



*Валентина Анатольевна Меньшикова,  
заведующая библиотекой г. Павловска*

## **Магнитная и метеорологическая обсерватория города Павловска**

**М**авловск был известен как культурный центр. Его музыкальные вечера и театральные представления пользовались огромной популярностью у петербуржцев и гостей города. Рассказы и впечатления о них печатались на страницах наших петербургских газет. Отдавая должное этой стороне жизни города, необходимо напомнить, что Павловск в то же время являлся и научным центром. Именно здесь в конце XIX века, в юбилейный для города год, была построена магнитно-метеорологическая обсерватория.

К метеорологии интерес возник давно и с каждым годом возрастал. О важности и достоинствах недавно появившейся науки

еще в 1810 году говорил действительный член Императорского московского общества естествоиспытателей В. Н. Каразин, выступая перед своими коллегами. Он отмечал, что это наука, которая «предотвращала [бы] неурожаи, содействовала бы развитию торговли, мореплавания и военного искусства» [1]. В Санкт-Петербурге магнитные измерения стали производиться с 1830 года, но были они случайными и бессистемными. В 1840 году по настоянию члена Академии наук А. Я. Купфера при Горном институте была основана новая магнитная и метеорологическая обсерватория, а в дальнейшем и целая сеть обсерваторий при горных заводах на Урале и в Сибири. Результаты наблюдений передавались в обсерваторию при Горном институте, которая с 1 апреля 1849 года была преобразована в Главную физическую обсерваторию [2]. Все сведения, получаемые с метеостанций, собирались в одни и те же часы, по определенной системе, а в Главной физической обсерватории они систематизировались. В течение 26 лет проводились различные наблюдения, но с каждым годом все сложнее становилось получать точные метеоданные. Местность, отобранная ранее для строительства обсерватории и полностью отвечавшая требованиям, претерпела резкие изменения. Вокруг обсерватории появились фабрики и заводы, в которых присутствовало железо, влиявшее на точность магнитных измерений. Кроме того, многочисленные транспортные средства производили сотрясения, вредные как для самих инструментов обсерватории, так и для точности получаемых данных.

Решение этой проблемы директор Главной физической обсерватории Генрих Иванович Вильде видел в перенесении обсерватории в другое место: незастроенное, с небольшим уличным движением, где на долгое время были бы обеспечены неизменные условия. В 1874 году Г. И. Вильде ходатайствовал перед Академией наук об отыскании такого места. Сложность заключалась в том, что необходимо было не только найти подобную местность, но и построить новые здания, перевезти оборудование. На все эти работы нужны были большие средства, которых не имелось. Помог решить такую сложную задачу владелец Павловска Великий князь Константин Николаевич, уступив земли под постройку зданий магнитно-метеорологической обсерватории в удаленной части Павловского парка. Из сохранившейся переписки управляющего городом Павловском и

мызою Стрельна К. П. Голенко и директора обсерватории Г. И. Вильде стали известны первоначально предлагаемые условия аренды земель и расположение будущей обсерватории. В письме от 13 июля 1874 года К. П. Голенко сообщает Г. И. Вильде: «...препровожаю...план участка земли, находящегося в 1-й части г. Павловска, близ Константиновского дворца, по Ижорской дороге...участок этот заключает в себе 4874 кв. саж. и может быть уступлен или в полную собственность обсерватории за единовременную поземельную плату по 2 р. за кв. саж. всего 9748 р. или же на бессрочное время за арендную плату по 5% с вышеозначенной суммы, т.е. по 487 р. 40 к. в год» [3]. Спустя шесть дней Г. И. Вильде вместе со своим помощником капитаном-лейтенантом М. А. Рыкачевым посетил Павловск с целью осмотра земельного участка, отводимого для обсерватории. Предложенное место не подходило, но было найдено другое, отвечавшее всем требованиям. Оно было удалено от Константиновского дворца, располагало большей площадью, там «боковые дороги более расходятся», но главное, что по дороге в селение Этюп наблюдалось совсем незначительное движение. В связи с этим академик Г. И. Вильде обратился с просьбой о выделении выбранного им участка как более подходящего для расположения обсерватории.

Ответ на данную просьбу был получен не сразу. Об окончательном решении по условиям отвода земель под обсерваторию можно узнать из письма от 31 октября 1874 г. управляющего Павловском К. П. Голенко графу Ф. П. Литке. (Федор Петрович Литке – Президент Императорской Санкт-Петербургской Академии наук с февраля 1864 г. по апрель 1882 г., почетный член Академии с 1855 г. [4]). В письме выражается воля владельца Павловска Великого князя Константина Николаевича и сообщается, что земли для обсерватории предоставляются в «распоряжение Императорской Академии наук безвозмездно», но с одним условием, чтобы «...земля эта оставалась собственностью Павловского имения и была передана обратно в Павловское городское правление в случае перемещения обсерватории в другие места» [5].

1 июня 1875 г. вышел указ Государственного Совета об учреждении в Павловске магнитно-метеорологической обсерватории. Согласно указу, Павловская обсерватория подчинялась Главной

физической обсерватории и должна была передавать в нее необходимые наблюдения: метеорологические и магнитные, физические измерения разного рода. Сотрудники магнитно-метеорологической обсерватории в Павловске должны были не только собирать материалы наблюдений, но и проводить испытания, вводить новые виды наблюдений. На строительство обсерватории и снабжение ее необходимым оборудованием отпускались средства из Государственного казначейства в размере 129164 рублей 16 копеек. Предполагалось выделение денежных средств частями, в течение двух лет, начиная с 1876 года [6].

Тогда же, 1 июня 1875 г., был утвержден штат Павловской магнитно-метеорологической обсерватории, в который входило 6 человек: заведующий обсерваторией, старший наблюдатель, 3 младших наблюдателя и механик. На жалованье сотрудникам, хозяйственные потребности и командировочные разъезды выделялась сумма в размере 13500 рублей, из которых жалованье заведующего составляло – 2400 рублей [7].

Планы и проекты зданий обсерватории, их размещение на участке разрабатывались в течение 1875–1876 гг. по указанию директора ГФО Г. И. Вильде. Составлены проекты архитектором Академии наук Федором Карловичем Больтенгагеном, а исполнение было поручено морскому инженеру Алексею Чикалеву [8]. Проекты всех зданий в Павловске утверждал его владделец. 14 июня 1875 г. Великий князь Константин Николаевич утвердил и «фасады предполагаемых построек Физической Обсерватории в г. Павловске» [9].

14 мая 1876 года, до начала строительства Павловской обсерватории, была учреждена Комиссия под ведением комитета правления Академии Наук для надзора за ходом работ. В нее вошли – директор ГФО академик Г. И. Вильде, советник комитета правления Академии наук статский советник Н. Ланге. Возглавлять эту комиссию президент Академии наук Ф. П. Литке предложил управляющему Павловском – действительному статскому советнику К. П. Голенко, как человеку знакомому с местными условиями и способному принести «**существенную пользу делу этого сооружения**» [10].

В апреле 1876 г. Императорской Академией наук было получено свидетельство из Павловского городского правления на предоставление участка земли Академии наук для устройства физической

обсерватории за подписями управляющего Павловском К. П. Голенко, архитектора И. Я. Потолова и секретаря В. И. Антонова. В этом свидетельстве указан размер предоставленного участка – «13800 саж. или 5 десятин 1800 кв. саж.» [6 га. – В. М.] [11]. «На подлинном плане рукою Его Императорского Высочества написано “Утверждаю”. Константин. 21 апреля 1876 г.» [12]. Но спустя 5 месяцев, 22 сентября 1876 г. академией наук было получено второе и последнее свидетельство с измененными, увеличенными размерами участка на 1 десятину 1791 кв. саж. [13] «В означенном участке состоит мерою земли по линии... в селение Этюпа 176 саж. [было 120. – В. М.], по линии... с землею ведомства Павловского Городового Правления 135 саж. [было 120], ...по дороге в Ям-Ижору 120 саж. [было 115] и... по дороге в Федоровский посад 115 саж., всего квадратного пространства – семь десятин одна тысяча сто девяносто одна кв. саж.» [14]. [В скобках после указания размеров стоят данные по первому свидетельству. – В. М.]

В мае 1876 г. после проведенных согласований с разрешения Правительствующего Сената был заключен контракт на производство всех работ между потомственным почетным гражданином, царско-сельским купцом 1-й гильдии Петром Федоровичем Сакулиным и Комитетом правления Императорской Академии наук [15]. Контракт был очень подробным и четким: включал перечень зданий, которые необходимо возвести, сроки окончания работ, оценочную сумму работ, обязательства самого подрядчика. Петр Федорович обязан был построить в Павловске здания по утвержденным чертежам на следующих условиях:

1. Работы производить своими людьми и инструментом из собственных материалов за оптовую сумму 115 тысяч рублей серебром.
2. Общий срок окончания работ с отделкой – 31 октября 1877 года.
3. Сроки окончания работ по каждому зданию разные, выполнение их обязательно.
4. Все металлические части должны быть медными.
5. Материалы должны быть такого качества, какое указано в ведомости.

6. При производстве работ находиться на рабочем месте или же оставлять вместо себя доверенное лицо.

7. По данному подряду представить в казну залог на сумму 12000 рублей.

8. Принятый подряд не имел права передавать в другие руки даже частями.

9. При невыполнении работ в означенный срок без уважительной причины казна может распоряжаться его залогом по своему усмотрению.

Выплата денег должна была производиться из Главного Казначейства по мере выполнения работ.

Закладка здания магнитно-метеорологической обсерватории была совершена в пятницу, 21 мая 1876 г. «во втором часу пополудни в присутствии Великого князя Константина Николаевича и его Августейших сыновей Дмитрия и Вячеслава... При церемонии присутствовали также: президент Академии Наук генерал-адъютант адмирал Ф. П. Литке, управляющий Морским министерством, генерал-адъютант С. С. Лесовский, генерал-адъютант А. А. Попов, вице-адмирал барон В. Ф. Таубе, директор гидрографического департамента Г. А. Вевель фон Кригер, князь Ширинский-Шихматов, директор главной физической обсерватории Г. И. Вильде и многие другие» [16].

Строительство обсерватории и прилегающих зданий началось в мае 1876 г. [17]. По дороге, ведущей в Федоровский посад, посредине участка установили входные ворота. Напротив них было построено главное здание с башней и квартирами для служащих. «Вокруг участка Обсерватории находился лес. Всего сооружено 8 зданий, из которых собственно для ученых целей служат 3 больших.., остальные 5 строений назначены под квартиры служащих и склады» [18]. Участок был огорожен решетчатым забором. Главное здание было двухэтажным, построено из кирпича. Наружные стены его не были оштукатуренными, а внутренние, в отличие от них, оштукатурены. Внутри стены были окрашены или оклеены обоями. Полы в нижнем этаже были мозаичные, частично асфальтовые, а в верхнем этаже – настлан паркет. Крыша здания была крыта железом. Отопление здания осуществлялось с помощью амосовской печи, расположенной в центральной части здания.

Нагретый воздух проходил по трубам и таким образом отапливал все здание. Но были в здании и голландские печи, а также камины.

**Башня главного здания** была каменной, высотой 11 или 12 саженей. В разных источниках высота указана неодинаковая. Верхняя решетка башни была металлической. В средней части башни располагался железный бак на 200 ведер, вокруг которого была лестница, ведущая на ее верхнюю наружную площадку. В нижнем этаже находились помещения для инструментов, лаборатории, мастерские, помещения для парового котла и отдельное помещение для парового насоса.

**В верхнем этаже** был спроектирован **круглый зал**, где размещались те инструменты, которые требовали сохранения постоянной температуры. Это хронометры, часы с электрическим замыкающимся маятником, анемограф, самопишущий прибор, барограф системы Вильде.

Вокруг зала располагались кабинеты заведующего, архив, комнаты для дежурного наблюдателя, телефонная станция для переговоров с магнитными павильонами, а также библиотека. Библиотека была подарена статс-секретарем А. В. Головиным и состояла из редких книг и атласов, иллюстрированных изданий. В фонде библиотеки было около 5000 томов.

Как и главное здание, все жилые и хозяйственные постройки были расположены недалеко от въезда. Так, с левой стороны главного здания была одноэтажная пристройка.

Со стороны сада к фасаду главного здания примыкала деревянная с боковыми стенами, крытая толем, **площадка**. С правой стороны от нее был построен двухэтажный **деревянный дом для служащих**. Снаружи стены дома были окрашены масляной краской, изнутри стены оштукатурены. В этом доме находились квартиры заведующего обсерваторией, его помощника, троих наблюдателей и механика.



*Павловская обсерватория*



*Жилой дом для сотрудников обсерватории*

Сбоку от дома для служителей был построен ледник. На территории обсерватории был **каменный колодец**, из которого накачивали воду для главного здания и дома для служащих. В этих зданиях были и раковины, и ватерклозеты.

С левой стороны от площадки, напротив главного здания, находился одноэтажный деревянный **флигель для служителей**. Позади флигеля стояло одноэтажное деревянное строение с «мансардовой крышею». Это были **службы**, где размещались сарай, конюшни и хлев.

Здания для проведения магнитных наблюдений, так называемые магнитные **павильоны**, были построены посередине участка на расстоянии 40 саженей (85 м) друг от друга и 75 саженей (160 м) от дороги [19].

По левой стороне участка располагался **каменный павильон** для вариационных магнитных наблюдений или **подземный магнитный павильон**. Он состоял из двух отдельных комнат, разделенных коридором и окруженных со всех сторон галереями с кирпичными



сводами. Над верхними сводами и вокруг наружных стен была земляная насыпь, покрытая сверху дерном. Павильон был из кирпича и цемента. В нем существовало отопление и вентиляция. И зимой, и летом здесь сохранялась температура 20° С, что положительно влияло на точность измерений. Все строительные элементы здания, такие, как дверные ручки, замки, засовы и подобные им детали были выполнены из желтой и красной меди. В одном зале был установлен магнитограф Эди – самопишущий прибор для постоянного отображения колебаний и перемен земного магнетизма на фотографической бумаге. В другом зале – магнитометры, фотографический барограф и другие.

Для абсолютных магнитных наблюдений и измерений построен **деревянный одноэтажный магнитный павильон**. В этом павильоне не было ни грамма железа, все металлические части изготавливались из меди. Среднее помещение освещалось «одним большим просветом, выходящим сквозь крышу» [20]. В обоих павильонах были установлены часы, соединявшиеся с часами главного здания и отмечавшие одно и то же время, что делало все измерения более точными. Кроме того, существовала целая система переговоров с помощью видимых условных знаков, а также переговоров по телефону.

Все магнитные приборы были установлены на гранитных столбах, стоящих на особых фундаментах. Оборудование Павловской обсерватории были на то время лучшим в мире. Имевшиеся приборы помогали отмечать атмосферное давление через каждые 5-10 минут, температуру и влажность воздуха, направление, скорость, составляющие ветра, магнитное напряжение, даже определение температуры почвы на разной глубине и др.

Стоимость всех работ по возведению обсерватории, по свидетельству архитектора К. Ф. Больтенгагена, составила 117 134 рубля 94 копейки [21]. Строительство, начатое в мае 1876 г., в 1877 г. было уже закончено. В письме от 20 мая 1877 г. президенту Академии наук графу Ф. Н. Литке управляющий Павловском К. П. Голенко сообщает: «постройка обсерватории в Павловске окончена и остается только закончить внешнюю отделку, которая также будет исполнена к 29 числу июня, дню юбилея Павловска.

К тщательному выполнению работ и к окончанию их в продолжении одного года, весьма много способствовали своей безукоризненной деятельностью: директор Главной Физической Обсерватории, статский советник Вильде, советник комитета Академии наук, статский советник Ланге и производитель работ – старший строитель Санкт-Петербургского порта, инженер-капитан Чикалев. Принявший на себя подряд по постройке обсерватории Почетный гражданин Сакулин производил работы... с добросовестностью, несмотря на очевидные убытки, которые он должен понести по подряду». Здесь же К. П. Голенко обращается с просьбой о награждении перечисленных лиц: Г. И. Вильде, Н. Ланге – чином действительного статского советника, А. Н. Чикалева и П. Ф. Сакулина – орденом Св. Анны 3 степени [22].

Обсерватория была построена в кратчайшие сроки и вместе с тем с необыкновенной тщательностью. Все было продумано до мелочей. Приборы, расположение новой обсерватории – удовлетворяли всем необходимым требованиям. Подтверждением этих слов служит выдержка из статьи, помещенной в журнале «Нива» за 1881 год: «Доказательством отличного устройства обсерватории служит то обстоятельство, что... ежегодно, со времени ее сооружения, посещают нашу обсерваторию иностранные ученые с целью ближе ознакомиться с новейшими усовершенствованными инструментами и разными приемами магнитных наблюдений. Публике дозволяется вход в обсерваторию по субботам с 2 часов до 5 пополудни» [23]. Там же отмечено, что Главная Физическая Обсерватория, вместе с подчиненной ей Павловской обсерваторией, занимает по полноте и точности магнитных и метеорологических наблюдений одно из первых мест в Европе.

Павловск на свой первый крупный юбилей получил необыкновенный подарок, прославивший город на многие годы. Открытие обсерватории состоялось 21 мая 1878 г. По свидетельству сотрудника обсерватории более позднего периода С. И. Савинова она в полном объеме уже стала действовать с 1 января 1878 г. и данные наблюдений с этого времени начали печататься в 1-й части «Летописей Главной Физической Обсерватории».

И спустя 50 лет после постройки обсерватории было отмечено, что выбор места был необыкновенно удачен: земли так и оставались незастроенными, неизменность условий на долгие годы была исполнена.

1. Русская старина. – 1871. – Т. 3. – С. 719.
2. Магнитная и метеорологическая обсерватория в г. Павловске // Зодчий. – 1878. – № 4. – С. 45.
3. РГИА. Ф. 493. Оп. 3. Д. 16600. Л. 9.
4. БСЭ. – Т. 1. – С. 321.
5. РГИА. Ф. 493. Оп. 3. Д. 16600. Л. 15.
6. Там же. Л. 24.
7. Там же. Л. 50.
8. Магнитная обсерватория в Павловске // Всемирная иллюстрация. – 1878. – Т. 20. – С. 181.
9. РГИА. Ф. 493. Оп. 3. Д. 16600. Л. 21.
10. Там же. Л. 35.
11. Там же. Л. 32.
12. Там же. Л. 14а.
13. Там же. Л. 43.
14. РГИА. Ф. 493. Оп. 8. Д. 44.
15. РГИА. Ф. 493. Оп. 3. Д. 16600. Л. 4-5.
16. Биржевые ведомости. – 1876. – 26 мая. – С. 2.
17. *Савинов С. И.* Очерки деятельности Магнитно-метеорологической Обсерватории в Слуцке (Павловске) за 50 лет. 1878–1927. – Л., 1927. – С. 5.
18. *Мец О.* Метеорологическая обсерватория в г. Павловске // Нива. – 1881. – № 44. – С. 966.
19. Магнитная обсерватория в Павловске // Всемирная иллюстрация. – 1878. – Т. 20. – С. 182.
20. Метеорологическая и магнитная обсерватория в г. Павловске // Зодчий. – 1878. – № 4. – С. 46.
21. Метеорологическая и магнитная обсерватория в г. Павловске // Зодчий. – 1878. – № 4. – С. 47.
22. РГИА. Ф. 493. Оп. 3. Д. 16600. Л. 64.
23. *Мец О.* Метеорологическая обсерватория в г. Павловске // Нива. – 1881. – № 44. – С. 967.
24. Там же. – С. 966.

