

ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ

ВЫСТАВКА

1872 г.

ВЪ МОСКВѢ

1029

A39 $\frac{5}{9}$ v



... 14/17 1926
" 81713
... A3296

ПОЧЕТНЫЙ ПРЕДСЪДАТЕЛЬ

ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ВЫСТАВКИ.

Его Императорское Высочество Государь Великий Князь Алексій Александровичъ.

ПОКРОВИТЕЛЬ

Севастопольскаго отдѣла выставки, устраиваемаго обществомъ попеченія о раненыхъ и больныхъ войнахъ.

Его Императорское Высочество Государь Великий Князь Наслѣдникъ Цесаревичъ Александръ Александровичъ.

ПОКРОВИТЕЛЬ

архитектурнаго отдѣла выставки, устраиваемаго Московскимъ архитектурнымъ обществомъ.

Его Императорское Высочество Государь Великий Князь Владиміръ Александровичъ.

ПОКРОВИТЕЛЬ

морскаго отдѣла выставки, устраиваемаго морскимъ министерствомъ.

Его Императорское Высочество Государь Великий Князь Константинъ Николаевичъ.

Предсѣдатель выставки.

Главный Начальникъ Военно-Учебныхъ Заведеній, Генераль-Адъютантъ Николай Васильевичъ Исаковъ.

Почетные члены комитета.

Графъ Дмитрій Андреевичъ Толстой, Г. Министръ Народнаго Просвѣщенія.

Александръ Алексѣевичъ Зеленый, Г. Министръ Государственныхъ Имуществъ.

Дмитрій Алексѣевичъ Мидютинъ, Г. Военный Министръ.

Николай Карловичъ Краббе, Г. Управляющій Морскимъ Министерствомъ.

Михаилъ Христофоровичъ Рейтернъ, Г. Министръ Финансовъ.

Графъ Александръ Владиміровичъ Адлербергъ, Г. Министръ Императорскаго Двора.

Александръ Егоровичъ Тимашевъ, Г. Министръ Внутреннихъ Дѣлъ.

Константинъ Николаевичъ Посыетъ, Генераль-Адъютантъ, Г. Попечитель Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Алексія Александровича.

Константинъ Владиміровичъ Чевкинъ, Г. Членъ Государственнаго Совѣта.

Князь Владиміръ Андреевичъ Долгоруковъ, Г. Московскій Генераль-Губернаторъ.

Константинъ Петровичъ Фонъ-Кауфманнъ, Г. Туркестанскій Генераль-Губернаторъ.

Президентъ Императорскаго Общества любителей естествознанія, антропологіи и этнографіи.

Григорій Ефимовичъ Щуровскій, заслуженный профессоръ, тайный совѣтникъ, членъ-основатель и почетный членъ Общества.

Вице-Президентъ Общества.

Августъ Юльевичъ Давидовъ, деканъ физико-математическаго факультета, дѣйствительный статскій совѣтникъ, членъ-основатель Общества.

Предсѣдатели отдѣловъ выставки.

1. Историческаго отдѣла: Сергѣй Михайловичъ Соловьевъ, ректоръ Московскаго университета, тайный совѣтникъ.
2. Морскаго отдѣла: Константинъ Николаевичъ Посыеть, генераль-адъютантъ (въ С.-Петербурѣ).
3. Военнаго отдѣла: Модестъ Яковлевичъ Киттары, заслуженный профессоръ (въ С.-Петербурѣ).
4. Севастопольскаго отдѣла: Александръ Алексѣевичъ Зеленый, предсѣдатель Общества попеченія о раненныхъ и больныхъ воинахъ, генераль-адъютантъ (въ С.-Петербурѣ).
5. Геолого-минералогическаго и горнозаводскаго отдѣла: Григорій Ефимовичъ Щуровскій, заслуженный профессоръ.

6. Зоологическаго отдѣла: Анатолій Петровичъ Богдановъ, ординарный профессоръ университета, членъ-основатель Общества.
7. Ботаническаго и садоводственнаго отдѣла: Веніаминъ Ивановичъ Ахшарумовъ, президентъ Общества любителей садоводства въ Москвѣ.
8. Сельско-хозяйственнаго отдѣла: Іосифъ Николаевичъ Шатиловъ, президентъ Императорскаго Московскаго Общества сельскаго хозяйства.
9. Лѣснаго отдѣла: Петръ Романовичъ Казицынъ, вице-директоръ лѣснаго департамента.
10. Архитектурнаго отдѣла: Князь Александръ Васильевичъ Мещерскій, президентъ Московскаго архитектурнаго Общества.
Предсѣдатель комиссiи: Александръ Степановичъ Никитинъ.
11. Техническаго отдѣла вообще: Викторъ Карловичъ Делла-Вось, директоръ Императорскаго Московскаго техническаго училища.
12. Технологическаго отдѣла: Иванъ Павловичъ Архиповъ, профессоръ университета и техническаго училища.
13. Отдѣла прикладной физики: Алексѣй Сергѣевичъ Владимірскій, профессоръ техническаго училища.
14. Отдѣла ручной промышленности: Иванъ Павловичъ Шаблыкинъ, дѣйствительный статскій совѣтникъ.
15. Отдѣла печатнаго: Александръ Николаевичъ Потемкинъ, прокуроръ Московской синодальной конторы.

-
16. Отдѣла желѣзнодорожнаго: Петръ Іоновичъ Губонинъ, коммерціи совѣтникъ.
Предсѣдатель комиссіи: Христіанъ Христіановичъ Мейенъ.
17. Отдѣла мануфактурнаго: Тимофей Саввичъ Морозовъ, мануфактуръ-совѣтникъ.
18. Отдѣла астрономическаго: Богданъ Яковлевичъ Швейцеръ, профессоръ университета, дѣйствительный статскій совѣтникъ.
19. Отдѣловъ, устроиваемыхъ Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ: Петръ Петровичъ Семеновъ; директоръ центральнаго статистическаго комитета.
Предсѣдатель комиссіи по устройству телеграфнаго отдѣла: Богданъ Ивановичъ Лампе, вице-директоръ телеграфнаго департамента.
Предсѣдатель комиссіи по устройству почтоваго отдѣла: Семень Сергѣевичъ Подгорѣцкій, помощникъ Московскаго почтъ-директора, дѣйствительный статскій совѣтникъ.
20. Учебнаго отдѣла: Филиппъ Николаевичъ Королевъ, директоръ Петровской земледѣльческой илѣсной академіи, дѣйствительный статскій совѣтникъ.
21. Медицинскаго отдѣла: Иванъ Матвѣевичъ Соколовъ, предсѣдатель Общества русскихъ врачей въ Москвѣ.
22. Отдѣла сельскаго домоводства: Илья Ивановичъ Вилькинсъ, предсѣдатель хозяйственной комиссіи выставки.

Предсѣдатель комитета по устройству выставки.

Князь Сергій Михайловичъ Голицынъ, непремѣнный членъ Общества.

Депутаты, участвующіе въ комитетѣ.

Дмитрій Павловичъ Шиповъ и Владиміръ Петровичъ Мошинъ; отъ Мануфактурнаго и Коммерческаго Совѣтовъ.

Сергѣй Михайловичъ Третьяковъ, отъ Московскаго купечества.

Николай Александровичъ Найденовъ, отъ Биржеваго Общества.

Валеріанъ Ильичъ Михайловскій, отъ управления Московскаго генераль-губернатора.

Николай Евграфовичъ Мамоновъ, отъ Общества русскихъ врачей.

Яковъ Ивановичъ Реймерсъ, Николай Александровичъ Шохинъ, Николай Николаевичъ Кюлевейнъ и Анатолій Александровичъ Семеновъ, отъ архитектурнаго Общества.

Павель Антоновичъ Ильенковъ, Иванъ Александровичъ Стебутъ, Николай Павловичъ Горбуновъ, Михаилъ Васильевичъ Неручевъ и Иванъ Ильичъ Масловъ, отъ Императорскаго Московскаго Общества сельскаго хозяйства.

Генрихъ Христіановичъ Мейенъ, командоръ рѣчнаго Яхтъ-Клуба.

Предсѣдатель комиссіи по устройству политехническаго музея.

Князь Владиміръ Александровичъ Черкасскій, почетный членъ Общества.

**Предсѣдатель комиссіи по устройству втораго
съѣзда мануфактуристовъ.**

Августъ Юльевичъ Давидовъ, вице-президентъ
Общества.

**Предсѣдатель распорядительнаго комитета вто-
раго съѣзда мануфактуристовъ.**

Николай Александровичъ Найденовъ.

Предсѣдатель хозяйственной комиссіи.

Илья Ивановичъ Вилькинсъ, непремѣнный
членъ Общества.

Предсѣдатель административнаго отдѣленія.

Павелъ Яковлевичъ Агеевъ, непремѣнный членъ
Общества.

Предсѣдатель распорядительнаго отдѣленія.

Иванъ Юльевичъ Давидовъ, непремѣнный членъ
Общества.

Предсѣдатель финансоваго отдѣленія.

Матвѣй Григорьевичъ Поповъ, дѣйствительный
членъ Общества.

Предсѣдатель строительной комиссіи.

Дмитрій Николаевичъ Чичаговъ, главный ар-
хитекторъ выставки.

Казначей комитета.

Семень Ивановичъ Ляминъ, дѣйствительный членъ Общества.

Бухгалтеръ комитета.

Владиміръ Карловичъ Зенгеръ, дѣйствительный членъ Общества.

Секретарь Общества.

Николай Карловичъ Зенгеръ, членъ-основатель Общества.

Секретаря комитета.

Алексій Сергѣевичъ Владимірскій (по техническому отдѣлу).

Василій Ѳедоровичъ Ошанинъ (по естественно-историческому отдѣлу).

Николай Васильевичъ Никитинъ (по архитектурному отдѣлу).

Павель Сергѣевичъ Владимірскій (по хозяйственной комиссіи).

УПОЛНОМОЧЕННЫЕ КОМИТЕТА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ВЫСТАВКИ.**І. ВЪ МОСКВѢ.****КОММИССІЯ ЧЛЕНОВЪ УПОЛНОМОЧЕННЫХЪ ДЛѢ ВЕДЕНІЯ ДѢЛЪ.**

Григорій Ефимовичъ Щуровскій, президентъ Общества (Тверская, Дегтярный переулокъ, д. Шиловскаго).

Августъ Юльевичъ Давидовъ, вице-президентъ Общества (у Харитонія, Фурманнйй переулкъ, собств. домъ).

Князь Сергій Михайловичъ Голицынъ, предсѣдатель комитета (Волхонка, собств. домъ).

Анатолій Петровичъ Богдановъ, предсѣдатель зоологическаго отдѣла (Арбатъ, Спасъ-Пески, собств. домъ).

Викторъ Карловичъ Делла-Вось, предсѣдатель техническаго отдѣла (Нѣмецкая улица, д. технического училища).

Иванъ Павловичъ Архиповъ, предсѣдатель технологическаго отдѣла (Покровка, Введенскій пер., собств. д.)

Илья Ивановичъ Вилькинсъ, предсѣдатель хозяйственной комиссiи (Грузины, собств. д.).

Иванъ Юльевичъ Давидовъ, предсѣдатель распорядительной комиссiи (у Харитонія, Фурманнйй пер., соб. д.).

Николай Карловичъ Зенгеръ, секретарь Общества (Маросейка, д. Петропавловскаго училища).

Венцеславъ Симфорiановичъ Кохманскій, членъ желѣзнодорожнаго отдѣла (Басман. ч., Денисовскій пер., д. Гарднера).

Уполномоченный по сельскохозяйственному отдѣлу: Дмитрiй Алексѣевичъ Наумовъ, предсѣдатель земской управы (Пречистенка, собств. домъ).

Уполномоченный по лѣсному отдѣлу: Федоръ Самуиловичъ Зибертъ, управляющій государственными имуществами (у Баретнаго ряда, 2-й Спасскiй пер., д. Лясковскаго).

Уполномоченный по Севастопольскому отдѣлу Николай Ильичъ Чепелевскій, полковникъ гвардіи (у Каменнаго моста, д. Сорокина).

II. ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГѢ:

По историческому отдѣлу: Аристъ Аристовичъ Куникъ, академикъ, дѣйствительный статскій совѣтникъ.

По техническому отдѣлу: Петръ Архадьевичъ Кочубей, председатель технического Общества.

Иванъ Алексѣевичъ Вышнеградскій, профессоръ технологическаго института, дѣйствительный статскій совѣтникъ.

Николай Павловичъ Ильинъ, профессоръ технологическаго института.

Федоръ Николаевичъ Львовъ, секретарь технического Общества.

По отдѣлу прикладной физики: Борисъ Семеновичъ Якоби, академикъ.

Аркадій Ивановичъ Касаткинъ.

По учебному отдѣлу: Всеволодъ Порфирьевичъ Каховскій, директоръ военно-педагогическаго музея.

По ветеринарному отдѣлу: Іосифъ Ипполитовичъ Равичъ, академикъ, директоръ ветеринарнаго института медико-хирургической академіи.

По сношеніямъ съ Славянами: Владиміръ Ивановичъ Ламанскій, профессоръ университета.

III. ВЪ КАЗАНИ:

Николай Алексѣевичъ Вороновъ, управляющій акцизными сборами.

IV. ВЪ ПЕНЗЪ:

Людвигъ Карловичъ Делла-Вось, управляющій контрольной палатой.

V. ВЪ ОДЕССЪ:

Аполлонъ Александровичъ Скальковскій, дѣйствительный статскій совѣтникъ, состоящій при Новороссійскомъ генераль-губернаторѣ.

VI. ВЪ ТАШКЕНТЪ:

Алексѣй Павловичъ Федченко, состоящій при Туркестанскомъ генераль-губернаторѣ.

VII. ВЪ АРХАНГЕЛЬСКЪ:

Фридрихъ Дементьевичъ Вѣлинскій, завѣдующій музеемъ статистическаго комитета.

VIII. ВЪ ВАРШАВЪ:

Графъ Лубенскій, уполномоченный по техническому отдѣлу.

IX. ВЪ БЕРЛИНЪ:

Гроте, профессоръ техническаго училища.

X. ВЪ ВѢНЪ:

Георгъ Кохъ, уполномоченный по техническому отдѣлу.

XI. ВЪ ЛЕЙЦИГЪ:

Рудольфъ Лейвартъ, профессоръ университета, уполномоченный по естественно-историческому отдѣлу.

ХІІ. ВЪ ЛОНДОНЪ:

Гавріилъ Павловичъ Каменскій, агентъ Министерства Финансовъ.

Иванъ Ивановичъ Савичъ, агентъ Русскаго Общества пароходства и торговли.

Анатолій Николаевичъ Давыдовъ, состоящій при Россійскомъ посольствѣ.

ЧЛЕНЫ КОМИТЕТА, ОБЕЗПЕЧИВШИЕ УСТРОЙСТВО ОТДѢЛОВЪ ДЕНЕЖНЫМИ ПОЖЕРТВОВАНІЯМИ.

Петръ Іоновичъ Губонинъ.

Михаилъ Павловичъ Малютинъ.

Николай Павловичъ Малютинъ.

Карлъ Ѳедоровичъ Фонъ-Меекъ.

Князь Сергій Михайловичъ Голицынъ.

Аркадій Ивановичъ Касаткинъ.

Иванъ Ивановичъ Сечинскій.

Тимофей Саввичъ Морозовъ.

Иванъ Павловичъ Шаблыкинъ.

Алексѣй Ильичъ Поповъ.

Дмитрій Ѳедоровичъ Винокуровъ.

Константинычъ Абрамовичъ Поповъ.

КОМИТЕТЪ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ВЫСТАВКИ.

Президентъ Г. Е. Щуровскій.
Секретари: А. С. Владимірскій.
Н. К. Зенгеръ.
В. Θ. Ошанинъ.

Члены Комитета: А. П. Богдановъ.
Д. А. Наумовъ.
А. А. Рихтеръ.
И. И. Вильгинскъ.
П. П. Муромцовъ.
Н. А. Поповъ.

ОТДѢЛЪ ЕСТЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКІЙ.

Секція зоологическая.

- 1) Комиссія скотоводства—И. И. Масловъ.
- 2) — птицеводства—А. Ф. Головачевъ.
- 3) — рыбоводства—Н. Г. Керцелли.
В. Θ. Ошанинъ.
- 4) — энтомологическая А. П. Федченко.
В. Н. Ульянинъ.
- 5) — шелководства—С. А. Масловъ.
- 6) — зоотомическая—А. Н. Коропчевскій.
- 7) — ветеринарная—П. И. Медвѣдевъ.
- 8) — акклиматизаціонная—Гр. А. В. Бобринскій.

Секція ботаническая.

- 1) Комиссія ботаническая—Н. Н. Кауфманъ.
В. Д. Мѣшаевъ.
- 2) — садоводственная—В. И. Ахшарумовъ.

Секція минералогическая и геологическая.

Комиссія — Г. Е. Щуровскій.
В. А. Бабинъ.

ОТДѢЛЪ ПОЛИТЕХНИЧЕСКІЙ.

Предсѣдатель отдѣла— В. К. Делла-Восъ.

- 1) Комиссія физическая— А. Ю. Давидовъ.
Н. А. Любимовъ.
А. С. Владимірскій.
- 2) — технологическая — И. П. Архиповъ.
- 3) — сельско-хозяйственная— И. Н. Шатиловъ.

Общая художественная комиссія.

В. А. Дашковъ.

Общая статистическая комиссія.

М. П. Щепкинъ.

Общая архитектурная комиссія.

Д. Н. Чичаговъ.

Примѣчаніе. Только лица, стоящія во главѣ отдѣловъ и комиссій, избираются по уполномочію Общества и по рѣшенію Комитета и имъ предоставляется уже полное право организовать свои комиссіи изъ членовъ и спеціалистовъ, по ихъ усмотрѣнію. Такъ какъ только эти избранныя лица состоятъ по праву членами комитета, то они одни и обозначены въ этомъ спискѣ.

Императорское Общество Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи, при самомъ учрежденіи своемъ, поставило себѣ одною изъ главныхъ цѣлей—распространеніе научныхъ свѣдѣній по естествознанію въ массѣ публики или народа. Этой цѣли служить оно въ продолженіи всего времени своего существованія и постепенно, по частямъ, осуществляетъ планъ, заранѣе положенный въ основаніе. Руководствуясь тѣмъ, что наглядное обученіе составляетъ всегда самый вѣрный и прямой путь для укорененія всякаго рода свѣдѣній, что опытъ и живой примѣръ для каждаго поучительнѣе, чѣмъ книжная рѣчь или повѣствованіе, Общество признало за лучшее средство для достиженія означенной цѣли—устройство выставокъ. Дѣйствительно, выставка, устроенная на научныхъ основаніяхъ и представляющая разнообразный матерьялъ, способный привлечь къ себѣ вниманіе даже празднаго зрителя, никогда не проходитъ безслѣдно для распространенія знаній. Съ другой стороны, таже выставка, вызывая быстрый и значительный наплывъ необходимаго для нея матерьяла, можетъ служить самымъ лучшимъ средствомъ для организованія постоянныхъ общепользныхъ учреждений. Русская этнографическая выставка, устроенная Обществомъ въ 1867 году, представляетъ очевидное доказа-

тельство того и другого. Удовлетворивъ своему временному назначенію, — популяризаціи этнографическихъ и антропологическихъ знаній, она оставила послѣ себя коллекціи, которыя продолжаютъ служить тѣмъ же цѣлямъ. Весь матеріалъ, собранный на выставкѣ, сталъ основаніемъ для обширнаго и постоянного этнографическаго музея, съ Высочайшаго разрѣшенія наименованнаго Дашковскимъ въ признаніе того содѣйствія, которое при устройствѣ выставки было оказано Обществу Вас. Андр. Дашковымъ.

Въ томъ же году, въ которомъ осуществилась этнографическая выставка и было положено основаніе Дашковскому Музею, Общество, ободренное успѣхами, возымѣло мысль устроить другую выставку, точно также, если не еще ближе, чѣмъ этнографическая, относящуюся къ его цѣли, а именно выставку предметовъ прикладнаго естествознанія.

Цѣль этого предпріятія полагалась въ ознакомленіи публики со всѣми приложеніями къ обыденной жизни, которыя доставляютъ намъ произведенія трехъ царствъ природы, въ сопоставленіи какъ сырыхъ матеріаловъ, встрѣчаемыхъ въ природѣ, такъ и продуктовъ, полезныхъ и вредныхъ, извлекаемыхъ изъ нихъ непосредственно или путемъ обработки. Эти продукты, находящіе себѣ самыя разнообразныя примѣненія въ жизни, промышленности, хозяйствѣ, медицинѣ, искусствахъ, и добываемые самыми различными по степени совершенства способами, должны уяснить публикѣ значеніе тѣхъ естественныхъ предметовъ изъ которыхъ они получаютъ, должны дать ясное понятіе какъ о свойствахъ и особенностяхъ произведеній природы, такъ и о средствахъ, которыми располагаетъ наука для извлеченія пользы изъ этихъ произведеній. Въ составленіи такой наглядной коллекціи предметовъ прикладнаго естествознанія чувствуется настоящая пот-

ребность въ самой публикѣ. Это особенно ясно обнаруживается въ томъ, что различные музеи и выставки уже вводятъ въ свои программы тѣ или другія части подобныхъ коллекцій, хотя и ограничиваются лишь отрывочными примѣрами. Сиденгамскій дворецъ въ Лондонѣ, послѣдняя всемірная Парижская выставка, нѣкоторые техническіе музеи, сельско-хозяйственный музей Министерства Государственныхъ Имуществъ въ Петербургѣ съ успѣхомъ проводили это направление, и сочувствіе, которое встрѣчали они достаточно свидѣтельствуетъ о существующемъ въ публикѣ насущномъ интересѣ къ предметамъ и вопросамъ изъ области прикладнаго естествознанія. По этому собрать и представить во всей совокупности то, что привлекало къ себѣ особенный интересъ даже въ частныхъ попыткахъ, естественно можетъ составить своеобразную, новую и любопытную задачу, преслѣдуя которую, Общество въ состояніи съ одной стороны удовлетворить требованіямъ публики, а съ другой значительно пополнить образовательныя средства, существующія въ Москвѣ, тѣми коллекціями, которыя будутъ собраны подобною выставкою.

Едва учредился при Обществѣ особый Комитетъ предполагаемой выставки, какъ уже сочувствіе Правительства къ его начинаніямъ дало ему возможность немедленно приступить къ дѣлу. Господинъ Министръ Государственныхъ Имуществъ А. А. Зеленый «вслѣдствіе ходатайства Общества объ оказаніи содѣйствія къ предполагаемому имъ устройству выставки и имѣя въ виду, что осуществленіе этой цѣли Общества можетъ принести значительную пользу не только наукѣ, но и сельско-хозяйственной практикѣ, столь нуждающейся въ настоящее время въ указанія науки, — входилъ со всеподданнѣйшимъ докладомъ къ Государю Императору объ оказаніи пособія Обществу на осуществленіе

предположеннаго имъ предпріятія и Его Императорскому Величеству въ 9-й день Октября (1868 года) благоугодно было повелѣть: выдать Обществу Любителей Естествознанія для изъясненной цѣли единовременное пособіе въ размѣрѣ 2000 руб. изъ суммъ Министерства Государственныхъ Имуществъ.»

При обсужденіи подробныхъ программъ выставки, Комитетъ въ одномъ изъ первыхъ же засѣданій своихъ пришелъ къ заключенію, что выставка должна состоять изъ двухъ главныхъ отдѣловъ—естественноисторическаго и политехническаго. Въ первомъ отдѣлѣ, какъ видно изъ названія, должны быть сосредоточены произведенія трехъ царствъ природы, ихъ продукты и все, что предполагается для уясненія научныхъ данныхъ, входящихъ въ эту область; такъ, въ видѣ необходимаго дополненія тутъ должны находиться геологическіе разрѣзы, орудія для горныхъ работъ, палеонтологическія и минералогическія коллекціи, группы охоты, промысловые снаряды (рыболовные снасти и орудія), тропическія и туземныя растенія, коллекціи медицинскія, ветеринарныя, и т. д. Во второмъ отдѣлѣ, назначенномъ специально для ознакомленія публики съ полезными приложеніями физико-химическихъ наукъ къ обыденной жизни, должны помѣщаться инструменты, приборы и препараты, во 1) служащіе для уясненія положеній и законовъ, выработанныхъ чистой наукой, и во 2) представляющіе приложенія къ потребностямъ жизни, къ изящнымъ искусствамъ и художествамъ. Въ этомъ отдѣлѣ предполагаются: аппараты для фотографіи, машины и аппараты общей механики, отдѣльныя части машинъ, счетчики, динамометры, мѣры, гидравлическія машины, принадлежности паровиковъ, машины, дѣйствующія газомъ, электромагнитные двигатели, ручные инструменты, телеграфы, станки ткацкіе и прядильные и т. п. Кромѣ того мо-

гуть быть устроены: обсерваторія съ телескопами и другими приборами, маякъ, телеграфныя станціи, сигнальные снаряды, палеорама, водолазныи колоколь, аппараты Галибера, автоматы, аппараты для добыванія и оцѣнки газа и т. п.; въ томъ же отдѣлѣ будутъ помѣщены коллекціи матеріаловъ и снарядовъ для освѣщенія, отопленія и вентиляціи, коллекціи промышленныхъ предметовъ и снаряды для ихъ обработки. Снаряды и машины должны по возможности быть въ дѣйствиіи и наглядно представлять производства. Выставку, долженствующую соединить въ себѣ столь разнообразныи матеріалъ по прикладному естествознанію, физическимъ и техническимъ наукамъ, положено назвать общимъ именемъ «политехнической», на основаніи того, что этимъ названіемъ выражаются всѣ приложенія къ техникѣ, а слѣдовательно и прикладное естествознаніе.

При обсужденіи устройства и плана выставки прежде всего надо было позаботиться о выборѣ помѣщенія. Признано необходимымъ устоять ее въ Александровскомъ Кремлевскомъ саду, который по центральному положенію своему въ городѣ столь удобенъ для посѣщенія публикой. Другія центральныя помѣщенія для выставокъ не представляютъ требуемаго удобства по слѣдующимъ причинамъ: 1) ни экзерциргаузъ, ни домъ благороднаго собранія, служившіе уже помѣщеніемъ для нѣсколькихъ техническихъ выставокъ, не даютъ возможности придать вполнѣ оригинальный характеръ новой выставкѣ; 2) въ указанныхъ зданіяхъ пришлось бы устанавливать приборы и снаряды, соображаясь главнымъ образомъ съ помѣщеніемъ, а не съ научными требованіями относительно демонстрацій на этихъ приборахъ; напротивъ, въ Александровскомъ саду можно будетъ устроить особые павильоны, приспособленные къ этимъ цѣлямъ; 3) приспособленіе какихъ-либо существующихъ помѣщеній къ потребностямъ выставки и необходимой декора-

тивной обстановкѣ ея, потребуеть почти такихъ же затратъ, какъ и устройство новыхъ помѣщеній; 4) Александровскій садъ, представляя значительную поверхность, сдѣлаеть возможнымъ устраненіе тѣсноты, составляющей одно изъ важныхъ неудобствъ прежнихъ выставокъ; 5) продолжительность выставки въ Александровскомъ саду возможна гораздо въ большемъ размѣрѣ, чѣмъ въ сказанныхъ помѣщеніяхъ, а это даетъ возможность рассчитывать какъ на большее число посѣтителей, такъ и на большій сборъ съ нея; 6) наконецъ въ Александровскомъ саду выставкѣ можно придать гораздо большую декоративность въ общемъ видѣ ея съ меньшими издержками, чѣмъ въ какомъ либо зданіи. Общество рассчитываетъ на возможность воспользоваться Александровскимъ садомъ, такъ какъ дворцовое вѣдомство уже выразило ему свое сочувствіе въ этомъ отношеніи.

Самое осуществленіе выставки назначено на 1872 годъ. Въ этомъ году, 30 Мая, какъ извѣстно, совершится двухсотъ-лѣтняя годовщина рожденія Императора Петра Великаго, положившаго основаніе мануфактурной и фабричной промышленности въ нашемъ отечествѣ и по справедливости считаемаго творцомъ нашего рациональнаго народнаго хозяйства. Русскіе естествоиспытатели, промышленники и техники, подводя итогъ трудовъ всѣхъ предшествовавшихъ поколѣній, должны остановиться съ уваженіемъ передъ памятью Великаго Преобразователя Россіи. Поэтому Общество сочло не только нравственною, но и историческою обязанностью соединить исполненіе политехнической выставки съ двухсотъ-лѣтнею памятью о Петрѣ Великомъ. Такое соединеніе въ состояніи представить достойное торжество юбилея въ центрѣ русской промышленности и народной жизни и придать самому предпріятію національное значеніе, весьма важное для его успѣха и пользы.

Выполненіе всѣхъ подготовительныхъ работъ къ назначенному сроку, исполненіе частныхъ программъ, составленіе коллекцій и вся ученая и хозяйственная дѣятельность по осуществленію плана выставки лежитъ на обязанности Комитета, который, дѣйствуя по ученой программѣ одобренной Обществомъ, совершенно независимо и самостоятельно распоряжается всей организаціей и администраціей выставки. Ему предоставляется и тотъ способъ найденія суммъ, какой онъ найдетъ болѣе удобнымъ. Всѣ издержки по предпріятію онъ ведетъ подъ своею исключительною отвѣтственностью. Когда выставка будетъ обезпечена въ матерьяльномъ отношеніи, то Комитетъ необходимо раздѣлится на двѣ секціи: ученую и административно-хозяйственную. Въ засѣданіяхъ ученой секціи должны разсматриваться вопросы, касающіеся общаго плана выставки и ея частныхъ и относящіеся до выполнения плана въ ученомъ отношеніи. Въ засѣданіяхъ административно-хозяйственной секціи обсуждаются смѣты, дѣлаются заказы, производится расплата и вообще разсматриваются вопросы денежные.

Права и привилегіи, коими будетъ предоставлено пользоваться экспонентамъ и сотрудникамъ выставки, по окончательному обсужденію ихъ, имѣютъ быть представлены на усмотрѣніе Правительства.

За выставленные предметы, за оказанное содѣйствіе и за ученныя заслуги Общество по представленію Комитета присуждаетъ награды, какъ-то: почетныя адреса, золотыя, серебряныя и бронзовыя медали. Крімъ того, оно имѣетъ въ виду ходатайствовать у Правительства и объ особыхъ наградахъ для тѣхъ лицъ, содѣйствіе коихъ существенно поможетъ успѣху предпріятія.

О цѣли и характерѣ политехнической выставки.

I.

Приложенія естествознанія имѣютъ важное значеніе и въ обыденной жизни отдѣльнаго человѣка, и въ жизни цѣлаго общества. Всѣ тѣ улучшенія въ матеріальныхъ условіяхъ общества, которыми гордится по справедливости наше время, имѣютъ своимъ основаніемъ научныя средства и выводы современной науки, суть непосредственные результаты того относительнаго совершенства, до котораго достигли опытные и наблюдательныя науки въ наше время въ методахъ своего изслѣдованія, въ богатствѣ своихъ основныхъ фактическихъ данныхъ. Приложенія науки въ извѣстномъ смыслѣ могутъ считаться мѣриломъ степени того совершенства, до котораго дошла она въ своихъ фактическихъ и теоретическихъ основахъ. Съ другой стороны степень распространенія научныхъ приложеній къ жизни, ихъ усовершенствованіе и та польза, которую они приносятъ обществу, зависятъ отъ того уровня чистыхъ основныхъ свѣдѣній, на которомъ находится данная страна, данное общество, данная промышленность или промыселъ.

Эти положенія, нигдѣмъ не отвергаемыя въ теоріи, не только не признаются въ обыденной жизни за вполне доказанныя во многихъ частныхъ случаяхъ, какъ напр. въ нѣкоторыхъ промыслахъ, но даже считаются не имѣющими никакого практическаго значенія. Всякій, знакомый мало-мальски съ практическимъ ходомъ приложеній естествознанія, знаетъ, что часто такъ-называемые практики смотрятъ съ высока на теоретиковъ, чуждаются ихъ, считаютъ очень мало значащими теоретическія основныя положенія, когда приходится приводить самое дѣло въ исполненіе. Эта рознь между чистою наукою и практическими приложеніями ея на дѣлѣ, въ ихъ осуществленіи, хотя и существуетъ во многихъ случаяхъ и въ опытныхъ наукахъ, каковы физика и химія, но она неизмѣримо меньше, чѣмъ въ наукахъ наблюдательныхъ, каковы зоологія и ботаника. Между строителемъ паровыхъ машинъ или красильщикомъ въ сущности такое же отношеніе къ физикѣ, какъ и между садоводомъ и полеводомъ къ ботаникѣ, между скотоводомъ и пчеловодомъ къ зоологіи; но на дѣлѣ встрѣчается существенное различіе: если строитель паровыхъ машинъ считаетъ своею обязанностію познакомиться съ основными понятіями физики и механики, то скотоводъ-практикъ считаетъ обыкновенно совершенно излишнимъ тратить время на знакомство съ главными выводами своей основной науки. Можно найти много причинъ, объясняющихъ такое явленіе, даже оправдывающихъ его съ извѣстной практической точки зрѣнія, но нельзя не сознаться также въ томъ, что въ 1) такое положеніе дѣла не нормально и что во 2) дальнѣйшій успѣхъ зависитъ отъ степени устранения этой розни теоріи и практики.

Содѣйствовать такому успѣху можно конечно не упрёками практикамъ, не общими разсужденіями о пользѣ наукъ вообще и основныя данныя приложеній въ част-

ности.—тутъ нужно дѣйствовать примѣромъ, доказывать фактами, наглядностію. На представителяхъ чистой науки лежитъ обязанность наглядно показать и доказать ту пользу, которую въ различныхъ частныхъ случаяхъ, частныхъ производствахъ и частныхъ промыслахъ приносятъ знакомство съ основными положеніями науки, убѣдить очевидностію въ той неразрывной связи, въ которой примѣненіе, улучшеніе и пользованіе приложеніемъ стоитъ съ основными научными данными. У практика нѣтъ убѣжденія, что трудъ, затрачиваемый имъ на теоріи, окупится успѣхомъ въ его практической задачѣ, но онъ не враждебенъ по принципу наукѣ; онъ мало ожидаетъ отъ нея, потому что убѣжденъ въ томъ, что она стоитъ сама по себѣ и мало чѣмъ его касается. Достаточно показать на дѣлѣ, что онъ ошибается, что самое его убѣжденіе ведетъ не только къ невыгодѣ науки вообще, но и его въ частности.—и онъ измѣнитъ свой взглядъ, какъ онъ измѣнилъ его относительно уже многихъ приложеній въ опытныхъ наукахъ.

Современная наука съ не меньшею энергіею стремится къ осуществленію этого и стремится не бесплодно. Технические и политехнические общества и учрежденія, прикладныя выставки, публичные курсы для практиковъ, въ особенности для ремесленниковъ, изгладили уже много розни, распространили много здравыхъ отношеній къ наукѣ. Всемирныя выставки, хотя и чисто промышленныя по своей основной цѣли, но общеобразовательныя на дѣлѣ по своему все болѣе и болѣе распространяющемуся и на чистую науку составу, ведутъ неуклонно къ той же цѣли. Общества акклиматизаціи, по основной своей идеѣ стояція къ наблюдательнымъ наукамъ въ такомъ же отношеніи, какъ политехнические учрежденія къ опытнымъ, сдѣлали также нѣсколько существенныхъ услугъ

общему дѣлу, хотя бы главнымъ образомъ и тѣмъ, что поставили въ непрерывную связь, въ постоянный общенъ взглядовъ и наблюденій людей науки и практики.

Но какъ ни много сдѣлано на этомъ пути, оно мало сравнительно съ тою широкою, всеобъемлющею задачею, которая вызывается состояніемъ дѣла. Для осуществленія этой задачи нужны постоянныя, повсемѣстныя усилія, между прочимъ и потому, что каждая страна, каждая довольно значительная мѣстность представляетъ свои частныя условія, каждый день приноситъ новыя требованія, новыя усовершенствованія и новыя данныя. Здѣсь не можетъ быть никогда избытка въ частныхъ условіяхъ къ достиженію цѣли,—здѣсь всегда жизнь будутъ вызываться только новыя и болѣе усиленныя требованія. Съ этой точки зрѣнія Императорскому Обществу Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографии казалось, что будетъ своевременно и особенно полезно устроить въ Москвѣ политехническую выставку, имѣющую свою основную задачу наглядно показать ту непрерывную, естественную и необходимую связь, которая существуетъ между чистыми науками естествознанія и тѣми многоразличными приложеніями, для которыхъ они служатъ основаніемъ.

Терминъ «политехническая» употребляется въ проектѣ Общества не строго въ томъ смыслѣ, въ какомъ онъ обыкновенно принятъ, въ какомъ онъ получилъ право гражданства. Выставка не будетъ имѣть своею исключительною цѣлію показать только основанія и приложенія опытныхъ наукъ; это не будетъ картина одной только промышленности, одной только техники. Выставка должна обнять по возможности приложенія всего естествознанія въ самомъ широкомъ значеніи этого слова, подразумѣвая подъ нимъ какъ науки опытыя, такъ и наблюдатель-

ныя. Выставка распадется на два отдѣла, хотя тѣсно связанные между собою научною задачею, но совершенно самостоятельныя: на отдѣлъ политехнической въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, т. е. отдѣлъ съ основаніемъ наукъ опытныхъ, и отдѣлъ прикладнаго естествознанія или наукъ наблюдательныхъ. Общество избрало названіе «политехнической» потому, что во 1) существенная его цѣль показать связь науки съ техникою, во всѣхъ ея различныхъ формахъ и видахъ въ области естествознанія и во 2) въ отдѣлъ политехническомъ, по самому свойству дѣла, яснѣе, рѣзче и опредѣленнѣе можетъ быть выражена та цѣль, которую преслѣдуетъ Общество въ устройствѣ своей выставки.

Эта главная цѣль выставки—показать естественную связь чистой науки съ ея приложеніями—рѣзко отдѣляетъ выставку Общества отъ тѣхъ другихъ выставокъ, которыя съ перваго раза кажутся имѣющими съ нею если не тождество, то большое сходство, каковы выставки промышленныя и сельско-хозяйственныя. Задача этихъ послѣднихъ состоитъ главнымъ образомъ въ конкурсѣ между различными экспонентами и въ наглядной картинѣ степени того совершенства, до котораго достигли промышленность и сельское хозяйство въ данной странѣ въ извѣстный періодъ времени. Цѣль политехнической выставки—показать другую картину въ своихъ коллекціяхъ: на сколько отдѣльныя отрасли знанія о природѣ принесли свои выводы на пользу человѣка, до какаго совершенства и разнообразія дошли приложенія этихъ выводовъ, наконецъ на сколько сами приложенія стоятъ въ зависимости отъ чистаго знанія и какія основныя положенія служатъ научнымъ фундаментомъ для той или другой отрасли этихъ приложеній. Слѣдовательно характеръ выставки Общества Любителей Естествознанія совершенно

своеобразный; можно надѣяться, что онъ будетъ и не безъ прямого результата для техника и сельскаго хозяина.

Задача, избранная Обществомъ громаднa и трудна; но Общество и не скрываетъ отъ себя всей трудности выполненія ея; оно сознаетъ, что задуманное имъ дѣло можетъ имѣть полезные результаты, что оно будетъ содѣйствовать распространенію многихъ здравыхъ понятій въ области практической жизни, что оно можетъ служить попыткою сближенія практика и ученаго. Общество увѣрено въ пользу своего предположенія и оно вѣритъ тому, что въ Россіи оно найдетъ себѣ то сочувствіе и то содѣйствіе, которыя облегчатъ для него выполненіе плана, сдѣлаютъ возможнымъ успешное его осуществленіе. Общество обращается ко всѣмъ, кто только можетъ сочувственно отнестись къ задуманному имъ предпріятію, съ просьбою содѣйствовать ему. Оно въ особенности обращается съ просьбою къ тѣмъ людямъ пракческаго дѣла, которымъ ближе всего можетъ быть выставка по своей цѣли.

Что касается до частныхъ программы, то въ общихъ чертахъ ихъ можно суммировать въ слѣдующемъ. Какъ уже сказано выше, выставка будетъ заключать въ себѣ два главныхъ отдѣла: отдѣлъ прикладнаго естествознанія и отдѣлъ политехническій. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ отдѣлѣ каждую частную группу приложеній науки къ жизни предполагается обставить такъ, чтобы, начиная съ предметовъ, объясняющихъ чисто научныя основныя данныя, послѣдовательно переходить къ самымъ приложениямъ, различнымъ ихъ видамъ и различнымъ способамъ ихъ употребленія или обработки. Обществу желательно было бы видѣть, чтобы его выставка представляла образецъ по возможности полнаго, хотя и временнаго музея прикладнаго естествознанія,—такого музея, который бы вмѣстѣ съ описательнымъ каталогомъ выставки и пред-

[The page contains approximately 30 lines of text that has been almost entirely obscured by heavy black redaction bars. Only faint, illegible characters are visible through the bars.]

Отдѣлъ естественно-историческій по отношенію къ животному царству распадется на слѣдующіе главные отдѣлы:

1) *Скотоводство и птицеводство.* Дикія животныя, считаемыя родичами нашихъ домашнихъ животныхъ. Главнѣйшія породы домашнихъ животныхъ. Препараты, объясняющіе существенныя анатомическія особенности этихъ породъ. Препараты развитія ихъ. Продукты, получаемые отъ домашнихъ животныхъ.

2) *Промысловыя животныя и охота.* Животныя, служащія для промысловъ и имѣющія промышленное значеніе, главнымъ образомъ русскія. Образцы этихъ животныхъ изъ различныхъ мѣстностей, способы ловли и добываніе ихъ. Продукты, получаемые отъ нихъ. Различныя виды охоты въ группахъ, моделяхъ.

3) *Медицинскія животныя.* Образцы тѣхъ животныхъ, продукты которыхъ употребляются или употреблялись въ медицинѣ. Животныя, производящія болѣзни у человѣка и вообще вредныя для его здоровья (главнымъ образомъ паразиты и ядовитыя животныя). Пьявки и пьязководство.

4) *Акклиматизаціонныя животныя*, т. е. тѣ, относительно введенія и распространенія которыхъ сдѣланы были попытки въ послѣднее время.

5) *Вредныя и полезныя животныя* въ хозяйствѣ, т. е. какъ тѣ, кои приносятъ вредъ человѣку, уничтожая и разрушая продукты и предметы, важные для жизни человѣка, такъ и тѣ, кои оказываютъ ему пользу, уничтожая его враговъ.

6) *Съѣдобныя животныя.* Сюда относятся главнымъ, образомъ, кромѣ входящихъ въ предыдущія рубрики: виды рыбъ, служащія предметомъ лова и сбыта въ русскихъ водныхъ бассейнахъ; снаряды, употребляемые для лова; снаряды искусственнаго разведенія рыбъ; съѣдобныя слизняки, раки и проч.

А. Богдановъ.

II.

Важность оных известна из предидущей Писемки Балканскаго. Тутъ мы видимъ Императоромъ извѣстно по-русски задушевно, во что бы ни шло, заботы въ своемъ тронномъ кабинетѣ въ разныхъ фабрикахъ и заводахъ, и въ той скорости прилагать въ исполненіе свои благодѣйныя мысли, приказавши разнымъ чиновникамъ устроить это дѣло, и научить русскихъ, такъ какъ большія привилегіи и не имѣвшихъ фабрикамъ привилегіи рабочимъ изъ русскихъ крестьянъ. Фабрики устроены были и русскіе мужики привлекли за фабрично-дѣломъ, и немцы: немцы хвалятся, не хвалятся русскіимъ фабричнымъ, работа бѣжитъ на славу, изъ русскихъ мастеровъ выданыся также мастера, что хотъ бы между фабриками не писать глупыхъ заботливый Государь, слыша изъ устъ русскихъ мастеровъ, какое великое дѣло работу, приказавши къ себѣ по тому, по другому и спрашивать: а что способны вы сами совершать фабрику известнаго дѣла, какъ изобрѣсти? Одни изъ нихъ не говорятъ, — немыслимо, только хвалятся за дѣло. — Но отъ всѣхъ того приказавши Государь извѣстить одно: работать мы знаемъ, немцы же изобрѣтаютъ, да начать не умѣемъ, начала познана, знаемъ не показываемъ. Долго допрашивали Государь русскихъ мастеровъ, но получить было одно и то же: начала не знаемъ, познана не показываемъ. Наконецъ явился къ Государю одинъ русский мастеръ, и говоритъ: Царь Государь, я могу зрѣло фабрику и выучился начинать. — Какъ же ты выучился начинать, спрашиваетъ Государь, хвалясь, что не спускалъ скандягого и показавъ какъ начинать? Мастеръ на это отвѣчалъ: Нѣтъ, Балканскаго Государя, царь немцы не спускается на насъ, самъ изобрѣтаетъ, изобрѣтаемъ, беру къ себѣ немца и показываю, какъ оное изобрѣсти, показываю

дѣло, и теперь самъ умѣю начать. Царь, разумѣется, похвалилъ догадливаго мастера и далъ ему средства открыть свою фабрику, которая пошла на славу, и догадливый мастеръ сдѣлался большимъ богачемъ. Насколько вѣренъ этотъ анекдотъ—мы не знаемъ; но дѣло въ томъ, что онъ почти до сей поры вѣрно изображаетъ нашу фабричную и заводскую промышленность; еще и въ настоящее время почти ни одинъ большой заводъ, ни одна значительная фабрика не обходятся безъ иностранца директора; мастера у насъ отличные, сами иностранцы восхваляютъ ихъ за смѣтливость и искусство, мануфактурныя и заводскія издѣлія украшаютъ наши промышленныя выставки, а при всемъ томъ наша промышленность почти что ученическая; начинать то мы не умѣемъ безъ иностранныхъ руководителей, изрѣдка развѣ кто подсмотреть въ дыру, да, разумѣется, путемъ и недосмотритъ. Отъ чего же это такъ выходитъ, отъ чего наша промышленность хромаетъ? отъ того, что съ наукой она мало знакома, началу то, главному то въ дѣлѣ не училась, отъ того-то и нѣтъ въ ней самостоятельности, а одно только подражаніе.—Какъ съ наукой не знакома наша промышленность? А сколько у насъ технологическихъ заведеній находится въ отличномъ положеніи? Дѣйствительно, у насъ есть нѣсколько технологическихъ заведеній и нѣкоторые изъ нихъ устроены превосходно и даютъ образованныхъ воспитанниковъ, знающихъ техническое дѣло научнымъ образомъ; но эти заведенія и ихъ воспитанники — капля въ морѣ для потребностей русской промышленности; нужны столѣтія, чтобы воспитанники нашихъ технологическихъ заведеній удовлетворили всѣмъ потребностямъ нашихъ фабрикъ и заводовъ. Технологическія заведенія необходимы и приносятъ несомнѣнную пользу, но попасть въ заведеніе не легко—число ваканцій въ нихъ, какъ и слѣдуетъ,

ограничено и содержание не всякому подь силу, а размеры потребностей нашей промышленности громадны. Хотя у нас есть технические заведения, все-таки они не удовлетворяют требованиямъ.

Для удовлетворенія потребностямъ промышленности нужно знакомство съ наукою болѣе подручное, болѣе удобное, такъ чтобы и для снужденнаго рабочаго была доступна наука въ тѣхъ разборахъ, въ какихъ она ему необходима для его мастерства. Только при такомъ условіи наша промышленность можетъ приобрести самостоятельность и выйти изъ ученическаго состоянія. Достигнуть же этого важнаго условія можно только при помощи политехническихъ выставокъ, которыя только одни могутъ популяризовать науку, поболку она необходима для промышленности. Одна только политехническая выставка наглядно можетъ познать мастераваго и даже не большаго предпринимателя со всѣмъ тѣмъ, что можетъ ему дать наука для ихъ промышленности. Конечно выставка не сообщитъ имъ глубокихъ научныхъ свѣдѣній, да для нихъ ихъ не нужно; имъ важны только результаты научныхъ свѣдѣній, а результаты то имъ и представить политехническая выставка. Эта выставка есть то окошко или та дыра, въ которую мастероваго или мелкаго предпринимателя увидитъ, какъ начинается дѣло.

Политехническая выставка для промышленности до нѣкоторой степени почти то же, что университетъ для науки; на ней каждое промышленное производство представляется наглядно отъ самаго начала до окончательной отдѣлки той или другой вещи со всѣми постепенными видоизмѣненіями первоначальнаго сыраго матеріала. Здѣсь, напримеръ, мастеръ по полотняной части видитъ постепенную обработку льна, начиная съ той минуты, какъ онъ собранъ съ поля, и обанчивая полною отдѣлкою полотна,

какъ его завернуть въ кусоꙗ и отпраꙗть на продажу. Или мастеръ по обработкѣ желѣза здѣсь найдетъ и наглядно изучитъ, какъ желѣзо отъ грубой руды постепенно черезъ разнообразную обработку доходитъ до литой стали. Или кожевѣникъ узнаетъ, какъ только что содранныя съ животнаго шкура при помощи разныхъ техническихъ приѣмовъ доходитъ до мягкаго, какъ тѣсто, оѡйка или принимаетъ качество не проникаемой, не изнашиваемой подошвы. Вообще каждый мастеръ на политехнической выставкѣ увидитъ всю подноготную своего мастерства, со всѣми его усовершенствованными научными приѣмами, а для смѣтливаго мастера, уже знакомаго съ своимъ дѣломъ, стѣбитъ только поглядѣть, чтобы узнать чего ему недостаетъ въ его знаніи и своемъ мастерствѣ и какъ пополнить этотъ недостатокъ; вѣдь и на заводахъ и въ мастерскихъ главный учитель—наглядка; наглядка же мастера на политехнической выставкѣ несравненно выше и поучительнѣе, чѣмъ на заводѣ или въ мастерской, гдѣ онъ видитъ только одинъ способъ производства, да и то не вполнѣ, а по частямъ. Смѣтливый мастеръ или предприниматель на политехнической выставкѣ изучитъ полный курсъ своего мастерства со всѣми новѣйшими его усовершенствованіями, а что всего важнѣе—онъ изучитъ тамъ начало и основанія своего производства, и тѣмъ самымъ приобрѣтетъ важнѣйшую способность самостоятельно идти впередъ и сбросить съ себя ученическія помочи рутины.

Ежели французское правительство, во время послѣдней всемірной промышленной выставки, благоразумно распорядилось дать возможно сподручнѣйшія средства для посѣщенія выставки разными мастеровыми со всѣхъ концовъ Франціи, имѣя въ виду дать возможность каждому мастеровому наглядно изучитъ производство своей промышленности и по образцамъ произведеній, присланныхъ на

выставку со всѣхъ сторонъ свѣта, усовершенствовать ее, — то, конечно, политехническая выставка для русской промышленности принесетъ несравненно болѣе пользы, чѣмъ всемірная промышленная выставка для промышленности французской.

Промышленная и политехническая выставки имѣютъ между собою общимъ только то, что и въ той и въ другой представляются различныя произведенія промышленности, и та и другая возбуждаетъ соревнованіе производителей, во всемъ же прочемъ эти выставки не походятъ другъ на друга. Такъ, во 1-хъ, промышленныя выставки суть преимущественно учрежденія административныя; ихъ учреждаютъ правительства, имѣя главнымъ образомъ въ виду повѣрить состояніе промышленности въ данное время и потомъ встать возбудить соревнованіе производителей; напротивъ того, выставки политехническія главнымъ образомъ принадлежатъ ученымъ обществамъ, желающимъ по мѣрѣ силъ способствовать успѣхамъ отечественной промышленности. Безъ ученыхъ обществъ, безъ ихъ дѣятельнаго участія, съ помощію только однихъ административныхъ средствъ, политехническія выставки почти немислимы и не могутъ имѣть желаннаго успѣха. Главная цѣль при ихъ учрежденіи состоитъ въ томъ, чтобы популяризовать науку, чтобы сдѣлать ее возможно доступною для промышленныхъ предпринимателей и мастеровыхъ, чтобы они могли приобрѣсти наглядныя основныя научныя свѣдѣнія, необходимыя въ приложеніи къ ихъ промышленности. Во 2-хъ, самое устройство той и другой выставокъ далеко не одинаково: въ промышленной выставкѣ главная цѣль при ея устройствѣ — показать товаръ лицомъ, чтобы бросался въ глаза, выставить самыя лучшія произведенія, помѣстить ихъ сколько можно удобнѣе, — здѣсь экспоненты, какъ на базарѣ, щеголяютъ одинъ передъ другимъ своими произ-

веденіями; напротивъ того, устройство политехнической выставки имѣетъ главнымъ образомъ въ виду представить въ возможной полнотѣ техническую сторону произведеній той или другой промышленности, показать всѣ способы производства со всѣми новѣйшими усовершенствованіями: здѣсь экспоненты выставляютъ не столько богатство и изящество своихъ произведеній, сколько разнообразіе научныхъ примѣненій къ тому или другому промышленному производству. Въ 3-хъ наконецъ, на промышленной выставкѣ нѣтъ надобности въ живомъ словѣ, — тамъ достаточно одного прикащика, чтобы присмотрѣть за выставленнымъ товаромъ и вступить въ переговоры съ покупателемъ или заказчикомъ; въ политехнической выставкѣ, напротивъ, живое слово необходимо столько же, сколько и выставленные произведенія; здѣсь нужно указать, какъ что дѣлается, какой инструментъ къ чему пригоденъ и какъ его употреблять. На политехнической выставкѣ необходимы популярныя публичныя лекціи, по всѣмъ родамъ производства промышленности; потому-то политехническія выставки и возможны только при дѣятельномъ участіи ученыхъ обществъ.

И. Бѣляевъ.

III.

Международныя выставки, осуществленіе которыхъ въ грандіозныхъ размѣрахъ началось въ Англии въ 1851 году, составляютъ въ настоящее время одно изъ самыхъ энергическихъ и самыхъ дѣйствительныхъ средствъ къ распространенію общепользныхъ научныхъ и промышленныхъ знаній въ цивилизованной публикѣ всѣхъ почти націй земнаго шара. Это не есть предположеніе, но фактъ, подтверж-

денный блестящими современными опытами, результаты которых у нас перед глазами. По точным статистическим сведениямъ, число посетителей четырехъ послѣднихъ выставокъ, платившихъ за входъ, доходитъ до невѣроятной цифры—27 миллионъ чел., а экспонентовъ до 117 тысячъ. Не служитъ ли это явнымъ доказательствомъ того, что эти международные конкурсы своей организацией и многообразной пользой, которую можно изъ нихъ извлечь, притягиваютъ къ себѣ большую часть интеллигенціи всѣхъ почти націй земнаго шара. Каждая изъ означенныхъ выставокъ отмѣчена въ летописяхъ международного промышленнаго развитія быстрымъ распространениемъ полезнѣйшихъ изобрѣтеній и усовершенствованій: Локомотивы, паровой лаутъ, перевозныя молотилки, рядовыя сѣялки, сѣнворшилки, кирпичедѣлательныя машины, паровыя враны, центробѣжныя насосы и пр. пр. обязаны своимъ быстрымъ распространениемъ въ цѣломъ мѣрѣ исключительно международнымъ выставкамъ. На этихъ выставкахъ означенные предметы не только выставлялись на показъ разнообразной публикѣ, но были объясняемы наглядно ихъ дѣйствіе, назначеніе и практическая польза.

Кромѣ распространенія изобрѣтеній, имѣющихъ полезное примѣненіе въ промышленности и торговлѣ, всемірныя выставки представляли собою въ обширныхъ размѣрахъ для 27 миллионнаго числа посетителей научно-образовательную школу, выполнившую самымъ блестящимъ образомъ свое назначеніе. Каждый наблюдательный посетитель не могъ не замѣтить и не сознать на себѣ той легкости, съ которою пріобрѣтались ими основательныя познанія по самымъ разнообразнѣйшимъ отраслямъ механическаго дѣла, при помощи того рациональнаго метода объясненія, который былъ принятъ экспонентами для привлеченія вниманія публики на выставленные ими предметы.

Этотъ методъ заключался въ наглядномъ до очевидности способѣ указанія практической примѣнимости выставленныхъ изобрѣтеній или усовершенствованій, доступномъ пониманію каждаго, даже человѣку совершенно не подготовленному въ элементарно-научномъ отношеніи.

Вотъ почему на международной Лондонской выставкѣ 1862 года отдѣленіе машинъ и различныхъ производствъ въ дѣйствиіи было всегда переполнено толпою посѣтителей. Одна толпа послѣдовательно смѣнялась другою или лучше сказать вытѣлживалась ею; на лицахъ посѣтителей, входившихъ въ означенныя отдѣленія, выказывалось явно напряженное любопытство, а на уходящихъ—самодовольствіе. На международной Парижской выставкѣ въ 1867 году, такой же видъ представляло отдѣленіе машинъ въ дѣйствиіи и различныхъ производствъ въ малыхъ размѣрахъ (*petits métiers*).

Любознательная толпа не могла не притекать къ этимъ мѣстамъ, ее притягивало къ нимъ обаятельное дѣйствіе такого зрѣлища, которое рѣдко встрѣчается въ жизни каждаго человѣка, а именно, возможность увидѣть, на весьма ограниченномъ и доступномъ его взору пространствѣ, живую картину разнообразнѣйшихъ техническихъ производствъ, въ которыхъ ярко отражаются результаты прежней и современной умственной дѣятельности человѣка. Здѣсь каждый могъ видѣть, напр., въ какихъ-нибудь полчаса переходъ сыраго матеріала, заячаго пуха, въ обработанный предметъ—щегольскую шляпу и познакомиться въ этотъ короткій промежутокъ времени со всѣми деталями производства; здѣсь въ нѣсколько часовъ можно было получить ясное понятіе о способѣ приготовленія шпилекъ для саногъ, о машинномъ шитьѣ обуви, о приготовленіи карандашей, иглокъ, булавокъ, о машинной рѣзбѣ по дереву, о при-

готовленіи гребенокъ изъ искусственной черепахи, о типографскомъ и литографскомъ дѣлѣ, о приготовленіи пуговиць, серегъ, искусственныхъ цвѣтовъ и пр. пр.; здѣсь передъ глазами посѣтителей передавались автографы и рисунки по телеграфу, воспроизводились автоматическимъ способомъ гравюры на стали съ помощью электрическаго тока и показывалось множество другихъ чудесъ науки и искусствъ.

Такой способъ нагляднаго объясненія утилитарныхъ приложеній научныхъ результатовъ къ практикѣ можетъ считаться въ настоящее время, по своей доступности къ усвоенію, не только однимъ изъ самыхъ энергическихъ и дѣйствительныхъ средствъ къ распространенію техническихъ знаній въ массѣ народной, но имѣетъ важное значеніе также и для того слоя публики, который по своему воспитанію носитъ названіе образованнаго, такъ какъ онъ даетъ возможность легко усвоить, въ весьма краткій промежутокъ времени, массу такихъ свѣдѣній, званіе которыхъ въ настоящій вѣкъ составляетъ необходимую принадлежность цивилизованнаго человѣка. Хотя указанные нами отдѣлы всемірной выставки, привлекавшіе своей обстановкой и накопленными въ нихъ любопытными научными примѣненіями, принесли громадную пользу международному дѣлу въ смыслѣ общеобразовательнаго развитія, но, всматриваясь глубже въ организацію этихъ отдѣловъ, не трудно придти къ заключенію, что эта польза могла быть несравненно увеличена, если бы въ означенной организаціи этихъ отдѣловъ высокая общеобразовательная цѣль лежала на первомъ планѣ, а торговля и промышленность—на второмъ. Къ сожалѣнію на самомъ дѣлѣ было противное, что и не дозволило внести въ программу устройства этихъ отдѣловъ элемента систематической послѣдовате

безъ котораго общеобразовательная цѣль не могла быть достигнута съ желаемою полнотою.—Мысль придать указаннымъ нами спеціальнымъ отдѣламъ международныхъ выставокъ характеръ чисто общеобразовательный—не имѣлась вовсе въ виду, во 1-хъ потому, что надлежащее осуществленіе ея требовало затраты значительнаго капитала, а во 2-хъ потому, что государства, принимавшія главную инициативу въ организаціи всемірныхъ выставокъ, по своему высокому промышленному и умственному развитію относительно прочихъ государствъ, на первыхъ порахъ менѣе нуждаются въ этомъ элементѣ.

Устройство такой выставки, которая имѣла бы въ основаніи своей организаціи народно-образовательную цѣль, составляетъ предметъ насущной потребности нашего отечества вообще и Москвы, какъ главнаго центра нашей промышленной дѣятельности, въ особенности; эта выставка, которой можно дать названіе политехнической, должна имѣть слѣдующіе цѣли:

1) Популяризированіе естественныхъ и техническихъ наукъ и указаніе на средства къ легчайшему ихъ изученію,

2) Ознакомленіе публики съ различными промышленными производствами путемъ нагляднымъ,

3) Ознакомленіе заводчиковъ, фабрикантовъ и рабочихъ съ усовершенствованными аппаратами и машинами, какъ нашими, такъ и заграничными, назпаченными для различныхъ техническихъ производствъ,

4) Изученіе отечественныхъ ремеслъ,

5) Сближеніе между собою русскихъ заводчиковъ и облегченіе сношеній ихъ съ заграничными; наконецъ,

6) Изученіе естественныхъ богатствъ нашего обширнаго отечества съ точки зрѣнія примѣнимости ихъ къ промышленному дѣлу.

Всѣ означенныя цѣли могутъ быть достигнуты слѣдующими средствами:

Организаціей во время выставки ряда публичныхъ чтеній объ интереснѣйшихъ приложеніяхъ науки къ потребностямъ человѣка,

Собраніемъ и объясненіемъ учебныхъ пособій, назначенныхъ для нагляднаго изученія прикладныхъ естественныхъ наукъ,

Собраніемъ интереснѣйшихъ аппаратовъ и машинъ по разнымъ прикладнымъ наукамъ: физикѣ, механикѣ, химической и механической технологіи, и приведеніемъ ихъ въ дѣйствіе для нагляднаго изученія ихъ употребленія въ промышленномъ дѣлѣ,

Собраніемъ образцовъ сырыхъ продуктовъ нашей промышленности и составленіемъ изъ нихъ систематическихъ коллекцій, расположенныхъ въ порядкѣ ихъ послѣдовательной технической обработки,

Приглашеніемъ мастеровъ и ремесленниковъ для производства различныхъ ручныхъ работъ малоизвѣстныхъ публикѣ,

Приглашеніемъ иностранныхъ конструкторовъ интереснѣйшихъ машинъ и аппаратовъ въ число экспонентовъ выставки, или же пріобрѣтеніемъ отъ нихъ для выставки означенныхъ аппаратовъ.

Цѣли политехнической выставки такъ утилитарны, что нельзя не надѣяться на сочувствіе къ ней какъ правительства, такъ и общества.

Викторъ Делла-Вось.

О СОСТАВѢ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ВЫСТАВКИ.

Главная особенность Политехнической выставки 1872 г., отличающая ее отъ всѣхъ прочихъ выставокъ, до сихъ поръ происходившихъ, заключается въ томъ, что она должна представлять въ своемъ составѣ по возможности систематическія коллекціи предметовъ, исчерпывающія тѣ части въ области специальныхъ естественно-историческихъ и техническихъ наукъ, которыя имѣютъ соприкосновеніе съ обыденной жизнью и ея практическими требованіями.

Собирая рядъ научныхъ приложений или результатовъ вліянія науки на практику, включая въ свой составъ какъ образцы, достойные подражанія въ дѣлѣ хозяйства, промышленности и искусства, такъ и указанія тѣхъ путей и способовъ, коими достигаются наилучшіе результаты, стараясь вмѣстѣ съ тѣмъ ради народно-образовательной цѣли, положенной въ основаніе всего предпріятія, дополнить то, что будетъ собрано на выставкѣ, возможно большимъ запасомъ поясненій, свѣдѣній и наглядныхъ изображеній,— Политехническая выставка составитъ родъ временнаго музея, исключающаго лишнія повторенія и стремящагося представить возможно наглядную и понятную картину современнаго состоянія раз-

личныхъ вопросовъ практической жизни. Общедоступность содержания, интересъ его какъ для специалистовъ, такъ и для массы публики, возможность вызвать полезныя послѣдствія полезными указаніями—являются главными задачами предпріятія, и оно естественно должно совмѣстить по этому болѣе большой рядъ выгодъ и результатовъ, какъ для публики, такъ и для разныхъ отраслей промышленности, хозяйства и искусствъ, чѣмъ могли этого достигнуть выставки мануфактурныя, сельско-хозяйственныя и другія, основанныя на принципѣ сравнительнаго поощренія. Исключая принципъ поощренія и всякое соревнованіе на выставкѣ между отдѣльными производителями, Политехническая выставка представляетъ весьма существенную особенность и въ самомъ допущеніи экспонентовъ къ участию въ выставкѣ.

Для комитета выставки весьма желательно, чтобы представители каждаго спеціальнаго дѣла, дѣятельность коихъ и успѣхи въ ихъ части уже были признаны и оцѣнены, пришли на помощь общему дѣлу и взяли на себя долю труда въ обстоятельномъ и понятномъ для каждаго показаніи ихъ производствъ, заслужившихъ имъ почтенную извѣстность; желательно, чтобы они приняли участіе въ выставкѣ не для сравненія своихъ произведеній съ произведеніями другихъ производителей, но для ознакомленія публики съ тѣми способами и средствами, коими располагаетъ данное производство для достиженія наилучшихъ результатовъ.

Комитетъ приглашаетъ каждаго дѣятеля на поприщѣ промышленности, мануфактуръ, хозяй-

ства, прикладныхъ наукъ и искусства заявить комитету то участіе, которое можетъ быть принято имъ преимущественно передъ другими; всякое изобрѣтеніе, усовершенствованіе и всякая полезная особенность въ производствѣ даетъ полное право на то, чтобы для него было отведено мѣсто на выставкѣ и чтобы въ общей системѣ оно заслужило должное ему вниманіе.

Только при сочувствіи и готовности каждаго подѣлиться съ публикой своими знаніями и познакомиться ее съ своимъ искусствомъ, комитетъ выставки, составленный изъ спеціалистовъ по каждой части и изъ комиссій экспертовъ, устраивающихъ отдѣлы, будетъ въ состояніи сдѣлать правильный выборъ и допустить по возможности на выставку по каждой отрасли по одному производителю, который имѣлъ бы дѣйствительное преимущество передъ другими производителями того же дѣла; онъ будетъ имѣть возможность собрать отъ каждаго все наиболѣе заслуживающее вниманія и оцѣнки; только тогда станетъ возможнымъ, чтобы всѣ избранные участники выставки получили равное право на признательность общества и чтобы награды, присуждаемыя Политехнической выставкой участникамъ въ ней, получили то высокое значеніе, которое можетъ имѣть награда, заключающая въ себѣ признаніе несомнѣннаго преимущества не только послѣднихъ результатовъ или произведеній, но и способовъ производства, признаніе пользы и научнаго значенія и выраженіе не поощренія, но общественной благодарности. Во многихъ случаяхъ участіе въ выставкѣ, сопряженное съ затратами,

будетъ составлять прямое пожертвованіе на пользу науки и народнообразовательныхъ цѣлей, и потому понятно, что въ наградѣ должна выразиться оцѣнка такого содѣйствія.

Предпріятіе началось по частной инициативѣ, первыя средства для его осуществленія были частныя средства и частныя пожертвованія, и для успѣха необходимо, чтобы оно оставалось на той же почвѣ и чтобы тѣ же частныя средства и помощь частныхъ людей помогла ему достигнуть и до главной изъ конечныхъ цѣлей его — до основанія общеобразовательнаго политехническаго музея, Высочайше дарованнаго Москвѣ. Этотъ музей, въ которомъ навсегда сохранится память объ участіи каждаго просвѣщеннаго дѣятеля, удѣлившаго долю средствъ своихъ на пользу отечества, явится достойнымъ памятникомъ, воздвигнутымъ въ Москвѣ Великому Петру въ двухсотъ лѣтнюю годовщину его рожденія.

По составу своему Политехническая выставка подраздѣляется на слѣдующіе отдѣлы:

1) Отдѣлъ историческій или собственно времени Петра Великаго. Сюда войдетъ все сохранившееся и уцѣлѣвшее отъ эпохи Петра Великаго по разнымъ отраслямъ, какъ-то: предметы горнаго промысла, морскаго и судоходнаго дѣла, сельско-хозяйственныя постройки и орудія, предметы фабричной промышленности, а именно: образцы полотняныхъ, суконныхъ, кожаныхъ произведеній, оружейное дѣло, писчебумажное и переплетное производство, парчевыя и шелковыя издѣлія, из-

дѣлія гончарныя, фарфоровыя и стеклянныя; столярныя работы, предметы искусствъ: строительнаго, рисовальнаго и типографскаго — времени Петра Великаго. Тутъ же помѣстятся какъ портреты Петра и дѣятелей его времени, такъ и галлерей русскихъ дѣятелей въ періоды послѣдующихъ царствованій. Кромѣ предметовъ, собранныхъ и сохраненныхъ отъ временъ Петра въ правительственныхъ и общественныхъ хранилищахъ, вещественная память его эпохи еще живетъ въ обществѣ, и многія лица могли бы оказать свое содѣйствіе этому отдѣлу доставленіемъ различныхъ предметовъ, уцѣлѣвшихъ у нихъ, комитету для выставки.

2) Отдѣлъ морской, устраиваемый комиссіей при морскомъ министерствѣ, будетъ заключать въ себѣ предметы исторіи и техники морскаго флота, начиная отъ возникновенія флота при Петрѣ и кончая современными усовершенствованіями въ построеніи и вооруженіи военныхъ судовъ. Въ составѣ отдѣла будутъ показаны постепенные переходы къ усовершенствованіямъ и будетъ обращено вниманіе на всѣ частныя стороны успѣховъ представленіемъ образцовъ матеріаловъ, ихъ обработки и конечныхъ результатовъ. Съ этимъ вмѣстѣ одной изъ главныхъ цѣлей является часть торговая, касающаяся какъ морскаго, такъ и рѣчнаго судоходства. Преимущественно въ этой части возможно и желательно участіе частныхъ лицъ, могущихъ оказать содѣйствіе въ составленіи коллекцій моделей судовъ, матеріаловъ ихъ принадлежностей и предметовъ судоходной техники.

3) Отдѣлъ военный, устроиваемый комиссіей при военномъ министерствѣ, раздѣляясь на историческую, техническую и бытовую части, будетъ содержать соотвѣтствующія коллекціи по разнымъ отраслямъ военного искусства и хозяйства: а) инженерной, б) артиллерійской, с) интендантской, d) военно-медицинской, е) военно-ветеринарной, f) военно-топографической и g) военно-казачьей. Военно-учебная часть войдетъ въ составъ общаго учебнаго отдѣла выставки.

4) Отдѣлъ Севастопольскій, устроиваемый комиссіей отъ общества попеченія о раненыхъ и больныхъ войнахъ, имѣетъ цѣлью собрать воспоминанія о славной оборонѣ Севастополя въ коллекціяхъ предметовъ, рисунковъ и изданій, представить такимъ образомъ картину обороны какъ въ боевомъ, такъ и въ военно-санитарномъ отношеніи. Для изображенія боевой жизни въ Севастополѣ отдѣлъ предполагаетъ общедоступныя чтенія и показаніе картинъ съ помощію электрическаго фонаря, также собранія моделей и образцовъ. Что же касается до военно-санитарной части, то имѣется въ виду представить не только предметы бывшіе въ употребленіи въ Крымскую войну, но и тѣ усовершенствованныя средства для помѣщенія и транспортированія раненыхъ и больныхъ воиновъ, для помощи и ухода за ними, которыми возможно располагать нынѣ, благодаря наукѣ, опыту и организаціи обществъ и попечительствъ о раненыхъ.

Всѣ лица, располагающія вещественными и художественными памятниками Севастопольской эпохи (рисунками, эскизами, картинами, пор-

третами, образцами предметовъ, бывшихъ въ употребленіи) приглашаются содѣйствовать успѣху этого отдѣла.

5) Архитектурный отдѣлъ, устроиваемый Московскимъ архитектурнымъ обществомъ, содержитъ въ себѣ части: историческую, техническую и современныхъ зданій.

Въ исторической части займутъ мѣсто рисунки, фотографіи и модели зданій и ихъ частей отъ древнѣйшихъ временъ до настоящаго времени, располагаясь въ хронологическомъ порядкѣ и по мѣстностямъ и сопоставляясь съ образцами зданій Византіи, Сербіи, Востока и Запада.

Въ технической части будутъ представлены работы по устройству зданій и употребляемые для того матеріалы по соотвѣтствующимъ группамъ работъ и съ орудіями, для ихъ производства.

Группы работъ слѣдующія: фундаментъ и дренажъ, кладка стѣнъ, полы, мостовыя и тротуары; своды и потолки, стропила и покрытіе крышъ; двери, окна и затворы, лѣстницы, рѣшетки, балконы, зонтики; отопленіе и вентиляція; водопроводы, умывальники и ванны, ватерклозеты, звонки и проч.; различные способы обшивки, обмазки, штукатурки, облицовки и пр.; различные способы окраски, покрытія металлами; убранство зданій—работы лѣпная, рѣзная, чеканка, гальванопластика, мебель, драпировка, обои и пр.

Матеріалы: естественные и искусственные камни, вязящіе растворы и замазки, металлы, дерево, стекло, краски, лаки, масла, смолы, войлоки, жардонъ, солома, веревки, паяла и пр.

Въ отдѣлѣ современныхъ зданій помѣстятся проекты рисунки, фотографіи и модели новѣйшихъ зданій, замѣчательныхъ въ художественномъ и техническомъ отношеніи.

Содѣйствіе архитектурному отдѣлу желательное самое широкое и свободное, такъ какъ строители, архитекторы, производители матеріаловъ или работъ могутъ принять въ немъ участіе по своей спеціальности и представить все то, что выработано нынѣ усиліями науки и искусства.

6) Отдѣлъ лѣсной, устроиваемый комиссіей при лѣсномъ департаментѣ министерства государственныхъ имуществъ, раздѣленъ на слѣдующія рубрики:

Географія лѣсовъ: карты распространенія лѣсовъ, относительной лѣсистости полосъ и губерній, распредѣленія древесныхъ породъ и образцы древесныхъ породъ различныхъ мѣстностей и почвы.

Топографія лѣсовъ: планы лѣснымъ дачамъ въ копіяхъ и инструменты для съемки лѣсовъ, употреблявшіеся прежде и употребляемые нынѣ.

Результаты веденія правильнаго хозяйства и искусственнаго лѣсоразведенія: карта устроенныхъ и неустроенныхъ лѣсовъ, планы устроенныхъ дачъ съ поясненіемъ системъ; инструменты, употребляемые при таксаціи; карта результатовъ искусственнаго лѣсоразведенія; коллекція сѣмянъ древесныхъ породъ; орудія для добыванія сѣмянъ, испытанія ихъ, посѣвы и посадки древесныхъ породъ; модели сѣмяносушиленъ; образцы древесныхъ породъ изъ насажденій прорѣженныхъ и осушенныхъ; образцы болѣзненныхъ породъ.

Эксплоатація лѣсовъ: орудія експлоатаціи; образцы лѣсныхъ матеріаловъ, составляющихъ главнѣйшій предметъ експлоатаціи; орудія обдѣлки и переработки, модели распиловки, модели лѣсоильныхъ, смологонныхъ и дегтярныхъ заводовъ, свацкихъ, рогожанныхъ и цинопочныхъ заведеній, карта путей сплава лѣса; модели лѣсовозныхъ ваней и телѣгъ, плотовъ, судовъ; статистическія таблицы сбыта лѣсныхъ матеріаловъ и карты лѣсныхъ промысловъ.

Крупное участіе лѣса въ другихъ отрасляхъ государственнаго строя: значеніе лѣса въ горнозаводскомъ дѣлѣ, построеніи желѣзныхъ дорогъ, телеграфныхъ линій и судовъ.

Прикладныя науки: вредныя и полезныя для лѣса животныя; гербаріи, дендрологическія собранія, образцы почвъ съ анализомъ ихъ.

Прикладныя искусства: рисунки, модели, фотографіи.

Литература: книги, карты, планы и брошюры.

7) Отдѣлъ сельско-хозяйственный, устроиваемый комиссіей Императорскаго Московскаго общества сельскаго хозяйства, при содѣйствіи министерства государственныхъ имуществъ.

Отдѣлъ раздѣлится на слѣдующія части: изученіе почвъ; обработка земли; удобрительныя вещества; общее земледѣліе; частное полеводство; скотоводство.

Коллекціи этихъ частей будутъ состоять изъ предметовъ, расположенныхъ въ систематическомъ порядкѣ, и изъ земледѣльческихъ орудій и машинъ, приводимыхъ въ дѣйствіе, для показанія получаемыхъ съ ихъ помощію результатовъ.

8) Отдѣлъ прикладной зоологіи будетъ совмѣщать въ себѣ какъ непосредственныя приложенія зоологіи къ практикѣ, такъ и тѣ стороны науки, ознакомленіе съ коими можетъ имѣть интересъ и практическое значеніе. Въ составъ отдѣла должны войти: шелководство, пчеловодство, искусственное рыбоводство, нѣкоторые промыслы, какъ китоловство и рыбный промыселъ, разведеніе устриць и омаровъ и т. п. Научныя коллекціи составятся изъ особенно замѣчательныхъ систематическихъ собраній, коллекцій біологическихъ, какъ напр. стадій превращеній на съѣдомыхъ, коллекцій вредныхъ и полезныхъ животныхъ, коллекцій по исторіи развитія животныхъ, наконецъ собраній различныхъ продуктовъ, добываемыхъ отъ животныхъ для различныхъ цѣлей. Тераріумы и акваріумы будутъ представлены въ образцахъ по возможности разнообразныхъ и удовлетворяющихъ различнымъ цѣлямъ. Особую часть составитъ отдѣлъ ветеринарный, имѣющій цѣлю ознакомить публику съ болѣзнями животныхъ. Участіе экспонентовъ въ этомъ отдѣлѣ можетъ выразиться доставленіемъ орудій и снарядовъ промысловыхъ, принадлежностей и орудій обработки сырыхъ продуктовъ, добываемыхъ отъ животныхъ, доставленіемъ собраній разныхъ животныхъ изъ разныхъ мѣстностей (сохраненными въ спирту), доставленіемъ скелетовъ домашнихъ породъ, собраній продуктовъ, исключительно вырабатываемыхъ или употребляемыхъ въ какой либо мѣстности и т. д.

9) Отдѣлъ ботаники и садоводства содержитъ въ себѣ: 1) Исключительно научную часть ботани-

ческую, въ составъ которой войдутъ ботаническій садъ съ систематическимъ распредѣленіемъ въ немъ растений и ботаническій музей съ коллекціями растительныхъ частей, ихъ продуктовъ сырыхъ и обработанныхъ, и съ показаніемъ общеприятныхъ научныхъ данныхъ о строеніи и развитіи растений. 2) Прикладную часть, включающую: плодоводство, цвѣтоводство, огородничество и другія отрасли культуры растений.

Содѣйствіе экспонентовъ желательно по всѣмъ частямъ этого отдѣла и въ особенности по доставленію коллекцій растительныхъ продуктовъ разныхъ странъ и живыхъ растений ко времени открытія выставки.

10) Отдѣлъ геолого-минералогической и горнозаводской. Этотъ отдѣлъ имѣеть цѣлью представить: наглядное объясненіе наружнаго образованія земнаго шара съ помощью картъ, таблицъ, рельефовъ и разрѣзовъ; внутреннее образованіе земной коры также съ помощію разрѣзовъ, картъ и палеонтологическихъ и геогностическихъ коллекцій; горныя работы и инструменты, употребляемые вообще при горныхъ работахъ; инструменты и снаряды, употребляемые для горныхъ развѣдокъ; буровыя работы; выработки развѣданныхъ мѣсторожденій; способы освобожденія рудниковъ отъ воды; освѣщеніе рудниковъ, провѣтриваніе рудниковъ; тушеніе рудничныхъ пожаровъ; доставка добытыхъ матеріаловъ; заводская обработка рудъ, механическая и химическая, съ показаніемъ моделей машинъ, орудій, печей и различныхъ стадій продуктовъ; фабричныя и художественныя произведенія изъ мѣае-

раловъ и минералогическія систематическія собранія. Въ дополненіе къ коллекціямъ моделей и предметовъ предполагается устройство искусственнаго рудника въ небольшихъ размѣрахъ.

Комитету желательно по этому отдѣлу встрѣтить содѣйствіе отъ гг. горныхъ заводчиковъ, инженеровъ, конструкторовъ усовершенствованныхъ печей и орудій для обработки рудъ и металловъ, художниковъ и людей, свѣдующихъ въ горномъ дѣлѣ.

11. Отдѣлъ технической состоитъ изъ нѣсколькихъ болѣе или менѣе самостоятельныхъ подраздѣленій, составляющихъ отдѣлы:

Механической, предназначенный для систематическаго собранія механизмовъ, какъ простыхъ, такъ и сложныхъ съ показаніемъ ихъ дѣйствія и объясненіемъ частей.

Технологической, заключающей въ себѣ во 1-хъ, полное по возможности собраніе чертежей и рисунковъ изъ разныхъ областей техники, во 2-хъ, модели фабрикъ, въ 3-хъ, собраніе сырыхъ и переработанныхъ продуктовъ, въ 4-хъ, аппараты и машины въ дѣйствиі, также мелкія машинныя производства по обработкѣ издѣлій изъ дерева и металла въ полномъ ходу; въ 5-хъ, снаряды и инструменты, служащіе для испытанія и опредѣленія качествъ предметовъ.

(Подробная программа этого отдѣленія печаталась нѣсколько разъ въ «Московскихъ Вѣдомостяхъ»).

Составъ, интересъ и успѣхъ этого отдѣла будетъ вполне зависѣть отъ степени сочувствія фабрикантовъ и заводчиковъ къ его цѣлямъ, и

въ немъ болѣе, чѣмъ гдѣ либо, желательно встрѣтить съ ихъ стороны обстоятельную помощь. Полнота и значеніе отдѣла будутъ достигнуты въ томъ случаѣ, если частныя лица, могущія удовлетворить требованіямъ программы, отнесутся къ дѣлу съ дѣйствительнымъ желаніемъ принести существенную пользу формой и размѣрами своего участія.

Мануфактурный отдѣлъ, стоящій въ неразрывной связи съ предъидущимъ, имѣетъ точно также свою задачу познакомить во всей подробности съ состояніемъ и приѣмами еще болѣе обширныхъ производствъ мануфактурнаго дѣла, пользуясь для этого какъ русскими, такъ и иностранными средствами.

Отдѣлъ ручной промышленности посвящается мелкимъ мастерствамъ и производствамъ, совершаемымъ при помощи ручнаго труда. Въ немъ должны быть показаны не только орудія и приборы ручныхъ работъ, но и самыя приѣмы при участіи мастеровъ, при томъ какъ въ томъ состояніи, въ какомъ эти производства находятся въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи, такъ и съ тѣми средствами, какія могутъ быть доставлены имъ съ помощью усовершенствованій. Таблицы, карты, свѣдѣнія должны по возможности дополнить наглядное изображеніе производствъ.

Содѣйствіе мѣстныхъ земствъ и статистическихъ комитетовъ составляетъ необходимое условіе успѣшнаго осуществленія этого отдѣла.

Отдѣлъ печатный, заключающій въ себѣ все относящееся до типографскаго, литографскаго, словолитнаго и гравернаго дѣла. И въ этомъ от-

дѣлѣ всѣ работы должны быть въ ходу, представляя какъ приемы дѣла, такъ и достигаемые результаты.

Отдѣлъ желѣзно-дорожный, подобно другимъ отдѣламъ, предназначенный для обстоятельнаго и нагляднаго ознакомленія публики со всѣми сторонами желѣзно-дорожнаго дѣла въ современномъ состояніи его, по составу своему подраздѣляется на отдѣленія: 1) изысканій; 2) постройки пути; 3) водоснабженія и подвижнаго состава; 4) эксплуатаціи, 5) узкоколейныхъ, желѣзно-конныхъ и проволочныхъ дорогъ и 6) исторіи, статистики и сочиненій.

Въ этомъ отдѣлѣ необходимо содѣйствіе желѣзнодорожныхъ обществъ, строителей дорогъ, механическихъ заводовъ, производителей различныхъ принадлежностей, инженеровъ и всѣхъ специалистовъ-техниковъ.

Отдѣлы почтовый и телеграфный, устроиваемые при содѣйствіи министерства внутреннихъ дѣлъ, содержать въ одной части коллекціи предметовъ, относящихся до почтоваго дѣла, карты и рисунки почтовыхъ сообщений, модели, изображающія приемы передачи почтъ по различнымъ путямъ, съ показаніемъ на практикѣ всѣхъ частныхъ приѣма, сортировки и отправки почтъ; въ другой части точно также коллекціи телеграфныхъ снарядовъ въ дѣйствиіи и собраніе предметовъ, до телеграфнаго дѣла относящихся. Желательно полученіе по этимъ отдѣламъ помощи отъ всѣхъ специалистовъ почтоваго и телеграфнаго дѣла.

Отдѣлъ прикладной физики, въ составѣ своемъ включаетъ: 1) метрологическій павильонъ для

сравнительнаго изученія единицъ мѣры, мѣса, емкости; 2) фотографическій павильонъ съ мастерскими, предназначенными какъ для работъ въ нихъ, такъ и для подробнаго ознакомленія со всей техникой и усовершенствованіями этого искусства; систематическія коллекціи павильона составятся изъ предметовъ исторіи фотографіи п всѣхъ принадлежностей дѣла; 3) практическія приложенія электричества къ разнымъ цѣлямъ и особенно телеграфія, гальванопластика, самопишущіе и другіе метеорологическіе приборы; 4) аппараты для добыванія газа и его оцѣнки, освѣтительные матеріалы и снаряды, аэростаты; 5) автоматы, аппараты Галибера, водолазные; 6) аппараты, дѣйствующіе сгущеннымъ воздухомъ и т. под.

Отдѣлъ астрономическій, содержащій астрономическіе приборы и назначенный для ознакомленія публики, какъ съ приемами пользованія ими, такъ и съ содержаніемъ астрономическихъ наблюденій.

12) **Учебный отдѣлъ** долженъ удовлетворить общему народно-образовательному значенію выставки и кромѣ того представить современное состояніе воспитательнаго и учебнаго дѣла въ Россіи и за границей по отношенію къ его техникѣ, средствамъ и пособіямъ.

Для первой цѣли устроиваются курсы нагляднаго обученія съ помощью электрическаго фонаря. Полное осуществленіе этихъ курсовъ крайне нуждается въ содѣйствіи фотографіи для снятія видовъ и картинъ въ пластинкахъ, приспособленныхъ для употребленія съ фонаремъ, и со-

гласно подробной программѣ необходимыхъ сюжетовъ; другая задача, состоящая въ устройствѣ образцовыхъ курсовъ первоначальнаго преподаванія, разрабатывается комитетомъ грамотности и для успѣшнаго разрѣшенія своего должна найти сочувствіе мѣстныхъ земствъ, отъ которыхъ будетъ зависеть та степень участія, какую примутъ въ этихъ курсахъ учителя народныхъ школъ.

Коллекція учебнаго отдѣла, заключающія воспитательныя и учебныя пособія, принадлежности школьной обстановки, работы учениковъ техническихъ школъ, результаты опыта и наблюдений, касающіеся школьной гигиены, раздѣляются на слѣдующія главныя рубрики: 1) по первоначальному воспитанію и обученію, съ Фребелевскимъ садомъ, играми, принадлежностями гимнастическихъ упражненій, а также по обученію слѣпыхъ и глухонѣмыхъ; 2) по народному обученію; 3) по среднему общему образованію, т. е. соотвѣственно курсамъ среднихъ учебныхъ заведеній, и 4) по первоначальному и среднему техническому образованію съ коллекціями пособій по техническому рисованію, работами по мастерствамъ и проч.

13. Медицинскій отдѣлъ, устроенный Обществомъ русскихъ врачей, долженъ по программѣ содержать слѣдующія части: *анатомическую*, заключающую все, что касается приготовленія и сохраненія препаратовъ и помѣщенія ихъ въ систематическихъ собраніяхъ, равно какъ и самыя препараты строенія человѣческаго тѣла; *хирургическую*, заключающую препараты, инструменты,


приборы и другія принадлежности дѣла; *терапевтическую*, которая подраздѣляется на: отдѣленіе дѣтское, отдѣленіе госпитальное, отдѣленіе электротерапевтическое и отдѣленіе гидротерапевтическое; *фармацевтическую* съ устройствомъ аптеки, медико-хирургической лабораторіи, павильона для приготовленія искусственныхъ минеральныхъ водъ и медицинскаго ботаническаго сада, и часть *судебно-медицинскую* съ токсикологіей, для ознакомленія съ содержаніемъ судебно-медицинскихъ изслѣдованій, съ аппаратами для подаванія помощи мнимо-умершимъ, съ ядами и противоядіями и формами отравленій.

14. Отдѣлъ сельскаго домоводства. Этотъ отдѣлъ, состоящій изъ построекъ сельскаго дома, школы, лечебницы, церкви и крестьянской избы всею внутреннею ихъ обстановкою долженъ способствовать къ разрѣшенію вопросовъ вседневной жизни по отношенію къ пользованію удобствами, усовершенствованіями и выгодами настоящаго времени при сравнительно наименьшихъ затратахъ, долженъ такимъ образомъ удовлетворять требованіямъ возможно дешеваго, рациональнаго комфорта, дающаго возможность извлекать наибольшую степень пользы для себя и для окружающихъ. При осуществленіи этого отдѣла имѣется въ виду, принявъ извѣстную норму, сообразоваться съ нормальными условіями и во всѣхъ частностяхъ имѣть мотивами выбора: дешевизну, удобство и полезность, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и доступное изящество.

Этотъ отдѣлъ по обширному количеству частныхъ, входящихъ въ него для осуществленія

внутренней обстановки дома, школы, лечебницы, церкви и избы въ правѣ ожидать столько же обширную помощь со стороны частныхъ лицъ и производителей весьма многихъ и разнообразныхъ специальностей.

Изъ отдѣловъ мѣстныхъ, отвѣчающихъ по возможности совокупнымъ требованіямъ главнѣйшихъ специальныхъ частей выставки, предложены отдѣлы: *Туркестанскій* и *Кавказскій*, организующіеся подъ руководствомъ и на средства мѣстныхъ администрацій.



ПРАВИЛА

ДЛЯ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ВЫСТАВКИ 1872 ГОДА

ВЪ МОСКВѢ.

§ 1. Выставка открывается въ Москвѣ, съ Высочайшаго разрѣшенія, въ день празднованія 200 лѣтняго юбилея рожденія Петра Великаго, 30 мая 1872 г. и продолжится три мѣсяца, т. е. по 1-е сентября того же года.

§ 2. Такъ какъ главная цѣль выставки будетъ заключаться въ указаніи публикѣ на полезныя приложенія естествознанія къ жизни человѣка, какъ въ научномъ, такъ и въ практическомъ отношеніяхъ, а также въ наглядномъ ознакомленіи ея съ различными техническими производствами, то сообразно этому выставка будетъ совмѣщать въ себѣ два главныхъ отдѣла: отдѣлъ прикладнаго естествознанія и отдѣлъ техническій *).

*) Программы всѣхъ отдѣловъ выставки, а также справки о подробностяхъ, не упомянутыхъ въ настоящихъ правилахъ, можно получать ежедневно и бесплатно въ канцеляріи комитета. Означенныя программы высылаются бесплатно по письменнымъ требованіямъ, адресованнымъ въ канцелярію съ точнымъ обозначеніемъ мѣста отправки.

§ 3. Выставка помѣстится во временныхъ зданіяхъ, которыя будутъ возведены во всѣхъ кремлевскихъ садахъ, въ экзерциргаузѣ и на Москвѣ рѣкѣ, между Каменнымъ и Москворѣцкимъ мостами.

§ 4. Экспоненты могутъ быть какъ русскіе, такъ и иностранцы.

§ 5. Всѣ письменныя сношенія по выставкѣ адресуются на имя комитета выставки при Императорскомъ Московскомъ университетѣ или на имя предсѣдателей отдѣловъ, а для непосредственныхъ сношеній во время выставки будетъ открыто въ одномъ изъ принадлежащихъ ей зданій центральное бюро.

§ 6. Лица и учрежденія, желающія участвовать на выставкѣ, приглашаются доставлять свои о томъ заявленія въ комитетъ выставки не позже 1-го января 1872 года.

§ 7. Каждое изъ таковыхъ заявленій должно содержать: а) объясненіе назначенія выставленной вещи и ея особенностей; б) указаніе на приблизительный ея вѣсъ; в) указаніе на необходимое протяженіе на плоскости и въ высоту для выставляемаго предмета, а также d) подпись экспонента и его подробный адресъ.

§ 8. Такъ какъ политехническая выставка по своему характеру существенно отличается отъ мануфактурныхъ выставокъ тѣмъ, что выставленные на ней предметы не назначаются для конкурса, то выборъ предметовъ, которые могутъ быть допущены на выставку, предоставляется комитету. Вслѣдствіе этого, никакая вещь не можетъ быть принята на выставку отъ экспо-

нента, не подававшего предварительно о ней заявления и не получившаго отъ комитета или отдѣла приглашенія участвовать на выставкѣ.

§ 9. Комитету выставки предоставляется право устранить всякій предметъ, который по своимъ свойствамъ оказался бы неудобнымъ для дальнѣйшаго пребыванія на выставкѣ.

§ 10. Предметы, допущенные на выставку и адресованные въ ея зданія, перевозятся желѣзными дорогами и пароходными обществами Россійской имперіи съ пониженіемъ цѣнъ противъ существующихъ таксъ. (См. прил.).

Экспоненты, желающіе воспользоваться такимъ пониженіемъ, сообщаютъ въ комитетъ выставки: сколько именно мѣстъ съ означеніемъ вѣса они намѣрены отправить, послѣ чего имъ немедленно будетъ выслано особое свидѣтельство для предьявленія на станцію отправленія.

Примѣчаніе I. Свидѣтельства или удостовѣренія комитета отпечатаны въ формѣ билетовъ, состоящихъ изъ двухъ частей. Верхняя часть билета предьявляется на станціи отправленія; нижняя же часть, содержащая адресъ и все то, что должно быть обозначено на посылкѣ, отсылается въ комитетъ одновременно съ отправкой посылки для предупрежденія и контроля.

Примѣчаніе II. Россійское общество страхованія и транспортированія кладей изъявило готовность перевозить предметы на выставку по тѣмъ самымъ провознымъ цѣнамъ, которые назначены желѣзными дорогами съ прибавленіемъ расхода за подвозъ, безъ всякой надбавки въ свою пользу за комиссію.

§ 11. Укупорка и доставка произведеній какъ поступающихъ на выставку, такъ и обратно возвращаемыхъ, производится экспонентами на ихъ счетъ, равно и вскрытіе мѣстъ, уборка, установка предметовъ и сохраненіе ящиковъ.

§ 12. Присылаемые на выставку предметы должны быть сопровождаемы фактурами, съ обозначеніемъ названія предмета, его назначенія, особенностей, мѣста добыванія или производства, буде возможно, цѣны, и наконецъ званія, имени, отчества и фамиліи экспонентовъ. Экспоненты приглашаются также прописывать имена лицъ, способствовавшихъ возвышенію достоинства выставляемыхъ предметовъ. На фактурахъ также должно быть означено: могутъ ли высланные на выставку предметы быть проданы по фактурной цѣнѣ, или же не подлежатъ вовсе продажѣ. Какъ на заявленіяхъ, такъ и на фактурахъ прописывается назначеніе предмета, если онъ по окончаніи выставки жертвуется Политехническому Музею, Обществу, Университету или какому либо другому учрежденію, или же назначается къ продажѣ.

Примѣчаніе. Фактуры должны быть представляемы въ трехъ экземплярахъ, одинъ для каталога, другой для экспертизы, а третій для комитета выставки.

§ 13. Мѣста для расположенія произведеній на выставкѣ отводятся экспонентамъ согласно съ планомъ, принятымъ для распредѣленія произведеній по ихъ виду и роду. За мѣста сіи, а также за устроенныя уже отъ комитета помѣщенія никакой платы съ экспонентовъ не требуется. Экспоненты, желающіе выставить свои

произведенія на особыхъ стойкахъ, въ отдѣльныхъ шкафахъ или витринахъ, или же съ особымъ убранствомъ могутъ это сдѣлать на свой счетъ, но не иначе, какъ по рисункамъ, представленнымъ предварительно на одобреніе комитета.

Примѣчаніе. Желающіе могутъ заказывать въ бюро архитектора выставки за условленную цѣну рисунки витринъ, планы, фасады и пр.

§ 14. Для машинъ, предназначенныхъ къ дѣйствию на выставкѣ, устраиваются въ опредѣленныхъ мѣстахъ двигатели и главный проводный валъ, которые предоставляются въ пользованіе экспонентовъ бесплатно. Но экспоненты обязаны заблаговременно сообщить комитету выставки о скорости свойственной каждой изъ представляемыхъ ими машинъ и о двигательной силѣ для нихъ потребной; при чемъ передаточные приводы, если таковые понадобятся, шхивы и ремни должны быть устроены отъ экспонентовъ.

§ 15. Всѣ выставляемые научныя коллекціи естественныхъ предметовъ, промышленные продукты и учебныя пособія должны быть располагаемы въ такомъ порядкѣ, чтобы изученіе ихъ было нагляднымъ для публики. Машины и аппараты должны быть по возможности въ полномъ дѣйствіи, или же дѣйствіе ихъ должно быть подробно объясняемо желающимъ во все время открытія выставки.

§ 16. Экспоненты могутъ представлять свои произведенія или сами лично, или черезъ своихъ повѣренныхъ.

§ 17. Для иностранных экспонентовъ, а также и для русскихъ, не имѣющихъ возможности выполнить означенное въ предъидущемъ § требованіе, будетъ устроена при выставкѣ «агентура» принимающая на себя всѣ заботы по приемкѣ, продажѣ или обратной отправкѣ вещей на условіяхъ не стѣснительныхъ для экспонентовъ, каковыя условія будутъ своевременно опубликованы.

§ 18. Во избѣжаніе досмотра предназначенныхъ для выставки предметовъ въ пограничныхъ таможахъ—они должны быть адресуемы заграничными отправителями чрезъ своихъ экспедиторовъ или же чрезъ означенную въ § 17 агентуру «въ Комитетъ Политехнической выставки при Московскомъ Университетѣ» транзитомъ для досмотра въ Москвѣ. Досмотръ предметовъ легко повреждающихся при перегрузкѣ будетъ допущенъ внѣ таможи. Сырыя же произведенія, вещи привозимыя безъ укупорки и упаковки, а равно предметы не подвергающіеся порчѣ при раскупоркѣ будутъ досматриваться въ самой таможнѣ.

§ 19. Досмотрѣнные предметы освобождаются отъ оплаты пошлиною съ обязательствомъ вывезти ихъ обратно за границу въ теченіи одного мѣсяца по закрытіи выставки; но въ случаѣ невывозки предметовъ въ этотъ срокъ, уплачивается пошлина по тарифу, или доставляется въ таможию удостовѣреніе въ томъ, что предметы эти пожертвованы университету, музею или другимъ заведеніямъ, пользующимся по закону правомъ беспошлиннаго ввоза разныхъ предметовъ съ ученою или учебною цѣлью.

§ 20. Если комитетъ выставки признаетъ не-

удобнымъ вскрывать полученныя мѣста немедленно для повѣрки содержимаго, то экспонентамъ выдаются приемныя квитанціи только по числу мѣстъ, къ которымъ тутъ же прилагаются печати выставки и экспонента; раскупорка мѣстъ и выдача приемныхъ квитанцій по фактурамъ производится во всякомъ случаѣ въ присутствіи экспонента или его повѣреннаго и лицъ, назначенныхъ отъ комитета выставки.

§ 21. Приемъ вещей на выставку начнется 1 января, а окончится 1 мая 1872 года.

§ 22. Если экспонентъ подастъ установленнымъ ст. 136 уст. промыш. порядкомъ просьбу о выдачѣ на представленное имъ изобрѣтеніе привилегіи, то означенное изобрѣтеніе считается гарантированнымъ въ теченіи всего періода открытія выставки отъ контрафакціи.

Примѣчаніе. Представленіе новаго изобрѣтенія на выставку не будетъ служить для изобрѣтателя препятствіемъ къ полученію на таковое изобрѣтеніе, по предварительномъ разсмотрѣніи онаго въ установленномъ порядкѣ, исключительной привилегіи, съ тѣмъ однако, чтобъ о каждомъ такомъ изобрѣтеніи, предварительно представленія онаго на выставку, было заявлено Департаменту Торговли и Мануфактуръ порядкомъ въ ст. 136 уст. промышл. св. зак. т. XI, уазанномъ.

§ 23. Никакое художественное или промышленное произведеніе изъ помѣщенныхъ на выставкѣ не дозволяется скопировывать посредствомъ рисованія или воспроизводить другимъ способомъ въ какой бы то ни было формѣ, безъ согласія предсѣдателя отдѣла и экспонента, которому

принадлежитъ выставленное произведеніе. Комитетъ выставки удерживаетъ за собою право разрѣшать снятіе общихъ видовъ выставки.

§ 24. Всякаго рода издѣлія и продукты, добываемые на выставкѣ при помощи выставленныхъ машинъ, аппаратовъ, инструментовъ или орудій, изъ матеріаловъ привозныхъ, но очищенныхъ пошлиной, или же изъ нашихъ отечественныхъ, дозволяется экспонентамъ, по усмотрѣнію предсѣдателей отдѣловъ выставки, свободно продавать публикѣ, безъ взноса за это какихъ бы то ни было въ пользу казны или города пошлинъ и безъ приобрѣтенія временнаго торговаго свидѣтельства.

§ 25. Доставленные на выставку предметы, хотя бы и заграничные, но очищенные пошлиною, могутъ быть также продаваемы, но съ условіемъ взять ихъ съ выставки не прежде, какъ по ея закрытіи. Изъемяются изъ сего правила предметы подверженные скорой порчѣ и предметы садоводства, которые могутъ быть уносимы съ выставки, но съ тѣмъ, чтобы экспоненты ежедневно возобновляли свою выставку.

§ 26. Немедленно, по закрытіи выставки, экспоненты должны приступить къ упаковкѣ своихъ произведеній и къ очищенію отъ нихъ и отъ устроенныхъ ими помѣщеній и отведенныхъ имъ мѣстъ на выставкѣ, на что полагается двѣ недѣли срока, считая со дня закрытія выставки. По мѣрѣ сдачи экспонентамъ выставленныхъ ими произведеній, выданныя въ пріемъ сихъ произведеній квитанціи должны быть возвращаемы.

§ 27. Для наблюденія за общимъ порядкомъ на выставкѣ, разбора и разъясненія недоразумѣній, будетъ находиться въ одномъ изъ зданій выставки центральное бюро.

Отъ комитета выставки будетъ также содер-жимъ надлежащій персоналъ служителей.

§ 28. Комитетомъ выставки будутъ приняты необходимыя мѣры для охраненія выставленныхъ предметовъ.

§ 29. Въ разныхъ пунктахъ помещенія выставки будутъ вывѣшены правила, относительно внутренняго порядка, на ней устроеннаго, съ означеніемъ лицъ, обязанныхъ оказывать содѣйствіе экспонентамъ.

§ 30. Всѣ экспоненты, ихъ повѣренные и наемная прислуга пользуются въ теченіи выставки бесплатнымъ въ нее входомъ. Каждое изъ такихъ лицъ должно заpastись особымъ личнымъ билетомъ для предъявленія при входѣ. Личный билетъ отбирается, если будетъ доказано, что онъ переданъ или уступленъ другому лицу и сверхъ того виновный подвергается отвѣтственности.

§ 31. За лучшія и полезнѣйшія примѣненія ученыхъ данныхъ къ промышленному дѣлу, а также за полезнѣйшія усовершенствованія и улучшенные способы нагляднаго образованія, будутъ присуждаемы и испрашиваемы награды.

Распредѣленіе сроковъ.

Приемъ заявленій. . .	по	1	января	1872	г.
Начало приѣма произ-					
веденій	съ	1	»	1872	г.
Окончаніе приѣма. . .		1	мая	1872	г.

Окончательное убран-		
ство выставки . . .	20	мая 1872 г.
Осмотръ выставки . .	25	» 1872 г.
Открытие выставки . .	30	» 1872 г.
Закрытіе выставки . .	1	сентяб. 1872 г.
Очищеніе выставки отъ		
произведеній въ ней		
находящихся		по 1 октября 1872 г.

СПИСОКЪ ЖЕЛѢЗНЫХЪ ДОРОГЪ,

правленія коихъ предложили пониженіе тарифа за провозъ предметовъ, слѣдующихъ на политехническую выставку 1872 г., и за проѣздъ по нимъ депутатовъ, командируемыхъ на выставку отъ разныхъ учреждений.

По желѣзнымъ дорогамъ главнаго общества, а именно: Варшавско-С.-Петербургской съ вѣтвью на Эйдкунень, С.-Петербургско-Московской и Нижегородско-Московской—со скидкою 50% противъ тарифа по пути въ Москву и обратно, и съ выдачею бесплатныхъ пассажирскихъ билетовъ экспонентамъ и депутатамъ при обратномъ слѣдованіи ихъ съ выставки, при чемъ билеты будутъ выдаваться тѣхъ-же классовъ, въ какихъ эти лица ѣхали въ Москву по линіямъ главнаго общества.

По Московско-Брестской ж. д. } По воинскому тарифу со
» Скопинской желѣзн. дор. } скидкой 75% противъ тарифа.

По Балтійской желѣзной дорогѣ 'со скидкой 75% за провозъ желѣзнодорожныхъ принадлежностей и 50% съ прочихъ предметовъ.

По Московско-Рязанской желѣзной дорогѣ со скидкою 50% за провозъ какъ предметовъ, такъ и пассажировъ-депутатовъ, и бесплатно провозъ желѣзнодорожныхъ принадлежностей.

По Курсно-Кіевской ж. д. } Со скидкой 50% за провозъ
» Курсно-Харьковско-Азов- } какъ предметовъ, такъ и лицъ,
ской жел. дор. } ихъ сопровождающихъ.

- По Воронежско-Ростовской ж. д.—со скидкой 50% за провозъ какъ предметовъ, такъ и депутатовъ, командируемыхъ на выставку отъ разныхъ учрежденій.
- По Кіево-Брестской ж. д.—со скидкой 50% за провозъ какъ предметовъ, такъ и депутатовъ, командируемыхъ на выставку, съ тѣмъ условіемъ, чтобы расходы по нагрузкѣ, перегрузкѣ и выгрузкѣ предметовъ оплачивались немедленно по предъявленіи счетовъ.
- По Одесской ж. дор.—со скидкой 50%, съ условіемъ, чтобы расходы по нагрузкѣ, перегрузкѣ и выгрузкѣ предметовъ, слѣдующихъ на выставку, были оплачиваемы сполна.
- По Рыбинско-Бологовской ж. д. }
 » Мосновско-Ярославской ж. д. } Со скидкой 50% противъ
 » Рязанско-Козловской ж. д. } тарифа по пути въ Москву
 и обратно.
- По Тамбовско-Козловской ж. д. со скидкой въ размѣрѣ, предложенномъ другими правленіями обществъ желѣзныхъ дорогъ 2-й группы.
- По Варшавско-Вѣнской ж. д. }
 » Варшавско-Бромбергской ж. д. } Со скидкой 50% за
 » Варшавско-Тереспольской ж. д. } провозъ предметовъ,
 » Динабургско-Витебской ж. д. } слѣдующихъ на вы-
 » Орловско-Витебской ж. д. } ставку.
 » Шуйско-Ивановской ж. д. }
- По Рижско-Динабургской ж. д. }
 » Рижско-Митавской ж. д. } Со скидкой 30% противъ
 » Волго-Донской ж. д. } тарифа за провозъ пред-
 » Рязанско-Моршанской ж. д. } метовъ по пути въ Мо-
 скву и обратно.
- По Орловско-Грязной ж. д. }
 » Козловско-Воронежской ж. д. } Со скидкой 30% за провозъ
 какъ предметъ, такъ и лицъ,
 сопровождающихъ на выставку.

СПИСОКЪ

пароходныхъ и судоходныхъ обществъ, предложившихъ льготы по провозу предметовъ, слѣдующихъ на политехническую выставку 1872 года.

Общество русскаго пароходства и торговли—бесплатная перевозка на пароходахъ общества, но съ условіемъ, чтобы всѣ расходы по нагрузкѣ, перегрузкѣ и выгрузкѣ предметовъ, слѣдующихъ на выставку, были оплачиваемы сполна.

Камско-волжское пароходное общество—бесплатный провозъ предметовъ, слѣдующихъ на выставку, отъ Астрахани до Нижняго-Новгорода.

Общество пароходства по Волгѣ—бесплатно по р. Волгѣ, на пространствѣ между Астраханью и Нижнимъ Новгородомъ, но съ соблюденіемъ слѣдующихъ условій: 1) предметы, отправляемые на выставку, должны имѣть надпись, отъ кого отправляются и адресъ комитета выставки; 2) они должны быть доставлены на пристань на счетъ отправителя и сданы агенту общества; 3) кладъ будетъ принимаема на суда общества только въ такомъ количествѣ за одинъ разъ, какое окажется возможнымъ по пространству мѣста, остающемуся свободнымъ отъ кладей, перевозимыхъ обществомъ за деньги; 4) предметы, слѣдующія на выставку, будутъ принимаемы на всѣхъ пристаняхъ Волги между Астраханью и

Нижнимъ Новгородомъ. Агенты пароходнаго общества находятся: въ Астрахани—г. Оссе, въ Царицынѣ—г. Лейтцингеръ, въ Саратовѣ—г. Племянниковъ, въ Самарѣ—г. Ананьинъ, въ Симбирскѣ—г. Лотеръ и въ Казани—г. Раскатовъ.

Общество Волго-Донскаго пароходства и желѣзной дороги—со скидкой 30⁰/о за провозъ предметовъ на всѣхъ Донскихъ пароходахъ общества.

Пароходное общество «Вулканъ»—бесплатная перевозка до пристани общества въ Нижнемъ Новгородѣ всѣхъ предметовъ, слѣдующихъ на выставку, если количество грузовъ не будетъ превышать 200 пудовъ вѣсу; въ случаѣ бѣльшей тяжести грузовъ, они могутъ быть перевозимы только по взаимному соглашенію комитета выставки съ управляющимъ дѣлами общества на Волгѣ.—Всѣ заявленія должны быть адресованы въ главную контору общества «Вулканъ» въ Нижнемъ Новгородѣ.

Общество судоходства и пароходства подѣ фирму: «Дельфинъ»—бесплатный провозъ отъ Кронштадта до Петербурга тѣхъ предметовъ выставки, которые будутъ привозимы на заграничныхъ судахъ къ Кронштадтскому порту.—Съ кладей громоздкихъ будетъ взята умѣренная фрахтовая плата.

Общество «Сѣверное пароходство»—перевозка коллекцій и грузовъ со скидкою 20⁰/о съ своего тарифа.

Общество пароходства подѣ фирму: «Кавказъ и Мернурій»—со скидкой 25⁰/о противу провозныхъ цѣнъ со всѣхъ кладей, слѣдующихъ на выставку.

Общество подѣ фирму: «Пароходство по Днѣпру»—со сбавкою 33⁰/о противу нормальнаго тарифа.

,

.



