модели рулевых устройств, шпилей, якорей и др. Общее число экспонатов музея к 1920-м гг. составляло 139 наименований [21, л. 75]. В одной из чертёжных пол был сделан в виде плаза, служившего для расчерчивания в натуральную величину частей строения корабля. Плаз был изготовлен из сосновых брусьев, прибитых друг к другу, оструган и выкрашен чёрной краской [4, с. 71]. В архивной справке о Морском музее от 21 июля 1925 г. содержатся сведения о том, что разбивочный плаз для изучения приёмов разбивки чертежей судна в натуральную величину имел помещения, не уступавшие по качеству большим верфям, но с отдачей помещения плаза под другие нужды института, плаз пришлось восстанавливать в более скромном помещении. Следовательно, предполагался перенос плаза и его уменьшение, однако в 1926–1927 уч. г. помещение плаза отошло под чертёжную одного из факультетов, в связи с чем, вероятно, плаз не был восстановлен. Сотрудники музея с горечью отмечали, что если в прежние годы отсутствие плаза могло восполняться летней практикой на верфях, то теперь его недостаток вызывает пробелы в специальном образовании студентов [21, л. 75].

Говоря о пополнении Морского музея экспонатами, отметим, что оно производилось за счёт поступлений от различных учреждений, главным образом от Центрального бюро по морскому судостроению, предоставлявшего комплекты чертежей и записок коммерческих судов и механизмов для студенческой практики. Отметим, что эта помощь снижала стоимость содержания музея. Из годового отчёта за 1926–1927 гг. о работе кораблестроительного факультета следует, что на нужды Морского музея было отпущено всего 420 руб., хотя в довоенное время на этот предмет отпускалось из штатных средств 3 000 руб. Как заведующий Морским музеем К. П. Боклевский писал декану кораблестроительного факультета: «...считаю нужным сообщить, что необходима сумма частью на поддержание в порядке и пополнение коллекций моделей и чертежей судов и их установок, частью на выписку и переплёт по современным техническим изданиям и книгам и, наконец, на приобретение специальных вычислительных приборов и инструментов и необходимых чертёжных канцелярских принадлежностей» [18, л. 10]. В период 1920-х гг. рассчитывать на поддержку благотворителей не представлялось возможным, но музею необходимо было не только существовать, но и иметь модели и чертежи, отвечавшие современным условиям судостроительной техники, например в связи с применением железобетона, электрической сварки и др. Кораблестроительный факультет изыскивал все возможные средства для пополнения инвентаря Морского музея. Так, крупным вкладом стало получение значительного количества моделей после национализации пароходных обществ.

Проводя сравнительный анализ состояния музея до и после событий 1917 г., следует обратить внимание на некоторую отсталость оборудования от шагнувшей вперёд техники, отсутствие новых моделей по судоходству и прекращение пополнения библиотеки новыми зарубежными изданиями. В связи с этим были составлены план и смета

восстановления работы Морского музея, которые предполагали обновление музея и кораблестроительного факультета с точки зрения их интеграции в духе современных тенденций мирового судостроения.

Таблица 2. Смета на текущие расходы по Морскому музею на 1925–1926 гг. от 12 марта 1925 г. [20, л. 9]

Наименование расходов	Сумма, руб.	Обоснование расходов
Изготовление моделей судовых устройств коммерческих судов: <ul style="list-style-type: none"> • грузового – 2 мод., • рулевого – 2 мод., • якорного – 2 мод., • шлюпочного – 2 мод., • водоотливного – 1 мод., • вентиляции – 1 мод., Всего – 10 мод. по 85 руб.	850	Модели необходимы для преподавания курса корабельной архитектуры (отдел судовых устройств), т. к. в музее нет моделей по коммерческим судам, изучение которых составляет основную задачу факультета
Изготовление моделей речных теплоходных судов – 3 шт. по 75 руб.	225	Модели необходимы в связи с введением на факультете курса речного судостроения
Изготовление моделей отдельных конструкций корпуса – 5 шт. по 20 руб.	100	Модели необходимы для изучения сложных конструктивных сочленений на современных судах
Изготовление проволочных моделей наружных обводов современных судов – 3 шт. по 25 руб.	75	Модели необходимы для наглядного изучения форм современных коммерческих судов
Ремонт моделей	450	Расходы необходимы в связи с порчей моделей за революционное время
Изготовление коллекций по морской технологии	200	Музей имеет слишком мало показательных коллекций по современным судостроительным материалам
Изготовление чертежей и таблиц современных конструкций корпуса и механизмов судов – 20 шт. по 15 руб.	300	Чертежи необходимы в качестве учебных пособий при прохождении курсов корабельной архитектуры и судовых механизмов
Изготовление и приобретение чертежных реек – 100 шт.	25	Означенные принадлежности и материалы необходимы при выполнении расчётно-графических работ
грузиков – 100 шт.	75	
бумага для диаграмм и таблиц	50	
Пополнение специальных изданий по судостроению, судовому машиностроению и авиации учебной библиотеки	200	Приобретение специальных изданий и журналов преследует цель пополнения учебной библиотеки факультета, не пополнявшейся изданиями с 1917 г.
Выписка специальных журналов	50	Предусматривается переплёт ходовых книг и журналов
Переплёт книг и журналов учебной библиотеки	100	
ИТОГО	2 700	

Несомненно, смета объясняла необходимость предпринять расходы, но не могла решить проблем, связанных со сложившимися обстоятельствами периода 1920-х гг. не только в СПбПИ, но и в целом в Советской России. Деканат кораблестроительного факультета, ознакомившись с данным распределением средств, только ходатайствовал о предоставлении кораблестроительному факультету суммы в размере 2 000 руб. для Морского музея [20, л. 16–18]. Отметим, что после 1924 г., когда К. П. Боклевский подал рапорт об освобождении от должности, поиск средств и возможностей для пополнения и функционирования музея лёг на его нового руководителя – профессора

В. Л. Позднюнина, выпускника кораблестроительного отделения, известного учёного в области кораблестроения, гидромеханики, теории проектирования судов и судовых систем. Теперь В. Л. Позднюнин обращался к директору Невского судостроительного и механического завода им. Ленина с просьбой предоставить в распоряжение Морского музея СПбПИ модели судов и их конструкций, имеющиеся на заводе. Речь шла о безвозмездной передаче моделей судов, находившихся в неудовлетворительном состоянии, – это полумодель плавучей базы «Печоры», полумодель миноносца завода «Ярроу», полумодель подводной лодки 31-А, модель крейсера «Изумруд», полумодель крейсера «Жемчуг» и модель миноносца типа «Циклон» [20, л. 19–23]. Достоверно известно, что в 1926 г. произошло пополнение музея моделью лесовозного теплохода, коллекциями образцов смазочных масел и судостроительных материалов, тремя наборами корабельных лекал и набором чертёжных треугольников и реек, а библиотека Морского музея пополнилась 143 наименованиями сочинений и подпиской на семь специальных журналов. Все эти материалы использовались на занятиях со студентами как кораблестроительного факультета, так и других факультетов СПбПИ. Кроме этого Морской музей был открыт в определённые дни для обозрения и экскурсий рабочих заводов Ленинграда, посещавших институт и его учебно-вспомогательные учреждения. Можно заметить, что произошло расширение сферы деятельности музея в сторону увеличения массовости посещений, но при сокращении его научно-исследовательской функции в системе подготовки инженеров-кораблестроителей. Завершение истории Морского музея в стенах Ленинградского политехнического института было связано с выделением факультета в самостоятельный Ленинградский кораблестроительный институт и передачей ему имущества, в том числе и Морского музея, со всей мебелью, коллекциями, библиотекой и «поделками» на сумму в 80 тыс. рубл., произошедшей в июне 1930 г.

Выводы

Таким образом, на кораблестроительном отделении Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого была создана система подготовки морских инженеров, заложившая школу гражданского судостроения в России. Немалая заслуга в этом принадлежала профессору К. П. Боклевскому, для которого период 1902–1928 гг. стал наиболее ярким в его профессиональной деятельности. Его работа по руководству кораблестроительным отделением, а затем кораблестроительным факультетом СПбПИ включала в себя широкий спектр деятельности. Главной целью была подготовка кадров инженеров для российского флота, параллельно происходило создание Морского музея и формирование его коллекций различного рода моделями, чертежами, рисунками и частями машин. Большое значение имела интеграция музея не только в образовательный процесс подготовки специалистов, но и в мировое судостроение с позиции появления технических новшеств именно в коллекциях Морского музея СПбПИ. На отделении была развернута большая научно-исследовательская и практическая работа, происходило комплектование библиотеки лучшими собраниями книг по судостроению. При организации кораблестроительного отделения К. П. Боклевский проявил исключительный организаторский талант, что сказалось на учебных планах, где умело были использованы преимущества, вытекавшие из учреждения отделения в составе Санкт-Петербургского политехнического института Петра Великого. Благодаря ему были привлечены блестящие профессора и преподаватели, подготовившие поколения высокообразованных инженеров. Именно Санкт-Петербургскому политехническому институту Петра Великого в начале XX в. представилась возможность по созданию наиболее полного хранилища всего морского дела с целью подготовки специалистов для постройки торговых судов и других плавучих сооружений, что заложило традиции отечественной школы гражданского судостроения.

Список литературы

1. Боклевский, К. П. Краткий очерк общей организации Института и системы преподавания на Кораблестроительном отделении / К. П. Боклевский. – Санкт-Петербург : Типолит. Шредера, 1908. – 48 с.
2. Боклевский, К. П. Проектирование судов / К. П. Боклевский. – Санкт-Петербург : Лит. Трофимова, 1906. – 334 с.
3. Бурлыкина, М. И. Музеи высших учебных заведений дореволюционной России (1724–1917) / М. И. Бурлыкина. – Сыктывкар : Сыктывкарский ун-т, 2000. – 238 с.
4. Воротинцев, Н. И. Подробная справочная книга о Петроградском Политехническом институте императора Петра Великого / Н. И. Воротинцев. – Петроград : С.-Петерб. градоначальство, 1914. – 91 с.
5. Добровольный флот. – URL: https://retroflot.com/dobvoljnyj_flot.html (дата обращения: 06.06.2023).
6. Кузнецова, О. Н. Борис Петрович Кадомцев (1885–1969). Жизнь и деятельность в эмиграции / О. Н. Кузнецова // Ученые записки Новгородского государственного университета. – 2021. – № 6 (39). – С. 637–642. – doi: 10.34680/2411-7951.2021.6(39).637-642.
7. Кузнецова, О. Н. Исследования Арктического региона специалистами Политехнического института Петра Великого в начале XX века / О. Н. Кузнецова, О. А. Смирнова, Т. С. Новицкая // Ученые записки Новгородского государственного университета. – 2022. – № 6 (45). – С. 671–676. – doi: 10.34680/2411-7951.2022.6(45).671-676.
8. Меншуткин, Б. Н. История Санкт-Петербургского политехнического института (1899–1930) / Б. Н. Меншуткин ; [прим.: Н. П. Шаплыгин]. – Санкт-Петербург : Политех. ун-т, 2013. – 479 с.
9. Музей истории Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ). – URL: <https://museum.spbstu.ru/history/> (дата обращения: 10.05.2023).
10. Музей Санкт-Петербургского государственного морского технического университета (СПб ГМТУ). – URL: <https://museum.smtu.ru/ru/about/> (дата обращения: 10.05.2023).
11. Политехнический музей и проект «Остров фортов» будут сотрудничать в вопросах формирования мультимедийных экспозиций в музее военно-морской славы в Кронштадте. – URL: https://xn--80aiqmelqc4c.xn--p1ai/press/news/politech_ostrov_fortov/ (дата обращения: 10.07.2023)
12. Санкт-Петербургский политехнический институт в 1899–1902 гг. – Санкт-Петербург : Политех. ун-т, 2012. – 92 с.
13. Санкт-Петербургский политехнический институт: [Юбилейный сборник 2]. – Париж ; Нью-Йорк : Об-е СПб. политехников, 1958. – 215 с.
14. Смелов, В. А. История кораблестроительной школы в Политехническом институте / В. А. Смелов. – Санкт-Петербург : Политех. ун-т, 2005. – 254 с.
15. Смелов, В. А. История Санкт-Петербургского политехнического института (1899–1930) / В. А. Смелов. – Санкт-Петербург : Политех. ун-т, 2014. – 621 с.
16. Университет и город в России (начало XX в.). – Москва : Новое литературное обозрение, 2009. – 784 с.
17. Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (ЦГА СПб). – Ф. 3121. – Оп. 3. – Д. 1316.
18. ЦГА СПб. – Ф. 3121. – Оп. 3. – Д. 1636.
19. ЦГА СПб. – Ф. 3121. – Оп. 3. – Д. 1691.
20. ЦГА СПб. – Ф. 3121. – Оп. 4. – Д. 23.
21. ЦГА СПб. – Ф. 3121. – Оп. 6. – Д. 262.
22. Центральный государственный исторический архив Санкт-Петербурга. – Ф. 478. – Оп. 18. – Д. 4.
23. Цехановская, О. К. Инженер-кораблестроитель К. П. Боклевский / О. К. Цехановская // Морской сборник. – 2014. – № 6 (2007). – С. 86–93.

References

1. Boklevskiy, K. P. *Kratkiy ocherk obshchey organizatsii Instituta i sistemy prepodavaniya na Korablestroitelnom otdelenii* [A brief outline of the general organization of the Institute and the teaching system at the Shipbuilding Department]. St. Petersburg: Tipo-litography of Shreder; 1908, 48 p.
2. Boklevskiy, K. P. *Proektirovanie sudov* [Ship design]. St. Petersburg: Litography of Trofimov; 1906, 334 p.

3. Burlykina, M. I. *Muzei vysshikh uchebnykh zavedeniy dorevolyutsionnoy Rossii. (1724–1917)* [Museums of higher educational institutions of pre-revolutionary Russia (1724–1917)]. Syktyvkar: Syktyvkar University; 2000, 238 p.
4. Vorotintsev, N. I. *Podrobnaya spravocnaya kniga o Petrogradskom Politehnicheskome institute imperatora Petra Velikogo* [A detailed reference book about the Petrograd Polytechnic Institute of Emperor Peter the Great]. Petrograd : Sankt-Peterburgskoe gradonachalstvo; 1914, 91 p.
5. *Dobrovolnyy flot* [Voluntary Fleet]. Available at: https://retroflot.com/dobrovolnyj_flot.html (accessed: 06.06.2023).
6. Kuznetsova, O. N. Boris Petrovich Kadomcev (1885–1969). Zhizn i deyatelnost v emigratsii [Boris Petrovich Kadomtsev (1885–1969). Life and work in exile]. *Uchenye Zapiski Novgorodskogo Gosudarstvennogo Universiteta* [Scientific Notes of the Novgorod State University]. 2021, no. 6 (39), pp. 637–642. doi: 10.34680/2411-7951.2021.6(39).637-642.
7. Kuznetsova, O. N., Smirnova, O. A., Novitskaya, T. S. Issledovaniya Arkticheskogo regiona spetsialistami Politehnicheskogo instituta Petra Velikogo v nachale XX veka [Research of the Arctic region by specialists of Peter the Great Polytechnic Institute in the early 20th century]. *Uchenye zapiski Novgorodskogo Gosudarstvennogo Universiteta* [Scientific Notes of the Novgorod State University]. 2022, no. 6 (45), pp. 671–676. doi: 10.34680/2411-7951.2022.6(45).671-676.
8. Menshutkin, B. N. *Istoriya Sankt-Peterburgskogo politehnicheskogo instituta (1899–1930)* [History of the St. Petersburg Polytechnic Institute (1899–1930)]. St. Petersburg: Polytechnic University; 2013, 479 p.
9. *Muзей istorii SPbPU* [SPbPU History Museum]. Available at: <https://museum.spbstu.ru/history/> (accessed: 10.05.2023).
10. *Muзей SPb GMTU* [Museum of St. Petersburg State Maritime Technical University]. Available at: <https://museum.smtu.ru/ru/about/> (accessed: 10.05.2023).
11. *Politehnicheskii muzey i projekt "Ostrov fortov" budut sotrudnicat v voprosakh formirovaniya multimediynykh ekspozitsiy v muzee voenno-morskoy slavy v Kronshadtde* [The Polytechnic Museum and the Island of Forts project will cooperate in the formation of multimedia exhibitions at the Museum of Naval Glory in Kronstadt]. Available at: https://xn--80aiqmelqc4c.xn--p1ai/press/news/politech_ostrov_fortov/ (accessed: 10.07.2023).
12. *Sankt-Peterburgskiy politehnicheskii institut v 1899–1902 gg.* [St. Petersburg Polytechnic Institute in 1899–1902]. St. Petersburg: Polytechnic University; 2012, 92 p.
13. *Sankt-Peterburgskiy politehnicheskii institut* [St. Petersburg Polytechnic Institute]. Paris; New York: Ob-e SPb. Politehnikov; 1958, 215 p.
14. Smelov, V. A. *Istoriya korablestroitelnoy shkoly v Politehnicheskome institute* [The history of the shipbuilding school at the Polytechnic Institute]. St. Petersburg: Polytechnic University; 2005, 254 p.
15. Smelov, V. A. *Istoriya Sankt-Peterburgskogo politehnicheskogo instituta (1899–1930)* [History of the St. Petersburg Polytechnic Institute (1899–1930)]. St. Petersburg: Polytechnic University; 2014, 621 p.
16. *Universitet i gorod v Rossii (nachalo XX veka)* [University and city in Russia (early twentieth century)]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie; 2009, 784 p.
17. *Central State Archive of St. Petersburg*. Found 3121, inventory 3, case 1316.
18. *Central State Archive of St. Petersburg*. Found 3121, inventory 3, case 1636.
19. *Central State Archive of St. Petersburg*. Found 3121, inventory 3, case 1691.
20. *Central State Archive of St. Petersburg*. Found 3121, inventory 4, case 23.
21. *Central State Archive of St. Petersburg*. Found 3121, inventory 6, case 262.
22. *Central State Historical Archive of St. Petersburg*. Found 478, inventory 18, case 4.
23. Cehanovskaya, O. K. Inzhener-korablestroitel K. P. Boklevskiy [Shipbuilding engineer K. P. Boklevsky]. *Morskoy sbornik* [Marine collection]. 2014, no. 6 (2007), pp. 86–93.

Информация об авторах

**Кузнецова О. Н. – кандидат исторических наук, доцент;
Хламов И. И. – начальник управления молодежной политики.**

Information about the authors

**Kuznetsova O. N. – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor;
Khlamov I. I. – Head of the Youth Policy Department.**

Вклад авторов

Кузнецова О. Н. – научное руководство, разработка концепции исследования, обоснование цели статьи, написание исходного текста, сведение данных; итоговые выводы;

Хламов И. И. – работа в музеях, архиве, обработка и представление статистических данных, материалов источников, доработка текста, итоговые выводы.

Contribution of the authors

Kuznetsova O. N. – scientific management, research concept, justification of the purpose of the article, writing the draft, the consolidation of data, final conclusions;

Khlatov I. I. – work in museums, archives, processing and presentation of statistical data, source materials, follow-on revision of the text, final conclusions.

Статья поступила в редакцию 20.07.2023; одобрена после рецензирования 13.09.2023; принята к публикации 30.09.2023.

The article was submitted 20.07.2023; approved after reviewing 13.09.2023; accepted for publication 30.09.2023.