



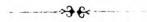
1897.

Годъ 5.

# УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.



АСТА

ET

COMMENTATIONES

IMP. UNIVERSITATIS JURIEVENSIS

(OLIM DORPATENSIS).



ЮРЬЕВЪ.

Типографія К. Матисена.

1897.

1897.

Годъ 5.

# УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

№ 3.

ЮРЬЕВЪ.

Типографія К. Матисена.

1897.

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Юрьевскаго  
Университета.

Юрьевъ, 6 ноября 1897 г.

№ 2447.

Ректоръ : А. Будилевичъ.

## СОДЕРЖАНИЕ.

---

### I. Официальный отдѣлъ.

	стр.
Обозрѣніе лекцій въ Императорскомъ Юрьевскомъ Университетѣ. 1897 г., II семестръ . . . . .	1— 16

### II. Приложенія.

Проф. Ив. Кондаковъ. Къ вопросу о синтезахъ $\beta$ -оксикислотъ по способу Реформатскаго . . . . .	1— 13
Его-же. О приготовленіи тетраметил-этилена по способу Байера-Тиле . . . . .	1— 6
Его-же и Ѳ. Горбунова. О новомъ случаѣ изомеризаціи дигидрокарвона въ карвенолѣ . . . . .	1— 11
Prof. J. Kvasala. D. E. Jablonsky's Briefwechsel mit Leibniz nebst anderem Urkundlichen zur Geschichte des geistigen Lebens in Berlin unter Friedrich (III) I. und Friedrich Wilhelm I.	97—160
Проф. Б. Срезневскій. Наблюденія метеорологической обсерваторіи Императорскаго Юрьевскаго Университета въ 1895 году. — Meteorologische Beobachtungen, angestellt in Jurjew im Jahre 1895 . . . . .	1— 65
Проф. А. Невзоровъ. Русскія биржи. Отчетъ по команди- ровкѣ во внутреннія губерніи Россіи на лѣтніе мѣсяцы 1896 года . . . . .	1— 48
Проф. С. М. Васильевъ. Введеніе въ курсъ клиники внут- реннихъ болѣзней . . . . .	1— 80

---

ОБОЗРѢНІЕ  
ЛЕКЦІЙ

ВЪ

ИМПЕРАТОРСКОМЪ  
ЮРЬЕВСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

---

1897 г., II семестръ.



## І. Богословскій Факультетъ.

Маг. **І. Х. Керстень**, испр. должн. ординарнаго профессора систематическаго богословія, Деканъ: 1) система догматики, 6 ч. въ нед., по понед., вторн., четв., пятн. и субб. отъ 12—1 ч. и по сред. отъ 4—5 ч.; — 2) введеніе въ этику, 2 ч. въ нед., по вторн. и субб. отъ 1—2 ч.

Докт. **В. А. Фолькъ**, заслуженный ординарный профессоръ симитскихъ языковъ: 1) введеніе въ Ветхій Завѣтъ, ч. II, 3 ч. въ нед., по вторн., сред. и четв. отъ 9—10 ч.; — 2) объясненіе пророковъ Михея, Наума, Аввакума, Софоніи, Аггея, Захарія и Малахія, 4 ч. въ нед., по вторн., сред. и четв. отъ 10—11 ч. и по субб. отъ 9—10 ч., — 3) Еврейская грамматика (ученіе о формахъ), съ практическими упражненіями, 2 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 4—5 ч.; — 4) продолженіе арабскаго курса (безплатно), по 1 ч. въ нед., по сред. отъ 4—5 ч.; — 5) продолженіе сирийскаго курса (безплатно), по 1 ч., по пятн. отъ 4—5 ч.

Докт. **Ф. Л. Гершельманъ**, ординарный профессоръ практическаго богословія: 1) ученіе о богослуженіи, 4 ч. въ нед., по понед., вторн., четв. и пятн. отъ 11—12 ч.; — 2) гомилетическая и катехизическая семинарія, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 11—12 и отъ 5—6 ч.

Докт. **І. І. Квачала**, ординарный профессоръ историческаго богословія: 1) церковная исторія, ч. III, 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней нед. отъ 5—6 ч.; — 2) практическія упражненія по церковной исторіи, по 1 ч. въ нед., по нед. отъ 6—7 ч.

Докт. **А. Р. Зебергъ**, ординарный профессоръ экзегетическаго богословія: 1) библейское богословіе Новаго Завѣта, ч. II, 3 ч. въ нед., по понед. и пятн. отъ 9—10 и по субб.

отъ 10—11 ч.; — 2) объясненіе посланія къ Евреямъ, 4 ч. въ нед., по понед. и пятн. отъ 10—11 ч., по четв. отъ 1—2 ч. и по субб. отъ 11—12 ч.

**Маг. А. Г. Берендтъ**, доцентъ историческаго богословія: 1) исторія догматовъ (продолженіе), 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 7—8 ч.; — 2) упражненія по церковной исторіи, по 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впоследствии.

**Маг. А. М. фонъ Бульмерингъ**, приватъ-доцентъ экзегетическаго богословія: арабская грамматика съ упражненіями, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

**Маг. Н. Н. Грассъ**, приватъ-доцентъ экзегетическаго богословія: объясненіе I и II посланій къ Тимоѳею и посланія къ Титу, 2 ч. въ нед., по понед. и пятн. отъ 4—5 ч.

## II. Юридическій Факультетъ.

**Докт. П. П. Пусторослевъ**, ординарный профессоръ уголовного права, Деканъ: 1) уголовное право (общая часть), 6 ч. въ нед., по понед. и сред. отъ 12—2 и по четв. отъ 4—6 ч.; — 2) уголовное судопроизводство, 3 ч. въ нед., по вторн. отъ 4—6 и по пятн. отъ 12—1 ч.

**Докт. И. Е. Энгельманъ**, заслуженный ординарный профессоръ русскаго гражданскаго права и судопроизводства: русское гражданское судопроизводство, ч. I, 3 ч. въ нед., въ первые 3 дня нед. отъ 6—7 ч.

**Докт. А. Н. Филипповъ**, ординарный профессоръ государственнаго права: русское государственное право, 6 ч. въ нед., по вторн., четв. и субб. отъ 12—2 ч.

**Маг. М. Е. Красноженъ**, испр. должн. ординарнаго профессора церковнаго права: 1) введеніе (источники церковнаго права). Система церковнаго права. I. Внешнее право церкви. II. Внутреннее право церкви (церковное устройство), 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 10—12 ч.; — 2) практическія занятія (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по четв. отъ 10—12 ч.

**Маг. М. А. Дьяконовъ**, испр. должн. ординарнаго профессора исторіи русскаго права: исторія русскаго права, ч. I, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 4—5 ч.

Маг. **Е. В. Пассекъ**, экстраординарный профессоръ римскаго права:

- 1) пандекты, ч. I, 6 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 12—2 ч.; -- 2) пандекты, ч. III, 3 ч. въ нед., по вторн., четв. и субб. отъ 12—1 ч.

Маг-нтъ **А. Ф. Зачинскій**, испр. должн. экстраординарнаго про-

- фессора энциклопедіи права: 1) энциклопедія права, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 10—11 ч.; — 2) занятія и бесѣды по общей теоріи права (безплатно), 2 ч. въ нед., по понед. и субб. отъ 10—11 ч.

Маг-нтъ **В. М. Нечаевъ**, испр. должн. экстраординарнаго про-

- фессора русскаго гражданскаго права и судопроизводства: русское гражданское право, ч. I, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 6—7 ч.

Маг-нтъ **А. С. Невзоровъ**, испр. должн. экстраординарнаго про-

- фессора торговаго права: 1) торговое право, ч. I, 4 ч. въ нед., по понед. и вторн. отъ 12—2 ч.; — 2) практическія занятія, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 12—2 ч.

Маг. **А. Н. Миклашевскій**, экстраординарный профессоръ политической экономіи и статистики, находится въ командировкѣ.

Маг-нтъ **А. С. Кривцовъ**, испр. должн. экстраординарнаго про-

- фессора мѣстнаго права, дѣйствующаго въ губерніяхъ Лифляндской, Эстляндской и Курляндской, а также юридической практики: 1) мѣстное гражданское право (общая часть, вещное право), 4 ч. въ нед., по сред. и четв. отъ 10—12 ч.; — 2) практическія занятія по мѣстному гражданскому праву, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Маг-нтъ **В. Э. Грабарь**, испр. должн. доцента международнаго

- права: общій курсъ международнаго права, ч. I, 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 10—12 ч.

Маг-нтъ **Н. Н. Бѣлявскій**, испр. должн. доцента полицейскаго права:

- 1) полицейское право, 4 ч. въ нед., по вторн. и сред. отъ 10—12 ч.; — 2) практическія занятія по полицейскому праву (безплатно, необязательно), 2 ч. въ нед., по четв. отъ 10—12 ч.

Маг-нтъ **О. И. Остроградскій**, приватъ-доцентъ финансоваго права:

- курсъ финансоваго права (общая часть), 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 12—2 ч.

### III. Медицинскій Факультетъ.

Докт. **А. С. Игнатовскій**, ординарный профессоръ государственнаго врачебновѣдѣнія, Деканъ: 1) теоретическія лекціи по судебной медицинѣ, для студентовъ 4-го курса, 4 ч. въ нед., по понед. отъ 9—11, по сред. отъ 6—7 и по субб. отъ 9—10 ч.; — 2) практическія занятія, для студентовъ 5-го курса, 2 ч. въ нед., по четв. отъ 4—6 ч.; — 3) судебная медицинская техника по вскрытіи труповъ, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены вполнѣдствіи (обязательно, бесплатно для студентовъ идущихъ по курсамъ).

Докт. **Б. А. Керберъ**, ординарный профессоръ государственнаго врачебновѣдѣнія: о задушеніи, по 1 ч. въ нед., по субб. отъ 5—6 ч.

Докт. **Э. П. Рельманъ**, ординарный профессоръ офтальмологіи и офтальмологической клиники: офтальмологическая клиника и офтальмологія, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.

Докт. **А. С. Рауберъ**, ординарный профессоръ анатоміи: 1) анатомія человѣка, ч. I, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 8—9 ч.; — 2) упражненія въ приготовленіи анатомическихъ препаратовъ, ежедневно отъ 9—1 и отъ 3—6 ч.; — 3) занятія на препаратахъ и моделяхъ, 2 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 4—5 ч. (необязательно).

Докт. **К. К. Дегіо**, ординарный профессоръ спеціальной патологіи и клиники: 1) госпитальная клиника, 9 ч. въ нед, ежедневно отъ  $\frac{1}{2}$  10—11 ч. (плата за 6 часовъ); — 2) отдѣльныя главы изъ терапіи внутреннихъ болѣзней, (необязательно), по 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ вполнѣдствіи.

Докт. **В. В. Кохъ**, ординарный профессоръ хирургіи и хирургической клиники: хирургическая клиника и поликлиника, 12 ч. въ нед., ежедневно отъ 12—2 ч. По понед., сред. и субб. для студентовъ 4-го курса, а въ остальные дни для студентовъ другихъ курсовъ.

Докт. **В. Ф. Чижъ**, ординарный профессоръ психіатріи: клиника и поликлиника нервныхъ и душевныхъ болѣзней, 4 ч. въ нед., по сред. отъ 4—6 ч., а остальные 2 часа будутъ назначены вполнѣдствіи.

Докт. **С. М. Васильевъ**, ординарный профессоръ спеціальной патологіи и клиники: 1) клиническія лекціи, 6 ч. въ нед.,

по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—11 ч.; — 2) теоретическій курсъ по частной патологіи и терапіи, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 11—12 ч.

**Докт. В. А. Афанасьевъ**, ординарный профессоръ общей патологіи и патологической анатоміи: 1) общая патологія, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 9—10 ч.; — 2) частная патологическая анатомія, ч. I, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 10—11 ч.; — 3) практический курсъ гистологіи, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 9—11 ч.; — 4) практическія упражненія въ патологическомъ институтѣ (безплатно), ежедневно отъ 9—6 ч.

**Докт. В. П. Курчинскій**, ординарный профессоръ физиологіи: 1) физиологія, 6 ч. въ нед., по вторн., сред. и четв. отъ 11—1 ч.; — 2) физиологическая химія, 4 ч. въ нед., по сред. и четв. отъ 2—3 ч. и по пятн. отъ 11—1 ч.

**Маг. И. Л. Кондаковъ**, экстраординарный профессоръ фармаціи: 1) фармакогнозія (для медиковъ и фармацевтовъ 3-го семестра), 3 ч. въ нед., по понед. отъ 11—12 и по субб. отъ 9—11 ч.; — 2) фармацевтическая химія (для фармацевтовъ 3-го семестра), 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней нед. отъ 10—11 ч.; — 3) практическія занятія по качественному анализу: а) для медиковъ — 3 ч. въ нед., по четв. отъ 2—5 ч.; б) для фармацевтовъ 1-го семестра — 5 ч. въ нед., по вторн. отъ 2—4 и по пятн. отъ 2—5 ч.; в) для фармацевтовъ 3-го семестра (необязательно) — 5 ч. въ нед., по сред. отъ 2—4 ч. и по четв. отъ 2—5 ч.; — 4) лекціи по судебной химіи (для фармацевтовъ 3-го семестра), 3 ч. въ нед., по вторн., сред. и пятн. отъ 11—12 ч.

**Докт. М. И. Дружининъ**, экстраординарный профессоръ хирургіи: 1) оперативная хирургія (для студентовъ 3-го курса), 2 ч. въ нед., по вторн. и субб. отъ 12—1 ч.; — 2) десмургія и ученіе о вывихахъ и переломахъ, по 1 ч. въ нед., по понед. отъ 12—1 ч.; — 3) практическія занятія на трупахъ для студентовъ 4-го курса, 4 ч. въ нед., по вторн. и субб. отъ 4—6 ч.

**Докт. Н. К. Чермакъ**, экстраординарный профессоръ сравнительной анатоміи, эмбриологіи и гистологіи: гистологія и эмбриологія, 6 ч. въ нед., по сред., четв. и пятн. отъ 9—11 ч.

**Докт. Г. В. Хлопинъ**, сверхштатный экстраординарный профессоръ государственнаго врачебно-вѣдѣнія: 1) теоретическія лекціи

- по гигиенѣ, 4 час. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 12—2 ч.  
— 2) практическія занятія по гигиенѣ, 6 час. въ нед., по понед. и субб. отъ 12—3 ч. (для 2-хъ группъ по 3 ч.).
- Докт. С. О. Чирвинскій**, экстраординарный профессоръ фармакологіи и исторіи медицины: фармакологическая рецептура и ученіе о минеральныхъ водахъ, 6 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.
- Докт. В. Г. Цёге фонъ Мантейфель**, доцентъ хирургіи: 1) госпитальная хирургическая клиника, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 12—1 ч., въ городской больницѣ; — 2) общая хирургія, 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.
- Докт. Г. А. Адольфи**, прозекторъ при анатомическомъ институтѣ: мочеполовые органы человѣка, по 1 ч. въ нед., по сред. отъ 7—8 ч.
- Докт. В. К. Шмидтъ**, прозекторъ при институтѣ сравнительной анатоміи, приватъ-доцентъ гистологіи и эмбриологіи: гистологія, эмбриологія и сравнительная анатомія центральной нервной системы, 2 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 7—8 ч.
- Докт. А. А. Крупецкій**, приватъ-доцентъ специальной патологіи и клиники: специальная патологія и клиника, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

#### IV. Историко-филологическій Факультетъ.

- Докт. Я. Ф. Озе**, ординарный профессоръ философіи и педагогики, Деканъ: 1) исторія новой философіи, ч. I, 3 ч. въ нед., по сред., пятн. и субб. отъ 11—12 ч.; — 2) гносеологія, 3 ч. въ нед., по сред., пятн. и субб. отъ 12—1 ч.
- Докт. Л. К. Мейеръ**, заслуженный ординарный профессоръ нѣмецкаго и сравнительнаго языковѣдѣнія: 1) историческая грамматика нѣмецкаго языка, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 9—10 ч.; — 2) практическія упражненія по языковѣдѣнію, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 6—8 ч.
- Докт. О. Л. Вальтъцъ**, ординарный профессоръ всеобщей исторіи: 1) исторія Европы съ 1830 года, 4 ч. въ нед., въ первые 4 дня нед. отъ 3—4 ч.; — 2) открытія испанцевъ въ Америкѣ, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 3—5 ч.

Докт. **Р. П. Мунке**, ординарный профессоръ географіи, этнографіи и статистики: 1) праисторія и этнологія, 2 ч. въ нед., по сред. и пятн. отъ 6—7 ч.; — 2) практическія упражненія по статистикѣ въ связи съ лекціями, 4 ч. въ нед., въ первые 2 дня нед. отъ 6—8 ч.

Докт. **А. С. Будиловичъ**, ординарный профессоръ сравнительной грамматики славянскихъ нарѣчій, Ректоръ: 1) грамматика церковно-славянскаго языка, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) сравнительная грамматика славянскихъ нарѣчій, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. **Е. В. Пѣтуховъ**, ординарный профессоръ русскаго языка въ особенности и славянскаго языковѣдѣнія вообще, находится въ командировкѣ.

Маг. **Е. Ф. Шмурло**, испр. должн. ординарнаго профессора русской исторіи: 1) русская исторія, ч. I (общій курсъ), 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 9—11 ч.; — 2) русская исторіографія, (спеціальный курсъ), 2 ч. въ нед., по сред. отъ 9—11 ч.

Маг. **В. К. Мальбергъ**, испр. должн. ординарнаго профессора древне-классической филологіи и археологіи: 1) исторія греко-римскаго искусства, ч. I, въ связи съ практическими занятіями, 4 ч. въ нед., по понед., вторн., четв. и пятн. отъ 12—1 ч.; — 2) чтеніе „Описанія Эллады“ Павсанія, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 12—2 ч.

Докт. **М. Н. Крашенинниковъ**, экстраординарный профессоръ древне-классической филологіи и исторіи литературы, находится въ командировкѣ.

Маг. **А. Н. Ясинскій**, экстраординарный профессоръ всеобщей исторіи: 1) исторія Англіи въ средніе вѣка, 3 ч. въ нед., по понед. отъ 12—2 ч. и по вторн. отъ 12—1 ч.; — 2) исторія Капетинговъ, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 12—2 ч.; — 3) практическія занятія, по 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 1—2 ч.

Маг. **А. В. Никитскій**, экстраординарный профессоръ древне-классической филологіи и греческихъ и римскихъ древностей: 1) исторіи греческой и римской исторіи (спеціальный курсъ), 3 ч. въ нед., по вторн. отъ 9—11 ч. и по сред. отъ 9—10 ч.; —

2) очеркъ греческой исторіи (общій курсъ), 2 ч. въ нед., по четв. отъ 9—11 ч.; — 3) письма Цицерона (для студентовъ всѣхъ семестровъ), 2 ч. въ нед., по сред. отъ 10—12 ч.

Докт. **Л. К. Мазингъ**, доцентъ русскаго языка и словесности:

1) грамматика древне-церковно-славянскаго языка, ч. I (ученіе о звукахъ), 2 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 5—6 ч.; — 2) древне-русскіе тексты, 2 ч. въ нед., по сред. и субб. отъ 5—6 ч.

Маг. **А. М. Придикъ**, доцентъ древне-классической филологіи:

1) Ксенофонтъ (Исторія Греціи), 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 4—6 ч.; — 2) Тацитъ (Анналы), 2 ч. въ нед., по сред. отъ 4—6 ч.

Докт. **В. Ф. Шлютеръ**, приватъ-доцентъ нѣмецкаго и сравнительнаго языковѣдѣнія: древне-саксонская грамматика и упражненія (Геландъ, *privatissime*, бесплатно), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Маг. **Я. И. Лаутенбахъ**, приватъ-доцентъ сравнительнаго языковѣдѣнія и лекторъ латышскаго языка: литовскій языкъ, 2 ч. въ нед., по четв. и пятн. отъ 3—4 ч. (см. VII стр. 13).

## V. Физико-математическій Факультетъ.

Маг. **Ф. Ю. Левинсонъ-Лессингъ**, испр. должн. ординарнаго профессора минералогіи, Деканъ: 1) петрографія (бесплатно), 2 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 1—2 ч.; — 2) минералогія и основы геологіи (для медиковъ и фармацевтовъ), 2 ч. въ нед., по сред. и пятн. отъ 12—1 ч.; — 3) практическія занятія по кристаллографіи, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 10—12 ч.

Докт. **Ю. Г. фонъ Кеннель**, ординарный профессоръ зоологіи: 1) зоологія, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 12—1 ч.; — 2) зоологическія демонстраціи, 2 ч. въ нед., отъ 1—2 ч., въ дни, которые будутъ назначены впослѣдствіи; — 3) практическія упражненія по зоологіи (гистологія, сравнительная анатомія, эмбриологія, систематика), 6 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. **И. И. Лембергъ**, сверхштатный ординарный профессоръ минералогіи: практическія упражненія (бесплатно), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. **А. А. Кнезеръ**, ординарный профессоръ прикладной математики: 1) начала аналитической механики (для химиковъ), 3 ч. въ нед., въ первые 3 дня нед. отъ 10—11 ч.; — 2) дифференціальныя уравненія съ частными производными математической физики въ связи съ упражненіями, 4 ч. въ нед., по четв. отъ 4—6 ч. и по пятн. и субб. отъ 10—11 ч.

Докт. **Б. И. Срезневскій**, ординарный профессоръ физической географіи и метеорологіи: 1) общій курсъ метеорологіи, 3 ч. въ нед., по понед. отъ 6—7 ч., по четв. и субб. отъ 1—2 ч.; — 2) практическія занятія по метеорологіи, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 10—12 ч.; — 3) медицинская метеорологія, по 1 ч. въ нед., по сред. отъ 6—7 ч.

Докт. **Г. Г. Тамманъ**, ординарный профессоръ химіи: 1) неорганическая химія, 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней нед. отъ 10—11 ч.; — 2) физическая химія, ч. I, 2 ч. въ нед., по сред. и четв., въ часы, которые будутъ назначены впоследствии; — 3) аналитическія упражненія и практическія занятія, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.

Маг. **Г. В. Левицкій**, испр. должн. ординарнаго профессора астрономіи: 1) общій курсъ астрономіи, 4 ч. въ нед., по понед. и вторн. отъ 12—2 ч.; — 2) теоретическая астрономія, 3 ч. въ нед., по сред. отъ 12—2 ч. и по четв. отъ 12—1 ч.

Маг. **А. И. Садовскій**, экстраординарный профессоръ физики: 1) общій курсъ физики, первая половина, 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней нед. отъ 11—12 ч.; — 2) механическая теорія теплоты, 3 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 9—10 ч.; — 3) внѣшнія дѣйствія тока (бесплатно, необязательно), 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии. — 4) Физическая лабораторія, только для студентовъ математическаго отдѣленія группы В, 6 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Маг-нтъ **С. К. Богушевскій**, испр. должн. экстраординарнаго профессора сельскаго хозяйства и технологіи: 1) почвовѣденіе, 2 ч. въ нед., по понед. отъ 12—2 ч.; — 2) общее скотоводство, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 12—2 ч.; — 3) сельско-

хозяйственная экономія, 3 ч. въ нед., по пятн. отъ 12—2 ч. и по субб. отъ 1—2 ч.

**Маг. Н. И. Кузнецовъ**, экстраординарный профессоръ ботаники: 1) курсъ систематики растений (для естественниковъ, агрономовъ и фармацевтовъ 3-го семестра), 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней нед. отъ 9—10 ч.; — 2) курсъ практическихъ занятій по анатоміи растений (только для естественниковъ и агрономовъ 2-хъ старшихъ курсовъ), 2 ч. въ нед., по понед. отъ 10—12 ч.; — 3) курсъ физиологіи растений (продолженіе), ч. III, (половое размноженіе и ученія о передачи наслѣдственныхъ свойствъ), 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 2—4 ч. (для естественниковъ и агрономовъ 3-хъ старшихъ курсовъ); — 4) коллоквиумъ (разборъ новѣйшей литературы по ботаникѣ, бесплатно), 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 6—8 ч.; — 5) экскурсіи по ботаническому саду и за городомъ осенью въ удобное для того время.

**Маг. В. Г. Алексѣевъ**, экстраординарный профессоръ чистой математики: 1) аналитическая геометрія на плоскости (для математиковъ и химиковъ), 4 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 9—11 ч.; — 2) геометрическія приложенія дифференціального исчисленія, 4 ч. въ нед., по понед. и пятн. отъ 9—11 ч.

**Маг. Н. И. Андрусовъ**, сверхштатный экстраординарный профессоръ минералогіи: 1) историческая геологія, 4 ч. въ нед., по четв. отъ 10—12 ч. и по пятн. отъ 11—1 ч.; — 2) практическія занятія по палеонтологіи, 3 ч. въ нед., по субб. отъ 9—12 ч.

**Маг. Н. В. Берви**, испр. должн. экстраординарнаго профессора чистой математики: 1) введеніе въ анализъ, 3 ч. въ нед.; — 2) интегральное исчисленіе, 3 ч. въ нед.; — часы будутъ назначены впослѣдствіи.

**Докт. Ѡ. Э. Молинъ**, доцентъ чистой математики: 1) элементарная математика, 3 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 9—10 ч.; — 2) кватерніоны, по 1 ч. въ нед., по субб. отъ 9—10 ч.

**Р. Ф. Гулене**, испр. должн. преподавателя пачаль архитектуры и университетскаго архитектора: 1) пропедевтика сельско-хозяйственной архитектуры, ч. I, по 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 3—4 ч.; — 2) пропедевтика сельско-хозяй-

ственнаго межеванія, ч. I, по 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 4—5 ч.; — 3) практическія упражненія въ составленіи плановъ сельско-хозяйственныхъ строеній, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 3—5 ч.; — 4) практическія упражненія по межеванію въ примѣненіе къ сельскому хозяйству, 2 ч. въ нед., по четв. отъ 3—5 ч.

Маг-нтъ **К. Д. Покровскій**, астрономъ-наблюдатель: 1) практическія упражненія по практической астрономіи, 2 ч. въ нед., по понед. и пятн. отъ 7—8 ч.; — 2) практическія занятія по сферической астрономіи, по 1 ч. въ нед., по сред. отъ 7—8 ч.

Маг. **А. И. Томсонъ**, привать-доцентъ сельскаго хозяйства и технологія: 1) агрономическая химія, ч. II, 3 ч. въ нед., въ первые 3 дня нед. отъ 5—6 ч.; — 2) сельско-хозяйственная технологія, 3 ч. въ нед., по четв., пятн. и субб. отъ 5—6 ч.; — 3) практическія занятія для студентовъ-агрономовъ, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.

## VI. Профессоръ богословія для студентовъ православнаго исповѣданія.

Маг. **А. С. Царевскій**, протоіерей: 1) богословіе, 3 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 9—10 ч.; — 2) практическія занятія, 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

## VII. Уроки по языкамъ и искусствамъ.

Маг. **Я. И. Лаутенбахъ**, лекторъ латышскаго языка и привать-доцентъ сравнительнаго языковѣдѣнія: 1) синтаксисъ латышской грамматики, по 1 ч. въ нед., по понед. отъ 3—4 ч.; — 2) чтеніе латышскихъ писателей, по 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 3—4 ч.; — 3) въ упражненіяхъ: репетицій латышской грамматики и письменныя работы на латышскомъ языкѣ, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 3—5 ч. (см. IV, стр. 10).

Докт. **А. М. Германъ**, лекторъ эстонскаго языка: 1) исторія новѣйшей эстонской литературы, по 1 ч. въ нед.,

понятн. отъ 4—5 ч.; — 2) этимологія эстонскаго языка съ упражненіями, по 1 ч. въ нед., по субб. отъ 4—5 ч.; — 3) синтаксисъ эстонскаго языка съ упражненіями, по 1 ч. въ нед., по субб. отъ 5—6 ч.

**С. И. Роше**, лекторъ французскаго языка: 1) элементарный курсъ французскаго языка съ практическими упражненіями, 2 ч. въ нед.; — 2) о синтаксисѣ сослагательнаго наклоненія, по 1 ч. въ нед.; — 3) переводъ и толкованіе французскихъ авторовъ, по 1 ч. въ нед.; — 4) курсъ исторіи французской литературы эпохи 30-хъ годовъ, по 1 ч. въ нед. Часы будутъ назначены впослѣдствіи.

**А. Г. Пунга**, учитель гимнастическихъ упражненій: гимнастическія упражненія, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Для обученія механическимъ работамъ предлагаетъ свои услуги испр. должн. университетскаго механика **П. В. Шульце**.

### VIII. Принадлежація къ составу Университета учебныя заведенія и музеи.

Въ клиникахъ будутъ обучать директоры оныхъ, а именно: въ медицинской проф. Васильевъ, въ хирургической проф. Кохъ, въ офтальмологической проф. Рельманъ, въ клиникѣ нервныхъ и душевныхъ болѣзней профессоръ Чиждъ, въ поликлиникѣ и въ университетскомъ отдѣленіи городской больницы проф. Дегіо. Обязанности директора акушерской и гинекологической клиники временно исполняетъ ассистентъ Пальховскій

**Университетская бібліотена**, которою завѣдуетъ въ качествѣ директора проф. Шмурло, открыта въ теченіе семестра ежедневно, кромѣ воскресныхъ и праздничныхъ дней, отъ 10—2 ч., а во время вакацій, за исключеніемъ воскресныхъ и праздничныхъ дней, ежедневно отъ 12—2 ч.

**Директоромъ музея изящныхъ искусствъ** состоитъ проф. Мальмбергъ, **музея отечественныхъ древностей** проф. Мейеръ,

астрономической обсерваторіи проф. Левицкій, фармацевти-  
ческаго института проф. Кондаковъ, химическаго кабинета проф.  
Тамманъ, физическаго кабинета проф. Садовскій, математи-  
ческаго кабинета проф. Кнезеръ, экономическаго кабинета и лабо-  
раторіи для сельско-хозяйственной химіи проф. Богушевскій,  
минералогическаго кабинета проф. Левинсонъ-Лессингъ,  
геологическаго кабинета проф. Андрусовъ, зоологическаго музея  
проф. фонъ Кеннель, ботаническаго сада проф. Кузнецовъ,  
метеорологической обсерваторіи проф. Срезневскій, анатоми-  
ческаго института проф. Рауберъ, института сравнительной  
анатоміи проф. Чермакъ, физиологическаго института проф.  
Курчинскій, патологическаго института проф. Афанасьевъ,  
гигиеническаго кабинета проф. Хлопинъ, фармакологическаго  
института проф. Чирвинскій, судебно-медицинскаго института  
проф. Игнатовскій, коллекции предметовъ по библейской и  
церковной археологіи проф. Квачала, статистическаго кабинета  
проф. Мукке, кабинета оперативной хирургіи проф. Дру-  
жининъ.

---

## Задачи для соисканія наградъ на 1897 годъ.

### I. Отъ богословскаго факультета :

1. „Эсхатологическія воззрѣнія Иисуса Христа“.
2. „Возрожденіе по Новому Завѣту“ (вторично).  
Для соисканія медали сенатора фонъ Брадке:
3. „Церковная дисциплина древне-католической церкви“.
4. Проповѣдь на текстъ: „Евангелія отъ Іоанна, 12, 24—33 (съ подробно обоснованною въ экзегетическомъ и гомилетическомъ отношеніяхъ диспозиціею)“.

### II. Отъ юридическаго факультета :

1. По международному праву. „Выдача преступниковъ на основаніи международныхъ договоровъ Россіи“.
2. По финансовому праву: „Обложеніе спирта въ Россіи въ XIX столѣтіи“.

### III. Отъ медицинскаго факультета :

1. „Микро- и макроскопическое изслѣдованіе окопченія сердца“.
2. „Круглая язва желудка (экспериментальное изслѣдованіе)“.  
Для соисканія медали князя Суворова:
3. „Подвергнуть критическому разбору литературу о составныхъ частяхъ спорыньи и провѣрить выводы изъ него экспериментально-химически“.  
Для соисканія медали Креславскаго:
4. „Получить въ большихъ количествахъ геминъ по видоизмѣненному способу Тейхмана, подвергнуть его элементарному анализу и сравнить его съ геминомъ, полученнымъ по способу Ненцкаго“.

На 1898 годъ.

Для соисканія медали князя Суворова:  
Химическое изслѣдованіе косина.

### IV. Отъ историко-филологическаго факультета :

1. „Предлагается провѣрить подлинность римско-католическихъ формулъ проклятія и исповѣданія въ Чехіи и Моравіи въ XVII в.“.
2. „Политическіе и общественные идеалы и литературно-критическія воззрѣнія А. С. Пушкина“.

### V. Отъ физико-математическаго факультета :

1. По химіи (вторично): „Экспериментальное изслѣдованіе зависимости объема отъ температуры вблизи точки плавленія“.
2. По ботаникѣ: „Экологическая характеристика какой нибудь растительной фармаціи Россіи на основаніи данныхъ литературныхъ и личныхъ наблюденій“.
3. По метеорологіи: „О примѣненіи барометрическихъ наблюденій горныхъ станцій для ежедневныхъ синоптическихъ таблицъ“.



*Изъ лабораторіи Юрьевского фармацевтическаго института.*

---

**КЪ ВОПРОСУ**  
**О СИНТЕЗАХЪ  $\beta$ -ОКСИКИСЛОТЪ ПО**  
**СПОСОБУ РЕФОРМАТСКАГО.**

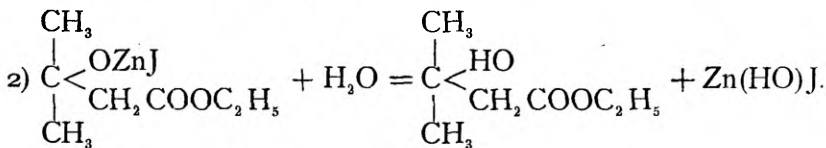
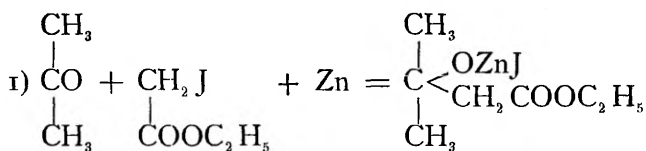
**Ив. Кондакова.**

---

**Къ вопросу  
о синтезахъ  $\beta$ -оксикислотъ по способу  
Реформатскаго.**

И. в. Кондакова.

Синтезъ одноосновныхъ  $\beta$ -оксикислотъ, предложенный Реформатскимъ и разрабатываемый имъ, состоитъ въ дѣйствии цинка и эфировъ галоидозамѣщенныхъ кислотъ на кетоны и альдегиды. Въ первой замѣткѣ объ этихъ синтезахъ, появившейся въ 1887 году<sup>1)</sup>, авторъ кратко сообщилъ о полученіи бетадиметилэтиленмолочной кислоты изъ ацетона, цинка и хлоро- (іодо) уксуснаго эфира и представилъ ходъ этой реакціи въ видѣ слѣдующихъ двухъ уравненій:

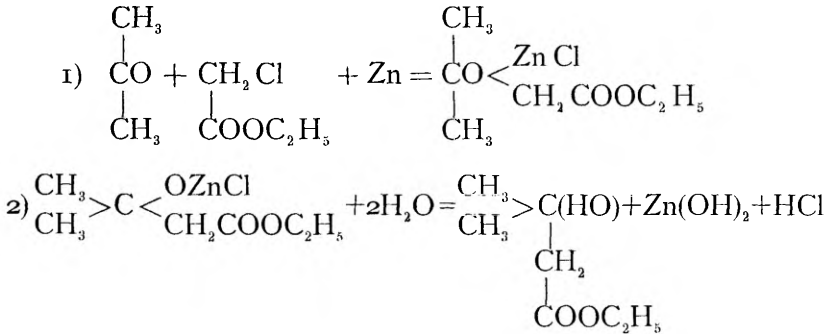


Въ одной изъ слѣдующихъ двухъ статей, напечатанныхъ въ 1890 году<sup>2)</sup>, авторъ не только описалъ синтезы  $\beta$ -диметилэтилен-,  $\beta$ -метилпропилэтилен-,  $\beta$ -диэтилэтилен- и  $\beta$ -дипропилэтиленмолочныхъ кислотъ изъ монохлоруксуснаго эфира и соответствующихъ кетоновъ въ присутствіи цинка, но и далъ объясненіе этой реакціи, которое находится на страницѣ 49 или въ болѣе „общей формѣ“ на 63 стр.<sup>3)</sup> и гласитъ слѣдующее: „самый ходъ реакціи можетъ быть выраженъ слѣдующими двумя уравненіями“:

1) Ж. Р. Ф. Х. О. 19, 298.

2) Ж. 22, 49 и 198. Эти двѣ статьи составляютъ докторскую диссертацию Реформатскаго „Дѣйствиіе смѣси цинка и монохлоруксуснаго эфира на кетоны и альдегиды“. Варшава 1890 г.

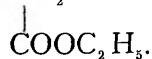
3) Ж. т. 22.



„Т. е. кислородный атомъ кетона отщепляется одной единицей своего сродства отъ углерода и присоединяетъ къ себѣ атомъ Zn, связанный съ атомомъ галоида отъ галоидоуксуснаго эфира; тогда освободившаяся единица углероднаго сродства (у углероднаго атома, связаннаго съ кислородомъ) обуславливаетъ присоединеніе къ этому атому углерода остатка, получившагося отнятіемъ галоида отъ галоидоуксуснаго эфира“.

Вторая статья<sup>1)</sup> Реформатскаго посвящена описанію тѣхъ данныхъ, которыя ему пришлось получить при дѣйствіи монохлоруксуснаго эфира и цинка на альдегиды. Въ этой части своего труда авторъ занялся между прочимъ разборомъ тѣхъ причинъ, которыя вызвали полимеризацію пропионоваго альдегида (при реакціи на него цинка и монохлоруксуснаго эфира) въ условіяхъ синтеза.

Поставивъ себѣ вопросъ: „что же дѣйствуетъ въ данномъ случаѣ (стр. 204) полимеризующимъ образомъ?“ авторъ на основаніи нѣкоторыхъ соображеній пришелъ къ выводу, что полимеризація эта вызывается хлорцинкорганическимъ соединеніемъ съ составомъ  $\text{CH}_2\text{ZnCl}$



Спустя почти четыре года, Реформатскій на IX-мъ съѣздѣ Естествоиспытателей и Врачей въ Москвѣ 5-го января 1894 г. сдѣлалъ отъ своего имени и отъ имени своихъ учениковъ докладъ „о дѣйствіи смѣси цинка и эфировъ галоидозамѣщенныхъ кислотъ на кетоны и альдегиды“ и объясненіе<sup>2)</sup>

1) Ж. 22, 198.

2) Которое почему то Реформатскій счелъ неудобнымъ помѣстить въ протоколѣ.

последовательнаго хода синтезовъ предложилъ искать въ образованіи во время разбираемой реакціи соединеній со свободными средствами.

Присутствуя на этомъ засѣданіи, я указалъ, какъ, вѣроятно, помнятъ бывшіе на ономъ, на неправильность такого объясненія, и вмѣсто него предложилъ другое объясненіе, которое въ настоящее время можно считать вполне подтвержденнымъ изслѣдованіями Дайна<sup>1)</sup>. Это объясненіе высказано было мною въ слѣдующей формѣ<sup>2)</sup>: „по поводу доклада проф. С. Н. Реформатскаго И. Л. Кондаковъ указываетъ, что при реакціи  $\text{CH}_2\text{ClCOOR}$  на  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$  въ присутствіи цинка на счетъ перваго и цинка происходитъ образованіе соединенія  $\text{CH}_2\text{ZnClCOOR}$  подобно тому, какъ это наблюдается при спиртовыхъ галоидангидридахъ, а не такъ, какъ авторъ принимаетъ отнятіе цинкомъ хлора изъ  $\text{CH}_2\text{ClCOOR}$  съ освобожденіемъ свободнаго средства.“

Этому объясненію не было придано тогда надлежащаго значенія и оно было забыто, а особенно скоро забыто было оно самимъ Реформатскимъ, ибо во всѣхъ статьяхъ, появившихся вслѣдъ за тѣмъ изъ лабораторіи Кіевскаго университета и посвященныхъ разработкѣ метода полученія  $\beta$ -оксикислотъ, последовательный ходъ этой реакціи изображался все таки въ видѣ двухъ вышевыписанныхъ уравненій, какъ не трудно въ томъ убѣдиться изъ чтенія слѣдующихъ статей: „Дѣйствіе смѣси цинка и  $\alpha$ -бром-изомаслянаго эфира на ацетонъ. Синтезъ тетраметил-этиленмолочной кислоты“ (С. Реформатскаго и Плесконосова<sup>3)</sup>); „Дѣйствіе смѣси цинка и  $\alpha$ -бром-изомаслянаго эфира на изомасляный альдегидъ“ (С. Реформатскаго<sup>4)</sup>); „О динзопропилщавелевой и  $\alpha$ -диметил- $\beta$ -оксиизомасляной кислотахъ“ (А. Барилевича<sup>5)</sup>); „Новый способъ полученія  $\alpha\alpha$ -диметилглутаровой кислоты изъ соотвѣтствующей оксикислоты“ (С. Реформатскаго<sup>6)</sup>); „Дѣйствіе смѣси цинка и бром-

1) Ж. 28, 593.

2) Смотри протоколы засѣданія секціи химіи 5-го января 1894 г. или Ж. Р. Ф. Х. Общ. за 1894 годъ, выпускъ 1-ый, отдѣлъ второй, стр. 2.

3) Ж. 27, 568.

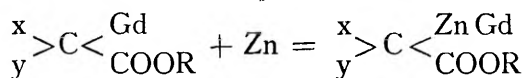
4) Ж. 28, 24.

5) Ж. 28, 40.

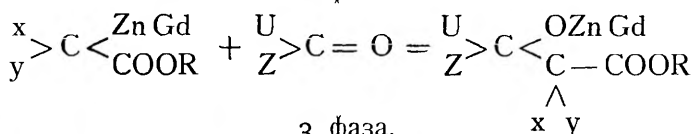
6) Ж. 28, 149.

изомаслянаго эфира на бензойный альдегид<sup>1)</sup>. Г. Даина<sup>1)</sup>); „Дѣйствіе смѣси цинка и  $\alpha$ -броммаслянаго эфира на бензойный альдегид“. Л. Андреса<sup>2)</sup>); „Полученіе и свойства  $\alpha$ -диметил- $\beta$ -изобутилэтиленмолочной кислоты“. И. Кукулеско<sup>3)</sup>), вплоть до статьи г. Даина<sup>4)</sup>), озаглавленной „Къ выясненію реакціи полученія  $\beta$ -оксикислотъ по способу С. Н. Реформатскаго“. Въ этой статьѣ совершенно неожиданно встрѣчаемъ расчлененіе реакціи синтеза  $\beta$ -оксикислотъ на три фазы съ присовокупленіемъ, что „самое теченіе реакціи выражается слѣдующими уравненіями“<sup>5)</sup>.

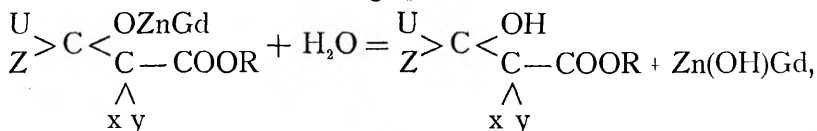
1 фаза.



2 фаза.



3 фаза.



и съ откровеннымъ признаніемъ далѣе, что „существованіе приведенныхъ только что фазъ реакціи, несмотря на полную удовлетворительность и сравнительную легкость объясненія образованія  $\beta$ -оксикислотъ, нуждалось въ экспериментальномъ подтвержденіи. До сихъ поръ мы знали лишь исходные матеріалы и конечный продуктъ, рядъ же промежуточныхъ оставался лишь гадательнымъ. Въ виду этого мнѣ и предложено было попытаться выдѣлить эти промежуточные продукты, опредѣляющіе отдѣльныя фазы реакціи“ и т. д.

Попытка Дайна увѣнчалась полнымъ успѣхомъ и онъ дѣйствительно получилъ изъ бромизомаслянаго и изъ бром-

1) Ж. 28, 159.

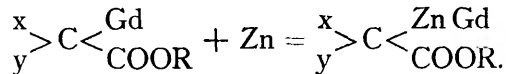
2) Ж. 28, 283.

3) Ж. 28, 293.

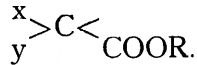
4) Ж. 28, 593.

5) Кто и съ какого времени сталъ такъ расчленять эту реакцію не указано.

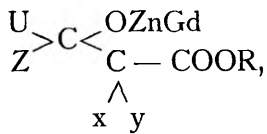
изовалерьяноваго эфировъ цинкорганическія соединенія. Указавъ на кой-какія свойства этихъ соединеній, Даинъ дѣлаетъ изъ своихъ опытовъ слѣдующій выводъ: „на основаніи вышеизложенныхъ опытовъ, реакція образованія  $\beta$ -оксикислотъ по способу С. Реформатскаго должна быть объяснена такъ: прежде всего цинкъ и галоидный эфиръ вступаютъ между собою въ сочетаніе такимъ образомъ, что атомъ цинка вдвигается, такъ сказать, между углеродомъ и стоящимъ съ нимъ въ связи галоидомъ и тогда цинкъ становится связующимъ звеномъ между названными атомами, образуя соединеніе такого состава<sup>1)</sup>:



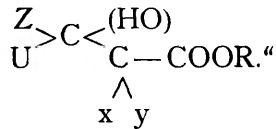
Затѣмъ на полученный эфиръ цинкгаллоидокислоты дѣйствуетъ карбонильное соединеніе, присоединяя къ себѣ этотъ эфиръ. При этомъ двойная связь между кислородомъ и углеродомъ карбонила переходитъ въ одиночную, и на счетъ освободившагося кислороднаго сродства присоединяется одноэквивалентная группа Zn Gd, а на счетъ углероднаго — остальная группа



Получаемое соединеніе,

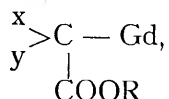


которое можетъ быть названо цинкгаллоидалкоголятомъ эфира оксикислоты, при дальнѣйшемъ дѣйствіи воды разлагается, при чемъ группировка — OZnGd даетъ группу — OH и Zn (OH) Br т. е. получается эфиръ оксикислоты

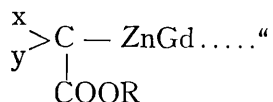


1) Объясненіе это тождественно съ моимъ объясненіемъ и представляетъ его повтореніе.

Вслѣдъ за статьей Данна появилась въ Университетскихъ Извѣстiяхъ Св. Владимiра разсужденiе самого Реформатскаго подъ заглавiемъ „Синтезъ и распаденiе  $\beta$ -оксикислотъ“, отдѣльный оттискъ котораго любезно присланъ мнѣ самимъ авторомъ. Въ этомъ разсужденiи авторъ, указавъ на предложенный имъ методъ полученiя  $\beta$ -оксикислотъ, вышеописанный уже мною, говоритъ, что „теченiе этой реакцiи, какъ предполагалось, совершается въ трехъ послѣдовательныхъ фазахъ<sup>1)</sup>. Прежде всего цинкъ присоединяется къ эфиру галоидокислоты такимъ образомъ, что вдвигается, такъ сказать, между связанными другъ съ другомъ углеродомъ и галоидомъ и тогда самъ становится связующимъ элементомъ между названными атомами; такъ, если мы представимъ себѣ общую формулу эфира  $\alpha$ -галоидокислоты черезъ



то продуктъ первой фазы выразится:



Вслѣдъ за этимъ говорится, что „такое объясненiе изучаемой нами реакцiи имѣетъ полную аналогию<sup>2)</sup> съ объясненiемъ, предложеннымъ А. М. Зайцевымъ<sup>3)</sup> для его синтеза третичныхъ спиртовъ; тамъ точно также необходимо было допустить предварительное образованiе продукта присоединенiя цинка къ iодюру, каковой уже затѣмъ реагируетъ съ карбонильнымъ соединенiемъ. Но самое объясненiе этой весьма плодотворной реакцiи нуждалось въ опытномъ подтвержденiи: важно было выдѣлить и тѣ промежуточные продукты, которыми опредѣлялись вышеприведенныя фазы.“ Этотъ пробѣлъ удалось, какъ я указалъ выше, пополнить г. Данну. „Такимъ образомъ, на основанiи изслѣдованiй г. Данна“, говоритъ далѣе Реформатскiй, „мы имѣемъ полное право выразить предложенную нами реакцiю полученiя оксикислотъ

1) Гдѣ имѣются объ этомъ указанiя, мнѣ неизвѣстно.

2) Эта аналогія была мною указана раньше Реформатскаго.

3) Ж. IX, 17.

слѣдующей общей схемой“. [Схема эта совершенно одинакова съ вышеприведенной мною и выписанной изъ статьи Даина, поэтому я ее вторично не привожу.]

Сопоставляя все вышеприведенное, мнѣ кажется, нельзя не видѣть, что послѣдовательный ходъ синтеза  $\beta$ -оксикислотъ по способу Реформатскаго былъ на основаніи аналогій предсказанъ и правильно объясненъ впервые мною, а не самимъ авторомъ и факты, полученные Даинимъ, только подтвердили мои соображенія.

Обращая вниманіе товарищей по наукѣ на это обстоятельство, я бы желалъ вмѣстѣ съ тѣмъ узнать, раздѣляетъ ли мой взглядъ самъ Реформатскій. Если, противъ чаянія, Реформатскій несогласенъ со мной, то мнѣ интересно бы было знать его доводы на этотъ счетъ. Если же онъ признаетъ правильность моихъ указаній, то не мѣшало бы въ такомъ случаѣ заявить объ этомъ на страницахъ химическаго журнала.

На вышеприведенное мое заявленіе о приоритетѣ С. Н. Реформатскій далъ слѣдующій отвѣтъ, нашедшій себѣ почетное мѣсто на страницахъ Журнала Русскаго Физико-Химическаго Общества (смотри Ж. т. 28, стр. 894).

Этотъ, не лишенный нѣкоторыхъ курьезовъ, отвѣтъ Реформатскаго гласитъ буквально слѣдующее: „На заявленіе<sup>1)</sup> И. Л. Кондакова о его приоритетѣ по поводу объясненія механизма реакціи образованія  $\beta$ -оксикислотъ по предложенному мною способу могу привести лишь слѣдующую выдержку<sup>2)</sup> изъ моей диссертациі: дѣйствіе смѣси цинка и монохлоруксуснаго эфира на кетоны и альдегиды. Варшава, 1890 г. „ . . . . цинкъ и монохлоруксусный эфиръ въ присутствіи альдегидовъ не даютъ случая образованія такого цинкорганическаго соединенія, которое по разложеніи водой давало бы эфиры оксикислотъ. Тѣмъ не менѣе, цинкорганическое соединеніе несомнѣнно образуется, такъ какъ при

1) Протокъ засѣд. Хим. Общ. 7-го Ноября 1896 года, стр. 127.

2) Стр. 66.

разложеніи водой мы замѣчаемъ образованіе большого количества окиси цинка. Кромѣ того, отдѣльный опытъ показалъ мнѣ, что цинкъ вступаетъ въ реакцію съ хлороуксуснымъ эфиромъ съ образованіемъ какого-то ближе не изслѣдованнаго мною цинкорганическаго соединенія, которое по разложеніи водой даетъ между прочимъ окись цинка. . . . Я думаю, что это соединеніе  $\text{CH}_2\text{ZnClCOOR}$ , т. е. что хлороуксусный эфиръ, въ которомъ между атомами Cl и C связующимъ звеномъ является атомъ цинка. Это соединеніе можно разсматривать какъ  $\text{ZnCl}_2$ , въ которомъ одинъ атомъ хлора замѣщенъ остаткомъ эфира —  $\text{CH}_2 — \text{COOR}$ “<sup>1)</sup>. . . .

„То же самое, только безъ указанія на опытный результатъ взаимодѣйствія цинка и хлороуксуснаго эфира, мною напечатано въ Ж. Р. Ф.-Х. Общ. за 1890 годъ“<sup>2)</sup>; замѣчаніе же И. Л. Кондакова относится къ 1894 году.

Сказаннаго, надѣюсь, достаточно, чтобы заявленіе И. Л. Кондакова о приоритетѣ въ данномъ случаѣ считать слѣдствіемъ недоразумѣнія.“

Этотъ отвѣтъ, заслуживающій вниманія по нѣкоторымъ своимъ особенностямъ, показываетъ, что авторъ его плохо вникъ въ смыслъ моего заявленія и пытается совершенно напрасно приписать себѣ то, что ему вовсе не принадлежитъ. Въ виду этого я позволяю себѣ назвать отвѣтъ этотъ отъ начала до конца неправильнымъ и подобное заявленіе г. Реформатскаго свидѣтельствуетъ лишь о томъ, что онъ или плохо помнитъ содержаніе своей диссертаци и другихъ статей, или же прямо умышленно искажаетъ ихъ смыслъ. Въ своемъ отвѣтѣ г. Реформатскій пытается увѣрить читателей, что онъ якобы первый (?) предвидѣлъ образованіе соединеній на счетъ цинка и галондоэфировъ кислотъ, опредѣляющихъ реакцію синтеза.

Но я вѣдь и на сѣздѣ возражая Реформатскому, а затѣмъ и въ своемъ заявленіи указывалъ не на возможность образованія цинкгалондоэфировъ во время реакціи, въ чемъ едва ли кто кромѣ Реформатскаго могъ сомнѣваться въ виду общезвѣстныхъ и указанныхъ мной тогда же аналогій, а на ту роль, которую играютъ эти соединенія въ циклѣ синтеза  $\beta$ -оксикислотъ. Существенная разница между моимъ

1) Эта цитата неполная.

2) Стр. 204.

заявленіемъ и соображеніемъ Реформатскаго вѣдь въ томъ, что Реформатскому такіе цинкгаллоидоэфиръ понадобились исключительно для объясненія второстепенной (побочной) реакціи<sup>1)</sup>, а мнѣ для объясненія главной, опредѣляющей весь ходъ синтеза  $\beta$ -оксикислотъ. Я думаю, что это разница большая и удивляюсь, какъ ее до сихъ поръ не видитъ самъ Реформатскій.

Упустивъ это обстоятельство изъ виду, Реформатскій въ отвѣтъ своемъ счелъ достаточнымъ (?!) съ одной стороны для опроверженія моего заявленія о приоритетѣ, а съ другой для того, чтобы увѣрить мало опытныхъ читателей въ моей неправотѣ „привести лишь“ вышевыписанную мной „выдержку“ изъ своей диссертациі.

Прочтя эту выдержку отдѣльно взятую безъ отношенія ея къ изложенному до и послѣ нея, неопытному читателю, пожалуй, и впрямь можетъ представиться, что мое заявленіе о приоритетѣ есть дѣйствительно слѣдствіе какого то недоразумѣнія. Но вѣдь всякому мало мальски знакомому съ писаніями Реформатскаго не трудно разобратъся въ этомъ дѣлѣ и убѣдиться, что выдержка эта помимо недостаточности для опроверженія моего заявленія сдѣлана умышленно Реформатскимъ неправильно. Неправильность ея состоитъ въ томъ, что Реформатскій привелъ ее неполностью и изъ цитируемаго мѣста выпустилъ слѣдующія очень существенныя заключительныя строки, придающія выдержкѣ этой совершенно иной смыслъ и значеніе, чѣмъ тотъ, который бы пріятнѣе былъ теперь Реформатскому, а именно; „. . . Подобное хлорцинкорганическое вещество и можетъ дѣйствовать полимеризующимъ образомъ на пропіоновый альдегидъ“<sup>1)</sup>. Вотъ въ этихъ то заключительныхъ словахъ и кроется тотъ истинный смыслъ приводимой Реформатскимъ выдержки, который онъ, къ крайнему моему удивленію, старается теперь почему то исказить ловкимъ приѣмомъ. Смѣю увѣрить Реформатскаго, что никакой иной роли кромѣ этой хлорцинкорганическимъ соединеніемъ въ циклѣ

1) Для объясненія образующихся полимеровъ пропіоноваго альдегида.

2) Въ другой версіи это мѣсто выражено такъ: „Вотъ это-то хлорцинкорганическое вещество, вѣроятно, и дѣйствуетъ полимеризующимъ образомъ на пропіоновый альдегидъ.“ Ж. 22, 204.

синтеза  $\beta$ -оксикислотъ до моего заявленія Реформатскій и не думалъ придавать, въ чемъ не трудно убѣдиться всякому, кто пожелалъ бы познакомиться съ вышецитированнымъ имъ самимъ мѣстомъ изъ диссертации (66 стр.), а также со всѣми статьями и самого проф. Реформатскаго, и его учениковъ подробно и въ хронологическомъ порядкѣ перечисленныхъ въ началѣ настоящей замѣтки и напечатанныхъ какъ до послѣдняго съѣзда Естествоиспытателей и Врачей, такъ и послѣ него вплоть до статьи Даина.

На основаніи вышеприведеннаго мнѣ думается, что сдѣланное мною заявленіе о приоритетѣ остается въ полной силѣ и послѣ бездоказательнаго отвѣта Реформатскаго и никоимъ образомъ не можетъ считаться „слѣдствіемъ недоразумѣнія“ съ моей стороны.

Тотъ фактъ, что истинное значеніе этихъ хлорцинкорганическихъ соединеній въ циклѣ синтеза  $\beta$ -оксикислотъ правильно и совершенно опредѣленно указано было впервые ни кѣмъ инымъ какъ мной и только въ послѣднее время стало предлагаться Реформатскимъ какъ бы отъ себя, остается неопровержимымъ и сдѣланная Реформатскимъ въ этомъ направленіи попытка совершенно напрасна.

Вторая существенная особенность моего замѣчанія<sup>1)</sup>, сдѣланнаго по поводу доклада Реформатскаго на IX съѣздѣ Естествоиспытателей и Врачей — которую, видимо, Реформатскій также не можетъ себѣ вполне уяснить — заключается между прочимъ въ томъ, что въ немъ указана была и аналогія этихъ хлорцинкорганическихъ соединеній изъ монохлоруксуснаго эфира съ подобными же соединеніями изъ галондоангидридовъ спиртовыхъ, на что Реформатскій, смѣю думать, обратилъ должное вниманіе также только послѣ моего заявленія.

На другихъ выводахъ, вытекающихъ изъ моего замѣчанія на докладъ Реформатскаго на съѣздѣ, нахожу излишнимъ здѣсь останавливаться и предоставляю каждому, интересующемуся этимъ вопросомъ, самому сдѣлать ихъ.

1) Напомню между прочимъ о томъ, что на замѣчаніе мое не было сдѣлано ни Реформатскимъ, ни другими на съѣздѣ никакого возраженія.

Такимъ образомъ Н. С. Реформатскому остается только объективнѣе отнестись къ моему заявленію о приоритетѣ и волей неволей признать, — хотя это, быть можетъ, и будетъ ему не особенно пріятно — что заявленіе это сдѣлано не безъ серьезныхъ основаній и никоимъ образомъ не можетъ считаться слѣдствіемъ недоразумѣнія со стороны моей. Я лично склоненъ видѣть въ отвѣтѣ Реформатскаго и „недоразумѣніе“, и извращеніе фактовъ, — что, признаться, для меня было большой неожиданностью. Попытку же Реформатскаго доказать ошибочность моего заявленія о приоритетѣ, приводя неправильныя выдержки, считаю пріемомъ неподходящимъ для серьезнаго ученаго.

---

Изъ лабораторіи Юрьевскаго фармацевтическаго института.

# О ПРИГОТОВЛЕНІИ ТЕТРАМЕТИЛ-ЭТИЛЕНА

ПО СПОСОБУ БАЙЕРА-ТИЛЕ.

**Ив. Кондакова.**

---

## О приготовленіи тетраметил-этилена по способу Байера-Тиле.

И в. Кондакова.

Для полученія синтезомъ по моему способу дигексилена изъ тетраметил-этилена и хлористаго третичнаго гексила въ присутствіи хлористаго цинка нужно было сначала приготовить тетраметил-этиленъ.

Для добыванія этого углеводорода въ настоящее время можно пользоваться тремя различными путями.

Во-первыхъ, методомъ Павлова<sup>1)</sup>, т. е., разложеніемъ іодангидрида диметил-изопропил-карбинола спиртовымъ фдкимъ кали.

Во-вторыхъ, синтезомъ Эльтекова<sup>2)</sup> изъ такъ называемаго триметил-этилена и іодистаго метила въ присутствіи окиси свинца.

Въ-третьихъ, способомъ Байера-Тиле<sup>3)</sup> изъ тетраметил-этилен-дибромида изъ пинакона, именно, отнятіемъ отъ него двухъ атомовъ брома цинковой пылью въ уксуснокисломъ растворѣ.

Изъ этихъ способовъ удобнѣе всѣхъ казался на первый взглядъ послѣдній, почему съ помощью его и предложено было мною г. Левитесу приготовить тетраметил-этиленъ.

Строго придерживаясь этого метода и описанныхъ I. Тиле<sup>4)</sup> условій, г. Левитесь получалъ такіе же выходы тетраметил-этилена, какъ и Тиле, т. е., почти на 25% меньше чѣмъ слѣдуетъ по теоріи.

Отыскивая причину такой громадной потери, Левитесь вскорѣ напалъ на нее.

Прежде всего предположено было, что часть пинакона остается въ бромистоводородной кислотѣ или въ растворенномъ состояніи безъ измѣненія, или же подвергнувшись превращенію. А такъ какъ остающаяся, по отдѣленіи выдѣлившихся кристалловъ тетраметил-этилен-дибромида, бро-

1) Liebig's Ann. 196, 124.

2) Ж. Р. Ф. Х. О. т. 14, 380.

3) Berliner Berichte 26, 2563; 27, 454.

4) Berliner Berichte 28, 454.

мистоводородная кислота, имѣла запахъ пинаколина, то казалось, что указанная выше потеря зависитъ отъ превращенія пинакона въ пинаколинъ.

Дѣйствительно, при насыщеніи остающейся бромистоводородной кислоты поташомъ былъ выдѣленъ изъ нея маслянистый продуктъ со свойствами пинаколина.

Послѣ того, какъ присутствіе его въ кислотѣ растворѣ было констатировано качественно, этотъ послѣдній былъ вторично насыщенъ при 0° бромистымъ водородомъ, чтобы окончательно выдѣлить въ видѣ дибромида весь остальной пинаконъ, если таковой еще въ растворѣ оставался.

Когда вторично насыщенная бромистымъ водородомъ бромистоводородная кислота, бывшая уже въ дѣлѣ, была оставлена на ночь, то изъ нея выдѣлились кристаллы по своему виду отличные отъ тетраметил-этилен-дибромида, но принятые первоначально за этотъ послѣдній.

Ближайшее однако изслѣдованіе ихъ вскорѣ показало, что они во многомъ отъ него отличаются.

Для удаленія слѣдовъ бромистаго водорода отъ выдѣлившихся кристалловъ прежде всего они промывались до тѣхъ поръ водой, пока фильтратъ не пересталъ давать мути съ азотнокислымъ серебромъ.

Послѣ этого кристаллы высушивались между пропускной бумагой и перекристаллизовывались изъ петролейнаго эфира. Кристаллы эти сходны съ тетраметил-этилен-дибромидомъ въ томъ отношеніи, что, какъ и этотъ послѣдній, имѣютъ нѣсколько рѣзущій запахъ<sup>1)</sup>, ослабѣвающий при перекристаллизаціяхъ, они не растворяются въ водѣ и растворяются хорошо, какъ и тетраметил-этилен-дибромидъ, въ обыкновенномъ и петролейномъ эфирѣ. А различаются они отъ него тѣмъ, что выдѣляются изъ раствора въ петролейномъ эфирѣ въ видѣ совершенно безцвѣтныхъ, хорошо образованныхъ, отдѣльныхъ кристалловъ, тогда какъ тетраметил-этилен-дибромидъ выдѣляется въ видѣ сгруппированныхъ. Плавятся кристаллы эти при 72°, застывая снова при 56°.

Тетраметил-этилен-дибромидъ согласно указаніямъ Пав-

1) Не зависитъ ли этотъ запахъ отъ слѣдовъ непредѣльнаго монобромида.

лова<sup>1)</sup>, Эльтекова<sup>2)</sup>, а особенно Каширскаго<sup>3)</sup> плавится при 170° въ открытой трубкѣ, а въ запаянной по Кутюрье<sup>4)</sup> при 171°. Затѣмъ кристаллы тетраметил-этилен-дибромида при храненіи легко измѣняются и точка плавленія ихъ падаетъ до 140°, а новое кристаллическое соединеніе совершенно не измѣняется.

Постоянство новаго кристаллическаго соединенія до того велико и до того отлично отъ тетраметил-этилен-дибромида, что оно даже бромистаго серебра не выдѣляетъ при обыкновенной температурѣ въ трубкахъ, приготовленныхъ для опредѣленія брома по Каріусу.

Опредѣленіе брома по Каріусу при 150° дало слѣдующее:

0,150 грм. вещества дали 0,2178 AgBr.

Получено	Вычисляется для формулы $C_6H_{12}Br_2$
Br — 61,78%	65,56%

Объясняя недочетъ брома неполнымъ разложениемъ новаго соединенія при 150° въ виду указанной выше необыкновенной стойкости его, опредѣленіе брома было повторено и произведено при 220°:

0,1725 грм. вещества дали 0,2540 грм. AgBr.

Получено	Вычисляется для формулы $C_6H_{12}Br_2$
Br — 62,65%	65,56%

Ближайшее изслѣдованіе этого загадочнаго соединенія не замедлитъ, конечно, показать его отношеніе къ тетраметил-этилен-дибромиду, а также, быть можетъ, къ пинакону и къ пинаколину, что собственно и имѣлось въ виду рѣшить.

Но въ виду появившейся статьи М. Делякра<sup>5)</sup> „о гидратціи пинаколина“, я считалъ нелишнимъ описать вновь полученное кристаллическое соединеніе, имѣющее связь, по моему мнѣнію, съ превращеніемъ пинакона въ пинаколинъ, а можетъ быть и обратно.

Возвращаясь къ самому способу полученія тетраметил-

1) Liebig's Ann. 196, 124.

2) Ж. Р. Ф. Х. О. т. 14, 382.

3) Ж. т. 13, 84.

4) Annales de chim. et phys. [6] 26, 447.

5) Comptes rendus 122, 1202.

этилена изъ тетраметил-этилен-дибромида по Байеру-Тиле, я долженъ указать, что онъ, повидимому, уступаетъ способу Павлова, такъ какъ намъ не удалось получить съ помощью его хорошихъ выводовъ углеводорода, не смотря на соблюденіе всѣхъ предосторожностей. Совмѣстно съ тетраметил-этиленомъ не мало получается при этомъ дигексилена и уксуснаго эфира диметил-изопропил-карбинола.

Образованіе этихъ соединеній не непредвидѣнно и объясняется просто тѣмъ, что, образующійся, во время реакціи, бромистый цинкъ оказываетъ совершенно такое же вліяніе на тетраметил-этиленъ, какъ и хлористый цинкъ, т. е., вызываетъ синтезы, открытые мною.

*Изъ лабораторіи Юрьевскаго фармацевтическаго института.*

---

О НОВОМЪ СЛУЧАѢ  
ИЗОМЕРИЗАЦІИ ДИГИДРОКАРВОНА  
ВЪ КАРВЕНОНѢ.

Ив. Кондакова и Ѳ. Горбунова.

---

## О новомъ случаѣ изомеризаціи дигидрокарвона въ карвенонѣ.

И. в. Кондакова и О. Горбунова.

Нѣсколько времени тому назадъ однимъ изъ насъ<sup>1)</sup> было доказано, что вторичный гидроароматическій спиртъ ментолъ не даетъ соотвѣствующихъ ему галоидангидридовъ ни при обработкѣ его пятихлористымъ и пятибромистымъ фосфоромъ, ни при обработкѣ его галоидоводородными кислотами, а переходитъ при этомъ въ производныя, отвѣчающія третичному ментолу, и образующіяся присоединеніемъ къ метену  $\Delta_1$  галоидоводородныхъ кислотъ<sup>2)</sup>.

На основаніи этихъ фактовъ тогда же было высказано предположеніе, что это превращеніе совершенно аналогично превращенію метил-изопропил-карбинола, установленному Вишнеградскимъ<sup>3)</sup> и Кондаковымъ<sup>4)</sup>. Вмѣстѣ съ этимъ было указано, что въ виду сходства карвоментола съ ментоломъ надо ждать, что и изъ него будутъ получаться при аналогичныхъ условіяхъ галоидангидриды третичнаго карвоментола вмѣсто вторичнаго, а слѣдовательно и бромангидридъ вторичнаго карвоментола, приготовленный Байеромъ, вопреки его мнѣнію, долженъ быть третичный.

Послѣдующія наши изслѣдованія были направлены къ подтвержденію этихъ выводовъ и къ выясненію, какія же именно галоидангидриды получаютъ изъ вторичнаго карвоментола. При разъясненіи этихъ вопросовъ намъ пришлось натолкнуться на кой-какіе довольно интересные факты, отмѣтитъ которые мы считаемъ не лишнимъ.

Для осуществленія выше намѣченныхъ нами цѣлей нужно было приготовить исходное вещество карвоментолъ. А его можно приготовить нѣсколькими способами, а именно: или исходя изъ твердаго терпинеола съ точкой плавленія  $35^{\circ}$  (по Валлаху<sup>5)</sup>),

1) Kondakow: Berlin. Berichte 28, 1618.

2) Съ нѣкоторой, быть можетъ, примѣсью производныхъ, соотвѣствующихъ вторичному ментолу, если въ метенѣ  $\Delta_1$  находится изомеръ  $\Delta_2$ .

3) Ж. Р. Ф. Х. О. т. 9, 160.

4) Ж. 19, 300.

5) Liebig's Annalen. 277, 130.

или изъ туіона (танацетона) (по Земмлеру и Валлаху <sup>1)</sup>), или изъ карвона (по Байеру <sup>2)</sup>).

По первому изъ указанныхъ выше способовъ терпенеоль долженъ быть сначала переведенъ окисленіемъ перманганатомъ въ тріоксигексагидроцимоль, изъ котораго полученный по Валлаху или по Байеру карвенонъ надо возстановить натріемъ въ спиртовомъ растворѣ въ тетрагидрокарвеоль, окислить его затѣмъ для очищенія въ тетрагидрокарвонъ и снова возстановить этотъ кетонъ въ спиртъ. Способъ этотъ, какъ видно, далеко не простъ и выходъ карвоментола получается не большой, такъ какъ превращеніе тріоксигексагидроцимола въ карвенонъ сопровождается образованіемъ побочныхъ продуктовъ.

Не представляетъ предпочтительной простоты и дешевизны передъ первымъ способомъ полученіе тетрагидрокарвеола по Земмлеру и Валлаху изъ танацетона, переходя черезъ карвотанацетонъ.

Никакими существенными удобствами не отличается отъ первыхъ двухъ также и способъ, предложенный однимъ изъ остроумнѣйшихъ изслѣдователей въ области терпеновъ Байеромъ и состоящій въ возстановленіи карвона въ дигидрокарвеоль, переведеніи послѣдняго въ уксусный эфиръ, присоединеніи къ нему іодистаго водорода, въ возстановленіи образовавшагося іодюра цинковой пылью съ послѣдующимъ омыленіемъ уксуснаго эфира, а затѣмъ очищеніи „нечистаго“ тетрагидрокарвеола отъ непредѣльныхъ соединений окисленіемъ перманганатомъ.

Изъ вышеприведеннаго не трудно убѣдиться, что всѣ три упомянутыхъ способа имѣютъ тѣ или другіе существенные недостатки, въ чемъ намъ пришлось убѣждаться не разъ, приготовляя тетрагидрокарвеоль.

Поэтому естественно мы старались улучшить эти способы и, если возможно, замѣнить ихъ другимъ болѣе удобнымъ. Попытка наша въ послѣднемъ направленіи, повидимому, увѣнчалась успѣхомъ и мы считаемъ возможнымъ описать вкратцѣ найденный нами способъ.

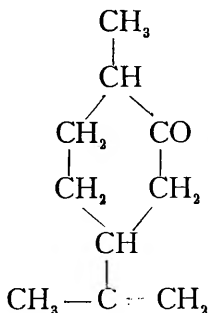
Исходнымъ веществомъ для приготовленія карвоментола намъ служилъ дигидрокарвонъ  $\Delta_{8.9}$ , полученный возстановленіемъ карвона по Валлаху <sup>3)</sup>. Строеіе дигидрокар-

1) Berliner Berichte. 27, 895; 28, 1959.

2) Berl. Ber. 26, 822.

3) Liebig's Ann. 279, 377.

вона, предсказанное Е. Е. Вагнером<sup>1)</sup> и подтвержденное впоследствии исследованиями Тимана и Землера и общепринятое в настоящее время, таково  $\Delta_8$ .



При присоединении к такому непредельному кетону, по строению своему напоминающему этиленные углеводороды с третичным углеводородом при двойной связи, галоидоводородных кислот, надо было ожидать галоидозамещенного тетрагидрокарвона с атомом галоида при  $\Delta_8$ .

Из таких галоидозамещенных производных известно только один, полученный Байером<sup>2)</sup>, так называемый, бромистоводородный дигидрокарвон, который при обработке уксусонатривной солью в уксуснокислом растворе дает смесь дигидрокарвона<sup>3)</sup> с неизвестного еще строения веществом-карвеноном Валлаха (карвеол Байера), а при обработке спиртовым раствором кали переходит в карон, строение которого после новейших исследований Байера, повидимому, отвечает впервые предложенной Вагнером формуле<sup>4)</sup>.

Относительно карвенона известно также, что он восстанавливается в тетрагидрокарвеол, а карон при простом кипячении переходит в карвенол и с бромистым водородом дает бромистоводородный дигидрокарвон (?) (Байер<sup>5)</sup>).

Вышеприведенные факты и легли в основу предлагаемого нами метода получения тетрагидрокарвеола. Мы исхо-

1) Ж. 26, 327.

2) Berl. Ber. 28, 1589.

3) Едва ли это вероятно, если в опытах Байера дигидрокарвон вполне переведен был в бромистоводородное соединение.

4) Ж. 27, 356.

5) Berl. Berichte. 27, 1921.

дили при этомъ изъ того соображенія, что, если бы намъ удалось возстановить бромистоводородный дигидрокарвонъ цинковой пылью въ спиртовомъ растворѣ, то мы имѣли бы весьма простой способъ приготовленія тетрагидрокарвона. Но если бы при такой обработкѣ бромистоводороднаго дигидрокарвона образовались другіе побочные продукты вслѣдствіе отщепленія бромистаго водорода, то они состояли бы изъ карвенона, карона и изъ неполученнаго еще или, вѣрнѣе, неизолірованнаго кетона  $\Delta_{4.8}$ .

При такомъ неблагопріятномъ теченіи реакціи образовавшіеся продукты прямо предполагалось превратить въ тетрагидрокарвеолъ. Для этого нужно бы было прежде всего примѣшанный каронъ простымъ кипяченіемъ по Байеру перевести въ карвенонъ и затѣмъ весь продуктъ возстановить натріемъ въ спиртовомъ растворѣ въ тетрагидрокарвеолъ; или же тетрагидрокарвонъ и кетонъ  $\Delta_{4.8}$  отдѣлить отъ карвенона и карона въ видѣ соединеній съ кислой сѣрнистой-кислой щелочью, при чемъ два послѣднихъ кетона, какъ не образующіе никакихъ соединеній съ ней, остались бы въ остаткѣ; или же, наконецъ, получившуюся смѣсь веществъ предполагалось вторично обработать бромистымъ водородомъ и бромопродуктъ возстановить вновь цинковой пылью.

Исходя изъ такихъ соображеній, мы занялись прежде всего приготовленіемъ бромистоводороднаго дигидрокарвона.

Служившій для этого дигидрокарвонъ готовился по Валлаху и имѣлъ температуру кипѣнія  $221^{\circ}$ — $222^{\circ}$ . Обработка его бромистымъ водородомъ производилась сперва не въ уксунокисломъ растворѣ, какъ дѣлалъ Байеръ<sup>1)</sup>, а въ петролейномъ эфирѣ подобно тому, какъ Бекманъ и Плейснеръ<sup>2)</sup> получали бромистоводородное соединеніе пулегонкетона по строенію очень близкаго къ дигидрокарвону.

Дигидрокарвонъ для этого растворялся въ пяти вѣсовыхъ частяхъ легкокипящаго петролейнаго эфира и въ такой растворъ, предварительно охлажденный до  $-20^{\circ}$ , пропускался сухой, не содержащій брома, бромистый водородъ до насыщенія. Насыщенный такимъ образомъ растворъ затѣмъ оставлялся на сутки въ темномъ мѣстѣ, при чемъ появлялся на днѣ стклянки тяжелый, окрашенный, маслянистый слой.

1) Berlin. Ber. 28. 1589.

2) Liebig's Ann. 262, 1.

При первыхъ опытахъ этотъ тяжелый слой изолировался и изслѣдовался отдѣльно отъ верхняго легкаго слоя. Но такъ какъ при этомъ выяснилось, что онъ состоитъ изъ того самаго вещества, которое остается раствореннымъ въ петролейномъ эфирѣ, то при послѣдующихъ опытахъ приходилось служившій растворителемъ петролейный эфиръ прямо отгонять въ разрѣженномъ пространствѣ при обыкновенной температурѣ въ охлажденный приемникъ. Остатокъ, получившійся послѣ отгонки растворителя, промывался ледовой водой для удаленія бромистаго водорода и извлекался этиловымъ эфиромъ. Эфирный растворъ сушился безводной сѣрнатрвой солью и послѣ отгонки новаго растворителя въ разрѣженномъ же пространствѣ полученный остатокъ, вѣсомъ своимъ немногимъ превышавшій взятый въ реакцію кетонъ, подвергался фракціонировкѣ подѣ давленіемъ то мм. При этомъ были получены слѣдующія фракціи:

- 1) 113°—115° (¾ всего продукта)
- 2) 115°—154°

При второй перегонкѣ подѣ тѣмъ же давленіемъ температура кипѣнія первой фракціи осталась безъ измѣненія, а изъ второй порціи была выдѣлена еще часть, кипящая 113°—115°. Незначительный остатокъ перегонялся, какъ и въ первый разъ, между 115°—154° съ выдѣленіемъ бромистаго водорода. Первая фракція вещества легче воды и содержитъ слѣды брома и при перегонкѣ подѣ давленіемъ 758 мм. кипитъ 232°—233°. Вещество это какъ по температурѣ кипѣнія, такъ и по другимъ свойствамъ оказалось карвенономъ. Что же касается высококипящей порціи вещества, то она тяжелѣе воды и содержитъ бромъ.

Опредѣленіе въ ней брома дало слѣдующее:

0,6905 грм. вещества дали 0,2612 грм. AgBr.

Получено	Вычисляется для $C_{10}H_{16}ONBr$
Br 16,10%	34,33%

Этотъ бромпродуктъ, содержащій не малое количество карвенона, разлагается при стояніи съ выдѣленіемъ бромистаго водорода. Изъ приведенныхъ фактовъ явствуетъ, что дигидрокарвонъ подѣ влияніемъ бромистаго водорода заизомеризовался въ карвенонъ, подобно тому какъ

онъ изомеризуется подѣ влияніемъ крѣпкой (Байеръ<sup>1)</sup> и слабой сѣрной кислотъ (Валлахъ<sup>2</sup>). Послѣ того какъ это съ несомнѣнностью было выяснено, высококипящая порція вещества, въ которой предполагалось присутствіе бромистоводороднаго дигидрокарвона, была обработана цинковой пылью въ спиртовомъ растворѣ и дала не тетрагидрокарвонъ, какъ ожидалось, а карвенонъ съ точкой кипѣнія  $232^{\circ}$ — $233^{\circ}$ . Главная же порція карвенона, выдѣленная еще при первой перегонкѣ для очищенія отъ слѣдовъ содержащагося въ немъ бромпродукта, была послѣ этого при тѣхъ же условіяхъ обработана цинковой пылью и переведена сполна въ карвенонъ съ температурой кипѣнія  $232^{\circ}$ — $233^{\circ}$ . Таимъ образомъ оказалось, что дигидрокарвонъ при описанныхъ выше обработкахъ сначала бромистымъ водородомъ, а затѣмъ цинковой пылью превращается весь въ карвенонъ.

Опредѣленіе удѣльнаго вѣса карвенона дало слѣдующее:

$$\text{Вѣсь вещества при } 20^{\circ} = 2,7640.$$

$$\text{Вѣсь воды при } 20^{\circ} = 2,9919.$$

$$\text{Отсюда удѣльный вѣсь карвенона } d_{20}^{20} = 0,921.$$

Опредѣленіе лучепреломленія въ аппаратѣ Пульфриха при  $20^{\circ}$  дало слѣдующее:

$$n_D = 1,47664.$$

Отсюда по формулѣ Лорентцовъ вычисляется частичное лучепреломленіе 46,63.

Для карвенона же, принимая въ немъ двѣ двойныхъ связи и кислородъ въ видѣ гидроксильной группы вычисляется

$$C_{10}H_{15}OH = 46,76.$$

Такъ что свойства полученнаго нами карвенона совершенно почти одинаковы со свойствами карвенона Валлаха<sup>3</sup>). Другихъ какихъ либо побочныхъ продуктовъ кромѣ карвенона, при указанныхъ выше обработкахъ, если вести ее правильно и тщательно, не образуется и потому между прочимъ проба на присутствіе въ немъ кетона  $\Delta_{1.8}$  съ

1) Berlin. Ber. 27, 1921.

2) Liebig's Ann. 286, 130.

3) Liebig's Ann 277, 123.

хлористымъ нитрозиломъ не указала на его присутствіе и не дала синей окраски (Байеръ<sup>1)</sup>), а зеленую. Обработка дигидрокарвона бромистымъ водородомъ въ уксуснокисломъ растворѣ дала совершенно одинаковые съ описанными результаты.

Установивъ такимъ образомъ фактъ изомеризаціи дигидрокарвона въ карвенонъ, мы попытались вслѣдъ за тѣмъ. получить изъ этого послѣдняго бромистоводородное соединеніе въ уксуснокисломъ растворѣ. Но карвенонъ при стояніи цѣлую недѣлю съ бромистоводородной уксусной кислотой далъ весьма мало бромпродукта опять таки перегоняющагося подъ давленіемъ 10 мм. 115°—154°. Фактъ этотъ, насколько намъ извѣстно, еще ни кѣмъ не былъ отмѣченъ и показываетъ во-первыхъ, что карвенонъ весьма трудно соединяется съ указанной кислотой и во-вторыхъ, что этотъ продуктъ присоединенія къ нему, видимо, одинаковъ съ тѣмъ, который получается изъ карона и изъ дигидрокарвона. А потому весьма вѣроятно, что это бромистое соединеніе представляетъ собственно производное неизвѣстнаго кетона  $\Delta_{4.8}$ , а не трехъ вышеназванныхъ соединеній. Факты эти, для окончательнаго выясненія которыхъ нами ведутся соответствующіе опыты, интересны не только сами по себѣ, но заслуживаютъ вниманія больше всего и потому еще, что съ ними связано выясненіе вопроса о строеніи карвенона и даже, если угодно, карона, а также и вопросъ о порядкѣ присоединенія бромистаго водорода къ пулегону и о положеніи атома брома какъ въ бромистоводородномъ пулегонѣ такъ и въ вышеупомянутомъ бромпродуктѣ.

Съ указанными нами фактами не согласуются и старыя, принимаемыя изслѣдователями за непреложныя. Рождается теперь напр. вопросъ, что за бромпродуктъ былъ полученъ Байеромъ<sup>2)</sup> изъ карона обработкой его бромистоводородной уксусной кислотой и былъ ли онъ дѣйствительно одинаковъ съ бромистоводороднымъ дигидрокарвономъ или, какъ намъ теперь представляется, съ бромистоводороднымъ карвенономъ, или съ бромистоводороднымъ соединеніемъ кетона  $\Delta_{4.8}$ . Несомнѣнно во всякомъ случаѣ одно, что при обработкѣ Байеромъ бромистымъ водородомъ дигидрокарвона происходило, хотя частичное превращеніе послѣдняго

1) Berlin. Ber. 28, 1593.

2) Berlin. Ber. 27, 1920.

въ карвенонъ, оставшееся незамѣченнымъ этимъ изслѣдователемъ. Нами теперь изслѣдуются отношенія дигидрокарвона, карвенона и карона къ органическимъ и къ другимъ галоидоводороднымъ кислотамъ, во-первыхъ, съ цѣлью выяснитъ изомеризующее вліяніе ихъ на эти соединенія, во-вторыхъ для сравненія галоидоводородныхъ соединеній, получающихся изъ нихъ и, въ-третьихъ, для выясненія взаимныхъ переходовъ дигидрокарвона, карвенона и карона другъ въ друга.

Въ настоящую минуту мы можемъ сообщить уже нѣкоторыя относящіяся сюда данныя.

Такъ напр. при обработкѣ дигидрокарвона хлористоводородной уксусной кислотой при обыкновенной комнатной температурѣ онъ превращается нацѣло въ хлористоводородный дигидрокарвонъ.

Этотъ хлорокетонъ тяжелѣе воды и кипитъ подѣ давленіемъ 15 мм. при  $155,5^{\circ}$ — $157^{\circ}$ .

Опредѣленіе его удѣльнаго вѣса дало слѣдующее:

$$\text{Вѣсъ вещества при } 20^{\circ} = 3,0715$$

$$\text{Вѣсъ воды при } 20^{\circ} = 2,9919.$$

Отсюда удѣльный вѣсъ хлористоводороднаго гидрокарвона

$$d_{20}^{20} = 1,0266.$$

Опредѣленіе вращенія плоскости поляризаціи въ приборѣ Лорана при  $20^{\circ}$  дало слѣдующее:

$$\alpha = -12,03; \quad d = 1,0266. \quad \alpha_D = -11,72.$$

Опредѣленіе лучепреломленія въ аппаратѣ Пульфриха при  $20^{\circ}$  дало слѣдующее:

$$n_D = 1,47877.$$

Получено            Вычисляется для хлорокетона  $C_{10}H_{17}ClO$

$$M = 52,30$$

$$52,16.$$

Описываемый хлорокетонъ при обработкѣ его спиртовымъ ѣдкимъ натромъ при низкой температурѣ не теряетъ сполна элементовъ хлористаго водорода. Для того чтобы отнять хлористый водородъ нужно нагрѣвать хлорокетонъ со спиртовымъ ѣдкимъ натромъ по крайней мѣрѣ часа два на водяной банѣ. Продуктъ отщепленія хлористаго водорода есть каронъ. Каронъ такимъ образомъ полученный имѣетъ особенный запахъ напоминающій, пожалуй, мяту и камфору, какъ говоритъ Байеръ, но по нашему мнѣнію запахъ его близокъ къ запаху карвенона.

Каронъ кипить чрезвычайно постоянно при  $101^{\circ}$ — $102^{\circ}$  подъ давленіемъ 15 Мм.

Опредѣленіе его удѣльнаго вѣса дало слѣдующее:

Вѣсъ вещества при  $21^{\circ} = 2,8515$

Вѣсъ воды при  $21^{\circ} = 2,9883$ .

Отсюда удѣльный вѣсъ  $d \frac{21^{\circ}}{21^{\circ}} = 0,9575$ .

А по Байеру<sup>1)</sup> удѣльный вѣсъ карона  $d = 0,9567$ .

Опредѣленіе лучепреломленія карона въ аппаратѣ Пульфриха при  $21^{\circ}$  дало слѣдующее:

$n_D = 1,47664$ .

Получено Вычисляется для формулы  $C_{10}H_{17}O''$

М — 44,82

44,11.

Опредѣленіе вращенія плоскости поляризации въ приборѣ Лорана въ спиртовомъ растворѣ 1:10 дало слѣдующее:

$\alpha = +14,10^{\circ}$ ;  $d = 0,8087$ ;  $\alpha_D = +174,36^{\circ}$ .

А по Байеру<sup>2)</sup> каронъ вращаетъ  $\alpha_D = +173,8^{\circ}$ .

Къ сказанному о каронѣ можемъ еще прибавить, что онъ окисляется марганцевокалиевой солью довольно легко, хотя Байеръ утверждаетъ<sup>3)</sup>, что каронъ въ спиртовомъ растворѣ къ упомянутому окислителю показываетъ большое постоянство.

Возвращаясь теперь къ полученію самаго тетрагидрокарвеола, мы должны отмѣтить, что карвенонъ, полученный нами, возстановленъ по способу Валлаха<sup>4)</sup> въ карвоментолъ. Объ отношеніи этого спирта и карвоментена изъ него къ галоидоводороднымъ кислотамъ будетъ сдѣлано отдѣльное сообщеніе.

Выводъ изъ вышеизложеннаго пока тотъ, что способъ нами найденный для переведенія дигидрокарвона въ тетрагидрокарвеоль самый дешевый, простой и удобный изъ всѣхъ извѣстныхъ до сихъ поръ. Изслѣдованіе продолжается.

1) Berlin. Ber. 28, 639.

2) Berlin. Ber. 28, 639.

3) Berlin. Ber. 27, 1920.

4) Liébig's Ann. 277, 107.

legen müssen, es auf den nächsten Natalem, so Gott will, auszurichten. Wir sind auch auf gutem Wege, die so lang Unss disputirte Wohnung vor den Astronomum Societatis auf dem Stalle zu erhalten.

Bey dem Jubilaeo zu Franckfurt war sonderlich remarqvabel, dass 6. Candidati Evangelico-Luterani daselbst in Theologia promoviret. In dem nächsten Jahr fället ein Jubilaeum Universitatis Giessensis, allwo itzund feine und moderate Männer in Facultate Theologica sich befinden. Man muss dahin sehen, ob nicht alldort ein gleiches mit Reformirten Candidatis angehen wolle. Dieses wäre ein Publicum testimonium mutuae moderationis. Das angenehmste bey dem Jubilaeo ist mir gewesen, dass bey solcher Gelegenheit die Ehre und das Vergnügen der Bekanntschaft des lieben und werthen Hren D. Fabricii erlangt habe, bey welchem die beyde zum Negotio Irenico nöthige Qualitäten, Candorem et Moderationem in einer ungemeinen Masse bemerket. Gott erhalte diesen Mann lange Zeit, und erwecke viele seines gleichen, so wird es mit dem Negotio gut gehen. Sebastiani Edzardi Confutatio Scripti Strimesiani de Ratione et Natura Unionis etc. 1706. 4-to wird bekannt seyn, wie auch Hartwig Bambamii Kurtzer Auszug etlicher Historischen Merkwürdigkeiten etc. 8-o 1706 welche beyde, sonderlich das letztere giftig genug geschrieben sind. Ich verharre mit allem respect

EWgebohren

Gebeth- vnd dienstergebenster  
Diener

D. E. Jablonskj.

Berlin d. 15. Maj. 1706.

(Am Rande:)

Werden wir nicht bald Burnetum cum Notis zu sehen bekommen? Darff ich auch wol die Freyheit nehmen Innlage dienstl. zu empfehlen, dass sie nur auf die Post abgegeben werde.

130. [Leibniz an D. E. J.]

(25. Jun. 1706.)

Copey schreibens an Hrn HofPrediger  
Jablonski zu Berlin.

Hochwürdiger und insonders Hochg. Hr

Nachdem bekandter Massen der König alhier die Heurath seines Herrn Sohnes des Cron Prinzen mit Unserer Prinzessin

durch ein öffentliches Versprechen fest gestellt, so ist dadurch wie leicht zu erachten auch von andern Dingen mit mehr Vertraulichkeit zu sprechen, gelegenheit gegeben worden, Und hat gegen Seine Konigl Mt des Churfürsten Durchl zu Fortsetzung des Negotii Irenici in des Herren Abts zu Loccum beyseyn Sich ganz willig erkläret.

Mir ist in zwischen sehr zu gedanken gestiegen, ob nicht die Dinge dergestalt zu fassen, dass in der That erscheine, es seyen der CronPrinz und die CronPrinzessin nicht von unterschiedener Religion. Und dazu scheint sowohl die Englische Kirche als die beschaffenheit dieser Beyden hohen Personen, so nun krafft der Naturalisirung der Churfürstin und ihrer posterität unter Engländer zu rechnen, nach dem Exempel von Prinz Georgens Hoheit eine schohne gelegenheit zu geben. Es ist bekand dass dieser Prinz, ohngeacht der Unser Weise nach Evangelisch, und auss dem Stamme der Könige zu Denemarck (alda man eiferig genug) entsprossen zu zeiten bey der Königin seiner gemahlin communicire; Und dennoch in's gemein die communion mit den Unsrigen beybehalte: Wodurch er dann öffentlich zu erkennen gibt, dass er im grunde eine Religion mit der Englischen Kirchen habe.

Ob ich nun zwar noch nicht weis, was wegen des Exercitii zwischen dem König, dem Churfürsten, und der Prinzessin für eine abrede genommen werden wird jedennoch aber, weil ich muthmasse, es werde die Prinzessin ihr bisheriges Exercitium nicht leicht gänzlich quittiren, so düncket mich es liesse sich zu Berlin eben das jenige was zu London practiciren; Wenn nemlich Königlicher Mt belieben solte (wie dem Vernehmen nach Sie einsmahls nicht ohngeneigt gewesen) die Englische Liturgi auff gewisse Masse in dero HofCapelle einzuführen, oder wenigstens was da von am beqvemsten scheint, zu gewissen Zeiten darinn zu gebrauchen. Denn weil die hohen Personen dieses ChurHouses ausser Zweifel in England mit der Englischen Kirche communiciren würden, wenn Sie alda wären; so hätte es dergestalt keine schwührigkeit.

Es wäre inzwischen gar nicht nöthig Sich in allen Dingen an die Englische Liturgi und die bey der Englischen Kirchen gebräuchliche Ritus zu binden, sondern weilen Königl Mt dafür zu halten scheint, dass der Ceremonien und Formularen bey den Engländern in etwas zu viel, So köndten Sie nach beliebung darinn änderung treffen; hätten auch gar nicht nöthig

alle die vorgeschriebene Lectiones alle Sonn- und Fest Tage hehrsagen zu lassen. Ob auch Seine Mt alle Englische Feyer-tag, So ihnen fast allerdings mit Uns Evangelischen gemein, beobachten lassen wollen; weilen Sie alle in der Heiligen Schrift und der Uralten Kirchen Gebrauch gegründet, stünde zu dero belieben. Eine gleiche Bewandniss hätte es mit den Fast und Bet-Tagen. Die öffentliche gemeine Beichte die der Priester versagt, und die Absolution die er spricht, sind den Engländern mit Unsern Evangelischen gemein, und köndten gar wohl beybehalten werden. Dass man sich bey empfangung des Heiligen Abendmahls auff die Knie niederlasse, wird billig vor eine erniedrigung in den Augen des grossen Gottes gehalten, der bey diesem hochheiligen Sacrament eine sonderbare Würckung seiner Krafft und seines geistes verspricht. Das Brodt brechen sowohl als der Kirchen- und Priester-ornat, wo die eingefuhret, werden keinen verständigen Menschen ärgern. Und nachdem Seine Konigl. Mt. sich so hoch-erleucht ercläret gehabt, selbst auff Unsere Evangelische Weise, und auss Unserer geistl. Händen zu Königsberg zu communiciren, wenn man Dero gebräuchlich Brodt hatte reichen wollen (wobei man auch keine genugsame Ursach gehabt) so werden Sie bey diesem allen kein Bedencken finden können. Immassen auch die bezeichnung der Stirn des Kindes mit dem Zeichen des Heiligen Creüzes niemand missfallen kan, dem der gebrauch der Ersten Kirchen bewust.

Was aber das Glaubensbekandtniss selbst betrifft, so sind die 39 Artikel der Englischen Kirche bekand und denen Lehrern fürgeschrieben, dass sie sich davon im Lehren nicht entfernen sollen, sind auch alle bewand, dass Sie nichts in sich haben, so Unsere Evangelische Augsburg. Confession zu verwerffen und zu vermeiden gehalten. Denn der übrigen Artikul zu geschweigen, worinn kein bedencken seyn kan, in dem darinn theils mit der Augsburgischen Confession zugestimmt wird, theils (zumahl in puncto Cultus) die Romische Missbräuche allein und nicht die Antiquae Praxes Ecclesiae Catholicae verworffen werden, so sagt der 17-te artikel welcher von der Gnaden Wahl handelt, nicht das geringste, das Unsere Evangelische Lehrer nicht zulassen köndten, denn einmahl gewiss, dass die GnadenWahl selbst ein Uns verborgener ewiger Rathschluss sey, massen die Zahl der Ausserwehlten allein Gott bekand. Es wird auch in gedachtem Artikel beygefüget,

dass die Wahl in Christo und durch Christum gemacht und bewürcket werde, dass also diese Lehre denen nicht entgegen, welche die Wahl auff den vorhehrgesehenen Glauben gründen, so wenig als denen Welche den Glauben selbst vor eine Würckung der Wahl halten; oder denen die mit der Formula *Concordiae* die Seeligkeit und deren Mittel zusammenfassen und bey der Wahl nicht trennen, ohne ausszudrücken, ob ihm Gott ehe vorgesetzt die Menschen Seelig oder Gläubig zu haben. Es wird auch der Mensch zu dem offenbarten Willen Gottes, folglich *ad voluntatem antecedentem* in diesem Artikel nachdrücklich gewiesen, sowohl als zu denen gemeinen Verheissungen, Worunter die allgemeine Gnade und Guthigkeit Gottes gegen alle Menschen, (also dass es nur an ihnen fehlet, da sie solche nicht annehmen wollen) gar wohl zu verstehen.

Der 25-te Artikel so von den Sacramenten, erinnert wohl, dass dieser Nahme nur der Heiligen tauffe und dem Heiligen Abendmahl, aufs eigentlichste gebühre. Es wird auch die Tauffe in dem 27-ten vor ein Zeichen und Werckzeug der Wiedergebuhrt und heiligung gehalten, also dass alle der Ordnung Gottes gemäss getauffte Kindlein, und also nicht allein die blossen auserwehltten wiedergebohren werden. Und in dem 28-ten wie auch in dem Catechismo davon hernach wird aussdrucklich gemeldet, dass der Leib Christi im heiligen Abendmahl wahrhaftig und in der that genommen und gegessen werde, ob schohn auff eine himlische oder Christliche Weise, dass ist nicht fleischlich *physicè* und orthlich, oder nach Maass und Natürlichen Schrancken der Leiber (*circumscriptivè*) sondern wie die Geister gegenwärtig seyn. Und obgleich bey gefüget wird, dass der Glaube das Mittel der Niessung sey und also dem 29 Artikel nach die Ohnwürdigen das Völlige Sacrament nicht geniessen, so kan doch solches gar wohl mit Calvino *ad Schnepfium* dergestalt verstanden werden, dass es sich von der Lehr der Unsrigen wenig oder nichts entfernt, in dem die *Perceptio* ihre gradus hat. Es ist auch im grunde nichts daran gelegen, was man von der Ungläubigen oder Ohnwürdigen Niessung halten wolle; Wenn man nur fein selbst trachtet Würdig hinzu zu gehen, und das Brodt des Lebens zu stärckung seiner Seelen recht zu geniessen. Von dem *jure divino* ob es einen Unterschied zwischen den Bischoffen und Priestern mache, und andern Fragen gleicher art, findet sich in diesen Artikeln nichts und kan man also bey ihnen desto weniger Bedencken haben.

Es komt Uns aber mit allem dem auch noch dieses zu statten dass die Englische Kirche die bekändniss dieser Artikel selbst von den Laicis nicht einst erfordert, mithin selbigen, so auff Englisch communiciren wollen, nicht vorhergeschrieben; Sondern an deren statt finde ich bloss einen Kurzen Catechismus in der Liturgi, welchen man bey der Firmung, also denen so das Heilige abendmahl zum ersten mahl geniessen vorträgt, und ihr glaubens bekandtniss darauff vernimt, wie solches alda vorgeschrieben. In solchem Catechismo brevissimo nun ist nichts welches ein jeder Evangelischer nicht mit Wahrheit bekräftigen köndte; Und stände dahin ob eine also eingerichtete bekandniss denen Communicirenden nicht vorzulesen, mit dem beding, dass wer hierzu tritt, dieselbige damit anzunehmen sich ercläre.

Weilen nun bey dieser Sach keine Zeit zu versäumen, so ersuche Meinen Hochg Hrn mit des Herr Bischoffs hochwürdigsten Excellenz dieses förderlichst zu überlegen, und zu bedencken, ob Sie beyde nicht solche Vorschläge approbiren, auch wohl Königlicher Mt conjunctim solches einrathen köndten. Des Hrn abt Molani Hochwürden approbiret vorlängst, dass man sich auff gewisse Masse der Englischen Kirche als eines Medii bediene, hat auch gegen den König selbst davon gesprochen. An mehr Personen darff man es anjezo wohl nicht kommen lassen. Solte man zu einer solchen Anstalt gelangen können, so wäre es ein vortrefflicher Schritt, der einen überaus grossen und guthen Effect nach sich ziehen würde. Wundsche dass Sie beyde zusammen ihre gedancken schriftlich deswegen forderlichst entwerffen mögen, und Mein Hochg. Hr wolle mir in antecessum einig liecht davon zu geben belieben, der ich jederzeit verbleibe

Meines Hochg Hrn HofPredigers

Dienstergebenster

G W v Leibniz.

Hanover den 26. junii 1706.

131. [D. E. J. an Leibniz.]

(3. Juli 1706.)

Wolgebohrner Herr,

Mein insonders HochgeEhrter Herr Geheimter Raht.

So bald das zwischen dem CronPrintzen von Preüssen, und der Churfürstl. Printzessin von Hannover geknüpft Band

(welches der Barmhertzige Gott mit überschwenglichem Segen überschütten wolle) kund worden, habe ich nicht gezweifelt, diese wichtige Begebenheit werde einen merklichen Einfluss in das Evangelische Vereinigungs-Werk haben, zumahl der König, bey der Abreis, dem Hren Bischoff anbefohlen, Ihme einen Denkzettel mit zu geben, damit Er nicht vergessen möchte, mit dem Churfürsten aus sotaner sache zu sprechen; und erfrewe ich mich nun, aus MsHochgeEhrten Hren Schreiben, die Erstlinge solcher guten Hoffnung einigermaßen bereits zu sehen. Zwar, weil der Herr Bischoff von der Stadt abwesend, habe ich mit Ihm den Inhalt sotanen Schreibens noch nicht überlegen können; sondern dafern derselbe nächste Woche nicht hereinkommen sollte, bin ich willens, zu demselben herauszugehen: Unterdessen habe doch nicht unterlassen sollen, MsHGEHren Befehl gemäs, in antecessum ein und anders zur sache gehöriges dienstlich, offenhertzig und unvorgreiflich zu melden.

Vor erst zwar habe aus einem P.S.<sup>to</sup> des Hren General-Commissarii von Dankelman an den Herren Bischoff ersehen, dass, der Religion wegen es auf eben den Fuss, wie mit der Höchsts. Königin gestellet sey etc. Wir wollens aber nehmen, als wäre diese sache noch nicht abgetahn, vnd trachten die Dinge also zu fassen, damit derselben Gute Wirkung so viel möglich allgemeiner werde. Da denn freylich wol der kürztzeste Weg unter Unss selbst eins zu werden, seyn würde, wenn wir in tertio Unss vereinigen könnten. Mein HochgeEhrter Herr schläget hiezu die Englische Kirche, und nahmentlich derselben Liturgiam, und Fidei Confessionem vor. Das erstere betreffend, kan ich MHGEHren versichern, dass es Sr. K. Majt beständige Meinung sey eine Liturgie nach dem Model der Engelländischen Kirchen, (welche bekanntermassen zu solchem Zweck verteuschet worden) nicht nur in Dero Capelle, sondern in Dero gesamte Reformirte Kirchen einzuführen, und wird drauf angetragen, dass mit dem nächsten Advent der Anfang gemacht werde. Das Project sotaner Liturgie ist schon seit etlichen Monaten fertig. Ich habe es bereits einmahl, auf des Hren Bischoffs Begehren, privatim gelesen, und meine wenige Monita demselben hierauf übergeben. Nun, seit des Königes Abreise hat der Hr Bischoff die Schrift mir nochmahls zugestellet, selbige collegialiter durchzulesen, und unsere gesamte Gedanken darüber zu er-

öffnen. Ich habe alle dienliche Praecautiones genommen, und die Gemüter, wo es nötig schiene, dergestalt praepariret, dass hoffen kann, es werde die Liturgie weder in unserm Collegio, noch folgendes in einigem andern Widerspruch finden; ob sie wol auch der Facultät in Frankfurt, und dem Hoff-Ministerio in Königsberg soll communiciret werden. Sotane Liturgie ist meistens aus der Englischen, auch den Worten nach, genommen, doch merklich kürzter. Viel Feyertage anzuordnen finde wol nicht rahtsam; in dem aus Theologischen und Politischen Betrachtungen fast nützlicher wäre, von denen bisherigen einige einzuziehen. Jedoch habe ich dem Hrn Bischoff schon ehemahls eröffnet, dass über die bisher übliche (Weinachten, Neujahr, Epiphaniae, Fastenzeit, Grün-Donnerstag, Carfreytag, Ostern, Himmelfahrt, Pfingsten) noch einige wenige e. g. Mariae Verkündigung etc. nicht unbillig einzuführen wären. Der Herr Bischoff ist auch derselben Meinung, nur ich weiss nicht, ob wegen der Umstände unsres Ortes Er den Vorschlag selbst würde thun dörffen. Das versichere aber, dass wenn der Vorschlag sonstenher geschehen könnte, Er denselben bey Sr K. M. nicht hindern, sondern vielmehr fördern würde. Die öffentliche Gemeine Beicht, samt der Lossprechung, ist dem Project der neuen Liturgie miteinverleibt. Des Kniebeugens bey der Empfangung des H. Abendmahls bin ich in meiner Station in Pohlen wol gewohnt, weil dortige Polnische, Böhmische und deutsche Gemeinen es also halten. Die neue Liturgie erfordert auch hin und wieder das Niederknien, und sind S. K. M. auch bei Dero schwachen Leibs-Beschaffenheit gewohnt, in denen Bus-Gebeten selbiges zu verrichten. Brennende Lichter erinnere mich nie in einer Englischen Kirche bey tag gesehen zu haben; den Ornat der Priester aber betreffende, wünschte ich wol, dass der Englische Habit bey Unss eingeführet würde; ob ich zwar übrigens das weisse Chorbembd weder (aus Betrachtung der Umstände dieses Landes) anrahten, noch wenss der Landesherr einführete, widersprechen wollte. Doch gebrauchen sich dessen die Evangelische deutsche Prediger in London nicht, und in unsern Landen haben verschiedene selbiges von selbst abgelegt. Es sind aber alles dieses eusserliche Dinge, in welchen S. K. M. gar facil seyn, und alle vernünfftige Geist- und weltliche Unterthanen Ihnen billich folgen würden.

Die Professionem fidei angehend, gleich wie die Refor-

mirten alle 39 Artikel sine Exceptione annehmen, so werden auch wol die allerwenigsten drunter von denen Evangelisch-Lutherischen verworffen werden können. Vielmehr, wenn man den 27. art. de Baptismo, und den 28. de Coena Domini, mit einer Erklärung auf solche weis zu hülff kommen will, wie der Bischoff von Salisbury den 17. art. de Praedestinatione, durch Vergleichung mit dem Engl. Catechismo, mit der Lehre de Universali Gratia conciliiret hat; so ist von allen 39. der einzige 29-te de Manducatione Impiorum so beschaffen, dass er mit dem Systemate Theologiae Evangelico-Lutheranae streitig bleibt; davon aber MHGEHerr zugleich wol angemerket, dass sotane gantze Frage von keiner sonderlichen Wichtigkeit sey. Und wie die 39. Artikel eigentlich den Clerum angehen, so wäre ich meines theils wol zu frieden, dass bey Unss pro Laicorum Institutione, und zum Gebrauch der Firmung (welche ich, an meinem Ort, nach der Weise der Polnischen und Böhmischen Kirch, als höchsterbaulich beybehalte) der Engelländische kleine Catechismus, welches derselben Kirche liber Symbolicus universalissimus ist, eingeführet würde. Ich habe jederzeit den Heidelbergischen Catechismus mehr für ein Examen Ordinandorum, als für einen Gemeinen Unterricht der Christl. Jugend angesehen: habe auch dem Hren Bischoff vorgeschlagen, ob nicht bey Gelegenheit der neuen Liturgie besagter kleine Catechismus könnte eingeführet werden. Weil aber der Hr Bischoff auch gern die HHren Hessen obligiren wollte, war er geneigter dortigen kleinen Catechismus nebst ihrer forma Confirmationis zu entlehen. Es ist aber noch res integra, und wird der Hr Bischoff gern das vornehmste gut beaugen, und wehlen was, nach befinden, den grössten Nutzen geben kan. Der Heidelbergische Catechismus ist bey Unss nur durch privaten Gebrauch, aus der Nachbarschafft eingeführet worden, und hat das Ansehen nicht eines Symbolischen Buches, vielmehr ist nun und dann dran gedacht worden, an desselben stat einen andern neuen Catechismus zu stellen; sonderlich da vor etlichen Jahren ChurPfaltz so hefftig auf die Abschaffung des Appendicis der 80-sten Frage (ist also die Mess im Grund nichts anders denn eine Verleügnung des einigen Opfers Christi, und eine vermaledeyete Abgötterey) drang, die Reformirten Pfälzer aber wegen besorglicher Conseqventzien dazu sich nicht verstehen wollten, kam in Vorschlag, der König in Preussen solte nun als König einen,

Catechismus vor seine merklich-vermehrte reformirte Unterthanen aufsetzen lassen, welchen die Pfälzer dem Könige zu Ehren allmählich introduciren, und den Heidelbergischen mit ehren beyseit legen könnten etc. S. K. M. waren dazu geneigt, und ich hätte es wegen mehrgedachten Catechismi Länge und Dunkelheit an einigen Orten, gern gesehen; es kam aber die sache endlich ins stecken. Unterdessen sind doch die Gemüther vorbereitet eine Änderung wegen des Catechismi vorzunehmen und würden wir dazu so viel williger werden, wenn man sehen sollte, dass diese sache das FriedensWerk in etwas zu erleichtern helfen könnte. Ich werde dieses alles mit dem Hren Bischoff ungesäumt näher überlegen, und MHGEHeren fernere Gedanken auch über itzt gemeldetes, nach belieben, baldigst erwarten. Wünsche zugleich zu erfahren, wie bald man sich bey Ihnen des Königes zuruk versehe. Verharre inzwischen bey hertzl. Anwunsch Götl. Gnade

Meines Hoch zu Ehrenden Herren Geheimbten Rahts  
Gebet- und dienstergebenster Diener  
D. E. Jablonskj.

Berlin d. 3. Julii 1706.

132. [Leibniz an D. E. J.\*]

Hanover 9 julii 1706.

An Hn HofPrediger Jablonski  
Hochwürdiger etc.

Dero werthes und aussführliches habe zu recht erhalten und mit des Hn Abt Molani Hochwürden communiciret, der mit mir ein sonderliches Vergnügen darin gefunden. Ich kan aber Meinen Hochg. Hn nicht verhalten, was massen der Hr Abt seines ermessens ganz gewissen grund habe zu urtheilen dass man in dem P. S., dessen MHHR erwehnet, alzu milde berichtet worden, in dem die beyden hohen interessirten Personen sich ganz anders gegen einander erclaret haben sollen; ich habe auch einige anzeigungen dergleichen zu glauben.

Nun muss ich bekennen vor meine Person auss wohlmeynenden gemüth sehr wünschen, dass der bey diesem wichtigen Werk vor das negotium irenicum besorgende Anstoss ver-

\*) (Concept L', sehr viel gestrichen u. corrigirt.)

huetet werden möchte, welchen nicht nur mit dem Hn Abt in Proselytopoeia, sondern auch anders seits in der verbleibenden gleichsam befestigten Klufft fürchte. Hingegen wenn ein solches temperament getroffen werden könnte, dass salvo licet pristino exercitio ordinario wenn es die sach nicht anders leiden will dennoch eine communio sacra der hohen Personen zuzeiten nach des Prinz Georgen hohem Exempel zu erhalten, so wäre es ein treflicher Schritt, Und könne die durch die Naturalisirung noch mehr bestarckte qualität Englandischer Prinzen und das Königliche ohne dem schon langst gehabte Absehen, die Engländische Kirchenform auf gewisse Maasse einzuführen überauss bey dem König sowohl als bey der Welt hierinn zu statten, diess gebe auch zugleich ein treflich mittel an die Hand die zartesten gewissen zu vergnügen und einen solchen grund zu legen, darauff hernach eine völlige Vereinigung des Corporis Evangelici in Teutschland gebauet werden köndte.

Der Hr Abt hat bey einem Loco einer gewissen edition *Articulorum Anglicanorum* (in *synodalibus Ecclesiae Anglicanae decretis 1675 editis*) angestossen, alda die *Praesentia Realis* deutlich geleügneth und hingegen bejaet wird dass ein leib nur an einem orth seyn könne. Ich habe aber aus dem buch des Bischofs von Salisbury erwiesen, dass dieser passus vor kein theil der Artikel heutzutage gehalten werde. Und überdiess er gar wohl wie einige loca *Calvini, de praesentia corporali seu circumscriptoria* zu verstehen, in dem *Calvinus* die *perceptionem realem corporis et sanguinis domini* ungezweifelt behauptet. Endlich auch nur die *Clerici* und nicht die *membra Ecclesiae Anglicanae* insgemein zu den artikeln gehalten, daher man auch gar wohl ein glied der Englischen Kirche seyn kan, wenn man gleich *manducationem indignorum* glaubet. Würde es also hauptsachlich auff den *Catechismum* ankommen und da solte ich ohnmasgeblich dafür halten, man wurde wohl thun, den Englischen zwar zum grund zu nehmen, doch aber selbigen aus andern *libris symbolicis* zu ergänzen *veritatem perceptionis* wohl auszudrucken, und von den *indignis* zu abstrahiren damit was jezo gefasset wird, dermahleins von andern Evangelischen auch zugelassen werden könne, und weil in dem Engl. *Catechismo* von Empfangung der gläubigen allein gesprochen ob schon die andere nicht deutlich geläügneth wird, wäre alda eine kleine Enderung nöthig. In der *Liturgia* auch, da ohne dem wie vernehme ein und anders geändert und übergangen wer-

den soll, wäre sonderlich was sich part. 1. pag. 244 vers. Germ. auff den Schlag des in Articulis ausgelassenen passus contra praesentiam realem zu finden scheint, auszulassen, oder zu Mildern, dessen ich einmahls bereits gegen des Hrn Bischoffs Hochwdste Excellenz (dem mich abermahl schuldigster massen zu recommendiren bitte) erwehnung gethan zu haben, mich erinnere.

Nachdem nun auf alle Weise überleget worden, was bey der Sach zu thun, so ist vorkommen das beste würde seyn, wenn müglich es dahin zu richten, dass Mein Hochg Hr al hier ohne bruit einsprechen, und darauff bey Seiner Mt vor Dero rückkunft anhero irgendwo eintreffen, mithin deroselben die mit dem Hochwürdigsten Hn Bischoff vorher wohl überlegte und beliebte gedanken samt der volligen Beschaffenheit der Sachen Wohl vorstellen köndte. Und stelle dahin ob auff Dero beyde aldortiges gemeinsames guthbefinden weil ihnen ja der König diess wichtige Werck hauptsächlich aufgetragen, ohne erwartung einiges Befehlichs der sonderlich wegen entberung und bewegung ihres Hofes nicht wohl zu erhalten, oder auch wohl sich verspatigen mochte Mein HochzuEhrender Hr eine solche Reise zu ihrer Mt (doch sans bruit und unter einem andern Vorwand als etwa eines tours nach Holland) nicht unternehmen köndte. Einmahl wird nicht leicht eine wichtigere und anständigere gelegenheit gefunden werden und dabey man mehr Ursach haben könne, zu deren ergreifung und nuzlicher anwendung sich wachsam zu erzeigen. Zweifele nicht S. Mt. würden sich selbst nach dem Sie alles wohl eingenommen daruber erfreuen und auf allen fall, kan auch bey ermanglenden Sucess nichts bedenckliges hierinn erfolgen. Ich gestehe meines wenigen orthes dass wenn es eine Sach wäre, so von mir geschehen köndte, ich nicht das geringste Bedencken haben würde dergleichen zur Ehre Gottes und besten der Kirchen mit Hindansetzung aller andern geschäfte und betrachtungen zu thun. Aber mit Meines Hochg Hn HofPredigers liecht und eifer habe nicht meiner erinnerung, sondern nur einer blossen benachrichtigung des jetzigen Zustandes nothig.

Ich bin in zwischen wegen der jenigen so sie mir in einem und andern gegeben, hochlich verbunden, nur möchte das thunlich wundschen, dass das Neue Project der Liturgi auch mit hiesigen Hn abt communiciret werden kondte, ihn

damit umb so mehr zu obligiren. Von des Königs Ruckkunft kan man nichts gewisses schreiben, der KronPrinz hat erlaubniss von den Hn Vater auff 4 wochen bey der armee zu seyn, man vermeynet aber es dürfften wohl 6 darauss werden. Der Konig gibt unsern Prinzessen in Brieffen schohn die Altesse Royale und nennet sie tochter. Ich verbleibe jederzeit etc.

133. [D. E. J. an Leibniz.]

(24. Jul. 1706.)

WohlGebohrner Herr,  
Mein HochgeEhrtister Herr Geheimer Raht, hoch-  
geschätzter Gönner

So bald Meines HochgeEhrten Herren geehrtes zweites erhalten, habe so fort selbiges dem Hren Bischoff überreicht, welcher dann in ansehen desselben grosser Wichtigkeit geurtheilet, dass Ihme nicht würde verdacht werden, den Inhalt auch mit Hren Strimesio, welcher eben in Berlin sich befand, und noch einem andern vornehmen, wolgesinneten, und bey Hoff angesehenem Politico zu communiciren. Ihrer aller Meinung ging dahin, dass dasjenige was die Absicht des ersteren Schreibens zu seyn schiene, mit beyden Händen sollte ergriffen, und nach allen Kräfte befördert werden, nemlich, unsere nähere Vereinigung mit der Englischen Kirchen; damit nicht nur der künftigen CronPrintzessin Königl. Hoheit der Weg zur Kirchlichen Gemeinschaft mit unserm Hoff solchergestalt appaniret würde, sondern auch alle insgemein, welche ohne Scrupel mit der Engl. Kirche communiciren, dergleichen auch bey Unss thun könnten. Dahero man sich aufs neue vorgesetzt, alles was zu diesem Zweck nur möglich ist, zu thun und beyzutragen. Um so viel mehr, weil nicht nur die hohe Personen, vermittelst der Naturalisirung und des Successions-Rechtes zur Engl. Kirche gehören; sondern diese auch, bey neulicher Solemnisation des Frankfurtischen Jubilaei zu Oxford, die sämmtliche HHn. Professores zu Frankfurt, zu Oxford ad Eundem admittiret, und dadurch dasige Theologos vor Glieder der Engl. Kirche erkannt hat. Da aber das zweyte Schreiben sich Näher dahin herausgelassen, dass der künftigen Cron-Printzessin Konigl. Hoheit zwar zu zeiten mit dem hiesigen Hoff, ins gemein aber ausser demselben mit denen annoch in der Trennung stehenden Evangelisch-Luterischen communiciren

sollte, kan ich MHGEHren nicht bergen, dass ob wol obengedachte Personen MesHGEHren gute Intention hierunter wie billich gerühmet, Und dass die sache practicabel seyn möchte, gewünschet, jedennoch sotaner Vorschlag Ihnen bedenklich vorkommen. Denn ob wol die Nachsinnenden Reformirten erkennen, dass die Trennung der Evangelischen factio, nicht jure bestehe, und demnach Nulla sey: Wir auch bereit seyn, selbst durante Schismate, in casu Necessitatis, bey Ihnen zu communiciren, und die Ihrigen zur Communion bey Unss zu admittiren; Und im übrigen der gantze Zweck unsres vorhabenden Unions-Werkes ist, die beyde getrennete Parten zu einer Kirch und Altar zusammenzubringen; wann jedoch man die Dinge ansiehet, wie sie noch zur Zeit sind, haben gedachte Personen nicht thulich finden können, mehrgemeldeten Vorschlag bey Sr Konigl Majt zu fördern, auf\*) furcht, dass dadurch wol mehr böses als gutes gestiftet, und beyderseits Evangelischen in- und ausserhalb Deutschlandes anstoss gegeben, mithin selbst die Union mehr gehindert als gefördert werden möchte. Welches der Herr Bischoff mir committiret nicht allein Meinem HochgeEhrt Hren dienstlich und offenhertzig zu vermelden, sondern auch hertzlich zu bitten, Ihme solches nicht zu verdenken, sondern zu glauben, dass nach reiffer Überlegung der sache in allen ihren Umständen, Er keine andere als itztgedachte Gedanken von selbiger noch zur Zeit haben können. Unterdessen werden Se Hochwürden bey des Königes, Gott gebe, glükl. Wiederkunfft Dero Meinung darüber sondiren, und übrigens alles in der Welt zur Beförderung der erwünschten Einigkeit, und unsrer Conformität mit der Englischen Kirchen begierig contribuiren. Man hoffet, dass S. K. M. keine 3 Wochen mehr ausbleiben werden, und hoffe ich, dass bey Dero Anwesenheit, unter Gottes Segen, zu unserm Zweck etwas fruchtbarliches werde ausgerichtet werden. Gott segne alles zu seinem Preis, und verleyhe auch Meinem HochgeEhrtisten Herren alles hocherspriessliche beständige Wohlsein etc. Ich verharre

Meines HochgeEhrtisten Herren Geheimt.

Gebet- und Dienstergebenster

Diener

D. E. Jablonskj.

Berl. d. 24. Jul. 1706.

\*) sic.

134. [Leibniz an D. E. J.\*]

(7. Aug. 1706.)

Hochwürdiger *etc.*, insonders Hoch. Hr. fürnehmer Gönner

Dero *Meines Hochg. Hn HofPredigers* werthes vom 24 jul. habe zu recht erhalten *und darauss ersehen, dass die Meynungen etwas abstimmig aussgefallen*, wenn man beyderseits eines guthen absehens versichert, kan der zweyspalt unter verständigen Personen nicht wohl anders als daher kommen, dass man in factu nicht gleich berichtet. Weil man nun eines theils alle stufen auff einmahl zu überschreiten verhoffet, andern theils aber Leüte sich finden, die nicht ohne grosse mühe auff die erste staffel zu bringen, so wird beyderseits das mittlere schwehr gemacht, und scheinet also es sey und das werck noch nicht reiff *genug* und die stunde noch nicht kommen. *Gott wird die rechte Zeit und Weise schohn treffen. Fata viam invenient ob es schohn der gestalt nicht zu unsern Zeiten geschehen dürffte, wenn man das Dilemma auf alles oder nichts stellet. Mir ist genug, dass ich nichts unterlassen, wie man kunfftig urtheilen wird.* Ich habe bereits in meinem Ersten schreiben alles deutlich ausgedrückt, finde *auch* dass MHHr in seiner ersten antwort sich ziemlich beystimmig erkläret, nachdem er aber mit andern sich unterredet, derer meynung, wie nicht unbillig, gelten lassen. Meine Schreiben waren zu einer weitern als gewöhnlichen communication, *als sonst bey Uns gewöhnlich*, nicht gemeynet *wie sie selbst genugsam zu verstehen geben* und es wäre zu zeiten *bey so wichtigen umstanden* besser bloss aus deren inhalt das beqvemste *andern* mit zu theilen, auch nicht alle mahl nothig dabey den schreibenden zu nennen, als welcher nur seine privatgedancken vertraulich eröffnet; Und zumahl auff *an* einen obschohn (wie MHHr redet) vornehmen, wohl gesinneten und bey Hof angesehenen, aber doch zur sach (so viel mir wissend) nie benanten politicum nicht gedacht *gedencken können*; so auch noch nicht benennet wird.

Ich habe sonst gleich anfangs den Unterscheid zwischen der trennung (Schismate) und der verschiedenheit der religionsübung (diversitate Ritüs) gemacht. Die Personen so kein bedencken haben mit ein ander zu communiciren sind in keiner

\*) Im vorliegenden Abdruck dieses Concepts sind L.'s Correcturen mit Cursiv-Druck, und was er durchgestrichen, mit Petit-Druck erkenntlich gemacht worden.

trennung. Hat man Sie so weit, so ist zwischen ihnen das Schisma gehoben aber es kan *gestalten Sachen nach* wohl zu gelassen werden, dass sie nicht allein ihren ritum oder ihr Exercitium behalten, sondern auch mit denen in sacra comunione bleiben, die man noch nicht aus der trennung bringen kan; und diess bekräftiget der bekandte Synodus zu Charenton, *so eben an den Casum necessitatis die sach nicht bindet. Wiewohl auch ein grosser Nutzen hier nicht weniger als die nothwendigkeit in betrachtung komt, zu* Könnte man machen dass die andern nachfolgen, sive mutato suo ritu, sive (quod initio facilius) salvo wäre es desto besser *diess eben der rechte weg, ist auch freylich der HauptZweck; aber solches wird schwerlich auff ein mahl zu erhalten seyn; und dem jenigen so so aus der trennung von dem einen theil treten wolte, eine trennung von dem andern, dabey er sich findet, eindigen, ist nicht nöthig noch von gedachten Synodo erfordert worden, auch sonst bedencklich, und würde vor Unserm bekandten freund, προσηλυτοποιία* getauffet werden, dem ich es auch noch nicht eröffnen will, damit ich nicht schade, und er *wieder* auff den alten argwohn komme, den er ab dem Casselischen Verfahren von Rinteln mitbracht, mit hin alles was bisher unter uns vergehandelt worden, vor Kunstwerk *unsicher halten möchte, von dem nun abermahls abgegangen werde. Zwar der Zweck ist dass man komme zu einer Kirche und einem Altar, wie MHHr redet, aber das geschieht, ob man schohn in einer steinern Kirche und bey einem steinern oder holzern altar oder tische sich findet, zumahl da man auch bey solchen in Zeiten zusammentrifft.* Mein *weniger* Gedancke hat nicht nur diesen Synodum, sondern auch ein lebendes hohes Exempel in England vor sich. Und mein hochgeehrter Herr führet nichts dagegen an, worumb nemlich dadurch mehr böses als guthes gestiftet, beyder seits in- und ausser Teutschlandes anstoss gegeben, mithin die union mehr gehindert als gefördert werde; wie seine *zwar die* worth lauten. Es wäre aber ein kleines die weil dabey guth gewesen, zumahl da man zweyfelsfrey vertreulich und grundlich zu handeln willens: Mancher *gemeinet, allwo zu unterhaltung guthen verständnisses und vernehmens die Ursachen und bedencken anzuführen dienlich scheint, welchen da sie erheblich man auch billig raum geben müste.* Mancher inzwischen solte vielmehr das gegentheil vermeynen, dass nemlich dem Vorschlag nach die Gemuther inn- und ausser Teutschland zu einem mehrern

vorbereitet, und die gänzliche Vereinigung *der Kirchen* befördert würde, auch nicht leicht anders *und besser* gestalten sachen nach *vor jezo* befördert werden könne. \* Dieser Vorschlag hat zwar nicht alles in sich was man billig verlangt und diess ist was (so viel ich sehe) dagegen zu sagen. Aber er hat anderwärts die Regel vor sich, dass schritte leichter und sicherer als sprünge: wiewohl solche auch ihre aussnahme hat, als wann man über einen Graben will. Ob nun mir die annoch zurückgehaltenen und zurückhaltenden Ursachen bekand zu machen, welche nehmlich den schritt schwehr und hingegen den sprung thunlich zeigen; wird MHHr bestens urtheilen, und ich aus seinem nechsten, nach guthfinden vernehmen können, damit ich etwas habe wodurch ich noch in Hofnung erhalten werde, der ich inzwischen wüdsche, dass man allezeit in stand seyn möge, was jezo nicht ansethet nachzuhohlen.

In übrigen bitte mich Ihrem Hochwürdigsten Hrn Bischoff mit vermeldung meiner schuldigsten Dienste bestens zu empfehlen. Der ich jederzeit verbleibe

Mcines Hochg Hrn HofPredigers

Dienstergebenster

G. W. v. Leibniz.

H a m b u r g 7 Aug. 1706.

Hanover

\* *Es wäre dadurch ein mahl ein grosses gewonnen, dazu man sich ehmahlen schwehrlich Hofnung machen können, und würde das bissher so gestrittene Charentonische decret auch diesseits allmählig angenommen, welches der rechte Anfang die trennung zu heben, da ja unitas Ecclesiae nicht eben in einem ritu, sondern in mutua communione besteht. Und solte es Uns nicht wenig wundern wenn man nun wieder nach dem vorschlag einiger politicorum auf den hinterfüssen der rituum hauptsächlich bestehen und davon gegen das so beliebt und gegen den wahren grund der Dinge die Union zu suchen anfangen wolte, dadurch man auch zweifelsfrey in grosse ohnnothige schwuhrigkeit verfallen würde wenn man jedermann zu deren gleichformigkeit halten wolte. ich will aber nicht hoffen dass es die Meynung habe.*

*Sonsten der Vorschlag dessen ich erwehnet, hat zwar nicht alles in sich was man billig verlangt, und diess ist allein auch alles, was (so viel ich sehe) dagegen zu sagen. Aber er hat die Regel vor sich das Schritte leichter und sicherer als sprünge, wiewohl solche Regel auch ihre Aussnahme hat, als wenn man über einen graben will. Ob nun der gleichen auch alhier statt habe, wird man aus denen etwa ihrer seits habenden Uns annoch unbekandten bedencken, urtheilen können. Ich wüdsche*

*inzwischen dass man allezeit imstand seyn möge, was jezo nicht nach zu hohlen. Und halte dafür, man werde mir einsmahls bey rechter erkundigung der Umstände so sehr unrecht nicht geben, als jezo zu geschehen scheint. Etwas aber von diesen Meinen privatgedancken mit benennung meiner und ohne mein Vorbewust, weiter kommen zu lassen, muss billig abbitten; da ich ja in einer so delicaten sach niemand als MHHn und vermittelst dessen dem Hn Bischof zu schreiben Vermeynet gehabt, und mich bey unverhofter weiterung etwas betreten finde. Sonsten habe dem Hrn abt Molano Hofnung gemacht, dass man mit Uns communiciren werde, Was in Liturgiae introducendae negotio unterhandigt.*

*Schliesslich bitte mich ihrem Hochwürdigsten Hn Bischoffe mit vermeldung meiner schuldigsten Dienste bestens zu empfehlen, der ich jederzeit verbleibe*

*Meines Hochgeehrtesten Herrn HofPredigers*

*Dienstergebenster*

*G W v Leibniz.*

135. [D. E. J. an Leibniz.]

(17. Aug. 1706.)

Wohlgebohrner Herr,

Mein insonders Hochgeehrter Herr Geheimer

Raht, hochgeschätzter Gönner

Meines Hochgeehrten Herren werthes jüngstes habe wol erhalten, und würde nicht ermangeln einiges so zur Erläuterung desselben Inhalts diensam sein möchte, anzuführen; nach dem aber der Herr Bischoff die bewuste Affaire ernstlich erwogen gehabt und selbige von der wichtigkeit befunden, dass er Sr K. Majt davon Eröffnung zu tuhn sich verpflichtet gedacht, haben Se K. Majt nach erhaltenem solchen Bericht, dem Herren Bischoff in Gnaden anbefohlen, die Correspondenz hierüber gänzlich einzustellen. Wir wissen zwar nicht, was Se K. Majt bewogen, gedachte Ordre zu erteilen, unterdessen bleibet Unss Obseqvii Gloria, nebst der Hoffnung, MHGEht Herrn Geheimten Raht bey bevorstehender hoher Heimführung dahier zu sehen; welches Gott der Herr glücklich und gesegnet

wolle geschehen lassen: in dessen gnädige Obhut MHHren  
treulichst empfehlende, in hertzl. respect verharre

Meines HochgeEhrtisten Herren Geheimbter Raths  
Gebet- und Dienstergebenster Diener  
D. E. Jablonskj.

Berl. d. 17. Aug. 1706.

136. [Leibniz an D. E. J.]

Hochwürdiger etc. insonders Hochg Hr

Dessen werthes etc habe zurecht erhalten, Ich kan nicht  
sehen was man vor Ursach gehabt über meine privatgedanken  
ohngeöhnliche Conferenzen anzustellen, und deswegen einen  
so eilfertigen bericht an des Königs Mt abzustatten, dessen in-  
halt, da er ex abrupto dergestalt eingelauffen nothwendig sur-  
preniren müssen, und leicht dasjenige so erfolgt nach sich  
ziehen können.

Mich gereuet gleichwohl gar nicht Meine wohlgemeynte  
gedancken entdecket zu haben, ob Sie schohn nicht so wie ich  
es hoffen können, menagirt, anbracht, und aufgenommen wor-  
den. Zweifele nicht dass Gott schohn alles zum besten richten  
und man mir dermahleins so gross unrecht nicht geben werde.  
Ich verbleibe

Meines Hochg Hrn HofPredigers

Dienstergebenster  
G W v Leibniz.

137. [D. E. J. an Leibniz.]

(22. Febr. 1707.)

Wohlgebohrner Hr

Mein insonders HochgeEhrter Herr Geheimter  
Raht

Nach dem verschiedentlich, die vergangene Woche, und  
auch noch gestern, meine vorgenommene Aufwartung persön-  
lich zu thun behindert worden, thue es hiemit schriftlich, und  
berichte dienstlich, dass der Buchführer in Franckfurt Hr Hartmann,

wegen des Verlags Actorum Societatis sich dergestalt erklärt, dass er (nebst seinem Consorten, Schrey) solanen Verlag übernehmen, und Sorge tragen wolten, dass Gutes Papier, Schrifften, Kupfer etc. dazu genommen werde. Betreffend die Zahl der Exemplarien vor die Societät, so hatte ich keine Zahl determiniret, sondern nur gefragt; wie hoch man sich dortigerseits auslassen könnte? Diesen Punct aber hat Hr Hartman bis zu seiner Herüberkunfft, welche ehistes geschehen dörrfte, ausgesetzt seyn lassen. Wiewol, nach dem des Mannes Glimpf mir wohlbekandt, kein Zweifel ist, er werde alle raisonnable conditiones eingehen.

Was der Hr Cammerhr v. Tettau vor einen Success gehabt, wird Meinem HochgeEhrtHrn ohne dem bekandt seyn. Se K. M. haben sich würrklich bis 300 Thr zu dem Platz und Gebau pro Observatore herausgelassen. Und hat der Hr v. Tettau nicht allein hierüber eine schriftliche Versicherung herbeyzuschaffen, sondern auch an die Cammer wegen fördersamster Ausbauung des Observatorii, einen Befehl zu extrahiren, verheissen, welchen desfalls bey Gelegenheit zu erinnern, und anzuspornen, nicht ermangeln werde. Ubrigens empfehle mich gehorsamst etc.

E Wohlgeb

Zu Gebeth- und Diensten  
verbundenster Diener  
D. E. Jablonskj.

Berl d. 22. Febr. 1707.

138. [D. E. J. an Leibniz.]

Berlin d. 4. Oct. 1707.

Wohlgeborner  
Mein insonders HochgeEhrter Herr Ge-  
heimbter Raht, hochwerther Gönner

Bey dieser guten Gelegenheit nehme die Freyheit mit diesen wenigen Zeilen aufzuwarten, und erstlich zwar ein Exemplar Educationis Principis dienstlich hiebey zu überreichen; davon zwar mich erinnere vor einer geraumen Zeit das Original gehorsamst zurückgegeben zu haben, weil selbiges aber etwa mag verlegt worden seyn, ich aber zu gutem

glük Copiam davon behalten hatte, habe von dieser eine Abschrift machen lassen, welche hiebey kommet.

Auch überreiche hiemit ein Schreiben, so von Hrn Kortholt aus Dantzig an mich addressiret worden.

Es hat mir an Gelegenheit gemangelt die Epistolas Genevensium und Regis Borussiae amoebaeas zeitiger zu überschicken. Der Hr Bischoff hat selbige vor etwa 3 Wochen mit Vorwissen Sr K. Mt an des Herren Hertzogs Anthon Ulrich Dhl übersandt, nebst einem Schreiben, darinn ohngefähr so viel gesaget worden, dass nach dem so wohl die Genffer Academie ein so offenbares Zeugnis ihrer Neigung zum Frieden, als selbst auch der König in Preussen dergleichen abgelegt, es hoffentlich nützlich seyn würde, wann irgend ein Evangelischer Hoff, oder Universität dergleichen thun möchte etc. Ich habe den Brieff nicht gesehen, sondern nur Contenta von dem Hrn Bischoff vernommen; Mich deucht aber, es müste die sache vorher unter den hohen häuptern näher concertiret werden, ehe Englischer seiten eine Declaration geschähe, weil selbige sonst mehr schaden, und sotane Universität aufs künfftige weniger beqvem und tüchtig, nachdrücklich im Unions-werk zu arbeiten machen würde. Inzwischen wird mein MHGEHerr am besten wissen, wie und wohin Höchstged Se Dhl in dieser Sache etwa zu führen sind, und hoffet man wenigstens, dass Selbte besagtes Schreiben nicht gänzlich unbeantwortet werden lassen wollen. An den Hren Bischoff ist das im brieff an den König versprochene Schreiben auch eingelauffen, aber nicht publico nomine, sondern nur von Hrn Picteto, welches künfftig communiciren werde, nebst der Antwort welche darauf hier wird gestellet werden. Sonst haben die HHren Basileenses schon vor 20 Jahren ihre vormahlige sogenannte Formulam Consensus (krafft welcher alle angehende Kirch- und Schul-Bedienten, unter andern ad Gratiae Particularis Dogma adstringiret worden) tacitè beyseit geleet, da einige aus Frankreich vertriebene Candidati bey Ihnen Ordinationem verlanget etc. Deme sind die HHn Genffer vor 2 Jahren gefolget: und dieses ist es, worauf die Königl antwort pag. 6 ziele. Ich halte davor dieses sey ein grosser Schritt getahn von seiten der HHren Schweitzer: damit man sich Evangelischer seiten wohl begnügen kan; wann nemlich die Reformirten Dogma Gratiae Particularis zwar vor tolerandum, doch nicht vor necessarium halten. Was ich von denen Schweizern gemeldet, wolte nicht gern dass es die

Theologi Saxonici, oder andere Eristici erführen, weil sie nicht unterlassen würden die sachen zu ihrem Vorteil zu exaggeriren und damit zu verderben; allermassen die übrige Reformirte Cantons sonder zweiffel so dan von dergleichen Lindigkeit werden abgeschrecket und bey der Formula gesteiffet werden, da hingegen man hofnung hat, unter der hand sie zu gleichem Entschlus mit den Baslern und Genffern zu bringen.

Gestern erhielt aus Cassel, von dem Hrn D. Mel (welcher Inspector des Fürstentums Hersfeld ist, und als Membrum Societatis MHHren hoffentlich wird bekandt seyn) ein Schreiben folgenden Inhalts: Zuvorderst danke recht hertzlich vor die

Communication derer Unions-Acten. Ich kan nicht sagen was diese Relation vor Freude in den Herten friedliebender Christen erwecket, und bin selbst Zeuge, dass dieselbe von einigen mit vielen Freudenthränen gelesen worden. Gott erhalte den theuristen König und alle die so heilsame Gedanken des Friedens befördern. Ich habe heut nach der Predigt einen weitleufftigen Discurs mit unserm Casselischen Hren Superintendenten Vietor gehalten, und finde über Vermuhten, dass derselbe sehr geneigt in die so glücklich angefangene Friedens-Alliance zu treten, und alle ersinnliche mittel zu ergreifen, die dergleichen heilsame Concepten auch in unserm Lande, dessen Theologos man sonst vor hart halten wollen befördern möchten. Ich hielt mit fleiss in einigen terminis das obstat, fand aber alle Satisfaction, sonderlich wegen einer Sermon, so der sel Hr Caulius vor einigen Jahren auf des Landgrafen Geburts-tag gehalten, da man es vor zwo Chimaeren halten wollen Frankreich und Spanien, wie auch die Lutherischen und Reformirten unter einen Hut zu bringen. D Hr Superintendens versichert aber dass dieselbe Sermon sine Censura Theologorum et Approbatione Principis sey ans Licht kommen. Er versicherte auch, dass S. Hfl Dhl unser gdster Herr, und die Theologi so unter seiner Inspector stunden weit friedfertiger Gedanken hegeten. Item dass der Landgraff völlig resolviret denen Lutheranern auf hiesiger Neustadt ein freyes Exercitium Religionis zu erlauben. Man secretiret aber noch dies Conclusum bis man etwa die Stadt Francfurt zu gleicher generosität möchte bewogen haben. Ich versichere wann Hessen veranlasset würde seine Gedanken wegen der Union zu er-

öffnen, dass die Zahl derer approbirenden Theologorum ungleich grösser würde seyn, als der Genever. Hactenus ille.

So habe auch aus Dantzig von guter Hand Nachricht, dass dortige Lutherische Theologi die Genffische Schreiben mit gutem Schmak und approbation gelesen, und fast mehr Neigung zu dem Werk als selbst die Reformirten bezeugen, weil diese sich fürchten, dass die Union schädlich, und an dorigem Ort sie absorbiren würde etc. Ich schreibe alles offenhertzig, weil es zur Nachricht nötig. Nach dem der bekandte Gelehrte Grieche Anastasius Michaelis zum Socio angenommen, und das Diploma Ihm nach Amsterdam nachgeschicket worden, hat nicht nur er sich ins besondere, sondern auch die gesamte dortseynde Nation in hiebey kommenden Schreiben (weil sie es annehmen als eine Ehre der Nation angetahn) bedanket. Man hat gedacht, ob dieses Schreiben nicht werth sey übersetzt, und so in beiden Sprachen pro appendice Semestris, als eine Curiosität beygedrucket zu werden.

Beykommende Apostolische Regel Bergii ist von Hrn D. Fabricio verlangt worden, an welchen vor diesmahl nicht schreiben kan, bitte ihm das Buch ohnbeschwerd zu zusenden, und mein Stillschweigen bey ihm, auch bey Ihnen selbst meine Grosse eile in welcher dieses schreibe, geneigt zu entschuldigen etc. Ich bin E Wgeb

Ergebenster Diener

D. E. Jablonskj.

(Am Rande:)

Überbringer, Mons Marschal, welcher mit dem Königl. Cammerjunker Graff Arco eine Reise nach Holland und Engelland thut, wünschet die Ehre zu haben, MHHren aufzuwarten.

139. [D. E. J. an Leibniz.]

(3. Nov. 1707.)

Wohlgeborner Herr,  
Mein insonders Hochgeehrter Herr Geheimbter  
Rath.

Mein jüngstes durch Monsr Marschal wird eine abschrift der Institutionis Principum zu recht überbracht haben. Dieses-

mahl gebe mir die Ehre eines curiösen Kaufmanns aus der Schweiz, Monsr Bourget, Schreiben an den Pater Bouvet, hiebey zu überreichen. Man hat davon Copiam zum Gebräuch der Societät genommen, und lege ich ein Schreiben an mich gerichtet bey, damit des Mannes Ingenium desto besser erkandt werde. Vor 2 Jahren hatte ich vor einen guten Freund in der Stadt Moscau einige Fragen aufgesetzt, welcher mir Hoffnung gemacht hatte, dass vermittelst der Moscovitischen Caravane die verlangte Nachrichten aus Sina würden erhalten werden. Da aber nichts draus geworden, der Freund selbst auch Moscau verlassen, nehme die Freyheit selbige hiebey zu legen, ob Mein HochgeEhrtister Herr Geheimter Raht gutfinden möchte, dieselbe nebst des Hren Bourget Schreiben (welcher einige gleiche Fragen thut) dem Pater Bouvet zuzuschicken. Wenn dergleichen Bücher, oder nur Stücke von Büchern zu erhalten wären, müste nichts gesparet werden, dieselbe heraus zu bekommen, und wollte ich (mit Gott) die Bezahlung gern besorgen. Empfehle MHHren in götl. Obhut und bin

Meines HochgeEhrt Herrn Geheimbten Rahts

Ergebenster Diener

D. E. Jablonskj.

Berl. d. 3. Nov. 1707.

140. [D. E. J. an Leibniz.]

(13. Dec. 1707.)

Wohlgeborner

Mein insonders HochgeEhrter Herr

Geheimter Raht

Die vornehme Ueberbringerin hat mir angenehmen Anlass gegeben, Meinen HochgeEhrtisten Herren Geheimten Raht hiemit dienstl. zu behelligen, vnd von denen hieselbst gedruckten Ost-Indischen Nachrichten ein Exemplar beyzulegen, welches, dafern sotane Nachrichten bey Ihnen noch nicht bekandt worden, hoffentlich nicht unangenehm seyn wird. Denn ausser denen darinn erzehleten Merkwürdigkeiten an und vor sich selbst, ist es insonderheit anmerklich, dass man mit so weniger Anstalt eine richtige sache entrepreniren können, und dass selbige auch wohl von statten gehen kan, wenn nur die Werkzeuge in Apostolischer Einfalt, ohne Eigennutz, wandeln. Der

gleichen Leute, wie dieser Hr Ziegenbalg und Plütscho, würden Unss dermahleins zu unseren Missionen trefflich dienen, und wollte Gott, dass man ein Seminarium derselben haben könnte. Was sonst wohl wegen des Gebäudes des Observarii, als auch Erkauffung des allerdst Uns destinirten Hauses bisher vorgegangen, wird mein Bruder schuldigst berichtet haben. Ich schliesse mit dienstl. Empfehlung in Götl. Gnädige Obhut, und verharre

Ew Wohlgeboren Ms HochgeEhrten Herren  
Geheimten Rahts

Ergebenster Diener

D. E. Jablonskj.

Berl. d. 13. Dec. 1707.

141. [Leibniz an D. E. J.]

Hannover, 18. Dec. 1707.

An Hrn HofPrediger Jablonskj  
nach Berlin

Hochwürdiger und insonders Hochg Hr.

Meines insonders hochg Hrn HofPredigers werthes schreiben samt beylagen habe zurecht erhalten. Bedanke mich dass durch dessen Copey Meine Dissertation de Educatione principis erhalten worden, und mir den ein Exemplar wieder zu kommen.

Hr Abt Fabritio ist Bergii scriptum unlangst mit gelegenheit zu gefertiget worden. Das Genevische Schreiben an den König und Sr Mt antwort ist mir vor langst zu kommen, so hat auch der gelehrte Hr Turretin aus Genff deswegen an mich geschrieben, dem ich mit gebührenden applausu geantwortet. Es ist mir sehr lieb dass man in der Schweiz den Formulis gratiae particularis nicht mehr so scharff insistiret, und halte ich mit MHHn dafür dass man sich an seiten der Evangelischen wohl damit begnügen könne, und keines weges auff die abschaffung dieser Lehre zu dringen habe, wenn man sich nur jenseits auff eine solche weise erclaret, dass die *Attributa divina salviret* werden, und ist der Hr abt Molanus darinn ganzlich meiner Meynung, wie MHHr vorlangst bewust. Es ist inzwischen ganz guth, dass man von dergleichen vor der Zeit kein wesen mache, und ist es eben das jenige so den

grösten Schaden gethan, dass man das unzeitige Bucherschreiben auch bey den wohlgesinneten nicht hemmen können.

Als des Herzogs zu Braunschw Durchl hier bey der Churfürstin Durchl vor etlichen wochen eine visite gethan, haben Sie gegen mich nicht allein von des Hrn Bischofs Schreiben, sondern auch von ihrer ganz favorablen antwort gemeldet. Dass aber von der Universität Helmstadt eine erklärung über diese materi gegeben werde, wird sich bey gegenwärtigen umstanden schwehrlich thun lassen. Es ist aber auch nicht nothig, denn dieser Universität ehemalige erclarungen allerdings substistiren, und wäre wohl zu wundschen dass jedermann alda in diesen materien mit gebührender Circumspection verfahren, und causa nicht vulneriret worden wäre. Der Hr Abt Molanus beschwehret sich hochlich über das jenige so Hr Abt Fabritius eine geraume Zeit her in diesen materien drucken lassen, ungeacht Er und ich ihn deswegen zeitig gewarnet, weil wir wohl gesehen was hieraus entstehen würde. Aus diesen und dergleichen ist erfolget, dass dieser Universität, sonderlich aber Hn abt Fabritio nicht nur bey frembden, sondern auch bey unsern Höfen selbst ein grosser tort geschehen, der so bald nicht zu redressiren.

Meinem hochg Hn HofPrediger ist zweifels ohne wohl bewust, wie Konigl Majestat zu Regensburg eine zeitlang her auff eine gewisse tolerantiam exercitii publici beyderseits Protestirender Religionen oder Rituum antragen, und viele Evangelische Potenzen dazu nicht ungeneigt andere aber davon annoch entfernet. Weil aber dieses Dinge seyn, so nicht so wohl ipsam Essentiam verae unionis als externa angehen, da viel politische und andere Neben Bedencken einflussen, so wüdsche dass man neben solcher negotiation auch das hauptwerck auf Gebuhrende weise verfolgen möge. Sonst wird es den difficultaten an scheinbaren grunden nicht ermanglen. Denn solange man an vielen orthen bey den gedanken verharret, dass die Reformirten lehren sehr gefährlich seyn; werden sowohl die Theologi als politici so dieser meynung beipflichten sich schuldig halten dem publico exercitio und propagationi wie bisher auff alle weise entgegen zu arbeiten. Daher bestehet der grundtlichste weg in methodo expositoria so man mit uns angefangen, aber abgebrochen. Ich finde auch dass so gar einige des Edzardi höchst unanstandige schreib-art defendiren, auch nicht allein einen nothigen Elen-

chum daraus machen wollen, sondern auch einiger Neuen reformirten autoren harte reden zusammen clauben. Aber man hat von wegen Königl. Mt gar wohl darauf geantwortet, dass wo sich etwas ohnleidliches auch in den Schrifften der Ihrigen befindet, sie es auch gebührend ahnden wollen.

Mit verwunderung habe ich ersehen müssen, dass man so gar dem Hn Strimesio dergleichen imputiren wollen, da ich doch nicht leicht einen Theologum Reformatum zu benennen wüste, der den unsrigen näher käme als er. Wie wohl ich ehemals selbst in dem mit ihm gehabtten Commercio sehr betreten gewesen, als er mirificis Consequentiis darinn ich nicht die geringste bündigkeit gesehen, aus der orali manducatio der Saxonorum eine capernaiticam erzwingen und von solchen gefasten Wahn, ohngeacht meiner deutlichen remonstration, nicht abzubringen gewesen; Da doch obgedachte Saxonici sich uberaus wohl erclaret gehabt, wie sie es verstehen, und obzwar nicht jederman der unsrigen ihrer meynung darinn beypflichtet; so kan man doch nicht zugeben, dass dieselbe pro Capernaitica aussgeschrieen werde. Es findet sich auch, dass einige Theologi Duisburgici sehr hart, gegen die Saxonicos geschrieben, zwar haben es die Saxonici oft wohl noch arger gegen die Reformirten gemacht. Aber wenn man die harten imputationes abschaffen will, so muss man sich auch seiner seits allmahlig dazu schicken.

Vor ein baar Monath habe ich zu Cassel auffgewartet, und sehr grosse ohnverdiente gnade genossen. Aber von dem Unionswerk mit niemand gesprochen, weil keine gelegenheit sich dazu ergeben.

142. [D. E. J. an Leibniz.]

(28. Martii 1710.)

Wohlgeborner und  
Insonders HochgeEhrter Herr Geheimter Raht

Hiebey kommdes Schreiben von dem Hren Bourget ist im verwichenen Herbst mir zugekommen, von mir aber damahls dem Hren HoffRath Chuno communiciret worden. Ehe ich dasselbe wieder bekommen, überfiel gedachten Hren HoffRath eine so gewaltsame Krankheit, dass wir denselben oft schon verlohren gegeben; wiewol selbige endlich, nach dem

sie etliche Monat angehalten, numehr wieder nachgelassen; dass also der Hr Chuno, ob er wohl noch [noch] nicht ausgehet, dennoch daheim utcunque ein und anderes Geschäfte auszurichten beginnet. Da er nun seine inzwischen in Unordnung gerathene Papiere wiederum in Ordnung zu bringen angefangen, hat sich auch gedachter des Hren Bourgets Brief gefunden, welchen, nach dem ich ihn heut empfangen, ich unverweilt an den gehörigen Ort baldigst fördern sollen.

Wie nun wegen der langen Verweilung dienstlich um Vergebung bitte, also, im fall es Meinem HochgeEhrten Herren Geheimten Raht belieben möchte, die verhoffte Antwort darauf, mir anzuvertrauen, verspreche selbige aufs förderlichste an Hren Bourget zu bringen. Inzwischen empfehle Meinen HochgeEhrten Herren Geheimten Raht in Götl. gnädige Obhut, und verharre in schuldigem respect,

Eurer Wohlgebohrn

Ergebenster Diener

D. E. Jablonskj.

Berlin d. 20. Martii 1710.

143. [D. E. J. an Leibniz.]

(30. Dec. 1710.)

Wohlgeborner

Mein insonders HochgeEhrter Herr Geheimter Rath

Demselben einen glücklichen Ausgang dieses, und gesegneten Eingang des eintretenden jahres hiedurch von hertzen anzuwünschen, werde um so mehr veranlasset, da der Cron-Printzessin Königl. Hoheit mir vorgestern zu verstehen gegeben, dass Mein HochgeEhrter Herr Geheimter Raht an Selbte einiges Misvergnügen über dem so zeither bey der Societät der Wissenschaftten vorgangen bezeuget hätte, auch begehret dass ich hierüber an Eure Wohlgeb einige Erklärung thun möchte; absonderlich, da Selbter empfindlich falle, dass der Herr Geheimte Estats-Raht von Printzen zum Praeside Honorario, ohne Dero Vorwissen und Participation erwehlet worden. Da aber Ew Wohlgeborn erinnerlich sein wird, dass das Project der Königl Verordnung, welche der Societät zu einem beständigen

Reglement dienen soll, und darinn wegen Bestellung eines solchen Praesidis (oder vielmehr Protectoris, nur dass diesen titul, Se Königl. Majt sich selbst in der Foundation vorbehalten) versehen geschehen, Dero bereits vor etwa 7 Jahren zur censur communiciret, inzwischen aber von Dero hinwieder nichts moniret worden. so dienet nun zur gehorsamsten Nachricht, was die Person vor-wolgedachten Ministri betrifft, dass nicht die Societät, sondern Seine Königl. Majl selbst aus eigener Bewegung denselben gewehlet, da das Reglement, durch den Hrn Geheimten Raht von Ilgen, mit einer Lücken, da vor des Praesidis Honorarii Namen stehen sollte, alleruntst vorgetragen worden. Dass aber nach einem zehnjährigen Langvore man endlich zur sache thun, und damit durchdringen müssen, hat ausser tausenderley Unlust und Spott, welchen die Societät wegen ihrer Inaction erdulden müssen, sonderlich des Hren HoffRaht Chuno jüngstere höchstgefährliche Krankheit verursacht, als dessen Leben eine geraume Zeit nur an einem seidenen Faden gehangen. Wann nun, da ohn dem die meisten die von anfang bey der Societät gewesen, darüber verstorben, auch dieser Fall noch sich zugetragen hätte, würde dieses löbliche, aber noch unvollkommene Etablissement gefahr gelauffen haben, zu trümmern zu gehen; zu aller die darinn hand gehabt Beschimpfung, und zu EwWohlgeb eigenem Schaden.

Dass aber alles so hierunter vorgangen, gar nicht gemeinet gewesen, EwWohlgeb auch nur im allergeringsten zu nahe zu treten, erhellet auch schon aus dem gedruckten Reglement; deme hiebey füge Copiam der Special-Verordnung an des Hrn v. Printzen Excel., aus welchen beiden stücken Eure Wohlgeb deutlich ersehen werden, dass vor Selbte, so wohl die gebührende Ehre, als das wenige Utile, sorgfältig salviret worden. E Wohlgeb glauben dass gleich wie niemand unter Uns ist, der Deroselben Merita wie sonst um die Gelehrte Welt, also in specie um unsere Societät, nicht erkennen sollte; also auch wir alle, und ich insbesondere begierigst beytragen werden, was zu Dero Vergnügen gereichen mag; Empfehle Selbte in Götl. Gnade, und bin

Eurer Wohlgebornen

Ergebenster treuer Diener  
D. E. Jablonskj.

Berlin d. 30. Dec. 1710.

144. [D. E. J. an Leibniz.]

(6. Febr. 1711.)

Wohlgeborner

Mein insonders HochgeEhrtister Herr Ge-  
heimbter Rath.

Ob wohl mein Bruder allbereit von allem so in sachen der Societät dahier passiret ist umbständliche Nachricht wird gegeben haben, so habe doch auch ich nicht unterlassen wollen hiemit dienstl. zu vermelden, dass Gott lob alles glücklich vorgegangen und die Societät nunmehr in ihre activität sich gesetzt siehet; dem zu folge dieselbe mit den ordentlichen Zusammenkünfften d. 29. Jan. den anfang gemacht, an welchem tage die Classis Physica, gestern aber die Mathematica bey-sammen gewesen; und weil gestern der erste Donnerstag im Februario war, kam auch das Concilium Societatis zusammen, um wegen unserer Gemeinen Angelegenheiten, absonderlich betreffend die Verbesserung unseres fundi, zu rathschlagen. Wir verhoffen auch hierinn guten Success, mit der Zeit, und wird mein Bruder dieses alles eigentlicher melden. Seit dem die Societät sich also gefasset, bezeugen die Mit-Glieder durchgehends viel begierde etwas Rechtes beyzutragen; insonderheit der Hr HoffRaht Hoffmann, welcher grosse Hoffnung von sich giebt; und hält derselbe so wohl als viele der andern davor, dass das eigentliche Werk der Societät nicht in der Collection einiger Tractate, so von einzeln Männern elaboriret werden bestehe, weil dergleichen auch ohne eine Societät pflegen ans licht zu kommen, oder sonst von einem verständigen Buchführer colligiret werden können; sondern der Zweck warum Societäten Gelehrter Männer angeleget werden, und ihr eigentliches Werk sey dasjenige, welches der tietsinnige Hr Sprat, in the History of the Royal Society, p. 64. 97, 98. sonderlich 102. seqq. angewiesen. Und hat gedachter Hr Hoffmann in dem ersten Convent proponiret, dass in dem Observatorio ein Theatrum Anatomicum möchte aptiret, und die hiezu nötige Instrumenta angeschaffet werden, so wolle er selbst, mit hülffe einiger anderer Membrorum, Anatomien, des Gantzen, und einiger besonderen Glieder, vornehmen, wodurch das vorhabende Amphitheatrum Naturae et artis bey der Societät könnte bereichert, hoffentlich auch ein und anderes nützliches Inventum ans licht gebracht werden etc.

Das Schreiben an Hrn Bourget habe ich zu rechter Zeit erhalten, und selbiges dero ordre gemäs, dem Hrn la Croze communiciret, welcher aber das Unglück gehabt selbiges eine geraume Zeit bey sich zu verlegen, wie sein hiebeykommendes Schreiben bezeuget. Ich habe es hernach richtig bestellet; der Hr la Croze aber hat nictes mehr beygefüget, weil er in sotanen materien bereits vorher an Hren Bourguet geschrieben hatte, wie er mir gesaget. Ich verbleibe jederzeit

Eurer Wohlgeboren

Ergebenster treuer Diener

D. E. Jablonskj.

Berlin d. 6. Febr. 1711.

145. [D. E. J. an Leibniz.]

(30. Martii 1715.)

Wohlgeborner Herr,  
Mein Insonders HochzuEhrerder Herr  
Reichs-Hoff-Raht etc.

Dero geehrtes vom 16. hujus, welches mit schuldigem respect erbrochen, veranlasset mich in einer materie zu schreiben, davon, wann es hätte seyn können, lieber mündlich gesprochen hätte; darinn auch jetzo meistens auf Meines Bruders Bericht mich beziehe, und das übrige Dero eigenem weisen Nachdenken überlasse. Es ist zu beklagen, dass einige Gemüter die eingebildete grosse Revenuen der Societät der Wissenschaftten mit neidischen augen schon längstens angesehen, und sich bemühet haben dem damahls noch künfftigen Regenten die Societät selbst als ein unnützes, übeleingerichtetes, und nur zum Eigennutz abzielendes Werk vorzustellen. Welcher gegebene Eindruck diese erste Wirkung (bey veränderter Regierung) gehabt, dass unser Observatorium durch gedruckte und öffentlich angeschlagene Zettel, zur mieth ausgeboten, und ob wohl kein Miethsmann sich finden wollen, dennoch 50 Thr unterm Namen eines Mieth-Geldes, an eine gewisse Person jährlich zu zahlen Uns auferleget, mithin die Foundation und Grund-Veste der Societät solchermassen umbgestossen worden. Ich hatte zwar nachgehends das Glück, von Sr Königl. Majt, U. A. H. das allergdste Versprechen der Confirmation unserer Societät mündlich zu erhalten, worauf die Sache im Raht vorgetragen, be-

liebet, und auszufertigen befohlen worden; jedoch da sie zur Unterschrift gekommen, vermochten wiedrige Machinationes so viel, dass dieselbe zuruckgeleget worden, und alles in voriger Ungewisheit verblieben. Endlich, nach dem man sich wegen des Etats der Einnahme und Ausgabe bey der Societät genau erkündiget hatte, ward Uns ein Hoher Königl. Befehl, (welchen mein Bruder zu communiciren die Ehre haben wird) zugeschicket, um demselben ohne einige Vorstellung desfalls zu thun gehorsamst nachzuleben. Hiezu kam, dass die vornehmste Membra Concilii, teils durch Kummer, teils durch Krankheit des Leibes gehindert worden, es sey in den Wissenschaften selbst, oder auch vor die Societät, zu deren Aufrecht-Erhaltung, etwas nachdrückliches zu praestiren. Meinesteils habe ich in diesem letzteren gethan, was ich gekonnt, und ist mir nun fast leid, dass ich so viel, ohne frucht, gethan. Ich habe oft den Vorsatz gehabt, mich gänzlich aus der Sach heraus zu ziehen, musste jedoch aber auch bedacht seyn, dass da Ein Inconveniens zu vermeiden vermeinete, in ein Anderes eben so schweres verfallen möchte. Und dieses ist kürzlich unser jetziger langvissanter Zustand, dem Gott, welchem unsere redliche und desinteressirte Intention bey Anlegung dieses Werkes am besten bekannt ist, nach seinem Gnädigen Wohlgefallen abhelffen kan. In dessen heil. Obhut ich auch Meinen HochzuEhrenden Herren Reichs-Hoff-Raht treulich empfehle, und mit allem respect, auch Anwunsch Hocherspriess Wohlseyens, verharre

Eurer Wohlgebornen

Gehorsamster und Ergebener

Diener

D. E. Jablonskj.

Berlin d. 30. Martii 1715.

146. [D. E. J. an Leibniz.]

(3. Sept. 1715.)

Wohlgeborner und

Insonders HochgeEhrter Herr Geheimter Raht.

Ew Wohlgeboren geerthes vom 8. Julii habe wohl erhalten, die schuldige Antwort aber bis zu dem zu haltenden Concilio

verschoben, welches dann, wegen Abwesenheit des Hren v. Krug, und Unpäslichkeit des Hren Chuno und Schott, allererst d. 28. Aug. gehalten werden können; da wir in des Hren Chuno Garten zusammengekommen, weil Er nicht im Stand gewesen, in die Stadt zu kommen. Wir haben daselbst unsern langvissanten Zustand betrachtet, die Hülfsmittel aber nur von Gott und der Zeit zu erwarten. In specie, was Meinen Hochgeehrten Herren Geheimten Raht betrifft, weil bey voriger Veränderung, des Hren OberMarschallen Exc. ausdrücklich angeordnet, dass bis auf weitere Allergdste Verordnung mit der Zahlung eingehalten werden solle, so hat das Concilium, zumahl bey jetziger Abwesenheit wohlged Sr. Excell. hierunter nichtes vornehmen können, sondern bittet um Gedult, bis Se Kön Mt, von dem FeldZug, Gott gebe glücklich zuruck kommen, weil allem Vermuthen nach selbst der Hr OberMarschall, ohne expresse Königl. Ordre hierunter nichtes wird disponiren wollen. Welches so viel glaubwürdiger ist, weil man von guter Hand versichert worden, dass S. Kon Mt an des sel. Hren Speners Museo, ein besonderes Wohlgefallen geschöpft, und gern sehen dass es zu der Societät erkauffet werde; daher man eine neue Disposition mit der Societät Cassa vermuthet.

Wer dem Hren Gundelsheim eigentlich succediren werde, ist noch nicht bekannt; doch ist der Hr Stahl inzwischen beständig hie, auch Director des Collegii Medici allergdst ernennet worden. Er ist vormahlen der Societät auch nicht eben günstig gewesen und hat mir ein Testis oculatus et auritus erzehlet, dass Selbiger im vergangenen Jahr an des Hren OberMarschallen Exc. Taffel ausgerechnet, dass die Societät wenigstens jährlich 12/m Thr einkommens hätte. Der Hr v. Krug lebet noch, aber als privatus, und kommet gar nicht nach Hofe. Der Hr Jägwitz war anfänglich in ruff, ob solte er nach Hofe beruffen werden; es ist aber numehr wieder hievon stille worden. Der Hr Bischoff lebet noch, und ist gesund. Der Hr v. Ilgen ist mit Sr Kön Mt zu Felde, und so viel ich weiss, wohl.

Es ist mir ein besonderes Vergnügen gewesen zu vernehmen, dass mein sel. Grosvater Comenius, die Ehre gehabt hat Ew Wohlgeb bekannt zu seyn. Es hatte derselbe seine Pansophische Schrifften, welche in Latein geschrieben gewesen, einem seiner intimen Freunde, welcher hernach lange Zeit ChurBrand Resident zu Cölln gewesen, auf seinem tod-bette anvertrauet; Dieser hat sie lange in verwahrung gehalten, bis, nach dem er

alt worden, er (vor etwa 12. oder 14. Jahren) nacher Halle gereiset, und sotane Papiere dem Waisenhouse übergeben, welches auch einen Anfang mit dem Druk gemacht, aber bald aufgehöret, vermuthlich weil der Abgang gering mag gewesen seyn. Es sind auch wohl Böhmische Schrifften von ihm übrig, doch sind selbige nicht vollkommentlich elaboriret. Sein Labyrinthus Mundi ist ein sinnreicher Apologus, und zugleich ein Meister-Stük in der Böhmischen Sprach, welche Comenius ungemein besessen, und wird es schwer seyn, wegen der besondern Derivationen und Compositionen, derer die Böhmische Sprache sich gebrauchet, gewisse Worte in die deutsche oder andere Sprachen zu übersetzen; und ob wohl selbiges Büchlein in die Polnische Sprache übersetzt, zu Dantzig vor einigen Jahren gedruckt worden, hat doch die Übersetzung (obgleich die Polnische Sprache eine Schwester der Polnischen *Böhmischen* \*) und der Übersetzer ein Gelehrter und Geschickter Mann) keinen sonderlichen Applausum gehabt. Ich schliesse mit hertzl. Anwunsch alles erspriesl. Wohlseyns, absonderlich dass ich das Glük haben möge, von der guten Societät etwas Angenehmes und Vergnügendes fördersamst melden zu können, Der ich inzwischen mit allem respect verharre,

Eurer Wohlgebornen, Meines Hochgeehrten  
Herren Geheimbten Rahts  
Gehorsamster und Ergebenster  
Diener

D. E. Jablonskj.

Berlin d. 3. Sept. 1715.

147. [D. E. J. an Leibniz.]

(11. Jan. 1716.)

Wohlgeborner Herr,  
Mein insonders Hochgeehrter Herr Geheimter Raht etc.

Nicht allein der neuliche Jahreswechsel giebt mir Gelegenheit zu einem hertzl. Wunsch, dass Gott denselben EWGeb

\*) Corr. v. Leibniz.

wolle gesegnet seyn lassen, und deroselben Gesundheit und Kräfte zu vielen folgenden gnädiglich verleihen; sondern es treibet mich auch der kümmerliche Zustand unsrer Societät, davon Ew Wolgeb einigen Prospect zu geben. Nach dem der Hr. D. Spener, der in Classe Physica der activeste gewesen, die Zeitligkeit verlassen, haben die beiden Directores, der Mathematicae et Literariae Classis, Hr Chuno, und Hr Schott, die gantze Zeit über langviret, der erstere auch, am verwichenen 30. Decembris von der Welt abschied genommen. Dieser ist sonst die Seele und Bewegung nicht nur seiner Classis, sondern auch der gantzen Societät gewesen, welcher in allen wichtigen Dingen, auch die Societät bey Hofe zu vertreten, den meisten Nachdruck zu geben gewust. Er hat auch die Collection derer Pieces zu den Miscellaneis übernommen, in der Sache aber schwachheit halber nichts thun können. Gestern habe das Paqvet zuruk bekommen, da von num. 19. an, bis n. 39 die Stücke sich finden, die ersten 18 aber fehlen, und wird mir lieb seyn zu vernehmen, ob sie bey EWGeb sich finden mögen. Nun ist man sehr verlegen wegen eines Successoris in Directorio Mathematico. Diese Classis bestehet aus zween Deutschen (Hr D. Jägwitz, und Hr Ober-Ingenieur Behr, welche beide aber seit der dem Tode des höchstsel. Königes nicht mehr den Versamlungen beygewohnt), und 4 Frantzosen, dem Hren des Vignoles, Hr Dangicourt, und denen beiden Naudés, Vater und Sohn. Man hätte gern evitiret einen Frantzosen zum Directore zu haben, weil man im Concilio, auch wohl sonst, mit der Sprache nicht so wol fort kan und deswegen auch das letztere Concilium nur aufgegeben, zu versuchen, ob Hr D. Jägwitz könnte disponiret werden, das Directorium zu übernehmen. Und das aus 2 Ursachen: 1. wegen Mangel der Zeit, weil Er die ehemals als HoffMedicus gehabte Pension verloren, und nun seine Zeit de pane lucrando anwenden müsse. 2. weil Er mathesin Inferiorem zwar, sonderlich dieselbe in Physicis gehrauchet würde, excoliret, nicht aber Superiorem etc. derer doch ein Director vollkommen müsse mächtig seyn. In Berlin ist gewis kein dignus Successor des Hren Chuno, weshalb Hr Jägwitz einen gewissen Hutmann vorgeschlagen, der schon durch Schrifften bekannt, ob derselbe nicht dahier zu einer Bedienung anzubringen, zugleich aber in die Societät aufzunehmen etc. Aber dieser Vorschlag ist etwas weit aussehend, dahingegen die Sache itzt pressiret. Denn, weil auf

d. 20 Jan. sonst der *Conventus generalis Societatis* fallen solte, müste so dan diese sache nothwendig besorget werden. Weil aber die Antwort auf dieses mein unterdienstl. Schreiben innerhalb solcher Zeit hier nicht wohl seyn kan, wollen wir sotanen *Convent*, 8 tage verschieben, und *EWohlgeb* geneigtes Gutachten über folgende Stücke erwarten: 1. was *EWGeb* generaliter vermeinen bey jetzigem Zustand der *Societät* zuträglich zu seyn. 2. Wie in specie die *Classis Mathematica* zu besorgen, und wie des *Hren Chuno* Verlust, utcunque zu ersetzen sey. 3. Ob die erstere 18. Stück derer *Miscellaneorum Tomi II.* bey *EWGeb* sich befinden, und was Selbte wegen dieser Sache zu erinnern und Uns an hand zu geben haben? 4. Weil der *Hr Marchese Poleno*, *Prof. Phil. Ordin. zu Padua*, und *Hr Michelotti*, *Phil. et Med. D.* auch des *Medici Veneti* *Assessor ibidemque Practicus etc.* verlanget haben in *Societatem* aufgenommen werden, die hiesige sämtl. *Membra* auch consentiret, ob *EWGeb* gleichfalls solches gut heissen? Allermassen wir nie sinnes gewesen, ohne *EWGeb* Vorwissen, wann Sie nur in der Nähe und abzureichen sind, etwas wichtiges vorzunehmen. 5. Ob *EWGeb* Uns nicht Hoffnung machen wollen, nächsten Sommer wills Gott einmahl anher zu kommen, und die langvirende *Societät* durch *Dero Anwesenheit* hoffentlich zu erqvicken und Sie zu stärken. Wie bekannt, mein Bruder ist auch entfernt, und wir beide nur noch allein übrig von denen die zur *Errichtung* der *Societät* den ersten Stein gelegt. Es solte mir leid thun, wenn ich dieselbe überleben solte; absonderlich nach dem derjenige der ihr am meisten nach dem Leben gestanden, vom tode bereits dahin gerissen worden. Ich wiederhole meinen hertzl. Wunsch, und verharre mit besonderem respect,

*EwGeb*

Ergebenster Diener

D. E. Jablonskj.

Berl. d. 11. Jan. 1716.

(Am Rande:)

Bitte nicht ungütig zu nehmen, dass mit *Beyschluss* incommodire.

148. [Leibniz an D. E. J.]

14 Januar 1716.

an Hn Jablonski oberhofprediger zu Berlin  
Hochwürdiger und insonders Hochg Hr

Dero werthes habe gleich jezo zu recht erhalten. Bedancke mich wegen des geneigten New Jahres-wundsches und wüdsche hinwiederumb dass Gott Meinen HochzuEhrenden Hrn noch viele Jahre zum besten der Kirchen in gewundschten Zustand erhalten wolle; und dass nach dem derselbe eine grosse Conjunctur zu dero Dienst beqvem, gottlob, erlebet, er auch zu deren Nuzlicher Anwendung als vor andern dazu beqvem, annoch erspriesslich erscheinen möge. MHHr wird leicht urtheilen, dass ich auff die Englische Revolution ziele. Konigl. Mt. zu GrossBritannien haben sich deutlich erclaret, dass Sie bey eintritt in die Englische Kirche die Religion geändert zu haben nicht erachten. Wer hatte leicht eine solche begebenheit vor jahren sich versprechen sollen und es würde eine grosse verblendung seyn wenn man Evangelischen theils sich deren nicht bediente. Hr Bischoff Ursinus und MHHr leben gottlob ihres orths noch und der Hr abt Molanus diesteils, welche den Ersten stein zu diesem wichtigen werck geleyet. Was damahls in der ersten blüte gestanden, scheint jezo reiff zu seyn. Man halt bey Uns dafur Unser König werde diess jahr heraus kommen weil die Rebellion vor soviel als gedampft gehalten werden will. Wie wenn MHHr mit dem Hn Bischoff ihren Konig von diesem wichtigen werck wohl zu informiren suchten. Man siehet, dass S. K. M. real seyn und bey gewissen ergriffenen guhten Erschliessungen beständiger als der vorige Hoff, da man in dieser Materi bald auf diess bald auff jenes gefallen darüber auss allem nichts worden. Ich sehe ein Vortreffliches Mittel die sach bereits beym Konige auf gewisse Maasse aufs Tapet zu bringen. Es müste aber bald dazu gethan werden, dass man an seiten des K. zu Preussen Mt eines nachdrucklichen beytritts versichert seyn könne, ja viel mehr, dass S. K. M. wie ehe mahl dero Hn Vaters Mt, die Sach in motum zu bringen beginnen wolle. Da wurde denn der Modus förderlichst zu uberlegen seyn. Und wüdsche ich von MHHn bald zulangl nachricht deswegen zu erhalten. Der ich verbleibe etc.

(Concept Leibnizens.)

149. [D. E. J. an Leibniz.]

(Von Leibniz Hand: ‚Ultima Irenica‘)

Berlin d. 22. Febr. 1716.

Wohlgeborner Herr,  
 Mein insonders HochgeEhrtister Herr Geheimer  
 Raht etc.

Beide Dero geehrte habe zu Recht erhalten, auch das Erstere vom 14. pass. des Hren Bischoffs Hochwd ungesäumt communiciret. Da wir dann beide die gütige Providenz gepriesen, dass Sie alle diejenige, welche seit 1697. (und also bey 20 Jahren her,) in dem Unions-Werk beschäftigt gewesen, bis anher beym Leben, auch ziemlichen Kräfften erhalten; zugleich aber den wenigen Anschein zu glücklicher Fortsetzung dieses wichtigen Werkes mit einander beklaget, sonderlich da in MsHren Geheimten Rahts GeEhrtistem insinuiret wurde, dass der erste Anlass zur reassumirung ehmaliger Gedanken von hieraus möchte gegeben werden; wozu man wenig Hoffnung hatte. Und gewis ich war recht bekümert, was EWohlgeb antworten solte, wann nicht die in diesem Werk annoch geschäftige Providenz, mir unverhofft eine angenehme materie fourniret hätte; da nehlich am jüngsten 9. Febr. (an welchem tage S. K. Mt. zu Charlottenburg communiciret) Selbte, da ich es wohl am allerwenigsten erwartete, mir Anlass zu einer Geheimen und ziemlich langen Unterredung gegeben, deren grösester teil über die Union roulirete. S. K. Mt. fingen davon aus eigener Bewegung, ohne den allergeringst-gegebenen Anlass an zu reden, und bezeugten zu dieser Sache einen ungemeynen ardorem. Zwar schienen die Ideen welche Sie sich davon gemacht, noch nicht die völlige maturität zu haben, weil Sie aber von einer gantz ungemeynen Penetration sind, werden Sie, wenn Vorschläge geschehen solte, gar bald auf den Grund der Sache kommen. Da ich bey dem Beschluss solcher Unterredung bezeugete, dass Gott bitten wolte, dass er Se Mt bey diesem Heroischen und warhaftig Königlichem Vorhaben erhalten und dazu Segen geben wolle; dass auch ich, auf allergdsten Befehl meine geringe Gedanken davon mündlich, oder schriftlich, jedesmahl eröffnen würde, sprach der König: schriftlich und mündlich. Ob nun wol hiedurch mir eine schöne thür geöffnet worden, so sehe doch nicht ab, dass in dieser Sache

ehe etwas fruchtbarliches gethan werden könne, als bis des Königs in Gros Brittan Mat in Deutschland werden angelanget seyn, da dann beide MMten sonder Zweifel, einander sprechen werden, und so dann den Grundstein der künftigen Transactionen legen können. Dieses ist auch des Hren Bischoffs Meinung, welcher über die vorgedachte Charlottenburgische Begebenheit sich ungemein erfreuet hat, und in derselben Vestigia Providentiae zu bemerken vermeinet etc. Unter andern zieleten S. Mt dahin, dass die Union nur in ihrem Gebiet vorgenommen würde, weil es schwer, oder vielmehr unmöglich schiene, ein general-Werk draus zu machen. Ich habe mich aber bemühet Dero zu remonstriren, dass wenigstens zween mächtige Stände des Reichs hierunter zusammentreten müsten, und zwar nahmentlich Brandenburg und Braunschweig, so würden dann wohl die Ubrigen, (Hessen, Sachsen, Meklenburg etc.) nach und nach beytreten; welches ingress zu finden schiene. D. 30. Jan. ist der Societät general-Convent gehalten worden. Da vornehmlich wegen Erwehlung eines neuen Directoris Mathematici gehandelt, der Actus Electionis aber auf 14 tage verschoben worden. Hiernechst handelte man auch von dem Neuen Tomo Miscellaneorum, da aber niemand von den ersten 18. Stücken etwas wissen wolte; weshalb ich an meinen Bruder nach Genff geschrieben, ob er Uns einige Nachricht desfalls geben könne. Am 13. Febr. kam das Mathemat. Departement zusammen, welches nun aus 6 Membris bestehet, Hr D. Jagwitz, Mr de Vignoles, Monsr Dangicour, die beide HHrn Naudés, und Hr Hoffman. Hr Jagwitz, (der sich diese beide mahl mit eingefunden) gab sein Votum dem Hn de Vignoles, deme es auch der Hr Dangicour gegeben. Hr de Vignoles aber, nebst den 3 Andern gaben es dem Hren Jagwitz, der auch das Directorium angenommen, und über 14 tage zum ersten mahl sein Departement wird zusammen hommen lassen. Ich wünsche dass wir das Glück haben mögen, EWolgeborn diesen Sommer hier zu sehen. Inzwischen aber, so einiger Anschein der Herüberkunfft Sr K. Mt aus Engelland sich hervorthun solte, bitte mir davon einen Wink zu geben, damit man sich praepariren könne. Ich verharre mit respect etc.

Ew. Wohlgebohren

Ergebenster Diener

D. E. Jablonskj.

(Am Rande:)

Das Schreiben, davon Copiam beyzulegen mir die Ehre gebe, ist aus Paris an einen hiesigen Minister geschrieben. Des Autoris raisonnements bestärken Uns billich in unserm Vorhaben, und zeigen den Nutzen und Nothwendigkeit der Einigkeit unter den Protestirenden.

150. [D. E. J. an Leibniz.]

Berlin d. 11. April 1716.

Wohlgeborner Herr,  
 Mein HochzuEhrender Herr Geheimter Raht etc.  
 Hochgeschätzter Gönner.

Nach dem Dero geehrtes vom 17. Jan. ich den 22. dito erhalten und darauf d. 22. Febr. (weil die Umstände es eher nicht verstatten wollen) schuldigst geantwortet, so habe das Glük weiter nicht gehabt, von Dero Hand etwas zu empfangen. Finde mich aber gemüssiget, EWohlgeb hiemit dienstlichst zu hinterbringen, wie dass Hr Hoffman bisheriger Astronomus Societatis, am verwichenen 6. hujus dieses zeitliche, plötzlich verlassen, auch bereits gestern dem Grabe anvertrauet worden. Dieser Verlust kan Uns nicht anders als empfindlich seyn, weil die Ersetzung schwer seyn dörfte. Inzwischen hat man in Concilio Gutgefunden, dass weil von der Calender-Arbeit aufs Jahr 1717. nur noch der Astronomische Calender fehlet, zu welchem doch die Ephemerides völlig verfertiget sind, und es vornehmlich darauf nur ankommet, dass alles in die gehörige Calender-Form gebracht werde etc. man diese letztged. Ausarbeitung, weil selbige pressiret, zween hieselbst sich aufhaltenden Männern, Hren Job, einem bekandten Procuratori und Astrologo, und Hren Wagner, der auf des Hren von Grosseck observatorio eine geraume Zeit observiret, auftragen wolle, damit sie communicato consilio und unitis viribus diesen Abgang ersetzen etc. Was aber die Besetzung der erledigten Stelle betrifft, so ist man der Meynung, dass man einen berühmten und erfahren Astronomum suchen müsse, der die Besoldung völlig genieße, welche mehr importiret, als ein Professor Philosophiae auf Universitäten in Deutschland, zu haben pfelet. Damit aber die Observationes Astronomicae, welche

durch Einen, und zwar mit der Calender-Arbeit überhäufften Menschen allein, nicht so wol abgewartet werden können, besser als bisher fortgesetzt werden mögen, siehet man vor rahtsam an, etwa einen Adjunctum, der jung, lebhaft, und wohlgesinnet sey, anzunehmen, wie auch vormahls Hr Hoffman dem Hren Kirch adjungiret gewesen, welcher dem Principal-Astronomo zur hand stehen, und desselben ordre vollstrecken müste. Zu diesem letzteren würde sich der gedachte Hr Wagner, oder ja der junge Kirch in Dantzig, welcher daselbst nun schon auf etliche Jahr Ephemerides ausgearbeitet, auch sonst in guten credit sich gesetzt hat, sich wohl schicken; aber auf wen man in der Hauptstelle reflectiren solle, wissen wir nicht, und hat das Concilium, nebst dienstl Empfehlung, mir committiret, Ew Wohlgeb um Dero Gut achten hierüber, dienstl. zu ersuchen. Der Hr Junius in Sachsen ist ein berühmter Mann, und würde dem Werk ein besonderes Lustre geben, man glaubet aber nicht, dass er hieherzugehen resolviren werde. Vielleicht können EWGeb sonst jemanden in Vorschlag bringen, mit dem dem Publico wohl gedienet wäre.

Es hat Hr. Laur. Heister, Med. D. Anat. et Chirurg. Prof. Publ. zu Altorff, der auch verschiedene, vermuthlich nicht unbekante Specimina seiner Gelehrsamkeit, bereits im Druk herausgegeben, verlanget in die Konigl. Societät aufgenommen zu werden, und hat die gesamte Societät, bis auf EWGeb Gutfinden und Consens, es gewilliget. Werde demnach auch hierüber Dero Gutachten mir dienstl. ausbitten; der ich mit allem respect, und Anwunsch Hocherspriesl. Wohlseyens, verharre

Ew Wohlgeborn

Ergebenster Diener

D. E. Jablonskj.

In der Unions-sache ist weiter nichts passiret. Ich habe auch seither keine Gelegenheit gehabt, S. K. Mt. welche sehr selten, und nur auf sehr kurtze Zeit hier in der Residentz zu seyn pflegen, zu sprechen. Werde jedoch keine Gelegenheit muthwillig versäumen, dieses heilsame Werk wieder in Gang zu bringen; das Beste aber wäre, wenn ein Mittel zu ersinnen wäre, wie von jener seite der Sache ein kleines branle gegeben werden könnte etc.

151. [Leibniz an D. E. J.]

(27. April 1716.)

Hochwürdiger und Hochgelahrter  
 insonders Hochg Hr

Dero wehrtes habe zu recht erhalten und darauss den Verlust unsers Observatoris ungeru vernommen. Ich habe hin und hehr gedacht wer solchen Verlust ersezen könne, und finde niemand besser als Hn Zumbach professorem zu Cassel, der alda das observatorium versiehet. Ob ich zwar nicht zweifle dass er dort wohl sey, so glaub ich dennoch er wurde zu Berlin besser seyn, weil daselbst die statio mehr versichert. Er ist durch sein Planetolabium und andre schrifften bekand. Mich bedüncket er seye zugleich Medicinae doctor und köndte also auch in classe physica dienen Ich wolte aber dass man lieber durch andern als mich ihn sondiren liesse und ohne meiner zu gedencken. Ich erinnere mich dass der seel. Hr Kirch mit des Hrn Junii fleiss nicht zu frieden gewesen wiewohl er auch nicht so leicht zu haben seyn durffte. Bitte obiges bey den Hrn des Concilii nebenst dienstl empfehlung von mir zu melden.

Ob mir zwar Hr D. Heister Professor Medicinae zu Altorf nicht sonderlich bekand, so zweifle doch nicht anseite mentis und halte dafür dass er Uns anstehen werde zumahl er Uns in classe physica vornehmlich anjezo zu fehlen scheint.

Wenn der Clerus in England nicht anjezo zu sehr getheilet und ein grosses theil mit wunderlichen leidenschafften eingenommen wäre, durffte man vielleicht etwas von dort aus regemachen können. Anjezo aber kan man daher nicht wohl einen anfang vermuthen. Weil aber der König von Gross-Britannien wils Gott bald vermuthet wird, will ich mit dem Hn Abt Molano reden, ob er dienlich findet, etwas von der bewusten Sach bey S. Mt anzubringen. Inzwischen kondte MHHr ohnmassgeblich auch wohl Seines ohrts bey Sr K. M. zu Preussen fernere anregung auch wohl schriftlich (nachdem sie es zugelassen) thun, und solche schrift auf Dero ankunfft in der Residenz in Bereitschaft haben, welche zielen kondte auff reassumption dessen so durch pietistische Einfalle hauptsachlich unterbrochen worden. Ich glaube man solte anjezo weiter

kommen. In dem der König von Grossbritannien selbst der  
sache naher getreten: Ich verbleibe jederzeit

E. Hochwürden

Dienst ergebenster

G W v L.

Hanover d.

26. April

1716.

P. S.

Es fallet mir ein, dass ich Eine Kiste einen coffer, einen  
poststuhl und noch einige Kleinigkeiten zu Berlin bey dem  
seel. Hn observatore gelassen, aus Hofnung ehe wieder dahin  
zu kommen. Nun hat ein gewisser Meister Otto nachricht da-  
mahl davon gehabt, welchen Hr Conrector Frisch kennet, bitte  
ohnbeschwehrt anstatt zu machen, dass der Meister nach den  
sachen sehen könne, damit sie nicht ab handen kommen. Ich  
schreibe deswegen in beyschluss an Hn Frischen, bitte ohnbe-  
schwehrt solchen an ihn bestellen auch die beylage auff der  
Post geben zu lassen.

152. [D. E. J. an Leibniz.]

(7. Juli 1716.)

Wohlgeborner Herr,  
Mein HochgeEhrter Herr Geheimer Rath,  
Hochwerther Gönner.

Dero geehrtes vom 19. May, ist mir zu rechter Zeit wor-  
den, und habe ich den Einschluss an Hren Frisch abgegeben,  
welcher die besorgung des Kastens über sich genommen; wann  
auch ich Fähigkeit habe worin zu dienen, bitte mir zu befehlen.  
Was die Sache der restirenden Gelder betrifft, so waren des  
Hren OberMarschalls Excell. damahls, als Dero Schreiben ein-  
lief, eben nach dero Güter gangen, da Sie bisher sich verweilet,  
doch vor dem ende dieses Monats wiederum dahier erwartet  
werden. Ohne Dero Vorwissen hat in gedachter Geld-Sache  
wohl nichts geschehen können, und ob Selbte darinn etwas  
werden determiniren wollen, ohne S. K. Mt vorher zu fragen,  
weiss ich nicht. Wir haben aber gute Hoffnung, dass die  
Königl. Societät ihren Credit bey S. K. Mt allmählich recupe-

riren werde, und ist man eusserst bemühet dahin zu sehen, damit S. K. Mt unsere Foundation allerdgst confirmiren, und alles auf den alten Fuss gesetzt werde; so werden dann solche Dinge, ohne Anfrage an Höchstem Orte abgethan werden können, und wollen Ew Wolgeborn sich versichern, dass ich an meinem wenigen Orte, so wol in diesem, als andern fällen, allemahl gemäs der Veneration, welche gegen Dero vornehme Person, und hohe Talente hege, handeln werde. Es werden aber Eure Wolgeborn nach Dero beywohnenden Prudence von selbst ermessen, dass an dieser Sache man sich nicht zu übereilen habe, weil auch etwas geringes, so es zur unzeit vorgetragen würde, Uns den gantzen Handel auf eine lange Zeit verderben könnte.

Dass des Hren Abts Molani Hochwürden sich wieder wol befinden, erfreuet mich von Grund der Seelen. Gott stärke und erhalte Sie noch lange Zeit. Ich habe schon vor 2 Monaten, aus Gelegenheit der damahls erschollenen vorseyenden Herauskunft Sr K. Mt von GrosBritannien, mit des Hren Bischoffs Genehmhaltung und approbation an den König ein Schreiben abgefasset, denselben zur Reassumtion des Unions-Werkes zu bewegen, mich fundirende darauf, dass S. M. mir befohlen, dergleichen mündlich, und schriftlich zu thun. Weil aber verlautete, dass S. K. Mt communiciren würden, hielte mich bis dahin zuruk; ob vielleicht S. Mt von selbst aufs neue einige Anregung thun würden. Nun haben zwar S. K. Mt am Sonntag Exaudi zu Charlottenburg communiciret, ich hatte auch darauf die Gnade an der Taffel zu seyn; es haben aber S. Mt, weder da, noch sonst etwas von unsrer Sache gedacht. Bald darauf erfolgte die Reise nach Cleve etc. Nunmehr will abermahl verlauten, dass S. K. Mt aus GrosBritannien nach Hannover kommen wollen; und so bald wird zu hören seyn, dass Sie Dero Reise angetreten, werde mich bey dem Könige ohnfehlbar mündlich, oder schriftlich melden, und auf den letzteren fall copiam meines schreibens dienstl. communiciren.

Inzwischen verharre mit allem respect

Ew WolGeborn

Gehorsamster treuer

Diener

D. E. Jablonskj.

Berl. d. 7. Julii 1716.

Wegen des Observatoris hat man noch zu keinem Schluss kommen können, werde davon mit nächstem, wills Gott, umständlicher meldung thun.

(Am Rande :)

Wir hoffen einen Weg zu finden, S. K. Mt zu disponiren, dass Sie Dero neuangelegtes Theatrum anatomicum, dadurch der sel. Hr G. Uns viel tort gethan, der Societät incorporiren; welches ein Mittel wäre, Uns Dero Königl. Huld und Protection zu versichern. Die Apparentz ist gros, und hoffe hievon in kurtzem ein mehrers zu vermelden.

153. [D. E. J. an den König.]

(27. Jul. 1716.)

Copey.

Allerdurchlauchtigster etc.

E. K. M. Christ-Königl. Discurs von der Vereinigung der Evangelischen Kirchen, welchen Selbte bey voriger heil. Communion zu Charlottenburg, gegen mich zu führen, mir die Gnade gethan, hat einen tieffen ein druck in mein Gemüt gemacht, und sehe ich diese sache billich an, als ein besonderes Werck Gottes in Dero Königl. Herten, zum allgemeinen besten seiner Christenheit.

Und weil E. K. M. damahls allergnädigst mir befohlen, dass meine wenige Gedancken davon ferner mündlich und schriftlich Dero allerunterthänigst eröffnen solte, so habe, um in einer so wichtigen sache nicht gar nachlässig zu erscheinen, noch Ew. K. M. heiligen Eyffer einigen Anstoss zu geben, mich verbunden geachtet, bey numehr erwarteter herüberkunfft, des Königes von Gross-Britannien, Dero hiemit in tiefester submission allerunterthänigst und ohnmassgeblich vorzutragen, ob E. K. M. nicht thulich zu seyn erachteten, mit jetztgedachtem Könige über dem Unions-Werck sich zu vernehmen, und ob nach Dero höchstem Gutfinden, es etwa dahin zu richten wäre dass von seiten Chur Braunschweigs einigen, aber vor den Anfang nur sehr wenigen vertrauten Personen committiret würde, mit einigen wenigen, welche E. M. hiezu zu ernennen belieben möchten, über der Union zu correspondiren, und un-

massgebliche Mittel und Wege in Vorschlag zu bringen, wie dieses hochwichtige Werck, welches bereits von E. K. M. Ur-Herren Vätern angefangen, und sonderlich durch Churfürst Friedrich Wilhelm, Glorwürdigsten Andenkens, in ziemlichen Gang gebracht worden, nun ferner aufs beste und erbaulichste fortgesetzt werden möge. Diese Commissarii, so bald sie sich wegen künftiger Handlung der Hauptsache vorgängig verglichen, würden davon Ihren hohen Principalen zu Deroselben beliebiger Beurtheilung, allerunterthänigste Relation abstaten, und Dero weitem aller Gnädigsten Befehls gewärtig seyn.

Sonderlich könnte dahin gesehen werden, wie vermittelt des Königes von Gross-Britannien, zu gehöriger Zeit, die Englische Kirche, in diese sache mit engagiret würde, und könnte dieselbe, weil sie von beyden Evangelischen Teilen in Deutschland hochgehalten wird, gleichsam die Mitlerin seyn, um beyde Teile unter einander, und auch mit ihr selbst zu vereinigen.

Der grosse Gott segne E. K. M. hohe und Geheiligte Consilia, und lasse sie zu seines Nahmens Ehre, und E. K. M. Gloire, und allerhöchstem Vergnügen in Gnaden aufschlagen.  
E. K. M. etc.

Allerunterthänigst, ge-  
horsamster Diener und vor-  
bitter  
D. E. J.

Berlin. d. 17. Jul. 1716.

154. [v. Printz an D. E. J.]

(30. Juli 1716.)

HochEhrwürdiger hochgelahrter  
Insonders hochzuehrender Hr HoffPrediger

Da Sr. Konigl. Maj. so eben mirEw. HochEhrwürden an dieselbe abgelassene und hierbeygehende vorstellung durch Dero eigenhochsthändige Allergnädigste in dorso derselben befindliche adresse an mich remittiret, so habe ich auch nicht ermangeln wollen, solches in originali Ew HochEhrwürden so fort zu communiciren, nicht zweifelnd, Sie werden nach dem inhalt dieses Allergnädigsten Decreti Dero gedanken über die Vereinigung der Evangelischen Kirchen Allergnädigst anbe-

fohlener massen aufs baldmöglichste zusammenzutragen und aufzusetzen mir auch das original dieser vorstellung, worauff oftgedachte Sr. K. M. Allergnädigste resolution sich findet, zurückzusenden belieben, damitt ich selbige gehörig asserviren lassen könne. Ich aber verbleibe stets mit einer besondern consideration und aufrichtiger passion

Ew. HochEhrwürden  
Meines HochzuEhrenden Hrn HoffPredigers  
Ergebenster Diener  
ML. von Printz.

Berlin,  
d. 30 julii 1716  
morgends umb hald  
neun uhr.

(Von Jablonsky's Hand :)

S. K. M. hatten in dorso meines Schreibens, folgendes mit eigener Hand geschrieben :

Von Printz recht gut,  
soll aber kurtz Jablonskj seine  
Gedanken aufsetzen, und auf was  
vor Art die Combination geschehen  
kan. Cito.

FW.

Unvorgreifliche Gedancken  
von der Union, oder Vereinigung  
beider Evangelischen Kirchen.

Bey vorhabender Vereinigung der getrenneten Evangelischen Kirchen wirdt es hauptsächlich auf diese 2 Fragen ankommen :

1. Worin diese Vereinigung bestehen solle?
2. Welches die Mittel seyen zu derselben zu gelangen?

I.

Um die Natur der angezielten vereinigung einzusehen, muss vorher erwogen werden, Worinn der Unterscheid, und daher entstehende Trennung der Evangelischen Kirche bestehe? Nämlich in 3 stücken: in der lehre, in Kirchen-Gebräuchen, und in den Nahmen.

In der Lehre, da man in verschiedenen Lehr-Puncten uneins ist; alss vom heil. Abendmahl, von der Persohn Christi, und Allgegenwart seines Leibes, von der Gnadenwahl etc.

In Kirchen-Gebräuchen, da das eine Theil bey der Tauffe den Exorcismum, bey dem Abendmahl Oblaten, und sonst die Ohren-Beichte, Creutz-schlager, Chorbembde, u. d. g. gebrauchet, das andere nicht.

In den Nahmen, da die Einen von Luthero sich Lutherisch nennen; die Anderen aber von keinen blossen Menschen nicht wollen benennet seyn, doch zum Unterscheidt zufriednen seyn, Reformirte genennet zu werden.

Wann dieser dreyfache Unterscheid gehoben werden kan, so cessiret auch die daher entstehende Trennung, und wird hiermit die Union, oder Vereinigung der Kirchen erhalten. Derselbe aber könte auf folgende Weise gehoben werden.

1. Was den Unterscheid der Lehre betrifft, muss bey diesen Werck nicht über die Wahrheit der streitigen Punkte disputiret werden, sondern es ist genug, dass beide Theile erkennen und declariren, dass der befindliche Unterscheid nicht das Wesen der Religion betreffe, und daher der Irtum, er sey von welcher seiten er wolle, den Grund des Glaubens nicht anfechte, demnach auch nicht von der Wichtigkeit seye, eine Trennung in der Kirchen zu machen, sondern in derselben könne tolleriret werden, gleichwie keine Kirche in der Welt ist, darinnen nicht einige differente Meinungen geduldet werden.

2. Die Kirchen-Gebräuche, alss welche nur das Eusserliche der Religion betreffen, liesse man jeder Kirchen frey. Doch könte eine Commission von etlichen Gottseeligen und moderaten, auch in der Christlichen Antiquität erfahrenen Männern beider Theile angeordnet werden, welche die Ceremonien und Gebräuche beider Evangelischen Kirchen untersuchen, und vorschläge thun möchten, was etwa Anstössiges die eine der zugefallen abstellen könte, oder noch Erbauliches, die eine von der andern annehmen möchte.

3. Die Benennungen nach Menschen müsten aufhören; wie denn ohne dem viel Lutherische nicht gerne Lutherisch wollen genennet werden; Könten demnach beyde Kirchen unter dem schon bekandten Nahmen der Evangelischen begriffen, und also den Römischen, alss den Traditions-Folgern entgegen gesetzt werden.

Solcher gestalt nun würden die Evangelische Kirchen wieder in den Statum gesetzt, wie sie im Anfang der Reformation biss a° 1529. gewesen, in welchen Jahr auf dem Convent zu Marburg, aus passion und übereilten Eifer die Trennung eigentlich angefangen, da vorhin, ob wohl ein Unterscheidt in der Lehre, und Kirchen-Gebräuchen schon gewesen, dennoch die Kirchen nicht getrennet gewesen, sondern die Bekenner des Evangelii, ohne Unterscheidt, miteinander communiciret.

Auf eben diesen Fuss ist auch 1570 der berühmte Consensus Sandomiriensis errichtet worden da die beyde Evangelische Parten im gantzen Königreich Pohlen, eine schöne und erbauliche Vereinigung gestiftet, die werth ist gelesen, und zum model künftiger Vereinigung vorgestellet zu werden, welche auch an Reformirter Seite in Pohlen annoch vest gehalten wird, ob wohl Lutherischer seits, dieselbe, durch der friedhäsigen Wittenberger damahls angewendete Bemühungen gar Bald zerissen worden.

## II.

Die Mittel hiezu zu gelangen, könnten unter des Höchsten Gottes Segen etwa folgende seyn.

1. Es müsten vor den Anfang zween Mächtige Stände des Reichs ein Evangelisch-Reformirter, und ein Evangelisch-Lutherischer die Sache unternehmen. Nicht weniger alls Zween, weil einer allein in seinem Lande es schwerlich dartzu würde bringen können, dass die Lutherischen sich accommodirten; angesehen, auch da sie hierzu geneigt wären, Sie es doch wegen ihrer glaubensBrüder in der Nachbarschaft nicht würden wagen dorffen, auss Furcht, von denselben aus der Kirchen Brüderschaft ausgeschlossen zu werden.

Aber auch nicht mehr, alls Zween; weil sonst so viel mehr Hinderung zu besorgen wäre, biss vorher die Sache etwas durchgearbeitet, und der Weg gebahnet worden.

2. Welches diese beyde mächtige Stände seyn sollen zeigt die Göttliche Providentz gleichsam mit ausgerecktem finger, nehml. Sr. Königl. Mayst. in Preussen, als Churfürst zu Brandenburg; und Se. GrossBritannische Majestät als Churfürst zu Braunschweig.

Dem Churhaus Brandenburg ist diese heilige Sache gleichsam angeerbet, und ist kein einziger Churfürst, seit der Reformation von a° 1613 an, gewesen, der nicht an solcher vereinigung gearbeitet.

Churf. Johann Sigismund legte dazu den Grund, durch die Herausgegebene Confession und Edict von a<sup>o</sup> 1614.

Dessen Nachfolger Churf. George Wilhelm, besorgete unter anderm den Hochwichtigen Convent zu Leipzig an. 1631, allwo die anwesende Reformirte und Lutherische Theologi eine Liquidation angestellet, wie weit sie in der Lehre einig. Da der Augenschein bezeigt, wie nahe diese Kirchen einander im Glauben, und wie Unrechtmässig dieselbe getrennet seyn.

Dessen Nachfolger Cf. Fr. Wilhelm Glorr. Andenkens hat nicht allein zu dem Colloquio Charitativo in Thoren, an 1645. seinen vornehmsten Theologum, D. Joh. Bergium, nebst zweyen Professoribus aus Frankfurt (Vechnero und Reichelio) abgeschicket, sondern auch in seinem gantzen Leben zu der Gewünschten Union gar viel beygetragen.

Wie König Friederich, hochsel. Andenckens eben dergleichen gethan, ist noch im frischen Andencken.

An seiten Braunschweig und Lüneburg, ist zu rühmen, dass unter allen Lutherischen Universitaeten, die zu Helmstädt, was die Evangelischen Streitigkeiten betrifft, allezeit die moderateste und friedfertigste gewesen, und haben sonderlich die beyde dortige Calixti, Vater, und Sohn, zu diesen Zweck viel gearbeitet.

Es haben auch neulicher Zeit, des Hertzogs Anton Ulrichs zu Wolfenbüttel Durchlauchtigkeit eine grosse Neigung dahin spüren lassen, und darinn viel theils durch andere, theils selbst gethan. Man muss hoffen dass der durchlauchtigste Hr Successor in diese Fusstapfen treten werde.

Führnehmlich aber wirdt des Königes von Gross-Brittanien Majt., nebst dero genereusen und Gottseeligen Neigung, nuhmero auch dero hohes Interesse, da Sie das Haupt der Englischen Kirche sind, zu gleicher Vorsorge antreiben. Um so viel mehr, da einige übelgesinnete Torys, um den König bey dem Volck verhasst zu machen, angefangen die Lutherische Lehre, alss sehr irrig, absurd, und gefährlich, in öffentlichen Schriften zu traduciren. Dagegen aber einige Theologi von der Englischen Kirche dieselbe, gleichfalls in öffentlichen Schriften gerettet und behauptet, dass zwischen der Lutherischen und der Englischen Kirche keine essentielle differentz nicht sey.

3. Es könnte ein jeder dieser höchstgedachten Königlichen Höffe, etliche moderate Theologos (zween oder drey) ernennen, welche unter ihrem Directore, zu erst jedes Theil unter sich, hernach beyde theile mit einander, zu conferiren, und ein Project zu entwerfen hätten wie dieses Vereinigungs-Werck anzugreifen und fortzusetzen.

4. Wann das Project von denen höchsten HHren Principalen nach dero erleuchteten hohen Gutbefinden, eingerichtet, und der Modus Agendi vorgestellet worden, so könnte man beiderseits anfangen die Sache etwas weiter zu extendiren. Nämlich dass sie einigen derer fürnehmeren Theologis Reformirter und Lutherischer seiten, sonderlich klugen und moderaten Superintendenten und Inspectoribus communiciret würde, damit diese die unter ihrer Aufsicht stehende Geistlichkeit, zu dem Hauptzweck allmählig lencke, und aller zu besorgenden Hitze, und unruhiger bewegung vorbeugen mochten.

5. Wann hierinn unter Gottes Seegen einiger Fortgang geschehen, würde zu sorgen seyn, wie mehrere Potentaten und Stände des Reichs, in dieses Werck mit eingezogen, und dasselbe mit der Zeit, allgemeiner gemacht würde. Da dann S. K. Majt. in Preussen etc. unmasgeblich mit des LandGraffen von Hessen Dhl. auch den Pfälssischen und anderen Kirchen, und nach befinden mit Holland und Schweitz, und auf gewisse maas, selbst mit GrossBrittannien sich einlassen könnten; da inzwischen Chur-Braunschweig mit dem hause Sachsen, Würtemberg etc. den ReichsStädten etc. ein gleiches thun, insonderheit aber dem Englischen bereits wohl disponirten Clero dieses Werck recommandiren würde; wortzu im dortigen Reich, die Coniuncturen jetzt sonderlich favorabel, weil (anderer zu geschweigen) der ErtzBischoff von Canterb. und der Bischoff von London, welche am Ruder dortiger Kirchen sitzen, wohlgesinnete, hochehrfahne, active, und gemeinnützige Männer sind, welche gegen die disseits Meeres befindliche Evangelischen Kirchen eine wahre Affection tragen, auch unserer Sachen kundig sind.

6. Die Englische Kirche welche an den Streitigkeiten zwischen Reformirten und Lutherischen weniger als die Evangelischen in Deutschland, teil genommen hat, könnte von beiden diesen Theilen, als eine Mittlerin, angesehen und angenommen werden. Sie hat mit beyden was gemein. In der Lehre kömmt

sie den Reformirten, in einigen Kirchen-Ceremonien den Lutherschen näher. Beyde veneriren und lieben dieselbe, und könnte durch derselben Vermittelung zu seiner Zeit, auch Schweden und DänneMarck, so viel leichter, in dieses heil. Unternehmen mit eingezogen werden.

Gott seegne Sr. Königl. Mayt. geheiligte  
Vorsorge, zu seinen preis, und der werthen  
Christenheit Beruhigung. Amen.

D. E. J.

Berlin d. 31. Jul. 1716.

156. [D. E. J. an Printzen.]

(1716. Aug. 1.)

Hochwürdiger, Hochwolgeborner Freyherr und  
Gnädiger Herr, und hoher Patron.

Hiebey kommen die allernädigst-erforderte Gedanken von der Kirchen-Vereinigung, so kurtz als mir möglich gewesen, sie abzufassen. Sollte darin etwas allzukurtz und dunkel, manches auch gar ausgelassen sein, so werde auf Er. Excellentz gnädigen Wink allezeit bereit seyn, den abgang zu ersetzen.

Indessen ist mir lieb, dass es eben so sich trifft, dass soltane Schrifft eine Sonntags-Lecture vor S. K. Mt, U. A. Herren seyn kan, weil an solchem tage, Selbte mehr musse haben können solche Dinge zu lesen, und denselben nachzudenken.

Ich empfehle mich zu Ew Excellence Gnade und hoher Protection, und verharre in vollkommenster Devotion, und demütigster Ergebenheit, auch brünstigem Anwunsch aller hohen Prosperität,

Eurer Hochfreyherl. Excellentz  
Gebät- und dienstverpflichtester  
Unterthäniger Diener  
D. E. Jablonskj.

D. 1. Aug. 1716.  
XI. Uhr Vormittags.

Die Schrifft ist gestern zwar schon fertig gewesen, und so datiret worden, weil ich aber aus dem original eine Copey zuruk behalten wollen, hat es sich damit bis jetzo verweilet.

157. [D. E. J. an Leibnitz.]

Berlin d. 8. Aug. 1716.

Wohlgeborner,  
 Mein insonders HochgeEhrter Herr Geheimer  
 Rath.

Für die Ehre Dero geneigten Zuschreibens vom 28. Jul. bin dienstl. verbunden, gratulire Ihnen zu der grossen Freude, Ihren gloriösen Monarchen, in so grossem Segen und bey guter Gesundheit bey sich zu sehen, und wünsche dass diese hohe Anwesenheit dem Publico, so wol im Statu Ecclastico, als Civili viele Frucht und Nutzen schaffen möge. Meinesteils, ob wol wegen einer neuen Anregung bey S. K. M. in Pr. wegen des Unions-Werkes bisher, aus sichern Ursachen balanciret, jedoch nach dem die Herüberkunft Sr GrosBritannischen Mjt numehr Ungezweiffelt worden war, habe die freyheit genommen ein Schreiben, wovon Copia hiebey lieget, an S. K. Mt., welche damahls in Potztam waren, untgzt abgehen zu lassen. Dasselbe ist erst d. 28. Julii morgens in Potztam angekommen, die Königl. Allergdste Antwort aber war schon d. 30. dito frühe in Berlin, allermassen S. K. Mt selbiges Schreiben an des Hrn OberMarschallen v. Printzen Exc. remittiret, und mir allergdst anbefohlen eine Vorstellung wegen der Union zu thun. Was der Hr OberMarschall deshalb an mich geschrieben, lieget in originali hiebey, und ist dabei Copia der Königl. resolution befindlich. Die erste Worte, von Printz, zeigen dem Königl. Cabinet-Secretario an, an wen die Sache zu remittiren. Die folgende, R e c h t g u t, sind eine Approbatios-formul, derer S. K. Mt. sich zu gebrauchen pflegen, wenn Sie etwas genehm halten etc. Die übrige Worte enthalten die Königl. Ordre, welche ich nicht eher exequiren wolte, bis vorher mit dem Hrn OberM. mündlich gesprochen und desselben approbation erhalten. War demnach noch selbigen 30. Aug. nachmittag bey Ihm, erzehlete Ihm die ante-Acta sub Frid. Rege, von a<sup>o</sup> 1697 an, und worauf es damahls hauptsächlich angekommen etc. etc. und weil Er doch bey der vorseynden Handlung Director seyn würde, gleich wie der Hr v. Fuchs bey der damahligen gewesen, so möchte Er sich erklären, was er von der Sache hielte, und ob etwas in dem modo agendi zu ändern etc. Er approbirete alles, und befahl nur mit der Vorstellung zu eilen, welche d. 1. Aug. aufgesetzt, und d. 2. an

S. K. Mt. nach Wusterhausen fortgesandt worden, zeit dem ich von dieser Sache nichts weiter vernommen, weil ich ausser der Stadt gewesen die Brunnen-Cur zu gebrauchen, und nur heut hereinkomme, dieses wenige an E Wohlgeb gehorsamst schreiben zu können. Selbte wollen sich nicht wundern, dass in meinem Brief nur Friedrich Wilhelms, und nicht der neu-licheren Handlungen gedacht wird; es hat seine Ursachen. Dergleichen ist auch in der Vorstellung selbst geschehen, welche, wills Gott mit nächstem zu communiciren, mir die Ehre geben werde. Ich sehe wol dass der König einen wahren Trieb und Eifer zu der Sache habe, ich weis aber nicht, ob derselbe durch die Werkzeuge gnugsam werde souteniret und unterhalten werden. Wann Gott es schickte, so dass beide Hohe Häupter gleichen Trieb hiezu empfinden, und einer den andern ermunterte, könnte was fruchtbarliches gehoffet werden. Inzwischen bitte dem Hrn Abt Molano mich gehorsamst zu empfehlen etc.

Wir avanciren in dem Vorschlag, die Anatomie der Societät zu incorporiren, und ist der jetzige Prof. Anatomie D. Henrici eine Creatur des Hrn Gundelsheim, selbst der Meinung, welcher ein Diploma als Socius dankbarlich angenommen, und von der Sache mit mir weitläufftig gesprochen hat. Der König besoldet diesen Professorem doch aparte, und den Aufwärter bey der Anatomie hat Hr. Gundelsheim Uns ohne dem aufgebürdet. Also würden wir nicht viel mehr Unkosten bey der Anatomie tragen dörffen, hingegen Uns dadurch bey Hofe fest setzen etc. Mein Bruder befindet sich in Genff anoch wohl. Ich danke in seinem Nahmen vor die Ehre des Gütigen Andenkens, und wird er selber es mit nächstem thun, da inzwischen ich verharre,

E Wohlgeb

Ergebenster Diener

D. E. Jablonski.

158. [Leibniz an D. E. J.]

Braunschweig, 1. Septemb. 1716.

Irenica cum Reformatis.

An Hrn HofPrediger Jablonskj.

Hochwürdiger etc. insonders Hochg Hr.

Dero werthes vom 8. Augusti habe zu recht, wie wohl spät und zwar in Braunschweig erhalten, dahin ich eine kleine

Reise gethan, umb Seiner Hochfürstl. Durchl. von Wolfenbutel in der Messe aufzuwarten; alwo ich auch bey des Herrn Herzogs von Gotha Durchl. meine auffwartung gemacht.

Ich erfreue mich nicht wenig, dass bey des Königs von Preüssen Mayt Meines Hochg Hrn anbringen und bemühung glücklich gewesen, und Sie dessen Vorschlag allerdings genehm gehalten, auch zu befördern und zu bewerkkstelligen geneigt erscheinen. MHHr hat grosse Ursach gehabt, in dem Schreiben an den König des glorwürdigsten Churfürsten Friedrich Wilhelms zu gedenken; weil dieser grosse furst sich gewisslich das bewuste vortrefliche und heilsame Werk höchlich angelegen seyn lassen, und solches weit getrieben haben würde, wenn Sie die gemühter der grossen und kleinen, so zu ihrer Zeit noch sehr erhitzt, so gemässiget gefunden, wie sie hernach gewesen. Meines hochg. Hn schreiben an Seine Mt hätte bey der nöthigen Kurze nicht besser gefasset werden können. Dem Hrn von Prinz die umstände bekand zu machen, ist allerdings nöthig gewesen; und ist mir lieb, dass S. E. in das vorige eingegangen, und den einmahl genommenen Weg gebilliget; so allem ansehen nach, (doch nach den gegenwartigen umständen) fortzusetzen.

Ich habe mit dem Hn abt Molano von solcher fortsetzung gesprochen, er bleibt bey seinem vorigen Eifer, und wird nichts an sich ermangeln lassen.

Der König zu Gross Brittanien hat keinen andern Englandschen Geistlichen mit sich als einen Caplan oder Aumonier, welcher dechant zu Exeter. Der Nahme fällt mir jezo nicht ein; ist aber bezeichnet in dem Etat de la Grande Bretagne, wo von der geistl. convocation gesprochen wird. Er ist nicht ohngelehrt, und sonderlich eiferig gegen die Papisten. Es wird zu überlegen seyn, ob und wie weit er zu der sache zu ziehen.

Weilen der hochseeligste König die Sach vermittelt des seel. Hrn von Spanhem, als er durch Hanower nach Franckreich gangen bey dem Churfürsten numehr Gross Britannischen König vermittelt einer Audienz zu erst in motum bringen lassen, so scheint dass zu der reassumption ein gleichmässiges das beste. Und weil vielleicht bedenklich einem Ministro politico das anbringen aufzugeben, auch kein Preüssischer Minister bey Uns, und zweifelhaft, ob dienlich dass man es durch den Hrn Heusch referiren lasse; dieweil die sach dergestalt an das geheimte Rahts collegium kommen würde, alwo der Hr abt

Molanus einigen anstoss besorget; so wäre mein Wundsch, dass von Königl. Mt. forderlichst meinem hochg Hrñ aufgetragen würde, eine Reise nach Hanover zu thun, daselbst bey unserm Könige qvasi aliud agendo audienz zu nehmen, und ein schreiben von Seinem Könige zu uberreichen, darinn MHHr vortrag in generalibus sed efficacibus terminis recommendiret würde. Bey der audienz würde die reassumtion vermuthlich leicht zu bewurcken, und der König zu disponiren seyn, den Hñ abt Molanum der Sach wegen zu vernehmen, und dem ferner die nohtdurfft aufzugeben. Ich sehe nicht wie kürzer, geheimer, und sicherer zur sach zu gelangen. Und vermuchte ich des Hrñ von Prinzen Excellenz, werde nach überlegung solches selbst vor das beste halten. Die Unterredung beyder Könige hierüber wird zwar hochnützlich seyn, durffte aber in einer blossen conversation beruhen und kein negotium machen, ohne eine audienz wie erwehnet, dergleichen reciproce der Hr Molanus bey dem Könige zu Preussen haben köndte wenn S. K. Mt. hiehehr kame, aber wenn der beyden Könige Zusammenkunfft sich noch etwas verzogern sollte, wäre zu wundschen, dass MHHrñ reise nicht so verschoben wurde.

Ich habe etwas aus England vor Meinen Hochgeehrten Hrñ HofPrediger bekommen, und vermuchte, dass es der neue Staat von GrossBritannien, des Hrñ Chamberlaine seyn werde. Solches werde bey gelegenheit übersenden.

Hrñ Frischen habe unlängst aufgetragen, bey einer Zusammenkunfft der Societät anzubringen, ob man Hrñ Liebknecht professorem zu Giessen als ein kunfftiges Membrum Societatis mit einem Diplomate beehren mochte, habe es bey dieser gelegenheit meinem Hochg Hrñ selbst zu erkennen geben und umb dessen beforderung bitten wollen. Der ich in ubrigen jederzeit verbleibe

Meines insonders hochzuEhrenden Hrñ HofPredigers

Dienstergebenster

G W v Leibniz.

Braunschweig 1. Septemb. 1716.

(Am Rande:)

P. S. Die incorporirung der Anatomii bey der Societät ist allerdings nöthig. Es sollte billig junge Chirurgen so etwa im Felde zu gebrauchen gebührend darinn instruiert werden,

und könnte etwas aus der KriegesCassa wie anderswo breuchlich dazu kommen, und also dasjenige, so man der Societät abgezogen, derselben wieder gegeben werden.

159. [D. E. J. an Leibniz.]

(Berlin d. 26. Sept. 1716.)

Wohlgeborner

Mein Insonders Hochgeehrter Herr Geheimer  
Raht, hochgeschätzter Gönner.

Ew Wohlgeb geehrtes vom 1. hujus habe zwar d. 9. ejusd. zu recht erhalten, meine schuldige Antwort aber verschoben, bis etwas reales vermelden könnte, sonderlich da geredet worden, dass S. K. Mt. vor Dero Abreise communiciren wolten, da ich Hoffnung hatte Selbte zu sprechen, und unserm Grossen Werk etwa einigen Nachdruck zu geben. Es ist aber nicht geschehen, und habe ich auch keine Gelegenheit sonst gehabt, S. K. Mt. zu sprechen, welche beständig von Dero Residentz abwesend gewesen.

Mit dem wolgesinneten Hren Bischoff habe ich so viel öfter über den Inhalt Dero geehrten conferiret, welcher denselben vollkommenlich approbiret, und gern fördern wolte, wenn es in seinem Vermögen stünde. Er hat stark in mich gedrungen, dass Ew Wolgeb Schreiben, qvoad passum concernentem, des Hrn OberMarschallen Excellenz vortragen solle etc. Ich habe aber aus gewissen Ursachen, die der Feder nicht füglich anzuvertrauen mich hiezu nicht entschliessen können; zumahl ich geurtheilet, es werde doch vergebens seyn, und zugleich den Schein, als ob hierunter etwas Eigenes suchete, vermeiden wolte.

Bleibet mir demnach nichts übrig, als dass EWGeb obiges dienstl. hinterbringe, und dabey eine Abschrift dessen, so an S. K. Mt. am 31. Julii unterthänigst abgeschicket, überreiche. EWGeborn werden darin einen kurtzen Begriff, und gleichsam die Qvint-essenz unserer ehmaligen Handlungen, (sonderlich bey meiner Hannoverischen Reise) antreffen, davon ich kein Haar abgewichen bin, auch nichts daran zu verbessern weiss.

Weil nun I. Mt., unsere theuriste Königin bereits in Hannover sich befindet, und die rede gehet, dass S. K. Mt. auch mit dem ersten dahin sich erheben werden, so überlasse ich der

Götl. Fürsehung, und zugleich MsHren, und des Hren Abts Molani Hochwd Prudentz, ob Sie die Sache bey dem Könige, oder der Königin rege zu machen thulich finden. An meinem teil werde ich zu allem, auch zu der vorgeschlagenen Reise von grund meines Hertzens bereit seyn, wenn es erfordert würde; ich wolte aber, wenn die Umstände der Zeit nicht darnach sind, nicht gern selbst mich hiezu anerbieten. Gott weiss Mittel und Wege, wo Wir sie nicht wissen. Unterdessen wünsche ich gar sehr, dass EWGeb, oder des Hren Abts Hochwürdn, der Königin Mt einen Bericht möchten thun von dem so passiret, und Ihr ein Verlangen bey bringen, die Sache weiter zu treiben. Dieses könnte zu grösseren Dingen Gelegenheit geben.

Was EWGeb wegen des Hren Liebknechts gedenken, das soll im nächsten Consilio vorgetragen werden, zu welchem ohne dem auch der Hr ConR. Frisch anderer Ursachen wegen mit soll beruffen werden.

Von der Anatomie dörffte ehistes ein mehres zu schreiben seyn: denn ich sehe dass die Sache bey Hofe in Bewegung gerahten; ich weiss aber nicht wie favorabel vor die Societät der Ausschlag seyn möchte. Eine kurtze Zeit wird es Uns geben. Ich verharre inzwischen mit schuldigem respect

Euer Wohlgeboren

Dienstergebenster Diener

D. E. Jablonskj.

Berlin d. 26. Sept. 1716.

160. [Leibniz an Printzen.]

(1716. Sept. 29.)

Monsieur.

L'importance de la matiere, et les conjonctures favorables, avec une espece d'obligation où je me treuve à contribuer à ce qui pourroit faire naitre un grand bien; me fait hazarder cette Lettre à Votre Excellence. Et pour marquer icy tout eloignement de mon interest, je desire de n'être point nommé.

Monsieur Jablonski, avec qui j'avois eté en correspondance autresfois sur la matiere dont il s'agit; m'a fait savoir il y a quel-

que temps que le Roy de Prusse avoit pensé de Son propre mouvement à ce qui pourroit lever ou diminuer la scission entre les Protestans, et que Sa Majesté lui avoit ordonné de dire son sentiment là dessus, comme il avoit fait. J'en ay parlé à M. l'Abbé Molanus, qui avoit traité autresfois cette matiere avec M. l'Evêque Ursinus et avec M. Jablonski conformément aux ordres des deux cours; et il a paru en être ravi.

Quand je considere le grand âge de cet Abbé, premier de nos Theologiens, et qu'un successeur pourroit avoir de tout autres sentimens; et de la plus la presence du Roy de la Grande Bretagne (qu'on ne se peut point tousjours promettre) avec la disposition presente de Sa Majesté, chef de l'Eglise Anglicane, chose qu'on n'auroit osé se promettre autres fois; je trouve que Dieu a donné pour cette affaire la conjoncture la plus favorable du monde; et l'on ne doit rien omettre de ce qui peut servir à profiter de ses graces.

. . . semper nocuit differre paratis.

V. E. voit tout cela mieux que moy, mais la connoissance que j'ay des particularités de cette affaire, fait que je prends la liberté de l'en faire souvenir, et d'en dire mon avis.

Pour la remettre en train, il seroit à souhaiter que M. Jablonski pût faire un tour icy au plutôt, et je ne voy point de meilleur moyen d'entamer ou plus tôt de resumer cette negociation. Car la constitution de M. l'Evêque Ursinus et de M. l'Abbé Molanus ne leur permet point de faire des voyages pour s'abboucher en chemin ou ailleurs; et il n'y a point d'autres Theologiens qui ayent connoissance de ce qui s'est passé.

Il semble qu'il faudroit pour cet effect que M. Jablonski fut autorisé en quelque façon, ou par une lettre de Roy à Roy, ou, si l'on y trouve quelque difficulté, simplement par une lettre de Votre Excellence à M. l'Abbé Molanus, qui sans doute en feroit rapport au Roy de la Grande Bretagne, et auroit ordre apparemment de continuer ce qui avoit été commencé, et avoit été interrompu à Berlin, par une variation où l'on ne s'attendoit point icy, lors qu'on y écouta un pretendu Arcanum Regium et choses semblables.

Puisqu'une demarche si aisée peut donner ouverture à des Resultats aussi salutaires que ceux qu'on a droit d'en esperer; je laisse juger à V. E. s'il sera à propos de la conseiller au Roy, apres qu' Elle en aura conféré avec Messieurs Ursinus et Jablonski.

En tout cas j'ay voulu satisfaire en cela aux devoirs de  
ma conscience, et je suis entierement

Monsieur de Votre Excellence

le tres humble et tres obeïssant serviteur

Leibniz.

Hanover le 29 de septembre 1716.

161. [D. E. J. an Leibniz.]

(Berlin d. 13. Oct. 1716.)

Wohlgeborner,

Insonders HochgeEhrter Herr Geheimer Raht,

sehr werther Gönner

Ich hätte wol nicht gemeinet, dass dasjenige was jetzo  
EWGeb zu vermelden die Ehre habe, sich dergestelt hätte zu-  
tragen sollen. Jedoch, weil es dem Gott, der die Herten der  
Menschen in seiner Hand hat also gefallen, so berichte dienst-  
lich, dass des OberhoffMarschallen Excel. am verwichenen  
9. Oct. Ew Wohlgeb, unterm 29. Sept. an Selbte abgelassenes,  
so aber nur tages vorher eingelauffen war, mir communiciret,  
und dabey durch ein billet befohlen, dass ich folgendes tages,  
zu einer gesetzten Stunde, bey Ihnen seyn solte, um aus der  
Sache ausführlicher zu sprechen etc. Da ich erschienen war,  
sagten mir S. Exc. (ohne die Qvaestionem, an? weiter zu be-  
rühren) dass Sie die Sache Sr Kön Mt vorgetragen, Diese auch  
selbige gutgeheissen hätten, nur befohlen, dass S. E. vorher  
noch einmahl mit mir daraus reden, und so dann EWohlgeb  
Schreiben, welches S. Mt. noch nicht gesehen hatten, Ihnen  
vorzeigen solten. S. E. sagten dabey, Sie hielten vor rathsamer,  
dass von S. K. Mt. selbst, mir ein Creditiv gegeben würde, als  
so Sie es nur allein thun solten, befahlen mir auch die Ingre-  
dientia zu projectiren, welche Sie Sr K. Mt vortragen und nach  
Dero Ordre expediren lassen wolten. Ich sandte das Project  
d. 11. frühe ein, und d. 12. notificirten mir S. E. dass Sie gestri-  
gen tages mit S. K. Mt wegen meiner Reise umständlich ge-  
sprochen, dass S. K. Mt dieselbe nochmahls approbiret, und Sie  
numehr das benöthigte Schreiben an Se GrosBritannische Mjt  
ausfertigen liessen; doch würde ich vorhero noch (meinem ge-  
thanen Vorschlag gemäs) nächstkünfftigen Sonntag S. K. Mt

selbst, bei der zu Charlottenburg zu haltenden H. Communion, über der Sache sprechen können etc. Desselben tages habe ich S. E. auch mündlich gesprochen, welche alles obige confirmiret, und mir befohlen, dass zur Reise mich fertig halten möchte. Ich habe verlanget, dass ausser dem Creditiv man mir eine espee von Instruction mitgeben möchte, S. E. fanden es aber nicht a propos, sondern vermeinen, dass die mündliche abrede genug sey etc.

Bei so bewandten Sachen, werde ich künfftigen Montag oder Dienstag von hinnen gehen, um wo möglich gegen den 25. Oktober in Hannover zu seyn. Bitte aber sehr, dass von Ew Wolgeb zu Wolffenbüttel, über welchen Ort meine Reise zu nehmen gedenke, bey dortigem PostMeister ein gütiges Schreiben von EWolgeb nebst einiger beliebigen Nachricht, wie mich etwa bey meiner Ankunfft anfänglich zu verhalten, und wo etwa in Hannover einzukehren hätte, antreffen möge. In specie ob an itztgemeldetem Ort, unter meinem wahren, oder einem fremden Nahmen, mich anzugeben habe. Auch wolte um ein paar Zeilen an den Bibliothecarium zu Wolfenbüttel dienstl. ersuchen, damit dieser mir den Zutritt zu dortiger Weltberühmten Bibliothec verstatten möchte.

Ein mehrers habe jetzo nicht zu melden. Bitte nur des Hren Abts Molani Hochwürden meinen gehorsamsten Gruss zu vermelden; und versichert zu seyn, dass ich mit allem respect verharre

Eurer Wolgeb MsHochgeEhrten  
Herren Geheimten Rahts

Ergebenster Diener  
D. E. Jablonski.

Von Societät-sachen melde diesmahl nichts, sondern spare dieselbe, zu mündl. Unterredung so Gott will.

Der Hr. Bischoff weiss von dieser Sache noch nichts, weil er abwesend gewesen; doch wird er heute erwartet etc. etc.

Berl. d. 13. Oct. 1716.

162. [Leibniz an D. E. J.]

„praesent. 27. Oct. 1716. Wolffenbüttel.“<sup>1)</sup>

Hochwürdiger p. Hochgeehrter Herr.

Ich freue mich mit E. Hochwurden dass des H. von Prinzen Excellenz lobliches anbringen bey des Königs Mayt eine so guhte Würkung gehabt, und hochstgedachte Seine Konigl. Mt ihre vortrefliche Neigung zu dem heilsamen Werk so nachdrücklich bezeiget.

Ich habe davon mit dem H. Abt Molano geredet, der sich auch dessen höchlich erfreuet, und Meinen hochg. H. wieder zu sehen wundschet. Weilen aber der König von GrossBritannien sich anjezo auf dem jagthause zur Görden weit von hier befindet, wohin M. h. H. nicht wohl ohne alzu grosses aufmerken gehen kan; allhier aber ohne des Königs Gegenwart und vor dessen ordre nichts zu thun, indem nicht anständig die sache von hier durch briefe an Hochstgedachten Königs von GrossBritannien Majestät gelangen zu lassen, da sie hier viel fuglicher und sicherer mündlich zu incaminiren, Ueberdiess Meinem hochg. Herrn des Herrn Abts guhte sentimenten ohnedem zur gnuge bekand, So haben Wir beide, doch ohnmasgeblich dafür gehalten, es wurde ohngleich besser seyn, wenn man guht finden möchte Meines hochg. H. reise biss zu Seiner Mt ruckkunfft alhier, zu verschieben, welches über etliche wenige wochen nicht machen kan. Da man dann grund hat mit der gnade gottes eine guhte wurkung zu hoffen: ich schreibe dieses auch an des H. von Prinzen Excellenz weil der brief ihm vielleicht früher zukommen möchte, als M. h. H., damit M. h. H. wo es müglich vor der abreise nachricht von Unsern gedanken erhalte.

Was bisher gesezet habe ich auch nach Berlin geschrieben, in hofnung, dass der brief M. h. H. noch daselbst antreffen möchte. habe aber auch dieses gegenwartige an den Postmeister zu Wolfenbutel samt den beyschluss an den H. Legations Raht Hertel, Bibliothecarium daselbst recommendiren wollen. Da ich dann Meinen hochg. Herrn zu nennen kein bedencken gehabt. Alhier aber wird vielleicht am besten seyn die gegenwart und Person so viel thunlich zu dissimuliren, wie

1) Jablonski's Hand.

denn auch vielleicht nicht nöthig zu Wolfenbutel zu sagen, dass man hieher gehe. Es köndte M. h. H. alhier in einem Wirthshause, als Rothen Schencke, oder Melchiors schencke auff der Neustatt abtreten, alda in seinem zimmer speisen, und sich wo nöthig austragen lassen. ich verbleibe jederzeit

E. Hochwurden

Dienstergebenster  
B W v. Leibniz.

Hanover Sontags den 18. october 1716.

(Am Rande:)

Solte M. h. H. in Wolfenbutel nicht bekand seyn wollen, alda man Sie sonst vermuthlich nach hofe nöthigen würde; so köndten Sie den brief an H. Hertel supprimiren, und würden doch sonst zweifels ohne alle hoflichkeit auff der Bibliothec geniessen.

163. [Leibniz an Printzen.]

(1716. Oct. 18.)

Monsieur

Reconnoissant comme il faut le zele genereux de Votre Excellence; je n'ay point manqué de conferer avec M. l'Abbé Molanus sur l'affaire dont il s'agit, et dont il avoit été chargé principalement de notre coté. Il a été ravi d'apprendre les glorieux sentimens du Roy secondés par V. E. et n'a pas manqué d'en louer dieu, qui a le coeur des princes en main.

Cependant comme je luy ay communiqué aussi la lettre de M. Jablonski où ce digne Ministre de la parole de dieu et de celle du Roy son maitre, mande de vouloir se rendre immediatement icy; nous avons juge tous deux, que le voyage pourroit être prématuré, puisque le Roi de la Grande Bretagne est à une maison de chasse, où M. Jablonski ne sauroit aller sans bruit, et d'où il seroit peutêtre renvoyé icy, jusqu'après le retour de Sa Majesté. Et de parler icy maintennat à M. Molanus seulement (qui ne pourroit rien entamer sans de nouveaux ordres) ce seroit une chose inutile, puisqu'aussi bien les bons sentimens de part et d'autre sont déjà asses connus.

Ainsi comme Sa dite Majesté sera de retour icy environ dans trois ou quatre semaines; nous avons crû qu'il seroit plus

convenable de differer le voyage jusqu'alors, où nous ayons sujet de nous en promettre beaucoup de fruit par la grace de dieu. cependant nous sousmettons notre sentiment à des lumieres superieures.

J'en ecris aussi a M. Jablonski in duplo par cette poste destinant une lettre à Berlin, où elle le pourroit trouver encore, et l'autre à Wolfenbutel, où il m'a marqué de vouloir passer. Mais comme cette Lettre pourroit être rendue à V. E. plus tôt que la sienne, qui pourroit arriver trop tard, puis qu'il mande de vouloir partir lundi ou mardi, je supplie V. E. de l'en vouloir faire avertir. Et je suis entierement

Monsieur de Votre Excellence

le tres humble et tres  
obeïssant serviteur  
Leibniz.

Hanover le 18 d'Octobre 1716.

164. [D. E. J. an Leibniz.]

Wolfenbüttel d. 27. Oct. 1716.

Wolgeberner,

Mein insonders HochzuEhrender Herr Geheimer

Raht etc.

Nach dem ich d. 23. hujus von Berlin abgereiset, und gestern nachts anherokommen, empfangen diesen Morgen Dero geehrtes vom 18. ejusd. und ersehe daraus was EWGeb zu erinnern beliebt. Wanns wünschen gelten möchte, wäre mir lieb gewesen, gedachtes Dero Schreiben in Berlin erhalten zu haben, darnach man die mesures würde haben nehmen können. So aber pressireten S. K. Mt selbst meine Abreise, in dem Sie des Hrn OberMarschall Exc. bey jeder Gelegenheit fragten, wenn ich reisen würde; und ich selbst war wegen S. M. des Königs von GrossBritannien Abreise nach Engelland besorget, davon die Holl. Gazetten versichern wolten, dass S. K. Mt mit anfang Novembris in Haag erwartet würden. Da nun die Sache einmahl resolviret war, und so wenig Zeit übrig schien, wolte ich nicht dass mir solte können reprochiret werden, ich hätte das theure, und vielleicht unwiederbringliche momentum fandi durch Langsamkeit verabsäumet.

Numehr werde nur EWohlgeb und des Hren Abts Hochwüird ordre erwarten was zu thun. Des Hrn OberMarschallen Exc. waren selbst drauf kommen, wie mich verhalten solte, dafern S. M. noch zu Göre wären, vermeinten aber, dass ich (um der in EWGeb Schreiben angeführter Ursache willen) dorthin nicht gehen, sondern S. Mt. in der Residentz abwarten möchte. Ob solches nun dorten, oder hier geschehen solle (denn gantz zuruk zu gehen wird wol nicht thulich seyn) werden EWGeb zu disponiren haben. Zur dienstl. Nachricht melde noch, dass von S. K. Mt. ein Creditiv sub volanti habe, welches so gesetzt ist, dass man die eifrige Intention des Königes gnugsam draus sehen kan. Wofern länger hier bleiben soll, werde Copiam mit nächstem überschicken. Inzwischen meinen gehorsamsten Empfehl an des Hrn Abts Hochwüird. Und ich verharre mit allem respect,

Ew Wohlgebornen

Ergebenster treuer Diener

D. E. Jablonskj.

Berl. d. 27. Oct. 1716.

165. [D. E. J. an Printzen.]

Wolffenbüttel d. 27. Oct. 1716.

Hochwolgeborner Freyherr,  
Mein Gnädiger Herr, und Hochgeneigter  
Patron

Nachdem ich gestern spät dahier angelanget, habe ich heut morgen beyliegendes Schreiben von dem Herren Geheim. Raht von Leibniz behändiget, welchen ich von Berlin aus ersuchet, mich dahier einige Nachricht wegen meiner herberge zu Hannover, und eine Adresse an den hiesigen Ober-Bibliothecarium, finden zu lassen. Ich muss gestehen, dass sotanes sein Schreiben mich nicht wenig embarrasiret, und ich hertzlich gewünschet hätte, es in Berlin empfangen zu haben. So aber habe ich eilen müssen, teils um von Sr Königl. Majt, welche in dieser Sache einen so heiligen und dringenden Eifer bezeiget, nicht vor träg und lau angesehen zu werden, teils auch um des Königs von GrosBritannien Mjt abreise nach Holland vorzukommen, welche die Holländischen Gazettiers auf den Anfang Novembris festgestellet hatten. Allso sind des

НАБЛЮДЕНИЯ  
**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ**  
ИМПЕРАТОРСКАГО ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА  
ВЪ 1895 ГОДУ.

---

**Meteorologische Beobachtungen**

angestellt in

**Jurjew**

(Br.  $58^{\circ} 22' 47''$ , L.  $26^{\circ} 43' 24'' = 1^{\text{h}} 46^{\text{m}} 53.6^{\text{s}}$  E. v. Greenwich, Höhe 74.5 Meter)

im Jahre

**1895.**

---

Dreissigster Jahrgang.

VI. Band, 5. Heft.

---

Jurjew.

Januar.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>mm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	394	407	423	432	423	428	448	468	- 24	- 17	- 26	- 24	- 28	- 31	- 35	- 36
2	482	492	503	511	515	528	539	541	- 47	- 52	- 58	- 50	- 36	- 36	- 57	- 61
3	537	532	516	512	508	508	514	514	- 74	- 63	- 54	- 36	- 32	- 49	- 78	- 85
4	522	523	528	542	551	562	568	571	- 73	- 73	- 68	- 55	- 43	- 46	- 47	- 46
5	575	577	581	586	582	578	572	562	- 46	- 46	- 44	- 44	- 42	- 52	- 58	- 68
6	553	541	536	539	537	528	515	500	- 66	- 74	- 87	- 66	- 60	- 70	- 82	- 79
7	482	463	451	452	450	459	476	484	- 71	- 66	- 60	- 55	- 44	- 32	- 44	- 37
8	489	489	488	496	498	505	509	512	- 36	- 31	- 24	- 26	- 22	- 19	- 12	- 12
9	512	513	513	524	532	533	535	534	- 10	- 10	- 18	- 30	- 31	- 34	- 42	- 40
10	544	549	555	570	572	577	584	590	- 41	- 40	- 38	- 46	- 38	- 42	- 50	- 52
11	597	603	599	607	607	610	613	619	- 52	- 47	- 36	- 41	- 34	- 44	- 56	- 81
12	626	626	627	634	634	636	632	632	-122	-134	-122	-122	-112	-112	-112	-112
13	632	627	621	620	609	603	596	587	-113	-111	-122	-112	- 94	- 82	- 84	-134
14	580	572	560	560	554	547	539	537	-135	-121	-112	-100	- 90	- 90	- 92	- 96
15	529	520	503	498	487	490	489	485	-125	-118	- 98	- 94	- 77	- 68	- 50	- 20
16	480	467	455	448	434	427	425	431	- 13	- 02	04	04	00	00	05	06
17	432	422	408	398	389	396	405	423	06	05	04	04	08	10	06	02
18	439	453	460	474	482	495	504	514	02	01	01	02	02	01	- 06	- 16
19	516	515	512	512	512	514	514	514	- 23	- 24	- 14	- 08	01	08	- 01	- 07
20	512	507	501	506	507	507	505	501	- 06	- 03	- 03	- 02	- 02	- 03	- 04	- 05
21	492	479	467	454	441	423	397	372	01	- 08	- 08	- 04	- 10	- 10	- 15	- 17
22	350	323	287	282	293	305	315	324	- 25	- 27	- 30	- 32	- 67	- 74	- 76	- 66
23	334	343	345	351	349	336	327	325	- 60	- 51	- 44	- 62	- 70	- 48	- 42	- 44
24	329	316	304	301	295	303	322	339	- 51	- 46	- 52	- 48	- 43	- 61	-108	-136
25	339	343	351	362	369	374	380	386	- 96	- 78	- 85	- 72	- 62	- 68	- 68	- 76
26	388	388	389	394	396	400	406	412	- 87	- 92	- 92	- 90	- 91	- 99	-115	-117
27	416	429	442	463	477	495	511	521	-138	-143	-134	-126	-122	-130	-130	-134
28	523	524	524	534	542	555	580	606	-140	-157	-170	-186	-171	-162	-157	-148
29	627	647	666	688	701	720	733	742	-129	-135	-160	-136	-138	-110	-107	-132
30	744	740	745	744	739	735	731	727	-147	-156	-174	-148	-132	-134	-132	-135
31	726	725	720	728	722	714	712	711	-136	-132	-106	- 86	- 67	- 66	- 72	- 80

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	42·79	— 2·76	10·0	11	60·69	— 4·89	10·0	21	44·06	— 0·89	10·0
2	51·39	— 4·96	10·0	12	63·09	—11·85	10·0	22	30·99	— 4·96	6·7
3	51·76	— 5·89	6·7	13	61·19	—10·65	10·0	23	33·88	— 5·26	6·3
4	54·59	— 5·64	10·0	14	55·61	—10·45	10·0	24	31·36	— 6·81	6·2
5	57·66	— 5·00	10·0	15	50·01	— 8·12	10·0	25	36·28	— 7·56	9·2
6	53·11	— 7·30	10·0	16	44·59	0·05	10·0	26	39·66	— 9·79	8·3
7	46·46	— 5·11	10·0	17	40·91	0·56	10·0	27	46·92	—13·26	9·2
8	49·82	— 2·28	10·0	18	47·76	— 0·16	10·0	28	54·85	—16·14	5·8
9	52·45	— 2·69	10·0	19	51·36	— 0·85	9·2	29	69·05	—13·09	8·3
10	56·76	— 4·34	10·0	20	50·58	— 0·35	10·0	30	73·81	—14·48	5·5
								31	71·98	— 9·31	6·7





1895.

Januar.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\Sigma a : n$	complete $(\Sigma s - \Sigma a) : n$	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	3.33	0.33	91	0.0	3.6		☒, ✕ 13—19
2	2.87	0.27	92	0.1	1.2		☒ ✕ 7
3	2.70	0.30	90	0.1	—		☒ ✕ 10.5, ☉ <sup>o</sup> ∞ 16—19
4	2.43	0.37	88	0.1	—		☒ ✕ n
5	2.93	0.27	92	0.1	1.6		☒ ✕ n
6	2.37	0.23	93	0.0	3.4		☒ ✕ 7—10, ≡ 19
7	2.93	0.27	92	0.0	0.6		☒ ✕ 7—10, ≡ 19
8	3.83	0.13	97	0.1	3.2		☒ ✕ 7—10, ≡ 19
9	3.47	0.17	95	0.0	—		☒ ✕ 7—10, ≡ 19
10	3.13	0.23	93	0.1	—		☒ ✕ 7—10, ≡ 19
11	2.90	0.37	89	0.1	—		☒ ✕ 7—10, ≡ 19
12	1.67	0.27	86	0.1	—		☒ ✕ <sup>o</sup> 16
13	1.67	0.27	86	0.0	—		☒ ✕ <sup>o</sup> 16
14	1.93	0.23	89	0.0	1.2		☒ ✕ <sup>o</sup> 8
15	2.63	0.20	93	0.0	1.6		☒ ✕ 7—13, ☉ <sup>o</sup> ∞ 16
16	4.57	0.13	98	0.0	4.5		☒ ≡ 7, ✕ <sup>o</sup> 10, ✕ 13—16
17	4.67	0.07	99	0.0	3.4		☒ ☉ 7, ☉ ✕ 10, ≡ 10—16, ☉ <sup>o</sup> 16
18	4.33	0.13	97	0.2	—		☒ ✕ 7—10, n
19	3.97	0.27	94	0.2	2.7		☒ ✕ 7—10, n
20	4.17	0.30	93	0.2	0.4		☒ ✕ <sup>o</sup> 22
21	4.07	0.13	97	0.1	4.5		☒ ✕ <sup>o</sup> 10, ✕ 13, 19—22
22	2.77	0.33	89	0.1	3.0		☒ ✕ 7—10, † ✕ 16
23	2.67	0.47	85	0.2	1.0		☒ ✕ 19, † 21
24	2.20	0.47	83	0.2	0.2		☒ ✕ † 7, ✕ 12—16
25	2.27	0.37	86	0.1	1.0		☒ ✕ 19—22
26	1.93	0.27	88	0.0	2.3		☒ ✕ 7—13, ✕ <sup>o</sup> 19, ✕ 21
27	1.47	0.20	89	0.0	0.2		☒ ≡ √ 7
28	1.10	0.17	88	0.0	—		☒ √ 7
29	1.37	0.17	90	0.0	—		☒ √ 7 ✕ <sup>o</sup> n
30	1.33	0.13	91	0.1	0.1		☒
31	1.83	0.60	75	0.2	—		☒
M.	2.76	0.26	91	2.4	39.7		

E i s d e c k e.

S t u n d e n m i t t e l .

Stunde.	Luftdruck 700mm +	Temperatur C.	Bewölkung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.)						Richtung $\varphi^o$	Mittlere Geschwindigkeit $v$	Geschwindigkeitsmittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N-S	E-W				
1	50.65	-6.70	—	0.33	1.75	1.61	0.76	-1.28	0.99	142.4	1.62	3.50	1
4	50.50	-6.61	—	0.29	1.69	1.74	0.71	-1.45	0.98	145.9	1.74	3.48	4
7	50.26	-6.55	9.2	0.25	1.89	1.80	0.65	-1.55	1.24	141.3	1.98	3.61	7
10	50.72	-6.10	9.5	0.22	1.69	1.70	0.85	-1.48	0.84	150.5	1.69	3.50	10
13	50.67	-5.64	9.9	0.30	1.73	1.63	0.95	-1.33	0.78	149.4	1.54	3.62	13
16	50.94	-5.65	9.8	0.35	1.75	1.62	1.02	-1.27	0.73	149.9	1.46	3.72	16
19	51.28	-6.20	8.2	0.22	1.71	1.49	1.01	-1.27	0.70	151.2	1.45	3.48	19
22	51.56	-6.66	7.3	0.28	1.83	1.62	0.97	-1.34	0.86	147.5	1.58	3.68	22
Mttl.	50.82	-6.22	9.0	0.28	1.75	1.65	0.87	-1.37	0.89	147.0	1.63	3.57	Mttl.

Jurjew.

Februar.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim 7000 <sup>mm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	708	705	700	702	697	689	687	686	- 89	-105	-110	-105	- 80	- 80	- 90	-103
2	682	673	662	659	650	637	626	610	-120	-135	-152	-146	-108	-110	-126	-149
3	599	575	554	546	536	528	524	524	-168	-189	-198	-153	-103	- 74	- 85	- 84
4	530	537	546	557	566	571	575	578	- 89	- 91	-113	-155	-174	-193	-214	-222
5	579	578	578	579	582	586	593	593	-222	-202	-218	-209	-200	-200	-198	-208
6	593	581	566	550	530	510	519	510	-204	-188	-152	-120	-104	-106	-105	-117
7	519	522	530	544	559	568	580	596	-130	-136	-137	-140	-142	-147	-180	-195
8	606	616	622	631	635	635	637	638	-213	-223	-232	-228	-214	-210	-214	-228
9	638	633	639	628	623	616	609	608	-236	-243	-251	-246	-215	-211	-240	-250
10	601	592	578	567	558	542	535	529	-238	-227	-203	-196	-168	-157	-157	-147
11	527	514	503	497	488	482	479	479	-138	-158	-170	-160	-129	-117	-139	-137
12	480	480	483	494	503	510	524	535	-140	-134	-136	-144	-123	-122	-152	-168
13	546	555	568	584	594	605	618	627	-182	-162	-178	-184	-138	-140	-158	-176
14	636	641	640	642	638	632	628	627	-196	-198	-194	-181	-148	-128	-140	-159
15	612	601	588	583	578	579	584	587	-184	-215	-214	-161	-109	- 91	- 94	- 87
16	590	592	598	603	606	607	613	615	- 75	- 97	-104	-110	-111	-123	-164	-170
17	615	613	612	613	607	602	594	589	-180	-207	-212	-210	-185	-173	-192	-223
18	581	561	557	551	539	528	528	519	-236	-220	-189	-152	-122	-102	-100	- 92
19	512	498	473	442	404	376	383	415	- 78	- 49	- 34	- 22	- 13	- 12	- 26	- 48
20	444	465	482	494	502	498	504	499	- 61	- 64	- 68	- 66	- 68	- 64	- 79	- 96
21	489	479	464	460	456	453	454	459	- 88	- 75	- 65	- 50	- 36	- 32	- 33	- 28
22	463	467	475	488	500	508	521	528	- 29	- 30	- 32	- 38	- 29	- 41	- 70	- 95
23	530	531	531	535	530	524	521	521	-103	-107	-105	-102	- 88	- 88	-104	-114
24	519	515	508	509	503	497	499	499	-104	- 90	-105	- 91	- 64	- 62	- 64	- 74
25	499	498	494	496	492	487	483	476	- 80	- 82	- 80	- 65	- 55	- 54	- 70	- 76
26	465	452	443	443	436	430	426	420	- 84	- 86	- 92	-105	- 94	- 84	- 94	-104
27	416	409	403	404	400	400	404	410	-143	-179	-152	-118	- 82	- 80	-104	-114
28	416	418	425	430	433	437	446	452	-133	-143	-144	-115	- 93	- 90	-106	-114

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	69·68	— 9·52	0·5	11	49·61	—14·35	7·5	21	46·42	— 5·09	10·0
2	64·99	—13·08	0·0	12	50·11	—13·99	5·0	22	49·38	— 4·55	10·0
3	54·82	—13·18	10·0	13	58·71	—16·48	2·5	23	52·79	—10·14	8·3
4	55·75	—15·64	10·0	14	63·55	—16·80	5·0	24	50·61	— 8·18	8·3
5	58·35	—20·71	9·7	15	58·90	—14·44	10·0	25	49·06	— 7·12	9·7
6	54·49	—13·70	10·0	16	60·30	—11·92	3·3	26	43·94	— 9·29	9·2
7	55·22	—15·09	7·3	17	60·56	—19·78	0·0	27	40·58	—12·15	8·0
8	62·75	—22·02	2·7	18	54·55	—15·16	10·0	28	43·21	—11·72	7·5
9	62·42	—23·65	6·7	19	43·79	— 3·52	10·0				
10	56·28	—18·66	8·3	20	48·60	— 7·75	8·3				



Jurjew.

Februar.

1895.

n e n t e n (Meter pro Secunde).																			
13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.			
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
0·5	4·0	0·3	—	0·3	3·6	0·1	—	0·1	4·2	0·6	—	0·3	3·3	0·1	—	0·2	4·3	0·4	—
—	1·9	—	—	—	1·0	—	—	—	0·5	—	—	—	0·7	—	—	0·2	1·8	—	—
0·8	—	—	1·3	1·9	0·2	—	—	1·8	0·5	—	—	2·4	2·4	—	—	1·0	0·7	—	0·6
3·6	2·6	—	—	3·6	2·6	—	—	3·5	3·2	—	—	3·5	4·0	—	—	3·8	3·6	—	—
2·6	3·9	—	—	2·3	3·4	—	—	2·5	3·5	—	—	2·3	3·4	—	—	2·4	3·4	—	—
4·2	7·2	—	—	4·0	7·8	—	—	2·2	8·7	—	—	1·9	8·6	—	—	2·9	6·2	—	—
3·0	4·5	—	—	3·6	4·9	—	—	3·8	4·7	—	—	2·9	5·1	—	—	2·9	5·4	—	—
0·9	4·9	0·2	—	1·2	3·8	0·2	—	0·2	4·8	0·2	—	—	3·6	0·3	—	1·0	4·5	0·1	—
—	3·3	0·6	—	—	3·3	0·2	—	—	3·1	0·2	—	—	2·2	0·2	—	—	2·9	0·6	—
—	3·5	2·6	—	—	4·1	3·3	—	—	2·6	3·2	—	—	1·8	2·2	—	—	2·9	2·2	—
—	2·0	2·9	—	—	1·1	3·8	—	—	1·3	2·0	—	—	1·3	2·4	—	—	1·8	2·3	—
—	0·4	0·8	—	—	0·5	0·8	—	0·9	1·6	0·2	—	0·8	1·5	—	—	0·2	0·8	0·8	—
2·9	3·3	—	—	3·1	2·6	—	—	2·8	1·5	—	—	2·6	1·7	—	—	2·0	2·0	—	—
2·3	3·0	—	—	2·4	2·3	—	—	1·5	0·9	—	—	1·9	0·5	—	—	1·9	1·5	—	—
1·7	—	—	1·9	2·3	0·4	—	0·2	2·1	0·2	—	0·7	2·1	0·2	—	0·4	1·8	0·1	—	1·3
2·3	0·8	—	—	1·5	0·2	—	0·5	1·5	0·2	—	0·2	1·5	0·3	—	—	2·5	0·7	—	0·1
0·3	0·1	—	—	0·3	0·3	—	—	0·3	0·3	—	—	—	0·2	0·1	0·1	0·7	0·2	—	—
—	—	2·0	3·0	—	—	1·3	4·4	—	—	1·0	4·3	—	—	1·1	4·6	—	—	1·2	2·7
0·2	—	1·9	7·3	0·4	—	0·7	5·9	3·3	0·2	—	1·1	5·5	1·8	—	—	1·2	0·2	0·9	4·2
1·0	—	—	0·6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·5	0·8	1·8	0·8	0·1	0·2
—	—	1·2	0·4	—	—	0·9	0·2	—	—	1·3	0·2	—	—	1·3	0·2	—	—	1·2	0·6
—	0·6	0·4	—	—	2·5	0·8	—	0·3	3·5	0·3	—	0·4	2·7	0·1	—	0·1	1·2	0·3	—
—	0·9	1·0	—	—	0·7	1·5	—	—	0·2	1·4	—	—	—	1·9	—	0·1	1·0	0·9	—
—	0·7	1·5	—	—	0·2	1·6	—	—	—	—	0·9	—	—	—	—	—	0·1	0·9	0·2
—	—	0·2	1·2	—	0·2	1·4	0·1	—	0·2	1·7	—	—	0·1	1·9	0·1	—	0·1	0·8	0·5
0·9	—	—	1·9	0·8	—	—	2·1	0·3	—	—	1·5	—	—	0·1	1·7	0·6	—	0·4	1·3
—	0·1	2·4	0·4	—	0·4	2·3	0·2	—	0·4	3·4	—	—	0·5	3·4	—	—	0·2	2·6	0·6
—	1·5	1·5	—	—	1·1	0·9	—	0·1	1·5	0·2	—	0·1	1·1	—	—	—	1·4	1·5	—

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
S	—	—	—	—	N	N	—	—	N	N	S	N			
S	—	S	N	S	N	S	N	S	S	CCu	N	CS			
—	—	N	N	S	N	N	—	S	CS	CCu	CS	—			
—	—	N	N	S	N	S	Cu	S	S	SCu	CS	CS			
—	—	N	N	S	N	N	—	—	N	N	—	N			
—	—	—	—	—	N	N	—	—	N	—	—	N			

1895.

Februar.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute Σa : n	completive (Σs - Σa) : n	relative Σa : Σs	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	1.67	0.53	76	0.2	—		☒
2	1.33	0.37	78	0.1	—		☒
3	1.67	0.17	90	0.0	1.6		☒ √ 7, * <sup>o</sup> n
4	1.13	0.17	86	0.0	0.4		☒ * <sup>o</sup> 7
5	0.70	0.17	80	0.1	0.3		☒ * 10
6	1.57	0.23	87	0.0	2.7		☒ * 7—10, * <sup>o</sup> 13, * 16—22, † 13—22
7	1.13	0.23	82	0.1	—		☒ * † 7, * <sup>o</sup> 10—13
8	0.60	0.17	80	0.0	—		☒
9	0.57	0.13	81	0.0	—		☒ ☐ 19—22
10	1.00	0.20	82	0.1	0.4		☒ * <sup>o</sup> 21
11	1.30	0.20	87	0.0	0.3		☒ * <sup>o</sup> n
12	1.30	0.23	84	0.0	—		☒
13	1.07	0.23	83	0.0	—		☒
14	1.00	0.27	80	0.0	—		☒
15	1.47	0.20	89	0.0	1.2		☒ * 10, * <sup>o</sup> 22
16	1.40	0.37	80	0.2	—		☒
17	0.80	0.17	84	0.1	—		☒
18	1.40	0.27	83	0.0	1.0		☒ * 13, * 16—19
19	3.57	0.20	95	0.1	2.0		☒ * 10—19
20	2.20	0.43	84	0.1	0.2		☒ * <sup>o</sup> n
21	3.00	0.33	90	0.0	4.0		☒ * 7—16, * <sup>o</sup> 19, 22
22	3.00	0.23	93	0.0	1.0		☒ * 7, 13, 19—22
23	2.00	0.17	90	0.1	0.6		☒ * <sup>o</sup> 10
24	2.27	0.23	91	0.0	0.2		☒ * n
25	2.43	0.27	90	0.2	0.7		☒ * 7, 19, 22
26	1.93	0.30	86	0.1	—		☒ * <sup>o</sup> 7, 19, 21
27	1.63	0.30	84	0.0	0.3		☒ √ 7, * 10
28	1.67	0.23	87	0.1	0.4		☒ * <sup>o</sup> 7
M.	1.60	0.25	85	1.6	17.3		

E i s d e c k e.

S t u n d e n m i t t e l.

Stunde.	Luftdruck 700mm +	Tempera- tur C.	Bewöl- kung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richt- tung φ <sup>o</sup>	Mittlere Ge- schwin- digkeit v	Ge- schwin- digkeits- mittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N—S	E—W				
1	54.98	—14.08	—	1.06	1.70	0.61	0.24	0.45	1.47	72.8	1.54	2.83	1
4	54.65	—14.38	—	0.91	1.67	0.57	0.35	0.35	1.32	75.3	1.37	2.75	4
7	54.36	—14.43	7.6	0.93	1.69	0.59	0.56	0.34	1.13	73.2	1.18	2.95	7
10	54.40	—13.47	7.8	0.90	1.76	0.62	0.60	0.27	1.16	76.8	1.19	3.05	10
13	54.09	—11.41	6.3	0.97	1.76	0.70	0.64	0.28	1.11	76.1	1.15	3.20	13
16	53.70	—11.02	7.6	0.99	1.69	0.69	0.49	0.30	1.20	75.0	1.24	3.02	16
19	53.91	—12.49	7.5	0.97	1.71	0.56	0.32	0.41	1.39	73.5	1.45	2.79	19
22	54.03	—13.49	5.7	1.01	1.68	0.56	0.28	0.45	1.40	72.2	1.47	2.77	22
Mtt.	54.27	—13.10	7.1	0.97	1.71	0.61	0.44	0.36	1.27	74.3	1.32	2.92	Mtt.

Jurjew.

März.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>mm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	453	459	465	470	471	470	465	462	-135	-151	-134	-121	-91	-87	-106	-103
2	451	441	426	417	402	390	385	381	-97	-101	-114	-113	-67	-67	-66	-60
3	381	391	404	421	431	433	436	441	-52	-22	-40	-17	-05	-01	-16	-12
4	442	440	433	428	416	406	397	382	-14	-50	-65	-32	-16	-15	-16	-22
5	367	356	348	352	357	370	400	427	-25	-28	-30	-26	-15	-23	-26	-55
6	459	484	509	532	544	554	567	573	-56	-63	-53	-34	-26	-27	-41	-66
7	575	576	580	582	577	570	565	559	-98	-111	-148	-126	-71	-62	-73	-72
8	559	552	550	548	543	540	537	535	-71	-71	-81	-66	-35	-30	-50	-72
9	531	529	527	528	526	523	529	532	-81	-122	-180	-137	-64	-44	-76	-123
10	537	542	552	563	572	575	580	580	-164	-166	-190	-174	-122	-90	-98	-132
11	581	579	579	586	584	581	580	581	-142	-150	-128	-80	-02	-08	-28	-34
12	580	580	580	591	596	599	603	612	-14	-08	-13	07	13	15	08	07
13	618	625	633	640	643	641	646	642	04	-03	-30	-16	09	05	-38	-51
14	649	653	653	654	658	656	656	659	-78	-58	-59	-54	-39	-34	-40	-42
15	660	660	658	657	654	649	644	641	-42	-42	-43	-33	-20	-16	-21	-22
16	636	628	614	604	590	573	562	559	-24	-32	-33	-14	-15	-13	-12	-08
17	559	577	549	534	505	478	454	437	-09	-19	-27	-20	-07	01	00	05
18	428	406	394	396	411	422	431	438	01	-01	-04	-05	-04	00	-30	-56
19	439	439	434	428	413	395	377	366	-99	-118	-124	-79	-36	-26	-60	-78
20	351	337	325	317	310	312	318	325	-106	-106	-95	-60	-28	-32	-58	-75
21	334	349	364	376	384	391	396	400	-82	-89	-114	-100	-65	-55	-90	-128
22	399	394	382	364	353	356	357	356	-122	-151	-144	-97	-79	-72	-80	-82
23	357	361	371	380	392	410	428	436	-86	-90	-98	-86	-71	-68	-93	-112
24	447	456	466	470	473	468	466	456	-147	-161	-162	-119	-64	-50	-77	-105
25	441	425	404	390	376	368	361	356	-115	-110	-87	-67	-64	-56	-57	-54
26	354	349	347	351	360	369	379	386	-52	-41	-24	06	25	31	20	23
27	392	413	412	422	431	437	442	450	16	14	07	34	63	67	44	10
28	451	452	455	458	460	458	461	468	-04	-23	-22	20	50	50	33	24
29	472	474	481	491	495	496	497	505	07	-21	-26	-05	36	44	10	-15
30	503	501	495	496	494	497	500	506	-20	-47	-43	10	18	26	17	14
31	507	508	510	519	528	531	538	543	13	11	08	14	08	10	04	04

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	46·44	—11·60	3·3	11	58·14	—7·15	10·0	21	37·42	—9·04	5·0
2	41·16	—8·56	6·3	12	59·26	0·19	9·7	22	37·01	—10·34	9·7
3	41·72	—2·06	8·3	13	63·60	—1·50	1·2	23	39·19	—8·80	5·2
4	41·80	—2·88	10·0	14	65·48	—5·05	10·0	24	46·28	—11·06	0·0
5	37·21	—2·85	10·0	15	65·29	—2·99	10·0	25	39·01	—7·62	10·0
6	52·78	—4·58	7·2	16	59·58	—1·89	10·0	26	36·19	—0·15	10·0
7	57·30	—9·51	5·0	17	51·16	—0·95	10·0	27	42·49	3·19	5·0
8	54·55	—5·95	4·0	18	41·58	—1·24	5·5	28	45·79	1·60	8·3
9	52·81	—10·34	1·7	19	41·14	—7·75	0·0	29	48·89	0·38	0·0
10	56·26	—14·20	1·7	20	32·44	—7·00	4·0	30	49·90	—0·31	10·0
								31	52·30	0·90	10·0

1895.

März.

Jurjew.

Tag.	Bewölkung in Zehnteln.						W i n d c o m p o																			
							1 <sup>h</sup>				4 <sup>h</sup>				7 <sup>h</sup>				10 <sup>h</sup>							
	7	10	13	16	19	22	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W				
1	10	0	0	0	0	10	—	0·5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	0	0	8	10	10	10	—	0·6	0·3	—	—	1·7	0·7	—	—	1·4	0·8	—	—	—	—	—	—	2·0	0·7	—
3	0	10	10	10	10	10	0·2	—	0·9	3·8	0·9	—	—	5·2	0·2	—	—	4·2	0·1	—	—	0·1	—	0·1	4·7	
4	10	10	10	10	10	10	—	—	1·9	1·2	—	—	1·9	1·2	—	—	2·3	1·6	—	—	—	—	1·0	2·4	0·7	
5	10	10	10	10	10	10	0·2	4·5	0·6	—	0·1	4·3	0·4	—	—	2·7	0·1	—	—	—	—	—	1·1	0·1	—	
6	10	10	4	9	10	0	3·1	—	—	6·2	2·6	—	—	5·6	1·3	—	0·1	5·6	0·9	—	—	0·1	0·1	5·0	—	
7	0	0	10	10	0	10	0·1	—	0·6	3·2	0·1	—	0·7	2·6	—	—	1·9	1·2	—	—	—	—	2·7	0·3	—	
8	10	8	3	3	0	0	—	0·6	1·0	—	—	0·9	1·4	—	—	1·2	1·1	—	—	—	—	—	0·9	1·7	—	
9	5	5	0	0	0	0	2·2	1·2	—	0·1	2·5	0·3	—	0·3	2·3	—	—	1·1	2·3	0·1	—	—	0·5	—	—	
10	5	0	0	0	0	5	2·2	—	—	0·9	2·1	—	—	1·0	1·7	—	—	1·8	0·9	—	—	—	—	1·4	—	
11	10	10	10	10	10	10	—	0·2	2·5	—	—	0·2	2·7	—	—	0·2	3·1	0·1	—	—	—	0·2	3·1	0·2	—	
12	8	10	10	10	10	10	—	—	5·0	2·9	—	—	5·1	3·7	—	—	5·4	4·2	—	—	—	—	2·8	3·7	—	
13	7	0	0	0	0	0	—	—	1·5	1·8	—	—	1·7	1·2	—	—	2·2	1·4	—	—	—	0·1	2·5	0·3	—	
14	10	10	10	10	10	10	—	0·3	3·0	0·3	—	—	2·3	0·8	—	—	2·2	1·4	—	—	—	—	2·3	2·1	—	
15	10	10	10	10	10	10	—	—	1·1	1·7	—	—	0·8	1·9	—	—	0·7	0·9	—	—	—	—	0·7	0·7	—	
16	10	10	10	10	10	10	0·6	—	—	2·2	0·9	—	—	2·0	0·5	—	—	2·9	0·3	—	—	0·3	0·3	3·1	—	
17	10	10	10	10	10	10	2·2	—	—	0·8	1·8	—	—	1·2	1·1	—	—	2·9	0·5	—	—	0·2	3·6	—	—	
18	10	10	10	0	3	0	3·2	—	—	3·7	2·1	—	—	3·4	2·4	0·2	—	0·8	3·9	1·4	—	—	0·2	—	—	
19	0	0	0	0	0	0	3·2	—	—	3·2	2·7	—	—	3·3	2·4	—	—	3·3	2·4	—	—	—	3·2	—	—	
20	9	5	0	0	10	0	1·4	—	—	2·6	0·8	—	—	2·7	0·4	—	0·1	2·4	0·8	—	—	—	3·2	—	—	
21	10	0	10	10	0	0	1·7	0·1	—	0·6	1·4	0·9	—	0·1	2·8	0·7	—	—	3·7	0·7	—	—	0·7	—	0·3	
22	8	10	10	10	10	10	3·3	—	—	1·4	3·4	—	—	2·0	3·8	—	—	2·2	5·2	0·3	—	—	2·5	—	—	
23	10	8	8	0	5	0	5·2	—	—	3·1	4·9	—	—	3·0	4·4	—	—	2·7	4·2	—	—	—	2·7	—	—	
24	0	0	0	0	0	0	0·5	—	—	3·3	0·7	—	—	2·9	0·5	—	—	2·5	—	—	—	—	0·1	2·7	—	
25	10	10	10	10	10	10	—	1·8	4·1	—	—	2·4	5·2	—	—	3·4	6·5	—	—	—	—	—	3·5	7·4	—	
26	10	10	10	10	10	10	—	4·4	4·4	—	—	3·7	3·7	—	—	3·8	3·8	0·1	—	—	—	—	3·2	3·2	0·8	
27	10	0	0	10	10	0	—	—	1·9	4·1	—	—	1·6	4·1	—	—	1·6	4·0	—	—	—	—	1·5	4·3	—	
28	10	10	10	10	10	0	—	—	2·4	0·4	—	—	0·9	1·9	—	—	0·8	1·8	—	—	—	—	1·0	1·0	—	
29	0	0	0	0	0	0	1·4	1·0	—	—	0·7	1·1	—	—	0·1	1·2	—	—	—	—	—	—	2·4	1·0	—	
30	10	10	10	10	10	10	—	3·3	2·0	—	—	—	3·7	1·6	—	—	5·4	2·6	—	—	—	—	6·0	4·6	—	
31	10	10	10	10	10	10	—	5·1	2·9	—	—	—	4·5	3·2	—	—	4·1	3·3	—	—	—	—	2·4	1·0	—	

W o l k e n

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 <sup>h</sup>	N	—	—	S	N	N	—	CuS	CCu	S	CS	CS	C	S	S
10	—	—	S	N	N	N	—	CCu	CCu	—	CS	CS, CuS	—	S	S
13	—	SCu	CS	N	N	Cu	CS	CCu	—	—	S	S	—	S	S
16	—	SCu	N	N	N	SCu	CS, CuS	CCu	—	—	CS	S	—	S	S
19	—	N	N	N	N	SCu	—	—	—	—	—	S	—	S	S
22	—	—	—	N	N	—	—	—	—	CS	—	—	—	S	—



1895.

März.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\Sigma a : n$	complete $(\Sigma s - \Sigma a) : n$	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	1.83	0.20	90	0.0	0.1	E i s d e c k e.	☒ * √ 7
2	2.23	0.27	89	0.1	1.0		☒ √ 7, * 19
3	3.57	0.43	89	0.1	0.4		☒ * <sup>o</sup> 16—19
4	3.33	0.27	93	0.0	8.9		☒ * 10—22, † 21—22
5	3.43	0.27	93	0.0	3.6		☒ * 7—22, * 21—22
6	2.67	0.67	80	0.3	0.1		☒ * 7—10
7	1.93	0.33	85	0.3	—		☒
8	2.33	0.60	80	0.2	—		☒
9	1.73	0.27	87	0.2	—		☒ √ 7
10	1.33	0.17	90	0.1	—		☒ √ 7, ∪ 21
11	2.70	0.57	83	0.2	—		☒ ∪ 22
12	3.77	0.90	81	0.2	—		☒
13	3.53	1.03	85	0.3	—		☒ ∩ 21—22
14	2.93	0.33	90	0.2	—		☒ √ 7
15	3.00	0.40	88	0.3	—		☒
16	3.77	0.23	94	0.1	3.5		☒ * n
17	3.07	0.20	95	0.4	—		☒ ⊙ <sup>o</sup> 21—22
18	3.13	0.87	78	0.8	—		☒ ≡ 7, * 10
19	2.93	0.70	74	0.6	—		☒
20	2.33	0.60	79	0.4	—		☒
21	1.87	0.30	86	0.2	—		☒
22	1.87	0.30	86	0.2	0.8		☒ * <sup>o</sup> 10, * † 13, 21
23	1.87	0.40	83	0.2	—		☒ * 7
24	1.60	0.47	78	0.4	—		☒ √ 7
25	2.27	0.47	83	0.1	1.2		☒ * † 13
26	4.27	0.53	89	0.2	—		☒ ⊙ 10—13
27	3.90	1.73	69	1.2	—		☒
28	3.57	1.80	67	0.9	—		☒
29	3.83	0.77	83	0.7	—		☒
30	3.70	0.80	85	0.5	1.3		☒ * 11
31	4.57	0.20	96	0.2	2.5		☒ * 13, * <sup>o</sup> 16, * ⊙ 19—22
M.	2.87	0.55	85	9.6	23.4		

S t u n d e n m i t t e l .

Stunde.	Luftdruck 700mm +	Temperatur C.	Bewölkung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung $\varphi^o$	Mittlere Geschwindigkeit v	Geschwindigkeitsmittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N-S	E-W				
1	48.11	-6.11	—	0.99	0.76	1.16	1.33	-0.17	-0.77	257.2	0.79	3.49	1
4	48.18	-6.87	—	0.89	0.79	1.13	1.55	-0.24	-0.76	253.0	0.80	3.43	4
7	48.06	-7.41	7.5	0.77	0.81	1.28	1.53	-0.51	-0.72	234.7	0.88	3.44	7
10	48.27	-5.13	6.3	0.81	0.85	1.27	1.49	-0.46	-0.64	234.3	0.79	3.48	10
13	48.22	-2.53	6.5	0.91	0.98	1.23	1.49	-0.32	-0.51	238.0	0.60	3.62	13
16	48.12	-2.02	6.5	1.00	0.88	1.39	1.35	-0.39	-0.47	230.0	0.61	3.63	16
19	48.25	-3.60	6.4	0.87	0.81	1.35	1.32	-0.48	-0.51	226.5	0.70	3.42	19
22	48.37	-4.81	5.6	0.98	0.80	1.34	1.32	-0.36	-0.52	235.4	0.64	3.49	22
Mtt.	48.20	-4.81	6.5	0.90	0.84	1.27	1.45	-0.37	-0.61	239.1	0.71	3.50	Mtt.

Jurjew.

April.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>mm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	547	551	554	557	559	553	549	545	03	02	11	08	13	17	04	02
2	536	532	523	524	521	518	515	513	- 07	- 08	- 07	09	20	18	09	00
3	510	499	488	485	468	454	444	438	- 03	- 04	- 14	10	24	33	23	18
4	414	403	393	387	389	394	402	407	12	13	04	17	05	02	28	42
5	401	401	402	404	406	410	414	413	- 54	- 52	- 59	40	- 26	- 18	- 46	57
6	403	387	384	392	409	415	423	424	- 52	- 54	- 24	14	- 04	07	- 06	31
7	423	418	388	370	352	337	328	325	- 70	- 64	- 25	14	26	12	10	12
8	332	346	364	378	391	398	406	415	21	10	- 02	26	34	37	10	09
9	420	425	444	472	491	492	485	454	14	06	15	24	35	42	20	03
10	427	427	438	471	494	505	512	515	04	09	04	16	14	22	10	07
11	512	499	477	457	443	432	427	419	06	- 02	18	23	36	58	38	29
12	410	399	391	400	409	420	428	438	18	12	17	20	20	14	07	02
13	450	461	478	495	510	519	526	524	- 10	- 19	- 26	08	04	01	30	53
14	520	505	494	486	481	477	474	465	- 59	- 58	- 34	12	04	05	04	12
15	438	418	416	432	440	444	446	441	- 11	07	- 10	13	00	08	03	06
16	437	445	473	486	497	507	515	523	- 09	- 21	- 31	04	07	- 01	- 12	24
17	532	541	555	566	573	576	582	593	- 23	- 43	- 39	07	09	00	- 09	29
18	597	603	608	609	608	606	606	611	- 42	- 49	- 14	20	48	58	33	21
19	614	616	622	626	620	615	610	614	16	09	24	60	83	90	52	28
20	610	608	600	599	593	590	592	588	12	09	33	68	88	78	47	38
21	581	578	577	581	583	583	581	584	34	35	41	59	76	76	81	68
22	584	582	582	581	578	570	566	564	57	55	47	57	56	47	36	23
23	557	556	550	547	547	547	546	546	18	14	14	27	44	61	60	42
24	545	540	540	543	544	546	546	554	39	43	52	88	106	103	86	58
25	555	555	556	557	558	553	545	548	37	27	45	62	76	82	76	61
26	544	540	540	542	538	533	536	540	56	55	62	82	134	172	152	118
27	544	550	553	562	565	570	578	590	96	94	122	177	198	199	158	114
28	599	606	616	625	626	625	626	632	99	79	108	159	170	173	146	107
29	640	642	646	649	646	640	637	639	83	63	107	153	164	171	159	120
30	645	648	647	647	640	632	635	640	86	87	92	156	174	177	145	103

Tagessmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	55·19	0·18	7·5	11	45·82	2·58	8·3	21	58·10	5·88	10·0		
2	52·28	0·42	10·0	12	41·19	1·38	10·0	22	57·59	4·72	10·0		
3	47·32	1·09	10·0	13	49·54	—	1·79	0·8	23	54·95	3·50	7·5	
4	39·86	—	0·26	9·7	14	48·78	—	2·12	5·5	24	54·48	7·19	6·7
5	40·64	—	4·40	8·3	15	43·44	—	0·35	7·5	25	55·34	5·82	10·0
6	40·46	—	2·22	8·0	16	48·54	—	1·19	5·0	26	53·91	10·39	3·8
7	36·76	—	1·06	10·0	17	56·48	—	1·76	2·8	27	56·40	14·48	0·5
8	37·88	—	1·81	8·3	18	60·60	—	0·94	9·2	28	61·94	13·01	0·0
9	46·04	—	1·99	7·7	19	61·71	—	4·52	0·0	29	64·24	12·75	0·0
10	47·36	—	1·08	9·2	20	59·75	—	4·66	8·0	30	64·18	12·75	1·3

1895.

April.

Jurjew.

Tag.	Bewölkung in Zehnteln.						W i n d e c o m p o															
							1 <sup>h</sup>				4 <sup>h</sup>				7 <sup>h</sup>				10 <sup>h</sup>			
	7	10	13	16	19	22	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
1	5	5	10	5	10	10	—	2·5	1·9	—	—	2·3	1·3	—	—	2·5	1·9	—	—	2·5	1·4	—
2	10	10	10	10	10	10	—	0·6	1·6	—	—	0·6	1·4	—	—	0·4	1·3	—	—	0·4	1·2	—
3	10	10	10	10	10	10	—	—	0·3	2·3	—	—	0·6	2·6	—	—	1·0	1·1	—	—	1·6	2·1
4	10	10	10	10	10	8	—	—	4·3	1·6	—	—	3·3	3·0	—	—	3·9	3·1	—	—	4·0	2·7
5	0	10	10	10	10	10	—	—	1·8	1·0	—	—	1·1	3·4	—	—	1·2	2·0	0·1	—	0·6	0·9
6	10	10	10	8	10	0	—	0·1	3·7	0·9	—	0·3	4·3	0·3	0·1	—	0·7	2·9	—	—	0·4	5·1
7	10	10	10	10	10	10	—	0·8	2·6	—	—	1·6	2·7	—	—	2·2	3·0	—	—	2·6	5·0	—
8	5	10	10	5	10	10	—	—	1·9	2·5	—	—	1·4	3·0	—	—	1·9	2·0	—	—	2·8	1·3
9	10	8	3	5	10	10	—	—	4·3	3·4	—	—	3·0	4·7	—	—	2·6	7·5	—	—	1·7	7·8
10	10	10	10	10	10	5	—	—	3·2	3·2	0·2	—	1·0	6·0	0·6	—	0·1	6·2	1·0	—	—	4·9
11	10	10	10	0	10	10	—	—	2·0	0·7	—	—	2·3	0·5	—	—	1·8	0·8	—	—	2·0	3·8
12	10	10	10	10	10	10	0·1	—	1·1	5·3	0·1	—	1·7	4·6	—	—	1·2	4·4	—	—	0·5	3·7
13	5	0	0	0	0	0	2·8	4·3	—	—	2·8	3·8	—	—	2·7	3·8	—	—	3·3	4·9	—	—
14	5	8	10	0	10	0	0·6	—	—	0·4	—	—	0·4	0·9	—	—	1·5	0·1	—	0·4	2·5	0·1
15	8	8	5	5	9	10	0·5	—	0·5	5·9	3·3	—	—	5·5	5·3	—	—	3·7	6·2	0·1	—	3·5
16	5	5	5	10	0	5	1·5	—	—	4·6	3·2	1·6	—	0·9	3·5	0·3	—	1·4	3·2	0·2	—	1·5
17	2	10	5	0	0	0	2·6	—	—	1·5	2·7	—	—	1·3	2·9	0·1	—	1·4	2·4	0·3	—	1·1
18	10	10	10	10	10	5	—	—	0·2	2·3	—	—	0·6	2·3	—	—	1·2	3·2	—	—	1·8	4·2
19	0	0	0	0	0	0	—	—	2·0	3·8	—	—	2·5	3·0	—	—	2·4	1·6	—	—	2·3	2·6
20	0	8	10	10	10	10	—	0·1	3·0	0·3	—	0·3	4·1	0·2	—	—	4·1	0·5	—	0·2	4·4	1·0
21	10	10	10	10	10	10	—	1·1	2·7	—	—	0·2	2·2	—	—	—	2·0	0·4	—	—	1·7	1·4
22	10	10	10	10	10	10	—	—	0·4	1·2	—	—	0·3	1·2	—	—	0·7	1·5	—	—	0·6	1·9
23	10	10	10	10	0	5	1·0	—	—	—	0·7	0·3	—	—	0·4	0·8	—	—	0·3	0·3	—	—
24	10	10	10	10	0	0	—	1·0	2·7	—	—	0·9	2·8	—	—	1·0	2·1	—	—	1·0	2·5	—
25	10	10	10	10	10	10	—	1·0	1·3	—	—	1·6	0·8	—	0·1	1·8	—	—	—	2·3	1·3	—
26	10	10	0	0	0	3	0·4	0·8	—	—	—	1·1	0·6	—	—	1·7	1·0	—	—	1·9	1·3	—
27	0	0	0	3	0	0	—	0·9	2·4	—	—	0·1	2·2	0·5	—	0·2	2·6	0·2	—	0·5	3·3	0·3
28	0	0	0	0	0	0	—	—	2·1	0·4	—	—	2·3	0·1	—	—	1·2	0·6	—	—	1·9	0·8
29	0	0	0	0	0	0	—	—	1·4	0·4	—	—	1·0	0·4	—	—	0·4	1·3	0·3	—	0·3	1·9
30	0	0	1	7	0	0	1·1	0·8	—	0·4	1·6	0·1	—	0·1	0·8	—	—	1·4	2·1	0·2	—	1·5

W o l k e n

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 <sup>h</sup>	SCu	N	N	SCu	—	SCu	S	C, CCu	SCu	S	S	SCu	ACu	C	CCu
10	C	N	N	S	S	SCu	S	S	Cu	S	N	S	—	CCu	Cu
13	C	S	N	N	S	S	S	SCu	Cu	S	Nebel	N	—	CCu	Cu
16	C	SCu	SCu	SCu	SCu	SCu	N	SCu	C	S	—	S	—	—	Cu
19	S	S	SCu	SCu	C	SCu	N	N	SCu	N	SCu	S	—	SCu	SCu
22	—	—	—	—	C	—	N	—	N	—	—	N	—	—	N

Jurjew.

April.

1895.

n e n t e n (Meter pro Secunde).																				
13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.				
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	
—	2·8	1·5	—	—	2·6	1·5	—	—	1·7	1·7	—	—	1·1	2·0	—	—	2·2	1·6	—	
—	—	0·6	2·0	—	—	0·1	2·2	0·1	—	0·1	2·0	—	—	0·2	2·1	—	—	0·2	0·7	1·2
—	—	3·1	1·0	—	—	2·7	1·4	—	—	2·7	1·1	—	—	4·3	1·5	—	—	—	2·0	1·8
0·1	—	2·0	5·3	0·2	—	1·1	5·2	—	—	0·8	3·9	—	—	1·4	0·4	—	—	—	2·6	3·2
0·3	—	0·3	2·1	0·4	—	0·1	2·5	—	—	0·2	1·9	—	—	1·5	1·4	0·1	—	—	0·8	1·9
0·8	—	—	4·0	0·3	—	—	3·3	0·2	—	0·3	2·6	—	—	1·2	1·6	0·2	—	—	1·3	2·6
—	2·8	5·0	—	—	2·5	4·8	—	—	0·8	4·3	0·1	—	—	3·4	1·2	—	1·7	—	3·8	0·2
—	—	2·4	3·4	—	—	2·9	2·6	—	—	2·9	2·7	—	—	3·9	3·4	—	—	—	2·5	2·6
—	—	1·6	6·2	—	—	2·3	5·3	—	—	2·0	2·4	—	—	0·8	4·5	0·6	—	0·1	2·8	4·7
0·2	—	0·1	5·0	0·1	—	0·3	3·5	—	—	0·3	2·6	—	—	—	0·4	2·1	0·3	—	0·7	4·2
0·1	—	1·6	6·0	0·2	—	1·3	6·6	0·2	—	0·8	5·8	0·2	—	0·9	5·8	0·1	—	—	1·6	3·8
0·2	—	0·4	3·3	0·2	—	—	3·4	0·4	—	—	2·0	1·5	1·9	—	0·3	0·3	0·2	0·6	—	3·4
3·2	3·8	—	—	3·1	1·7	—	0·2	2·4	0·5	—	0·4	1·3	0·2	—	0·3	2·7	2·9	—	—	0·1
—	1·3	1·8	—	0·3	0·6	0·6	0·2	0·5	—	—	2·3	0·5	—	0·2	4·2	0·2	0·3	0·9	—	1·0
5·7	0·1	—	3·8	5·1	—	—	4·2	3·1	—	—	4·5	2·2	—	—	5·1	3·9	—	—	0·1	4·5
3·5	0·6	—	1·2	3·4	0·7	—	0·9	2·1	0·1	—	1·2	2·4	—	—	1·6	2·8	0·4	—	—	1·7
2·7	0·7	—	0·8	2·5	0·7	—	0·4	1·8	0·1	—	0·9	0·9	—	—	1·1	2·3	0·2	—	—	1·1
0·1	—	1·2	4·8	0·1	—	1·0	5·2	—	—	0·6	2·3	—	—	1·0	0·4	—	—	—	1·0	3·1
—	—	3·7	2·7	—	0·1	3·6	1·7	—	0·3	4·3	0·2	—	0·3	3·5	—	—	0·1	—	3·0	2·0
—	0·6	8·2	0·4	—	0·2	4·1	0·9	—	0·3	3·2	0·7	—	1·3	3·1	—	—	0·4	—	4·3	0·5
—	—	1·9	1·2	—	—	1·0	0·6	—	—	0·3	0·6	—	—	0·9	0·7	—	0·2	—	1·6	0·6
0·4	—	0·1	2·4	1·0	—	—	0·8	1·4	0·4	—	—	0·9	0·7	—	—	0·5	0·1	0·3	—	1·1
—	—	0·2	1·1	—	—	0·4	1·6	—	0·1	1·4	0·4	—	1·1	2·0	—	0·3	0·3	0·5	—	0·4
—	1·1	1·9	—	—	1·4	1·8	—	—	1·6	1·4	—	—	1·0	1·5	—	—	1·1	—	2·1	—
—	1·9	1·2	—	—	2·3	1·5	—	—	1·9	1·3	—	0·4	1·5	—	—	0·1	1·8	—	0·9	—
0·2	2·4	0·6	—	0·1	2·8	0·6	—	—	0·4	1·1	0·4	—	0·9	2·1	—	0·1	1·5	—	0·9	—
—	0·1	4·3	1·4	—	—	3·0	1·4	—	—	2·2	1·5	—	—	2·3	0·5	—	0·2	—	2·8	0·7
—	0·3	3·8	0·4	—	0·3	3·4	0·3	—	—	1·5	0·7	—	—	1·9	1·4	—	0·1	—	2·3	0·6
0·2	—	0·5	2·5	—	—	0·7	2·1	—	—	0·8	1·1	1·1	0·3	0·3	1·1	0·2	—	—	0·7	1·4
2·2	0·2	—	1·0	2·0	2·2	—	0·5	2·1	2·7	—	—	1·7	2·3	—	—	1·7	1·1	—	—	0·6

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
SCu	CCu	SCu	—	—	S	S	N	S	Nebel	Nebel	—	—	—	—
SCu	—	C	—	C	S	S	N	S,C	S	Nebel	—	—	—	—
SCu	Cu	C	—	C,SCu	S	S	S	SCu	S	—	—	—	—	Cu,C
SCu	Cu	C	—	CuN	S	Nebel	SCu,Cu	SCu	N	—	S	—	—	Cu
—	—	SCu	—	N	SCu	N	—	SCu	Nebel	—	—	—	—	—
—	—	—	—	N	—	N	—	—	Nebel	S	—	—	—	—

1895.

April.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\Sigma a : n$	complete ( $\Sigma s : \Sigma a$ ) : n	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	3·67	0·93	80	0·4	0·4		☒ ✕ 22
2	4·47	0·43	91	0·4	0·6		☒ ✕ 7, 22
3	4·10	0·83	83	0·6	—		☒ ✕ 7—10
4	3·47	0·83	81	1·0	0·6		☒ △ 10, ✕ 13
5	2·40	0·90	73	0·4	0·8		☒ ✕ n
6	3·17	0·90	78	0·8	—		☒ ✕ n
7	4·27	0·47	90	0·2	2·5		☒ ✕ 17—19
8	4·17	0·87	83	0·9	1·9		☒ ✕ 22, ● 21
9	4·17	1·10	79	1·2	3·8		☒ ● <sup>o</sup> 19
10	4·53	0·37	92	0·3	—		☒ ● <sup>o</sup> 10, ≡ 13 der Embach ist eisfrei
11	5·07	0·53	90	0·7	1·9	137	☒ ● <sup>o</sup> 13, 21, ✕ 22
12	4·63	0·40	92	0·3	1·0	166	☒ ✕ n
13	2·60	1·33	66	1·4	—	194	☒ ✕ 21—22
14	2·87	1·47	66	0·9	0·2	198	☒ ✕ n
15	2·77	1·77	61	1·5	1·3	207	☒ ✕ 21—22
16	3·10	1·00	76	1·1	—	207	☒ ✕ n
17	2·80	1·27	69	1·2	—	200	☒ ✕ n
18	3·13	2·20	59	1·4	—	199	☒ ✕ n
19	3·87	2·57	60	1·8	—	197	☒ ● 19, ● <sup>o</sup> 22, ● n
20	4·77	2·00	70	1·2	1·9	202	☒ ● 19, ● <sup>o</sup> 22, ● n
21	6·40	0·67	91	0·3	—	214	≡ 16, ● 16—n
22	5·77	0·47	93	0·1	6·1	227	● 7—10
23	5·50	0·37	94	0·3	1·4	232	≡ 7, 19—22, ● 16
24	6·90	0·87	89	0·5	—	243	≡ 7, 19—22, ● 16
25	6·87	0·27	96	0·0	3·4	247	≡ 7—10
26	8·20	4·70	64	0·8	—	254	≡ 7—10
27	6·37	6·50	49	3·4	—	260	
28	5·17	5·80	46	3·0	—	263	
29	4·87	6·87	41	3·1	—	266	
30	5·70	5·57	51	3·1	—	267	
M.	4·53	1·81	75	32·3	27·8		

Stundenmittel.

Stunde.	Luftdruck 700mm +	Temperatur C.	Bewölkung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).				Richtung $\varphi^o$	Mittlere Geschwindigkeit $\varphi$	Geschwindigkeitsmittel $j$	Stunde.		
				N	E	S	W					N—S	E—W
1	51·09	1·24	—	0·35	0·47	1·58	1·40	—1·23	—0·94	217·4	1·54	2·99	1
4	50·94	0·84	—	0·49	0·49	1·46	1·48	—0·98	—0·99	225·4	1·39	3·08	4
7	51·00	1·70	65	0·55	0·49	1·33	1·58	—0·78	—1·08	234·2	1·33	3·10	7
10	51·43	4·07	71	0·63	0·58	1·48	1·84	—0·85	—1·26	236·2	1·52	3·56	10
13	51·60	5·46	70	0·66	0·62	1·60	2·07	—0·94	—1·44	237·0	1·72	3·89	13
16	51·54	5·79	66	0·63	0·60	1·29	1·90	—0·66	—1·30	243·0	1·46	3·48	16
19	51·60	4·08	63	0·48	0·36	1·14	1·48	—0·66	—1·11	239·3	1·30	2·72	19
22	51·67	2·35	5·7	0·44	0·45	1·42	1·23	—0·98	—0·78	218·5	1·25	2·77	22
Mtt.	51·36	3·19	65	0·53	0·51	1·41	1·62	—0·88	—1·11	231·5	1·42	3·20	Mtt.

Jurjew.

Mai.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>dmm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	649	653	657	659	656	649	644	647	82	59	64	109	110	131	126	95
2	648	650	651	649	645	637	633	635	66	38	77	104	137	147	143	109
3	637	638	638	635	629	623	623	628	72	59	105	151	165	169	156	111
4	633	638	646	651	653	659	671	691	84	75	104	158	174	160	116	72
5	700	709	716	721	718	708	700	701	49	26	60	96	114	132	127	96
6	705	708	711	713	708	699	698	704	67	45	75	131	155	174	153	114
7	708	710	709	708	702	691	686	689	88	58	101	152	168	178	166	126
8	694	695	691	688	678	668	660	664	86	61	88	157	181	188	171	129
9	664	665	664	664	657	651	644	650	109	79	114	179	195	209	198	161
10	654	654	655	652	648	636	630	632	130	91	130	194	211	225	199	145
11	628	623	618	615	606	595	597	592	109	85	148	209	222	224	169	146
12	589	585	581	576	570	562	560	566	121	118	145	176	196	186	155	114
13	574	580	584	590	588	578	568	571	69	42	86	122	138	150	132	74
14	573	574	582	581	573	556	546	542	28	19	65	94	113	118	98	64
15	535	521	512	502	490	483	469	467	62	64	78	84	124	118	121	106
16	459	460	462	462	463	468	477	490	91	86	91	125	184	194	178	136
17	498	505	516	524	526	526	531	542	113	91	127	158	201	209	154	122
18	535	547	550	551	547	539	534	534	96	75	124	175	183	192	171	126
19	532	529	528	528	523	515	512	517	94	84	132	184	196	199	181	120
20	519	519	517	514	510	505	504	510	95	83	139	185	186	194	180	132
21	514	521	527	530	534	536	541	547	107	81	133	166	170	176	160	137
22	555	557	560	567	566	565	566	572	115	99	134	174	196	207	187	153
23	578	585	589	588	582	574	574	572	117	91	157	198	217	219	186	152
24	572	569	570	564	561	557	546	538	134	135	138	187	190	161	162	153
25	531	529	520	516	507	494	484	482	124	117	150	204	190	181	178	142
26	481	478	479	484	494	508	520	530	128	116	116	124	152	108	87	70
27	538	552	564	571	574	577	581	585	54	37	48	78	90	93	78	38
28	590	588	587	586	580	574	572	572	24	13	65	85	111	111	115	86
29	572	569	566	566	568	568	569	570	71	73	67	89	116	108	106	69
30	569	561	546	534	519	510	513	516	58	54	95	118	91	95	117	88
31	517	512	510	500	498	503	507	519	56	58	84	122	141	131	121	86

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	65·18	9·70	0·0	11	60·92	16·40	9·7	21	53·12	14·12	2·8
2	64·35	10·26	0·0	12	57·36	15·14	4·7	22	56·35	15·81	2·2
3	63·14	12·35	0·7	13	57·91	10·16	3·3	23	58·02	16·71	3·0
4	65·52	11·79	1·8	14	56·59	7·49	4·2	24	55·96	15·75	9·3
5	70·91	8·75	1·0	15	49·74	9·46	9·3	25	50·79	16·08	8·8
6	70·58	11·42	2·7	16	46·76	13·56	8·2	26	49·68	11·26	10·0
7	70·04	12·96	0·5	17	52·10	14·69	0·7	27	56·78	6·45	1·7
8	67·98	13·26	0·3	18	54·21	14·28	0·0	28	58·11	7·62	7·8
9	65·74	15·55	0·0	19	52·30	14·88	0·0	29	56·85	8·74	8·7
10	64·51	16·56	3·0	20	51·22	14·92	1·2	30	53·35	8·95	9·2
								31	50·82	9·99	6·2

1895.

Mai.

Jurjew.

Tag.	Bewölkung in Zehnteln.						W i n d e o m p o															
							1 <sup>h</sup>				4 <sup>h</sup>				7 <sup>h</sup>				10 <sup>h</sup>			
	h	h	h	h	h	h	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
1	0	0	0	0	0	0	0.5	2.3	—	—	0.8	1.9	—	—	0.2	2.2	0.4	—	0.6	2.8	0.4	—
2	0	0	0	0	0	0	0.6	1.4	—	—	0.6	1.3	—	—	—	1.3	0.4	—	0.1	1.7	0.7	—
3	0	0	1	3	0	0	—	0.8	0.4	—	—	0.7	0.4	—	—	0.5	0.2	—	0.8	0.7	0.1	0.3
4	10	0	1	0	0	0	1.6	1.4	—	—	2.0	0.7	—	—	1.2	0.2	—	0.2	2.5	0.8	—	1.0
5	0	3	0	0	0	3	1.9	2.3	—	—	1.8	1.2	—	—	1.1	2.7	—	—	0.8	3.8	0.2	—
6	5	3	0	3	5	0	0.6	0.7	—	—	1.5	—	—	1.1	1.3	—	—	0.9	1.5	0.4	—	0.7
7	1	1	0	0	1	0	1.0	0.4	—	—	0.6	1.0	—	—	—	0.9	—	0.9	0.2	0.4	0.6	0.6
8	1	1	0	0	0	0	1.2	—	—	1.9	0.5	—	—	3.6	0.8	—	—	3.0	1.5	—	—	2.5
9	0	0	0	0	0	0	1.6	—	—	1.3	0.3	—	—	3.1	0.4	—	—	2.5	0.5	—	0.1	2.6
10	0	0	3	3	4	8	—	—	0.4	1.2	—	0.6	0.7	0.9	—	0.8	0.4	—	—	0.1	1.1	0.7
11	10	10	10	10	10	8	0.2	2.0	0.3	—	—	0.7	2.0	—	0.1	0.9	1.0	0.6	—	0.6	1.9	0.8
12	8	0	5	3	5	7	—	—	0.4	3.0	—	—	1.2	1.5	—	—	0.8	2.9	0.2	—	0.9	5.2
13	0	5	5	5	5	0	1.3	—	—	3.1	1.1	—	—	2.8	1.3	—	—	2.9	2.4	—	—	2.7
14	3	3	3	3	7	6	1.4	—	—	2.9	2.4	—	—	1.9	2.0	1.3	—	0.4	1.4	0.9	—	0.3
15	10	10	8	10	10	8	—	2.8	0.9	—	—	3.1	1.2	—	—	3.4	1.5	—	—	5.3	1.6	—
16	10	10	10	8	1	10	—	2.8	2.0	—	—	2.3	1.2	—	—	3.2	1.1	—	—	5.4	1.6	—
17	3	0	0	1	0	0	—	3.3	0.6	—	—	3.3	1.1	—	—	3.6	0.8	—	0.6	4.5	0.6	—
18	0	0	0	0	0	0	0.5	2.8	0.2	—	0.3	3.1	0.2	—	—	4.5	1.3	—	—	5.1	2.0	—
19	0	0	0	0	0	0	—	3.0	0.6	—	—	3.4	0.7	—	—	4.2	1.2	—	0.2	5.4	2.5	—
20	0	1	3	3	0	0	0.2	2.8	0.2	—	0.2	2.2	0.2	—	—	3.2	0.5	—	0.2	5.1	2.3	—
21	0	0	3	4	10	0	0.6	2.1	—	—	—	1.9	—	—	—	2.7	0.8	—	0.7	3.9	0.6	—
22	0	3	8	2	0	0	0.7	1.5	—	—	—	2.0	0.2	—	—	2.7	1.0	—	—	3.9	1.9	—
23	0	0	5	3	5	5	—	1.6	0.2	—	—	1.4	0.6	—	—	1.8	0.6	—	—	2.5	1.1	—
24	10	6	10	10	10	10	—	1.0	3.0	—	0.1	0.2	2.4	1.4	0.3	2.1	0.4	0.3	—	2.7	2.3	—
25	5	8	10	10	10	10	0.4	1.3	1.1	0.2	0.2	2.0	0.5	—	—	2.3	1.9	—	—	0.2	1.6	—
26	10	10	10	10	10	10	—	—	2.6	4.0	—	—	2.8	4.8	—	—	2.0	4.9	—	—	1.3	4.8
27	0	1	5	2	2	0	2.8	2.1	—	—	3.0	2.9	—	—	2.9	3.2	—	—	3.4	3.1	—	0.1
28	0	7	10	10	10	10	1.9	0.2	—	0.2	0.7	0.4	—	—	0.4	—	—	1.1	0.8	0.3	0.1	1.3
29	10	9	9	10	7	7	—	—	0.8	1.6	—	—	0.8	1.7	0.3	—	—	2.9	1.9	—	—	3.2
30	10	10	10	10	10	5	0.5	—	—	1.9	—	—	1.0	2.0	—	—	2.3	1.4	—	—	1.7	1.4
31	10	2	8	10	5	2	0.1	—	0.2	3.5	—	—	0.8	3.7	—	—	0.5	4.0	0.5	—	0.7	5.0

W o l k e n

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 <sup>h</sup>	—	—	—	—	—	C	C	C	—	—	CuN	CuN	—	C	N
10	—	—	—	—	C	C	C	C	—	—	CuN	—	C	C	SCu
13	—	—	CCu	Cu	—	—	—	—	—	Cu	Cu	Cu	Cu	C,Cu	CCu
16	—	—	Cu	—	—	Cu	—	—	—	Cu	Cu	Cu	C	Cu	N
19	—	—	—	—	—	Cu	Cu	—	—	Cu	CuN	Cu,C	C	C	SCu
22	—	—	—	—	C	—	—	—	—	—	CuN	CuS	—	SCu	SCu

Jurjew.

Mai.

1895.

n e n t e n (Meter pro Secunde).

13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.			
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
0·8	2·9	0·3	—	0·6	2·3	0·3	—	0·9	1·3	—	—	0·7	1·2	—	—	0·6	2·1	0·2	—
0·2	1·9	1·1	—	0·2	1·4	0·3	—	0·7	0·8	0·1	—	—	1·2	0·6	—	0·3	1·4	0·4	—
1·6	0·6	—	0·9	0·8	2·1	0·2	—	0·8	2·0	—	—	1·8	1·5	—	—	0·7	1·1	0·2	0·2
2·7	3·3	—	—	3·4	3·9	—	—	3·4	3·9	—	—	2·3	4·1	—	—	2·4	2·3	—	0·2
1·2	3·6	0·2	—	0·7	2·8	0·2	—	0·6	1·2	—	—	1·8	0·3	—	—	1·2	2·2	0·1	—
1·8	0·5	—	0·5	2·4	0·3	—	1·4	2·5	0·6	—	0·2	1·4	0·2	—	—	1·6	0·3	—	0·6
0·5	1·2	0·9	0·3	0·2	0·1	0·6	1·7	0·1	—	0·2	1·8	1·1	—	—	1·2	0·5	0·5	0·3	0·8
2·2	0·7	—	0·7	2·0	0·4	—	0·8	—	1·5	1·0	—	0·4	0·6	0·4	0·4	1·1	0·4	0·2	1·6
0·1	0·3	0·8	0·8	—	—	1·6	0·6	—	—	1·2	0·5	—	—	1·6	0·6	0·4	—	0·7	1·5
0·4	0·1	0·2	1·7	0·1	1·5	0·9	0·1	0·1	2·0	0·3	0·1	0·6	2·0	—	—	0·2	0·9	0·5	0·6
—	—	2·1	3·1	—	—	1·7	3·7	0·3	—	1·2	4·7	—	—	1·4	2·2	0·1	0·5	1·4	1·9
0·6	—	0·6	5·7	1·2	—	0·2	6·3	0·7	—	0·2	4·1	1·5	—	—	3·2	0·5	—	0·5	4·0
2·4	—	—	2·8	2·1	—	—	3·3	1·8	—	—	3·9	1·9	—	—	3·1	1·8	—	—	3·1
1·2	1·4	—	0·3	0·5	1·9	0·2	—	0·7	3·2	0·1	—	0·2	2·5	0·3	—	1·2	1·4	0·1	0·7
0·1	5·6	3·0	—	0·1	5·4	1·9	—	—	5·0	1·9	—	—	4·7	2·4	—	—	4·4	1·8	—
0·1	7·4	4·2	—	0·1	7·2	3·7	—	0·2	5·2	0·7	—	0·2	4·2	0·7	—	0·1	4·7	1·9	—
0·2	5·7	2·2	—	0·8	4·5	1·4	—	0·6	4·8	0·3	—	0·3	4·4	0·3	—	0·3	4·3	0·9	—
0·8	5·8	0·9	—	0·9	5·0	0·4	—	0·7	3·6	0·2	—	0·2	4·0	0·4	—	0·4	4·2	0·7	—
0·2	5·5	1·3	—	—	5·4	2·6	—	—	3·8	1·6	—	0·2	2·5	0·2	—	0·1	4·2	1·3	—
0·3	4·8	1·2	—	0·3	4·3	0·6	—	0·6	2·7	—	—	1·5	1·8	—	—	0·4	3·4	0·6	—
0·5	4·5	0·7	—	0·2	4·4	1·0	—	—	2·2	0·4	—	1·8	1·7	—	—	0·5	2·9	0·4	—
—	3·4	2·3	—	—	3·3	1·8	—	0·3	3·4	0·3	—	0·9	2·1	0·2	—	0·2	2·8	1·0	—
0·3	3·8	1·0	—	0·2	3·8	0·7	—	—	1·9	1·4	—	—	1·8	0·6	—	0·1	2·3	0·8	—
—	2·2	2·7	0·2	—	0·5	2·0	1·3	—	1·2	1·1	—	—	—	1·5	0·7	—	1·2	1·9	0·5
—	1·0	3·3	0·2	—	0·2	3·3	0·7	—	—	2·2	0·9	—	—	2·3	3·3	0·1	0·9	2·0	0·7
2·5	—	0·2	2·3	3·3	0·6	—	0·7	2·6	3·0	—	—	2·6	2·0	—	—	1·4	0·7	1·1	2·7
3·3	1·4	—	0·2	3·3	0·6	—	—	2·8	0·6	—	0·4	2·0	0·1	—	0·3	2·9	1·8	—	0·1
0·9	1·4	0·5	0·2	—	1·0	0·8	—	—	1·0	1·0	—	—	—	0·8	1·6	0·6	0·5	0·4	0·6
2·9	—	—	2·4	2·7	0·2	—	1·8	2·0	0·1	—	1·0	0·6	—	—	1·6	1·3	—	0·2	2·0
—	—	1·6	2·5	—	—	0·9	2·2	0·4	—	—	2·6	0·2	—	—	3·3	0·1	—	0·9	2·2
2·7	—	0·1	5·0	3·1	—	—	3·3	2·8	—	—	2·9	2·1	—	—	2·1	1·4	—	0·3	3·7

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
JuN	C	—	—	—	—	—	—	CuN	C	S	—	—	CuN	S	N
JuN	—	—	—	Cu	—	Cu	—	CuN	CuS	N	Cu	CuS	CuN	S	CuS
SCu	—	—	—	Cu	Cu	Cu	CuS	CuN	CuN	SCu	Cu	Cu	Cu	N	Cu
SCu	Cu	—	—	Cu	Cu	Cu	Cu	SCu	CuN	SCu	C	Cu	SCu	N	SCu
C	—	—	—	—	SCu	—	Cu	SCu	CuN	SCu	C	SCu	SCu	C	SCu
SCu	—	—	—	—	—	—	CuN	SCu	CuN	SCu	—	SCu	SCu	CS	SCu

1895.

Mai.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\Sigma a : n$	complective $(\Sigma s - \Sigma a) : n$	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	4.27	4.73	47	2.0	—	266	
2	4.33	5.83	43	1.8	—	263	
3	5.60	5.80	49	2.9	—	258	
4	5.67	5.17	52	3.3	—	253	
5	4.50	4.07	53	2.3	—	246	
6	3.90	6.60	37	2.8	—	237	⊗ 13
7	4.70	7.13	40	3.2	—	230	
8	6.03	6.13	50	2.8	—	218	
9	6.07	4.47	58	2.9	—	210	
10	6.93	7.87	47	3.1	—	194	⊙ n
11	7.57	7.47	50	4.4	0.1	194	⊙ <sup>o</sup> n
12	7.90	5.40	59	3.4	—	194	
13	5.10	4.43	53	3.1	—	184	⊕ 16
14	3.80	4.43	45	2.0	—	171	
15	6.17	3.23	48	1.5	1.4	168	⊙ 10, 16, n
16	6.90	5.43	56	2.9	—	167	
17	6.83	5.53	55	3.5	—	162	
18	5.87	6.83	46	3.7	—	160	
19	6.10	7.30	46	3.6	—	156	
20	5.63	7.67	42	3.6	—	153	
21	7.33	5.40	58	2.6	—	150	
22	8.27	5.53	60	2.8	—	147	
23	7.70	7.57	50	3.5	2.1	145	⊖ in SSE, ⊙ n
24	8.73	4.70	65	1.8	1.6	142	⊙ 13.8, 21, n, ⊖ 16.3
25	9.93	4.13	71	2.4	0.5	142	
26	8.13	2.13	79	1.0	0.4	140	⊙ 9.1—10.0
27	3.70	3.50	51	2.4	—	140	
28	4.57	4.00	53	1.6	0.7	135	⊙ n
29	5.23	3.37	61	2.0	1.0	133	⊙ △ 9.4
30	6.63	2.90	70	1.5	1.1	132	⊙ 13, ⊙ <sup>o</sup> 16
31	6.03	3.60	63	2.2	1.0	129	⊙ 7, ⊙ △ 17, ⊖ 19
M.	6.13	5.24	53	82.6	9.9		

S t u n d e n m i t t e l.

Stunde.	Luftdruck 700mm +	Tempera- tur C.	Bewöl- kung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.)						Rich- tung φ°	Mittlere Ge- schwin- digkeits- mittel J	Ge- schwin- digkeits- mittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N-S	E-W				
1	58.55	8.71	—	0.63	1.25	0.45	0.80	0.18	0.45	67.6	0.48	2.45	1
4	58.66	7.14	—	0.52	1.17	0.58	0.92	-0.06	0.25	103.7	0.26	2.51	4
7	58.73	10.45	3.7	0.40	1.54	0.62	0.93	-0.22	0.61	109.9	0.65	2.74	7
10	58.67	14.48	3.3	0.67	1.92	0.90	1.07	-0.23	0.85	105.1	0.88	3.58	10
13	58.30	16.18	4.4	0.98	2.26	1.01	0.96	-0.03	1.30	91.3	1.30	4.10	13
16	57.77	16.41	4.3	0.94	2.04	0.88	0.90	0.06	1.14	89.7	1.14	3.74	16
19	57.61	14.81	4.1	0.83	1.77	0.50	0.75	0.33	1.03	72.3	1.08	3.02	19
22	57.98	11.20	3.5	0.85	1.38	0.44	0.76	0.41	0.62	56.9	0.74	2.70	22
Mtt.	58.28	12.42	3.9	0.73	1.67	0.67	0.89	0.06	0.78	89.5	0.78	3.10	Mtt.

Jurjew.

Juni.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>mm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	527	536	549	555	562	563	563	530	56	40	93	118	134	134	120	78
2	575	576	584	586	588	590	589	594	62	29	76	114	143	150	140	104
3	599	603	604	604	602	595	590	588	66	60	117	150	150	168	157	121
4	586	580	565	555	559	565	568	572	99	84	120	174	165	166	142	118
5	572	566	556	539	532	535	534	543	86	74	143	194	203	179	163	111
6	543	547	554	558	560	565	567	572	111	97	126	155	161	156	140	108
7	575	576	570	564	551	541	531	535	84	71	126	180	186	198	192	146
8	534	533	529	522	513	504	494	500	117	107	121	152	155	185	182	128
9	502	497	495	496	492	489	488	497	104	119	137	145	193	216	210	165
10	507	507	512	514	510	507	503	501	136	141	170	224	254	257	240	198
11	501	498	497	494	486	480	472	475	173	146	204	252	275	245	229	176
12	473	470	471	476	470	478	471	476	166	156	177	164	203	172	188	170
13	484	492	497	506	517	516	517	522	153	136	163	159	143	179	164	146
14	524	523	533	538	546	544	544	556	127	115	114	127	144	169	156	123
15	556	560	561	562	556	550	549	543	104	80	106	131	162	160	143	110
16	540	523	504	498	499	494	491	496	103	105	111	124	132	139	140	125
17	497	499	501	508	511	516	514	520	122	120	125	146	168	155	168	146
18	523	533	542	553	565	565	569	580	128	115	150	182	196	195	198	175
19	587	597	605	606	606	600	595	599	133	111	158	198	218	223	212	180
20	602	598	607	619	608	610	614	620	160	155	202	247	275	272	255	207
21	626	628	632	630	626	615	612	616	170	159	212	252	264	270	255	206
22	615	612	604	600	591	575	568	565	168	155	210	241	238	242	184	166
23	564	562	566	568	566	562	558	557	164	150	157	197	205	202	190	140
24	550	542	535	523	514	510	508	511	113	106	162	209	208	179	174	148
25	511	506	506	503	502	500	496	499	141	135	146	165	180	158	165	146
26	498	500	500	502	502	503	502	506	135	123	147	188	201	200	186	154
27	505	504	503	501	495	491	478	466	145	124	148	182	169	140	144	132
28	459	457	457	461	460	458	455	453	132	111	136	164	194	199	186	153
29	453	450	444	447	447	447	450	456	132	114	135	181	188	193	190	168
30	459	468	472	484	493	498	508	510	136	142	172	174	200	209	188	162

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	54·81	9·66	5·7	11	48·79	21·25	3·3	21	62·31	22·35	2·5
2	58·52	10·22	3·8	12	47·31	17·45	10·0	22	59·12	20·05	6·5
3	59·81	12·36	4·7	13	50·64	15·54	9·3	23	56·29	17·56	2·7
4	56·88	13·35	6·8	14	53·85	13·44	9·3	24	52·41	16·24	6·7
5	54·71	14·41	7·5	15	55·46	12·45	8·8	25	50·29	15·45	8·7
6	55·82	13·18	5·3	16	50·56	12·24	10·0	26	50·16	16·68	5·0
7	55·54	14·79	7·3	17	50·82	14·38	9·5	27	49·29	14·80	9·8
8	51·61	14·34	7·5	18	55·38	16·74	4·7	28	45·75	15·94	5·2
9	49·45	16·11	6·8	19	59·94	17·91	3·8	29	44·92	16·26	9·7
10	50·76	20·25	0·3	20	60·98	22·16	0·5	30	48·65	17·29	5·8

1895.

Juni.

Jurjew.

Tag.	Bewölkung in Zehnteln.						W i n d c o m p o															
							1 <sup>h</sup>				4 <sup>h</sup>				7 <sup>h</sup>				10 <sup>h</sup>			
	7	10	13	16	19	22	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
1	5	9	7	9	4	0	1.7	—	—	2.4	1.3	—	—	2.3	2.4	0.2	—	0.7	2.8	1.4	—	0.3
2	8	10	3	2	0	0	1.1	—	—	1.4	0.3	—	—	1.6	0.7	0.8	—	0.3	0.4	1.6	0.2	—
3	0	1	9	5	3	10	0.9	1.3	—	—	0.9	1.2	—	—	0.9	1.3	—	—	1.4	1.6	—	—
4	10	10	10	8	0	3	0.6	—	—	2.5	0.2	—	—	3.0	2.0	—	—	3.5	4.0	0.1	—	3.1
5	0	5	10	10	10	10	—	0.2	1.2	1.6	—	—	1.0	2.4	—	—	0.9	3.5	0.2	—	1.1	4.6
6	10	10	9	3	0	0	2.1	—	—	1.5	1.9	—	—	1.4	1.6	—	—	1.3	1.6	1.7	—	0.3
7	0	10	10	10	9	5	1.1	0.6	—	—	1.4	—	—	0.1	0.4	—	—	2.8	0.8	—	—	2.8
8	10	10	10	10	3	2	0.3	—	—	3.5	0.3	—	0.1	3.4	0.2	—	0.4	3.6	—	—	1.4	4.3
9	10	10	10	8	3	0	—	—	0.7	2.5	—	—	0.9	2.0	—	0.2	0.9	1.3	—	—	1.3	2.3
10	0	0	0	0	0	2	—	—	0.5	2.7	—	—	0.8	2.0	—	—	0.7	2.3	—	—	1.7	2.4
11	0	1	3	5	3	8	—	—	1.8	0.5	—	—	0.7	0.6	—	—	1.2	1.4	—	0.4	2.6	0.3
12	10	10	10	10	10	10	—	—	0.6	1.1	—	—	0.8	0.4	—	—	0.7	0.7	—	0.1	3.0	1.6
13	10	10	10	10	6	10	—	—	0.7	0.8	—	—	1.6	—	—	0.2	2.4	0.4	0.3	—	—	3.1
14	10	10	10	8	8	10	0.9	—	—	2.7	1.7	—	—	3.0	1.3	0.2	—	0.8	1.5	—	—	1.0
15	10	10	10	10	9	4	1.5	—	—	1.1	1.3	—	—	1.5	1.8	0.2	—	0.2	2.5	0.4	—	—
16	10	10	10	10	10	10	2.1	—	—	0.9	1.8	—	—	1.0	2.7	0.2	—	0.7	2.2	0.2	—	0.3
17	10	10	10	10	10	7	—	—	—	1.2	—	—	—	1.2	—	—	0.4	1.0	0.1	—	0.4	1.4
18	0	3	10	8	0	7	1.9	—	—	0.5	1.7	—	—	0.8	0.6	—	—	2.1	0.8	—	—	2.5
19	5	3	5	2	0	8	1.3	0.9	—	0.1	1.9	0.2	—	0.2	1.7	0.2	—	0.4	3.0	1.1	—	0.4
20	3	0	0	0	0	0	1.3	2.0	—	—	2.2	2.0	—	—	0.6	3.2	0.2	—	0.3	3.5	0.8	—
21	0	5	4	5	0	1	—	2.7	1.1	—	—	2.1	1.8	—	—	1.2	1.9	—	—	2.2	2.1	—
22	1	4	8	6	10	10	—	0.1	2.0	0.4	—	0.3	2.0	0.2	—	0.4	1.9	0.5	—	0.1	2.7	1.4
23	10	0	4	2	0	0	0.1	—	1.2	4.5	0.1	—	1.1	5.3	0.2	—	0.7	5.1	0.4	—	0.8	6.2
24	0	0	10	10	10	10	—	—	1.4	2.8	—	—	1.1	0.9	—	0.7	2.8	—	—	1.3	2.3	0.2
25	10	9	10	10	3	10	—	0.3	0.6	—	—	0.3	0.6	—	—	0.6	0.6	—	0.1	0.4	0.4	—
26	6	3	3	9	3	6	0.2	—	0.8	1.4	0.1	—	0.5	1.4	—	—	0.2	1.1	0.1	—	0.8	1.7
27	10	10	9	10	10	10	0.7	0.2	—	0.4	0.2	0.2	—	1.2	1.5	0.3	—	0.9	1.7	0.7	—	0.3
28	10	4	8	4	5	0	—	1.0	1.0	0.4	—	0.1	2.2	0.4	—	0.1	2.5	1.0	—	0.1	2.7	1.4
29	10	10	10	10	10	8	0.2	0.4	—	1.3	—	—	—	2.7	0.4	—	—	2.5	2.0	—	—	2.1
30	10	10	9	4	2	0	0.7	—	—	3.8	0.9	—	—	2.8	1.9	—	—	2.1	2.4	0.4	—	0.4

## W o l k e n

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 <sup>h</sup>	S	ACu	—	C	—	SCu	—	N	S	—	—	S	S	N	C
10	CuS	CuN	C, Cu	C	C	SCu	Cu, SCu	N	SCu	—	C	N	S	CuN	CCu
13	SCu	Cu	CuN	C	C, Cu	Cu	Cu, CuN	S	Cu	—	Cu	CuN	N	SCu	C, Cu
16	Cu	Cu	CuN	C, Cu	SCu	Cu	Cu	SCu	Cu	—	Cu	CuN	SCu	SCu	C
19	Cu	—	Cu	—	N	—	CuN	CCu	C	—	CuN	CuN	SCu	CS	CuS
22	—	—	C	C	CuN	—	C	ACu	—	—	CuN	CuN	—	SCu	C

Jurjew.

Juni.

1895.

n e n t e n (Meter pro Secunde).																			
13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.			
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
2.7	2.3	—	—	2.6	2.0	—	—	1.9	1.7	—	—	1.5	—	—	0.4	2.1	1.0	—	0.8
0.8	2.2	0.5	—	1.2	2.0	0.1	—	0.7	1.9	—	—	0.8	1.3	—	—	0.8	1.2	0.1	0.4
1.2	0.9	0.2	0.6	2.1	0.8	—	0.6	1.5	0.7	—	0.4	1.7	—	—	2.4	1.3	1.0	—	0.5
4.2	1.1	—	0.8	3.5	2.0	—	0.2	1.3	2.1	—	—	0.3	0.8	—	—	2.0	0.8	—	1.6
3.2	0.2	—	2.6	4.1	0.1	—	3.6	2.9	0.2	—	1.7	2.0	—	—	1.1	1.6	0.1	0.5	2.6
2.7	2.1	—	—	3.5	2.7	—	0.1	2.9	2.2	—	—	1.7	0.2	—	—	2.2	1.1	—	0.6
1.5	—	—	3.8	1.6	—	—	2.3	1.1	—	—	2.5	1.2	—	—	2.7	1.1	0.1	—	2.1
0.2	—	1.4	5.2	0.1	—	1.1	4.9	0.1	—	1.1	4.8	0.1	—	0.1	3.3	0.2	—	0.7	4.1
0.5	—	0.2	2.8	0.9	—	—	2.8	0.2	—	—	2.6	—	—	0.4	2.5	0.2	—	0.6	2.4
—	—	2.1	3.5	—	—	1.9	5.1	0.2	—	0.2	2.2	—	0.2	1.9	—	—	—	1.2	2.5
—	0.5	2.9	0.3	—	0.7	2.2	—	—	1.5	0.7	—	—	1.2	1.7	—	—	0.2	1.8	0.6
—	0.8	4.4	1.3	—	0.3	3.6	1.4	—	0.5	2.4	0.7	—	0.4	0.9	1.4	—	0.3	2.0	1.1
0.1	—	0.1	1.4	—	—	0.4	1.2	0.1	—	—	1.7	0.4	—	—	2.0	0.1	—	0.6	1.3
0.7	—	—	1.5	0.2	—	0.4	2.1	0.4	—	0.3	3.4	1.8	—	—	0.5	1.1	—	0.1	1.9
2.7	1.1	—	0.1	1.8	2.5	—	—	1.4	2.1	—	—	1.9	1.1	—	—	1.9	0.9	—	0.4
1.4	—	—	0.2	0.2	—	—	2.0	0.2	—	—	1.9	—	—	—	1.8	1.3	—	—	1.1
0.5	—	—	1.7	1.6	—	—	1.2	1.7	0.2	—	0.3	1.5	—	—	0.1	0.7	—	0.1	1.0
1.6	0.1	—	1.7	1.3	—	—	1.0	0.7	—	—	1.1	1.3	0.9	—	0.2	1.2	0.1	—	1.2
2.6	3.1	—	—	2.9	2.9	—	—	3.1	2.5	—	—	2.9	2.3	0.1	—	2.4	1.6	—	0.1
0.2	4.4	1.8	—	—	4.4	2.3	—	—	3.9	2.8	—	—	3.0	1.3	—	0.6	3.3	1.2	—
—	3.0	2.6	—	—	2.3	2.9	—	—	0.6	2.9	0.1	—	—	2.0	1.6	—	1.8	2.2	0.2
—	0.2	3.0	1.3	—	0.3	2.4	0.8	0.3	0.2	0.4	2.8	0.2	—	0.4	4.2	0.1	0.2	1.8	1.4
0.6	—	0.8	6.4	0.5	—	0.6	5.8	0.3	—	0.4	5.0	—	—	1.5	3.3	0.3	—	0.9	5.2
—	0.2	2.1	0.8	0.1	—	0.8	1.3	0.3	—	—	1.1	—	—	0.5	1.0	—	0.3	1.4	1.0
0.4	0.7	0.4	—	—	1.6	1.1	—	—	1.3	1.5	—	—	—	1.5	1.0	0.1	0.6	0.8	0.1
—	—	1.0	1.7	0.1	0.5	1.8	0.5	0.5	—	0.2	2.1	0.5	0.2	0.4	1.1	0.2	0.1	0.7	1.4
2.4	1.6	—	0.2	2.0	1.0	—	0.3	2.9	0.6	—	0.3	2.1	0.5	0.2	0.7	1.7	0.6	—	0.5
—	0.6	2.0	0.5	—	1.5	2.2	—	—	1.7	1.0	—	—	0.2	0.7	0.4	—	0.7	1.8	0.5
2.7	0.1	—	2.2	2.4	—	—	2.7	2.2	—	—	3.1	1.8	—	—	3.7	1.5	0.1	—	2.5
2.5	0.8	—	0.5	1.8	2.1	—	—	1.0	1.9	—	—	0.7	0.8	—	0.1	1.5	0.8	—	1.2

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
N	CuS	—	C	C	—	C	CuS	—	S	Cu	S,C	CuN	CS	CuS
N	CuS	C	C	—	Cu	CuS	—	—	CuS	Cu	CuN	Cu	CuS	CuS
N	CuS	CuS,Cu	Cu,C	—	C,Cu	CuS	CuS	SCu	CuS	C,Cu	SCu	CuS	CuS	CuS
SCu	CuS	CuS,Cu	C	—	Cu	CuS,C	CuS	S	N	CuS	N	C,CuN	CuS	C,Cu
SCu	C	—	—	—	—	N	—	S	CuS	Cu	N	C,Cu,CuN	CS,CuS	C
S	Cu	ACu,C	C	—	C	N	—	N	CuS	C,CuN	N	—	CuS	—

1895.

Juni.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\sum a : n$	complete $(\sum s - \sum a) : n$	relative $\sum a : \sum s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	6.33	3.37	65	2.0	—	130	
2	5.20	4.73	52	2.2	—	129	
3	5.77	5.63	51	3.4	—	127	☉ 13
4	5.67	5.93	49	3.6	—	123	
5	8.30	5.00	62	3.6	0.5	120	☉ 19
6	7.30	4.23	63	2.5	—	120	
7	7.13	6.43	53	3.2	0.9	120	
8	9.13	2.73	77	2.0	—	118	☉ 7—10
9	10.87	3.73	74	1.8	1.0	118	☉ 7.3
10	10.17	8.90	53	5.1	—	117	
11	9.50	10.97	46	4.2	0.4	117	☉ 15.6—16.2
12	13.37	2.57	84	1.2	7.0	116	☉ 9.2—13, ☒ 14, ☾ 20.7
13	9.53	3.50	73	1.4	2.1	117	☉ 13
14	8.87	2.30	79	1.5	3.3	117	☉ 7
15	6.53	4.73	58	2.5	3.6	116	☉ n
16	10.20	0.43	96	0.4	6.1	116	☉ 7—13, 21
17	10.47	2.17	83	1.1	—	112	
18	8.63	6.40	57	2.7	—	110	
19	9.23	7.03	57	3.6	—	111	
20	13.70	7.90	63	3.4	—	111	
21	13.60	7.47	65	3.3	—	110	
22	13.77	4.33	76	1.8	14.9	109	☒ 10.5, ☉ 6.1—22
23	10.10	4.67	68	3.8	—	108	
24	9.83	5.27	65	2.0	7.2	107	☉ 6.5, 21—22
25	11.23	2.17	84	0.9	2.9	107	☉ 15—16
26	10.47	4.20	71	2.4	—	107	
27	11.37	1.37	90	0.6	47.5	107	☉ 12, 15—22
28	10.13	3.70	73	1.6	—	116	
29	10.67	3.53	75	1.9	—	116	
30	11.57	3.93	75	1.7	—	116	☉ 10
M.	9.62	4.64	68	71.4	97.4		

S t u n d e n m i t t e l .

Stunde.	Luftdruck 700 mm +	Temperatur C.	Bewölkung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung $\varphi^0$	Mittlere Geschwindigkeit $v$	Geschwindigkeitsmittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N—S	E—W				
1	53.49	12.42	—	0.62	0.32	0.45	1.40	0.17	-1.08	279.0	1.09	2.20	1
4	53.48	11.27	—	0.61	0.21	0.51	1.39	0.10	-1.18	274.9	1.18	2.14	4
7	53.52	14.55	6.3	0.70	0.33	0.61	1.34	0.08	-1.01	274.7	1.01	2.34	7
10	53.57	17.63	6.6	0.95	0.58	0.81	1.48	0.14	-0.90	279.0	0.91	3.00	10
13	53.43	19.02	7.7	1.18	0.87	0.85	1.37	0.33	-0.50	303.3	0.60	3.35	13
16	53.22	19.03	6.9	1.15	0.99	0.79	1.33	0.36	-0.34	316.4	0.49	3.35	16
19	52.99	18.00	4.7	0.93	0.81	0.49	1.28	0.44	-0.47	312.9	0.65	2.76	19
22	53.19	14.70	5.4	0.82	0.41	0.43	1.23	0.39	-0.81	295.8	0.90	2.27	22
Mtt.	53.36	15.83	6.3	0.87	0.57	0.62	1.35	0.25	-0.79	287.9	0.83	2.68	Mtt.

Jurjew.

Juli.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>mm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	517	523	527	527	528	525	525	522	136	121	174	194	218	240	226	188
2	521	525	511	510	507	511	511	514	158	155	214	243	266	192	234	206
3	517	522	521	521	521	516	508	525	184	168	170	225	232	244	221	179
4	526	525	524	522	517	515	508	512	156	141	168	188	212	193	181	152
5	507	503	493	491	483	485	488	498	127	123	158	190	170	175	173	142
6	507	514	528	536	539	544	544	553	129	103	123	158	167	176	164	126
7	560	564	567	568	563	556	550	553	101	84	140	170	191	202	194	168
8	551	545	538	531	527	516	510	503	146	139	154	191	172	210	173	138
9	496	486	479	480	472	463	451	441	123	121	143	144	142	144	137	133
10	430	422	418	418	420	419	415	408	131	132	136	160	160	149	142	133
11	401	394	390	392	400	406	411	418	130	131	137	147	167	168	169	143
12	423	423	423	429	432	437	444	449	123	114	146	158	180	186	151	124
13	452	445	439	435	432	428	421	423	118	115	137	152	144	142	153	130
14	423	420	421	421	416	416	416	417	131	123	135	171	168	171	160	140
15	420	415	409	399	391	394	400	411	129	114	124	123	148	154	147	129
16	413	417	420	420	425	426	425	426	113	115	126	160	150	154	146	130
17	428	432	435	442	453	464	471	484	126	128	138	159	138	132	152	124
18	493	497	506	512	515	516	519	524	109	107	127	180	190	207	182	162
19	528	532	535	536	536	530	525	527	137	109	144	188	205	209	196	158
20	530	528	527	526	522	517	510	509	135	118	154	202	231	232	212	176
21	507	502	498	488	490	490	489	498	149	142	176	224	168	168	176	147
22	499	497	495	487	483	480	483	479	132	124	156	212	240	244	171	168
23	488	493	497	502	498	496	498	500	159	145	170	204	207	183	158	153
24	510	520	527	537	540	542	545	553	149	125	154	173	200	211	186	163
25	554	560	559	558	550	541	535	532	143	130	163	198	220	221	184	169
26	530	526	524	528	528	525	527	523	175	163	164	172	189	208	184	158
27	519	519	521	530	534	530	524	520	166	166	162	173	183	191	188	162
28	508	502	492	490	491	492	490	483	155	144	148	174	212	219	200	186
29	476	481	486	492	494	496	487	478	184	163	183	201	224	222	200	190
30	467	457	453	456	466	476	478	490	185	174	213	223	210	177	166	144
31	494	495	492	494	495	502	510	528	120	118	133	142	176	182	162	120

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	52·42	18·71	6·2	11	40·15	14·90	10·0	21	49·52	16·88	8·8
2	51·38	20·85	6·7	12	43·25	14·78	8·5	22	48·79	18·09	8·8
3	51·89	20·29	5·8	13	43·44	13·64	10·0	23	49·65	17·24	8·8
4	51·86	17·39	6·8	14	41·88	14·99	9·5	24	53·42	17·01	6·0
5	49·35	15·72	7·5	15	40·49	13·35	9·8	25	54·86	17·85	7·2
6	53·31	14·32	3·3	16	42·15	13·68	10·0	26	52·64	17·66	8·0
7	56·01	15·62	2·7	17	45·11	13·71	8·7	27	52·46	17·39	7·2
8	52·76	16·54	5·0	18	51·02	15·80	6·3	28	49·35	17·98	10·0
9	47·10	13·59	10·0	19	53·11	16·82	1·7	29	48·62	19·59	9·0
10	41·88	14·29	10·0	20	52·11	18·25	2·7	30	46·79	18·65	9·7
								31	50·12	14·41	6·3

1895.

Juli.

Jurjew.

Tag.	Bewölkung in Zehnteln.						W i n d e c o m p o																							
							1 <sup>h</sup>				4 <sup>h</sup>				7 <sup>h</sup>				10 <sup>h</sup>											
	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 10	<sup>h</sup> 13	<sup>h</sup> 16	<sup>h</sup> 19	<sup>h</sup> 22	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W								
1	1	1	10	5	10	10	0.6	—	—	1.2	0.5	—	—	0.5	0.3	—	0.2	0.5	1.0	0.4	0.1	0.1								
2	8	7	8	10	5	2	—	1.0	2.3	—	—	1.1	2.5	—	—	0.9	3.2	—	—	0.6	3.9	0.3								
3	4	10	8	2	1	10	0.5	—	0.2	1.9	0.6	0.6	0.4	0.6	—	1.3	0.9	—	—	—	1.7	2.5								
4	3	3	5	10	10	10	—	—	1.6	2.6	—	—	2.1	3.8	—	—	2.1	3.9	—	—	—	2.0	4.1							
5	0	10	10	10	5	10	—	—	1.1	1.1	—	—	0.7	0.9	—	—	0.7	0.9	—	—	—	—	1.8	1.2						
6	5	5	5	5	0	0	0.5	—	—	2.8	0.1	—	—	2.6	0.5	—	—	3.3	1.4	—	—	—	—	2.7						
7	2	3	3	3	2	3	—	—	—	2.6	—	—	—	2.5	0.1	—	—	0.3	2.4	—	—	—	—	0.8	2.1					
8	5	8	10	5	2	0	—	—	1.1	0.9	—	—	0.9	1.7	—	—	2.2	0.7	—	—	—	—	—	—	1.7	2.0				
9	10	10	10	10	10	10	0.4	1.3	0.2	—	—	—	2.1	0.8	—	—	0.2	3.0	0.7	—	—	—	—	—	—	0.7	2.1	0.2	—	
10	10	10	10	10	10	10	1.8	—	—	0.6	1.2	—	—	1.4	1.2	—	—	0.8	2.1	0.5	—	—	—	—	—	—	—	0.4		
11	10	10	10	10	10	10	0.9	—	—	2.7	0.4	—	—	3.1	1.2	—	—	2.4	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	3.2	
12	5	8	10	8	10	10	—	—	1.2	3.4	—	—	1.8	2.9	—	—	1.8	4.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.6	4.8	
13	10	10	10	10	10	10	—	0.9	1.0	—	—	—	2.1	1.0	—	—	3.7	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.8	2.9	—
14	10	10	10	9	8	10	—	—	1.3	0.7	—	—	0.6	1.6	—	—	0.2	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.9	4.5	—
15	10	10	10	10	9	10	—	—	2.0	1.2	—	—	0.7	2.4	—	—	1.3	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.1	2.1	—
16	10	10	10	10	10	10	—	—	2.2	4.0	—	—	—	2.0	3.7	—	—	2.5	4.2	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	4.5	
17	10	10	10	10	9	3	—	—	0.4	3.4	0.2	—	0.3	3.7	0.8	—	—	0.1	3.8	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.6
18	10	5	5	8	5	5	—	—	—	3.2	0.1	—	—	3.0	0.5	—	—	2.3	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	2.6	
19	5	0	5	0	0	0	0.7	0.7	0.2	—	0.1	0.4	0.6	0.6	—	—	—	0.6	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	1.9	
20	0	0	3	5	5	3	—	—	0.1	1.7	—	—	—	0.4	0.9	—	—	0.6	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.9	0.2
21	10	10	10	10	10	3	—	0.9	2.6	—	—	—	0.7	2.4	—	—	—	0.2	1.1	0.2	—	—	—	—	—	—	—	0.8	2.9	0.9
22	10	3	10	10	10	10	—	0.4	2.6	0.1	—	—	0.3	2.8	—	—	—	0.8	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	1.1	4.6	0.2
23	3	10	10	10	10	10	—	—	1.0	2.4	—	—	—	1.7	2.3	—	—	—	1.4	1.9	—	—	—	—	—	—	—	0.3	2.0	0.3
24	3	5	10	5	3	10	—	—	0.4	2.1	—	—	—	0.5	2.2	—	—	—	1.5	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	1.4	3.0
25	0	5	10	8	10	10	—	—	1.3	1.1	—	—	—	1.4	0.9	—	—	—	1.4	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	2.0
26	10	10	10	8	0	10	—	—	1.9	1.4	—	—	—	1.8	0.6	—	—	—	1.4	1.7	0.1	—	—	—	—	—	—	0.6	2.6	
27	10	10	5	3	5	10	—	—	1.9	1.4	0.1	—	—	1.2	3.0	0.5	—	—	0.2	4.2	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0
28	10	10	10	10	10	10	—	2.4	0.8	—	—	—	3.1	1.1	—	—	—	2.4	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	1.1	0.7
29	8	10	10	8	8	10	—	—	1.4	3.4	—	—	—	0.7	2.8	—	—	—	1.6	3.7	0.2	—	—	—	—	—	—	—	1.6	4.8
30	8	10	10	10	10	10	—	1.2	2.7	—	—	—	0.2	1.9	—	—	—	—	0.9	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	3.6
31	10	10	10	8	0	0	0.3	—	0.1	1.5	—	—	—	0.2	0.7	—	—	—	0.8	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3	1.4

W o l k e n

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 <sup>h</sup>	C	CS	CS	C	—	ACu	C	C	SCu	S	N	SCu	S	SCu	N
10	C,Cu	CS	SCu	CuS	Cu,CuN	Cu	C	Cu	N	S	N	SCu	SCu	SCu	N
13	C,Cu	CuS	Cu	Cu	CuN	Cu	C,Cu	Cu	N	N	SCu	SCu,C	CuN	SCu	SCu
16	Cu	N	Cu	CuN,SCu	CuN	Cu	Cu	C	N	N	SCu	Cu.C	N	SCu,CuN	CuN
19	C	C	ACu	C	CuN	—	C,Cu	ACu	N	N	SCu	CuN	S	SCu	SCu
22	CS	Cu	CuN	C,ACu	CuN	—	ACu	—	N	S	SCu	CuN	N	N	SCu

n e n t e n (Meter pro Secunde).

13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.			
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
0.2	0.7	0.6	0.4	—	0.1	1.1	1.1	—	0.3	1.2	0.3	—	1.1	2.0	—	0.32	0.32	0.65	0.51
—	—	3.1	1.9	—	—	1.5	2.0	—	—	0.5	1.4	0.2	—	0.4	1.3	0.02	0.45	2.18	0.86
0.2	—	0.6	3.4	0.2	—	0.5	3.9	—	—	0.6	2.7	—	—	0.6	2.2	0.19	0.24	0.69	2.15
—	—	2.8	4.3	0.2	—	0.8	4.1	—	—	1.5	2.2	—	—	1.1	2.0	0.02	—	1.75	3.38
—	—	1.0	2.4	—	—	0.9	2.9	0.2	—	0.1	2.4	0.3	—	—	3.1	0.06	—	0.79	1.86
2.0	—	—	2.9	1.3	—	—	2.4	0.5	—	—	2.5	0.1	—	0.3	2.4	0.80	—	0.04	2.70
—	—	1.3	2.3	—	—	1.6	2.3	—	—	1.2	1.0	—	—	1.1	0.9	0.01	—	0.79	2.01
—	—	1.9	0.9	0.1	—	0.5	2.5	1.7	1.4	—	0.3	1.4	0.8	—	—	0.40	0.39	1.14	0.91
1.0	0.7	—	1.2	2.3	2.9	—	—	2.1	1.3	—	—	1.9	0.3	—	0.4	1.08	1.71	0.24	0.20
1.5	—	—	0.9	2.1	—	—	0.9	1.7	—	—	1.7	0.7	—	—	2.7	1.54	0.06	—	1.18
0.4	—	0.5	5.3	1.0	—	0.2	3.2	0.4	—	0.4	3.8	0.1	—	0.5	4.6	0.62	—	0.24	3.54
—	—	1.3	5.6	0.2	—	0.9	5.4	—	—	1.3	3.6	—	—	1.0	1.4	0.02	—	1.36	3.94
—	5.1	2.9	—	—	4.2	2.5	—	—	3.6	1.9	—	—	0.5	0.8	1.7	—	3.12	1.92	0.21
—	0.9	4.9	0.2	—	0.6	4.8	0.6	—	0.1	4.0	0.3	—	—	2.7	1.2	—	0.41	3.22	0.38
—	1.4	3.3	—	—	—	1.4	1.8	—	—	0.9	4.5	—	—	1.5	3.6	—	0.69	2.04	1.39
—	—	2.9	5.2	—	—	1.0	4.3	—	—	0.9	2.6	—	—	1.0	3.0	—	—	1.94	3.94
1.0	—	—	3.5	0.5	—	—	3.7	0.5	—	—	3.3	0.1	—	—	2.6	0.52	—	0.10	3.45
0.4	—	0.2	2.4	0.4	0.4	0.3	2.2	—	2.1	0.3	—	—	1.0	0.4	—	0.22	0.44	0.18	1.96
—	—	1.0	2.5	—	—	0.7	3.2	—	—	0.5	1.8	—	—	0.1	2.0	0.10	0.14	0.61	1.65
—	0.4	1.5	0.4	—	1.1	2.1	—	—	2.2	1.7	—	—	1.3	1.6	—	—	0.65	1.11	0.48
—	—	2.3	1.1	—	—	0.8	2.7	—	—	0.4	2.5	—	—	2.0	0.4	—	0.32	1.81	0.98
—	0.1	4.2	1.4	—	0.1	3.7	1.6	—	—	2.7	1.1	—	—	3.2	1.6	—	0.35	3.41	0.75
—	0.7	1.9	—	—	1.4	1.8	—	—	—	0.6	1.0	—	—	0.7	1.5	—	0.30	1.39	1.18
—	—	1.2	2.8	—	—	1.2	3.2	—	—	0.7	2.1	—	—	0.8	1.1	—	—	0.96	2.40
—	—	2.4	1.5	—	0.2	2.7	0.8	—	—	2.4	1.3	—	—	2.6	0.7	—	0.02	2.02	1.14
0.1	—	0.8	3.2	—	—	1.0	3.6	—	—	0.7	2.8	—	—	1.9	0.3	0.02	—	1.26	2.02
1.3	0.1	—	1.4	0.9	0.2	—	0.6	—	1.2	0.7	—	—	1.5	0.6	—	0.50	0.38	0.57	1.70
—	—	1.0	4.5	—	—	1.5	4.6	—	—	1.4	2.7	—	—	1.5	1.3	—	1.04	1.19	1.72
0.2	—	1.0	4.8	0.2	—	0.6	2.1	0.2	1.5	0.7	0.1	—	2.8	2.3	—	0.10	0.54	1.24	2.71
0.2	—	1.0	5.4	0.2	—	0.9	4.8	0.3	—	0.2	2.2	0.3	—	0.1	1.5	0.12	0.18	1.06	2.41
—	—	1.5	3.9	0.2	—	1.2	5.7	0.2	—	0.8	4.8	0.2	—	0.2	3.4	0.11	—	0.76	2.75

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
S	S	S	5	—	CS, Cu	ACu	C	C, S	—	CuN	S	S	C, Cu	C, Cu	N
SCu	S	Cu	0	—	CuN	C	Cu, C	Cu	Cu	CuN	SCu	S	Cu	Cu, CuN	N
CuN	N	Cu	5	Cu	N	Cu, C	CuN	C, Cu	Cu, ACu	SCu	Cu	Cu	C	SCu	CuN
SCu, C	CuN	Cu	0	Cu	N	Cu	N	Cu	ACu	Cu	C	Cu	C	SCu	Cu
SCu	ACu	Cu	0	Cu	CuN	N	CuN	C	CuN	—	C, Cu	Cu	ACu	SCu	—
SCu	Cu	Cu	0	C	C	N	CuN	AS	CuN	CS	SCu	SCu	CuN	SCu	—

1895.

Juli.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\sum a : n$	compleive ( $\sum s - \sum a$ ) : n	relative $\sum a : \sum s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	12·67	4·53	74	2·4	—	107	☾ 22
2	13·77	7·70	64	2·6	20·5	108	☉ ☾ 23·5
3	12·87	4·17	76	2·4	—	110	☉ 22·1
4	10·17	5·30	66	2·9	—	105	
5	10·57	2·70	80	1·7	1·4	104	☉ 11—13, ☾ 19
6	7·43	4·57	62	2·4	—	102	
7	7·67	6·73	53	3·1	1·0	102	☉ n
8	10·33	3·13	77	1·2	3·4	101	☉ 10·7, 12·3
9	11·10	0·77	94	0·5	12·0	103	☉ 10—22
10	10·57	1·63	87	0·5	4·3	101	☉ 10—19
11	11·40	1·30	90	0·9	1·0	100	☉ 7—10
12	9·93	3·10	76	2·3	0·7	95	☉ 9·5
13	10·63	1·43	88	0·6	13·4	103	☉ <sup>o</sup> 13—16, 21
14	10·00	2·60	79	2·1	3·3	100	☉ 13·2—13·4, ☉ 20, 22
15	9·87	1·67	86	0·7	11·5	100	☉ 7—10, ☉ ☾ 15, ☉ 16·5
16	9·83	1·93	84	1·4	3·0	94	☉ 10·8—11·5, 14·6—14·9
17	10·83	0·67	94	0·2	22·2	95	☉ 8·5, 10·1, ☉ ☾ 13·1—14·1
18	10·13	3·60	74	1·5	—	103	
19	10·70	4·00	73	2·1	—	107	
20	11·20	5·40	67	2·3	—	105	
21	12·23	1·93	86	1·1	3·6	106	☉ 13—16
22	13·67	3·50	79	2·1	15·2	107	☉ 16·8, ☉ ☾ 17·0—n, ☾ 21·2
23	11·47	3·70	76	1·1	1·7	108	
24	10·83	4·07	73	1·7	—	108	
25	11·20	4·27	73	2·8	2·9	103	☉ 18·7, ☉ n
26	12·77	1·77	88	1·9	2·3	100	☉ 8·5
27	10·60	3·83	73	1·6	1·4	97	☉ n
28	12·93	2·83	82	1·8	—	98	
29	12·23	4·83	72	1·8	7·7	92	☉ 16·6, ☉ ☾ 16·5, 16·8—16·9
30	13·30	3·30	80	1·7	4·0	97	☉ ☾ 8·3—9·1
31	10·60	2·00	84	1·7	0·8	90	☉ 7—10
M.	11·06	3·34	77	53·1	137·3		

## S t u n d e n m i t t e l.

Stunde.	Luftdruck 700mm +	Tempera- tur C.	Bewöl- kung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung $\varphi^o$	Mittlere Geschwin- digkeits- mittel $v$	Geschwin- digkeits- mittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N—S	E—W				
1	49·02	14·06	—	0·18	0·28	1·02	1·53	—0·84	—1·25	236·1	1·50	2·37	1
4	48·98	13·08	—	0·11	0·41	1·10	1·38	—0·99	—0·96	224·3	1·38	2·35	4
7	48·89	15·39	6·8	0·17	0·45	1·22	1·58	—1·05	—1·14	227·2	1·55	2·69	7
10	48·96	18·06	7·5	0·28	0·46	1·52	1·89	—1·24	—1·44	229·2	1·90	3·26	10
13	48·93	19·00	8·6	0·27	0·33	1·52	2·44	—1·25	—2·12	239·5	2·45	3·58	13
16	48·88	19·12	7·7	0·32	0·36	1·17	2·46	—0·85	—2·10	247·9	2·26	3·38	16
19	48·77	17·74	6·7	0·25	0·44	0·91	1·77	—0·66	—1·33	243·6	1·49	2·65	19
22	49·04	15·29	7·4	0·17	0·30	1·00	1·51	—0·83	—1·21	235·6	1·47	2·34	22
Mtt.	48·93	16·45	7·5	0·22	0·38	1·18	1·82	—0·96	—1·44	236·2	1·73	2·83	Mtt.

Jurjew.

August.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim 7000 <sup>dmm</sup> +							Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.								
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	537	548	557	561	560	556	552	557	107	95	130	170	191	188	176	138
2	557	556	554	552	547	543	540	540	108	84	123	172	178	186	170	132
3	542	544	543	545	543	540	539	542	120	101	138	185	196	207	188	147
4	543	537	529	524	513	502	491	476	133	144	155	187	205	198	192	183
5	465	456	448	452	442	435	432	436	179	177	192	230	233	245	224	194
6	438	440	438	425	408	388	367	371	164	158	163	198	239	256	243	179
7	361	354	344	352	366	391	406	416	178	160	168	166	162	186	154	146
8	420	427	437	447	459	467	475	485	135	140	138	167	182	181	162	140
9	481	493	497	498	496	492	490	494	121	106	136	187	206	207	189	144
10	496	494	494	499	500	499	503	505	127	111	128	135	164	171	157	141
11	509	511	514	520	526	529	538	546	134	130	146	181	193	194	176	140
12	554	555	561	567	569	565	565	568	123	111	130	159	170	179	162	123
13	568	568	568	566	562	551	542	545	98	82	114	144	155	157	138	102
14	537	524	511	510	509	501	500	500	102	103	115	123	128	134	122	119
15	496	494	492	493	492	493	500	506	117	108	118	139	152	147	127	116
16	508	509	514	516	516	519	526	537	102	82	111	131	150	156	132	100
17	541	548	555	558	557	550	551	552	69	63	99	150	172	184	151	118
18	551	546	543	540	533	526	523	520	82	87	119	175	197	198	164	152
19	519	525	528	535	538	541	546	550	137	104	125	162	181	186	156	118
20	553	552	552	554	551	544	542	542	91	83	96	163	187	197	182	154
21	539	533	527	524	527	514	516	524	143	123	144	184	213	206	166	150
22	532	536	543	548	549	548	548	553	138	127	142	172	194	210	182	140
23	558	561	556	550	542	538	539	532	123	118	136	172	224	217	186	174
24	529	524	517	516	514	514	511	510	173	176	196	248	277	270	222	194
25	511	509	500	491	489	494	493	493	164	152	162	200	221	195	168	156
26	489	481	482	490	498	502	514	525	142	133	126	158	163	148	128	110
27	533	533	546	555	560	561	562	561	106	104	116	160	169	184	144	129
28	557	542	531	519	507	489	490	484	119	103	132	152	175	170	138	130
29	478	472	474	486	487	484	476	474	125	127	129	132	144	150	121	91
30	479	483	484	483	473	457	425	412	97	85	106	156	158	111	116	142
31	399	403	393	391	389	398	426	448	142	134	136	128	155	139	113	88

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	55·35	14·94	3·5	11	52·41	16·18	4·3	21	52·55	16·61	6·0
2	54·86	14·41	6·7	12	56·30	14·46	0·2	22	54·46	16·31	3·2
3	54·22	16·02	1·5	13	55·88	12·38	9·0	23	54·70	16·88	8·8
4	51·44	17·46	10·0	14	51·15	11·82	10·0	24	51·69	21·95	1·3
5	44·58	20·92	7·5	15	49·58	12·80	6·5	25	49·75	17·72	9·2
6	40·94	20·00	9·0	16	51·81	12·05	0·0	26	49·76	13·85	5·5
7	37·38	16·50	9·5	17	55·15	12·58	0·0	27	55·14	13·90	3·3
8	45·21	15·56	8·3	18	53·52	14·68	8·0	28	51·49	13·99	9·2
9	49·26	16·20	2·5	19	53·52	14·61	0·8	29	47·89	12·74	3·8
10	49·88	14·18	10·0	20	54·88	14·41	4·7	30	46·20	12·14	8·0
								31	40·59	12·94	8·7





1895.

August.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cm.	W i t t e r u n g.
	absolute $\Sigma a : n$	complete $(\Sigma s - \Sigma a) : n$	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	8.60	4.73	64	2.5	—	90	
2	8.93	3.80	70	1.5	—	88	
3	9.97	3.97	72	2.1	—	88	☉ <sup>o</sup> n
4	13.67	2.63	83	1.0	0.1	87	☉ 19
5	15.33	3.40	82	1.2	0.3	87	☉ 11.8, ☒ 16.5 u. 20.0 weit im W.
6	14.27	2.80	84	1.6	4.1	86	☐, ☒ 14.6 im E, ☉ 14.8, ☉ ☒ 20.7
7	11.60	1.97	86	1.7	4.0	84	☉ 9.3, 12.2, 17.0, n
8	10.70	2.37	82	1.8	2.3	80	☉ 14.5
9	9.80	4.43	69	1.6	—	84	☐ 23.5 im W
10	9.90	2.53	80	0.6	0.9	78	☒ 9.5 im SE, ☉ <sup>o</sup> 9.8, ☉ 11.5, 15.4—16.0
11	10.83	3.07	78	1.7	—	82	
12	8.00	4.47	64	2.1	—	80	
13	8.13	2.87	74	2.0	—	78	
14	7.23	3.27	69	2.0	—	82	☉ <sup>o</sup> 19
15	6.97	4.13	63	3.1	—	86	
16	6.37	4.33	60	3.3	—	82	
17	6.67	5.03	57	2.4	—	67	
18	9.83	3.70	73	2.5	—	65	☉ <sup>o</sup> 18
19	7.60	4.93	61	2.3	—	65	
20	8.70	4.00	69	2.0	—	65	☐ im W, SW, S 22.0
21	11.63	3.10	79	2.1	—	66	☐
22	10.03	3.80	72	2.3	—	62	
23	11.47	3.93	74	2.4	—	61	
24	12.63	7.80	62	4.7	—	62	☉ 16.3—16.7, ☉ n
25	12.63	3.03	81	1.4	4.2	60	☒ 8 u. 11 weit im W—NW; ☉ 11.2, ☒ 11.4;
26	9.30	2.47	79	2.0	5.3	57	☉ 11.3, 13.5, 15.8, n
27	8.77	3.20	73	2.0	—	60	☉ <sup>o</sup> 11, 17.6
28	9.33	3.17	75	1.6	2.2	60	☉ <sup>o</sup> 16, ☉ 19, n
29	7.60	3.10	71	2.4	—	64	
30	8.87	2.63	77	1.8	3.7	55	☉ 16—n
31	9.53	1.87	84	1.2	4.4	55	☉ 7.1, 17.7
M.	9.84	3.57	74	62.9	31.5		

S t u n d e n m i t t e l.

Stunde.	Luftdruck 700 mm +	Tempera- tur C.	Bewöl- kung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung $\varphi^o$	Mittlere Geschwin- digkeit v	Geschwin- digkeits- mittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N—S	E—W				
1	50.90	12.56	—	0.34	0.76	1.05	1.44	-0.71	-0.68	223.8	0.98	2.82	1
4	50.83	11.65	—	0.41	0.92	1.27	1.27	-0.86	-0.35	202.0	0.93	3.03	4
7	50.75	13.45	6.1	0.58	1.23	1.23	1.40	-0.65	-0.17	194.4	0.68	3.48	7
10	50.86	16.73	5.8	0.71	1.37	1.34	1.72	-0.63	-0.34	208.6	0.71	4.03	10
13	50.72	18.50	6.5	0.77	1.35	1.37	1.98	-0.60	-0.64	226.6	0.88	4.30	13
16	50.42	18.57	6.4	0.72	1.28	1.06	2.02	-0.35	-0.74	244.9	0.81	4.00	16
19	50.41	16.25	5.3	0.56	1.02	0.85	1.40	-0.28	-0.38	233.3	0.47	3.01	19
22	50.66	13.84	4.6	0.40	0.85	1.07	1.21	-0.67	-0.36	208.4	0.76	2.77	22
Mtt.	50.69	15.22	5.8	0.56	1.10	1.15	1.55	-0.59	-0.46	217.6	0.76	3.43	Mtt.

Jurjew.

September.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>mm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	457	466	470	472	469	475	486	491	78	75	88	98	83	98	94	93
2	495	501	516	534	554	572	584	595	87	82	76	117	130	126	98	79
3	599	603	605	607	606	607	610	613	63	68	87	129	170	179	149	130
4	613	613	610	603	594	579	570	564	121	96	110	189	220	225	184	153
5	549	532	519	515	521	530	540	544	175	154	158	156	193	183	142	122
6	546	546	545	544	541	535	528	513	118	108	122	166	178	168	145	144
7	499	506	527	548	556	564	559	558	114	109	107	126	144	150	117	78
8	554	541	527	511	494	481	464	457	58	63	80	101	119	120	100	86
9	457	463	473	481	486	486	488	491	82	78	71	105	98	108	75	46
10	497	502	505	507	506	502	502	503	35	26	46	78	90	98	76	66
11	506	509	512	519	521	518	514	512	62	53	36	100	120	118	93	82
12	506	486	467	459	459	458	456	454	74	75	94	116	128	126	126	122
13	455	455	456	459	460	460	466	468	111	116	119	147	167	163	129	110
14	472	477	483	494	498	502	512	520	97	84	90	122	150	159	120	112
15	524	528	533	543	546	546	556	560	81	84	78	118	146	138	116	115
16	559	559	553	552	544	534	529	520	108	98	98	110	125	126	119	104
17	510	499	484	470	457	438	426	409	103	96	96	107	113	117	93	91
18	399	407	423	447	464	470	478	489	100	81	73	116	136	127	91	70
19	493	489	482	473	454	418	396	391	60	63	60	108	98	104	126	127
20	372	362	370	404	423	434	444	451	110	93	76	80	94	72	74	62
21	458	472	492	510	526	541	561	580	52	58	54	92	112	94	66	40
22	597	606	618	622	615	600	588	574	30	10	02	70	94	100	90	96
23	571	570	570	569	550	538	536	534	102	101	100	132	143	134	118	112
24	533	530	531	541	553	558	570	582	92	93	98	137	145	140	94	79
25	593	605	617	626	631	631	632	636	57	39	34	108	130	133	87	59
26	627	613	598	595	591	582	573	559	60	75	88	117	114	112	108	115
27	548	534	525	530	532	536	546	560	107	108	114	137	174	170	140	92
28	572	577	584	591	586	577	571	576	69	49	30	99	134	145	116	98
29	577	575	578	586	587	582	582	577	109	119	112	127	143	124	115	113
30	574	573	574	587	592	595	599	608	119	121	114	130	148	160	112	90

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	47·32	8·84	8·0	11	51·39	8·30	5·3	21	51·75	7·10	5·3
2	54·39	9·94	4·2	12	46·81	10·76	9·7	22	60·25	6·15	8·3
3	60·62	12·19	5·5	13	45·99	13·28	7·7	23	55·48	11·78	10·0
4	59·32	16·22	0·0	14	49·48	11·68	7·5	24	54·98	10·98	2·2
5	53·31	16·04	8·5	15	54·20	10·95	8·8	25	62·14	8·09	0·5
6	53·72	14·36	8·8	16	54·38	11·10	9·5	26	59·22	9·86	10·0
7	53·96	11·81	1·3	17	46·16	10·20	10·0	27	53·89	13·02	5·0
8	50·36	9·09	10·0	18	44·71	9·92	5·0	28	57·92	9·25	2·0
9	47·81	8·29	6·5	19	44·95	9·32	9·2	29	58·05	12·02	10·0
10	50·30	6·44	8·3	20	40·75	8·26	9·8	30	58·78	12·42	3·7

1895.

September.

Jurjew.

Tag.	Bewölkung in Zehnteln.						W i n d e c o m p o															
							1 <sup>h</sup>				4 <sup>h</sup>				7 <sup>h</sup>				10 <sup>h</sup>			
	7	10	13	16	19	22	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
1	10	10	10	10	8	0	—	—	0·1	4·1	—	—	0·5	3·4	—	—	1·3	2·3	—	—	1·1	2·3
2	0	5	5	0	10	5	—	—	0·3	2·8	—	—	—	2·4	1·1	—	—	2·1	2·8	—	—	3·1
3	10	10	1	10	2	0	—	—	0·5	1·8	—	—	0·7	1·4	—	—	1·9	2·6	—	—	2·7	4·2
4	0	0	0	0	0	0	—	—	2·0	0·6	—	—	0·3	2·2	—	—	0·8	2·3	—	—	0·4	3·3
5	10	10	10	1	10	10	—	—	3·4	2·1	—	—	4·0	0·5	—	—	3·2	2·1	—	—	3·4	4·7
6	10	3	10	10	10	10	—	—	0·8	3·4	—	—	1·8	3·1	—	—	2·0	3·5	—	—	1·6	4·6
7	5	0	2	1	0	0	0·8	—	0·9	2·4	1·0	—	—	2·4	2·5	0·1	—	1·5	2·5	0·2	—	1·3
8	10	10	10	10	10	10	—	—	0·2	2·6	—	—	0·1	1·5	—	—	—	0·8	—	—	0·5	0·2
9	8	8	8	2	5	8	2·0	1·6	—	—	1·7	0·6	—	0·5	1·5	—	—	1·7	2·5	—	—	2·0
10	10	10	10	10	0	10	1·4	—	—	3·0	1·3	—	—	3·0	1·6	—	—	3·7	2·2	—	—	3·7
11	0	4	5	3	10	10	0·4	—	—	2·7	0·3	—	—	2·7	0·2	—	—	2·8	0·9	—	0·1	2·3
12	10	10	10	10	10	8	—	0·6	1·9	0·1	—	—	2·3	2·5	—	—	1·5	3·3	—	—	0·3	3·0
13	10	10	8	6	10	2	—	—	2·3	2·9	—	—	2·2	2·4	—	—	2·7	2·2	—	—	2·9	2·6
14	10	10	10	5	10	0	—	—	1·5	0·4	—	—	0·3	1·6	—	—	0·9	1·5	—	—	1·1	1·4
15	10	10	8	5	10	10	1·9	—	—	0·7	0·8	—	—	0·6	0·5	—	—	1·5	1·5	0·3	—	0·3
16	10	10	10	7	10	10	1·9	1·2	—	—	1·7	1·6	—	—	1·3	1·9	—	—	2·4	3·0	—	—
17	10	10	10	10	10	10	2·4	2·3	—	—	1·0	1·4	—	—	0·4	0·8	—	—	—	—	1·1	0·8
18	5	8	8	9	0	0	0·4	—	1·1	3·2	1·2	—	—	4·8	1·6	—	—	5·3	2·3	—	—	4·4
19	10	10	10	10	10	5	—	—	1·0	2·2	—	—	1·4	1·0	—	—	0·4	2·4	—	—	0·3	3·1
20	10	10	9	10	10	10	—	—	4·4	6·7	—	—	4·8	8·9	0·7	—	1·9	9·7	1·6	—	0·2	8·0
21	3	3	8	8	10	0	1·2	—	—	3·7	2·1	—	—	3·8	2·2	—	—	3·4	3·9	—	—	2·9
22	0	10	10	10	10	10	0·9	—	—	2·8	0·1	—	—	0·1	2·9	0·1	—	0·1	3·2	0·3	—	0·3
23	10	10	10	10	10	10	0·3	—	0·3	4·0	0·1	—	—	0·7	4·1	—	—	1·5	4·8	0·1	—	2·1
24	10	3	0	0	0	0	0·1	—	1·0	4·1	0·1	—	—	1·0	4·4	0·5	—	0·4	4·2	2·1	—	3·4
25	0	3	0	0	0	0	0·9	—	—	2·8	0·4	—	—	3·0	0·3	—	—	3·1	1·9	—	—	2·5
26	10	10	10	10	10	10	—	—	1·5	3·5	—	—	2·0	4·5	—	—	1·8	5·2	0·6	—	0·8	
27	9	5	3	5	8	0	0·1	—	0·7	5·0	0·1	—	—	1·4	5·3	0·3	—	1·0	5·9	0·4	—	1·1
28	0	0	0	0	10	2	0·8	—	—	2·5	1·1	—	—	2·5	0·4	—	—	2·5	0·6	—	—	0·1
29	10	10	10	10	10	10	—	—	0·4	4·3	0·2	—	—	0·4	4·8	0·2	—	0·7	4·1	0·4	—	0·4
30	10	8	3	1	0	0	—	—	1·1	4·2	0·3	—	—	0·7	4·6	0·4	—	0·3	3·8	0·4	—	—

W o l k e n

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 <sup>h</sup>	SCu	—	SCu	—	CS	C	C,ACu	S	ACu	SCu	—	CuN	SCu	SCu	Nebel
10	N	Cu	SCu	—	CuN	Cu	—	S	C, CuS	SCu	CCu	SCu	SCu	SCu	S
13	N	Cu	CCu	—	SCu	Cu	Cu	S	Cu	SCu	Cu	S	Cu	Cu	Cu
16	SCu	—	Cu	—	C	CuN	Cu	S	Cu	SCu	C	CuN	Cu	Cu	SCu
19	SCu	ACu	SCu	—	C	N	—	N	C	—	C	SCu	SCu	N	SCu
22	—	ACu	—	—	C	—	—	N	—	—	—	—	—	—	—

Jurjew.

September.

1895.

n e n t e n (Meter pro Secunde).

13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.			
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
1·7	1·3	—	0·2	0·8	—	—	2·2	0·1	—	0·2	3·0	—	—	0·4	2·6	0·32	0·16	0·45	2·51
2·4	—	—	3·5	1·9	—	—	2·7	0·6	—	—	1·6	—	—	0·1	1·9	1·10	—	0·05	2·51
—	—	2·0	4·2	—	—	1·0	4·1	—	—	0·5	2·4	—	—	1·7	1·3	—	—	1·38	2·75
—	0·2	3·4	1·5	—	—	3·3	1·4	—	—	3·0	0·3	—	—	3·0	0·4	—	0·21	2·81	0·58
—	—	2·1	6·2	—	—	1·8	6·1	—	—	1·2	4·5	—	—	1·1	3·6	—	—	2·52	3·72
—	—	2·0	5·5	—	—	2·3	4·9	—	—	2·0	3·8	—	—	2·1	2·4	—	—	2·82	3·90
2·3	—	—	2·4	1·4	—	—	2·9	0·3	—	—	1·9	—	—	0·2	2·9	1·35	0·04	0·24	2·21
—	1·1	0·6	—	—	2·1	0·3	—	0·2	1·6	0·1	—	0·7	1·2	—	—	0·11	0·81	0·34	0·61
2·9	0·1	—	3·0	2·7	0·1	—	2·1	1·5	—	—	2·3	0·7	—	—	2·4	1·94	0·30	—	1·75
2·7	—	—	4·0	2·4	—	—	3·7	1·1	—	—	2·7	0·5	—	—	3·7	1·65	—	—	3·44
0·6	—	0·2	3·2	0·1	—	0·7	3·4	—	—	0·7	1·5	—	—	1·3	1·1	0·31	—	0·38	2·46
—	—	1·9	2·5	—	—	1·4	1·8	—	—	1·9	2·2	—	—	2·3	2·9	—	0·59	2·28	1·21
—	—	2·5	2·6	—	—	2·3	2·4	—	—	1·8	1·1	—	—	1·9	0·4	—	—	2·32	2·08
—	0·6	1·0	0·3	0·2	1·7	0·2	0·1	0·4	0·6	0·6	0·1	1·4	0·4	—	0·3	0·25	0·70	0·98	0·15
1·9	2·4	—	—	2·0	2·0	—	—	1·9	1·1	—	—	2·0	1·6	—	—	1·56	0·92	—	0·39
2·7	3·3	—	—	3·1	3·2	—	—	2·5	3·0	—	—	2·7	2·9	—	—	2·54	2·51	—	—
—	—	1·6	1·2	—	—	1·6	1·5	—	—	1·0	1·6	—	0·2	2·4	0·2	0·48	0·59	0·96	0·66
1·9	—	—	4·8	0·6	—	0·5	4·8	—	—	1·5	3·2	—	—	0·4	2·7	1·00	—	0·44	4·15
—	2·1	3·2	0·2	—	1·4	4·2	0·5	—	—	3·1	2·2	—	—	3·4	3·9	—	0·52	2·72	1·34
2·6	—	0·1	5·2	2·0	—	—	3·1	1·1	—	—	3·5	1·0	—	—	2·9	1·12	—	1·42	6·00
3·6	—	—	2·3	3·6	—	—	1·4	2·0	—	—	1·7	1·9	—	—	2·4	2·44	—	—	2·70
0·2	—	1·4	4·9	—	—	2·2	5·1	—	—	2·7	4·7	0·1	—	1·7	4·8	0·21	—	1·06	4·04
0·1	—	2·7	7·6	0·2	—	2·4	8·2	0·4	—	1·1	7·0	0·2	—	0·9	5·4	0·18	—	2·46	5·89
2·4	—	—	4·0	2·5	—	—	3·7	1·4	—	—	2·8	1·8	—	—	2·9	1·36	—	0·30	3·69
2·4	—	—	2·7	1·7	—	—	2·8	0·2	—	0·1	2·3	—	—	0·7	3·2	0·98	—	0·10	2·80
0·3	—	1·0	6·0	0·3	—	1·3	6·2	0·3	—	0·1	6·5	0·1	—	0·5	5·6	0·20	—	1·12	5·44
0·6	—	0·7	6·1	1·9	—	0·1	4·5	1·3	—	—	3·3	0·5	—	—	3·1	0·65	—	0·62	6·16
0·1	—	0·5	3·2	—	—	0·9	3·5	—	—	0·8	3·9	—	—	0·8	3·9	0·38	—	0·39	2·99
0·2	—	1·1	4·6	—	—	1·2	3·9	—	—	1·2	4·3	—	—	2·0	3·1	0·12	—	0·92	4·16
1·2	—	—	1·7	0·7	—	0·1	1·7	—	—	0·6	2·6	—	—	0·4	2·9	0·38	—	0·40	3·02

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
S	S	C	S	S	C	—	S	S	—	S	CuS	—	Nebel	Nebel
SCu	S	Cu	S	SCu	Cu	SCu	SCu	C	C	S	S	—	S	SCu
ACu	N	Cu, CCu	N	SCu	Cu	S	SCu	—	—	S	Cu	—	SCu	Cu
CS	S	CuS	N	CuN	Cu	N	SCu	—	—	S	Cu	—	SCu	Cu
SCu	N	—	—	S	—	—	—	—	—	—	Cu	CS	N	—
—	N	—	—	N	—	—	—	—	—	—	—	C	—	—

1895.

September.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\sum a : n$	complective ( $\sum a - \sum a$ ) : n	relative $\sum a : \sum s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	7.77	0.63	93	0.3	10.8	55	☉ 9.5—13.0
2	6.03	3.00	67	1.5	—	59	
3	8.17	3.30	71	2.0	—	56	
4	10.40	3.80	73	2.8	—	55	
5	10.70	6.20	63	1.8	1.6	56	☉ 7.9—8.3, 9.4—9.9
6	10.53	2.10	83	1.4	3.4	55	☉ 14—16, 21.5, n
7	6.93	3.13	69	1.6	—	60	
8	7.50	1.50	83	0.6	4.0	57	☉ 19—22
9	6.03	1.83	77	1.4	—	58	☉ 12
10	4.93	2.40	67	1.6	—	55	☉ <sup>o</sup> 12
11	5.67	2.50	69	1.4	0.2	54	☉ n
12	9.47	0.70	93	0.5	2.6	55	☉ 7.2, 13.2
13	9.10	2.43	79	1.5	—	54	
14	8.80	1.70	84	0.4	9.7	55	☉ 16.4—19.0
15	8.83	1.27	87	0.7	—	56	≡ 7
16	8.17	1.63	83	0.6	0.3	55	☉ 7.5—8.0, 10.8, ☉ <sup>o</sup> 21
17	8.83	0.37	96	0.3	4.3	55	☉ <sup>o</sup> 13, ☉ 17.5—22
18	6.83	2.17	76	1.6	1.0	54	☉ 17 ☽
19	8.33	0.67	93	0.8	3.0	50	☉ <sup>o</sup> 13—16
20	6.37	1.57	80	1.2	0.3	48	☉ <sup>o</sup> 22
21	5.40	2.30	70	1.7	—	47	
22	5.97	1.43	80	1.1	—	40	☉ <sup>o</sup> 16
23	8.73	1.73	83	1.3	—	40	
24	7.23	2.63	73	1.7	—	44	
25	5.53	2.57	68	0.6	—	44	
26	8.50	0.57	94	0.3	—	44	
27	9.70	1.77	85	1.4	—	44	
28	6.80	1.93	78	1.2	—	42	
29	9.87	0.73	93	0.5	—	40	≡ 7 ☉ <sup>o</sup> 21—22
30	8.60	1.90	82	1.0	—	40	≡ 7
M.	7.89	2.45	80	34.8	41.2		

S t u n d e n m i t t e l.

Stunde.	Luftdruck 700 mm +	Tempera- tur C.	Bewöl- kung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung φ°	Mittlere Geschwin- digkeit v	Geschwin- digkeits- mittel j	Stunde.
				N	E	S	W	N-S	E-W				
1	52.37	8.78	—	0.48	0.19	0.85	2.62	-0.36	-2.43	261.5	2.46	3.25	1
4	52.33	8.25	—	0.45	0.22	0.94	2.62	-0.49	-2.40	258.5	2.45	3.31	4
7	52.49	8.37	7.3	0.53	0.21	0.94	3.07	-0.42	-2.85	261.7	2.89	3.73	7
10	53.00	11.79	7.3	0.98	0.20	0.96	2.84	0.02	-2.64	270.4	2.64	3.92	10
13	53.05	13.46	6.9	1.09	0.37	0.93	3.12	0.16	-2.75	273.3	2.75	4.33	13
16	52.83	13.39	6.1	0.94	0.35	0.93	2.96	0.01	-2.61	270.2	2.61	4.06	16
19	52.89	11.04	7.1	0.51	0.21	0.81	2.57	-0.30	-2.36	262.8	2.38	3.21	19
22	52.96	9.62	5.3	0.45	0.21	0.91	2.43	-0.46	-2.22	258.4	2.27	3.14	22
Mtt.	52.74	10.59	6.7	0.68	0.25	0.91	2.78	-0.23	-2.53	264.8	2.54	3.62	Mtt.

Jurjew.

October.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>dmm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	611	613	615	619	614	608	602	599	79	73	60	124	156	136	125	113
2	592	587	578	568	557	540	532	523	111	109	107	126	150	155	118	99
3	510	498	480	474	462	456	448	447	94	96	102	160	183	172	153	144
4	436	423	410	411	422	423	422	418	136	119	120	140	109	109	75	80
5	410	406	392	388	388	407	422	424	82	73	76	87	97	108	85	74
6	423	427	433	444	448	455	460	463	87	84	78	104	114	90	83	76
7	461	453	450	459	464	469	474	476	77	68	62	62	74	77	72	66
8	476	473	475	496	511	524	538	549	62	58	54	69	76	87	55	30
9	556	558	566	572	567	560	558	552	22	14	10	62	93	96	85	82
10	539	525	518	511	495	483	477	470	84	83	82	109	153	168	143	141
11	462	452	444	447	457	459	456	457	133	120	114	129	126	127	112	90
12	451	449	439	427	411	403	404	391	94	84	66	84	98	91	80	72
13	374	352	341	348	367	392	414	432	71	63	54	63	65	71	64	43
14	444	452	457	459	451	440	437	425	27	49	54	73	95	90	80	77
15	415	412	418	429	433	438	442	445	88	84	44	82	89	58	36	28
16	443	436	428	426	421	415	413	412	20	21	04	46	62	52	24	07
17	412	415	422	434	449	466	486	501	- 02	- 10	- 14	29	44	32	25	32
18	518	536	554	573	584	588	585	587	29	21	16	28	48	50	52	64
19	586	586	586	587	578	560	545	528	64	61	62	86	97	84	66	62
20	510	483	457	438	417	432	447	456	60	56	57	63	64	48	27	10
21	457	464	469	478	482	487	497	503	07	03	- 02	29	48	30	08	- 08
22	506	510	525	544	551	557	561	564	00	- 09	- 10	02	28	28	10	00
23	559	549	525	503	471	445	434	420	- 03	- 04	04	16	12	20	34	53
24	408	399	392	393	392	391	398	392	61	65	67	72	73	78	60	78
25	382	385	392	407	421	433	444	450	81	53	29	38	48	42	28	18
26	455	461	464	469	472	470	474	474	- 01	00	- 12	- 19	06	03	06	- 16
27	475	474	468	466	456	457	460	469	- 27	- 34	- 21	- 07	16	06	23	34
28	476	480	484	495	499	504	507	509	34	34	23	27	28	26	26	26
29	512	514	518	524	526	531	536	541	24	20	14	11	21	24	16	14
30	543	547	551	561	568	565	560	545	17	12	13	30	33	20	16	22
31	531	512	490	489	487	494	518	533	27	19	04	20	39	32	22	13

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	61·01	10·82	7·8	11	45·42	11·89	7·2	21	47·96	1·44	0·8	
2	55·96	12·19	6·3	12	42·19	8·36	7·2	22	53·98	0·61	6·3	
3	47·19	13·80	4·5	13	37·75	6·18	6·7	23	48·82	1·65	10·0	
4	42·06	11·10	9·2	14	44·56	6·81	8·3	24	39·56	6·92	10·0	
5	40·46	8·52	7·7	15	42·90	6·36	2·7	25	41·42	4·21	9·2	
6	44·41	8·95	6·3	16	42·42	2·95	2·3	26	46·74	—	0·41	5·0
7	46·32	6·98	10·0	17	44·81	1·70	6·7	27	46·56	—	0·12	10·0
8	50·52	6·14	5·3	18	56·56	3·85	8·5	28	49·42	2·80	10·0	
9	56·11	5·80	10·0	19	56·95	7·28	7·5	29	52·52	1·80	10·0	
10	50·22	12·04	3·2	20	45·50	4·81	6·7	30	55·50	2·04	8·0	
								31	50·68	2·20	9·8	



Jurjew.

October.

1895.

n e n t e n (Meter pro Secunde).

13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.			
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
—	—	1·9	1·7	—	0·1	1·6	0·4	—	0·6	1·4	—	—	—	2·0	0·2	—	0·09	1·32	1·34
—	1·3	3·0	0·1	—	0·7	3·0	0·1	—	1·4	1·9	—	—	1·6	2·0	—	—	0·94	2·20	0·11
—	1·7	5·1	—	—	1·7	3·4	—	—	0·9	4·5	—	—	0·9	4·8	—	—	1·49	3·41	—
—	—	2·0	2·5	—	0·2	2·5	1·0	—	0·9	2·2	—	—	1·6	2·5	—	—	1·15	2·89	0·60
—	0·2	3·2	1·3	—	—	2·6	2·8	—	—	3·7	1·8	—	0·1	3·8	0·7	—	1·35	2·82	0·82
—	—	3·8	3·4	—	—	2·6	3·7	—	—	3·5	2·1	—	—	2·8	1·0	—	0·01	3·81	2·88
0·2	1·0	—	—	—	0·8	—	—	—	1·0	0·6	—	—	0·8	0·9	—	0·02	1·08	1·14	0·06
0·8	0·1	—	0·7	0·2	—	0·5	0·3	—	0·3	2·0	—	—	0·4	2·5	—	0·42	0·86	0·71	0·12
—	2·7	3·6	—	—	4·1	2·7	—	—	4·4	3·0	—	—	4·2	3·1	—	—	2·49	2·16	—
—	3·9	5·1	—	—	3·5	3·7	—	—	2·0	4·7	—	—	0·7	5·1	0·1	—	3·24	3·91	0·01
—	—	2·2	3·7	—	—	2·5	1·5	—	0·1	3·9	1·6	—	—	3·5	2·3	—	0·26	3·56	1·45
—	0·1	5·4	2·9	—	—	4·8	3·9	—	—	3·8	2·0	—	—	3·4	1·6	—	0·06	4·18	2·02
—	2·6	0·2	—	1·0	1·1	—	0·1	1·2	—	—	1·4	1·5	—	—	2·2	0·46	1·52	1·50	0·55
—	—	2·2	2·4	—	—	2·7	1·0	—	—	3·2	1·7	—	—	3·2	1·9	0·18	—	1·69	2·10
2·0	—	0·3	6·7	1·5	—	0·3	6·6	0·6	—	0·5	5·3	0·2	—	0·7	5·4	0·72	—	0·81	5·16
0·2	—	1·7	6·5	—	—	1·1	4·9	—	—	1·8	3·5	—	—	1·7	3·4	0·08	—	1·34	4·55
3·6	—	0·2	2·9	3·7	—	—	2·2	3·3	—	0·2	2·6	2·6	—	0·3	3·3	1·98	—	0·24	2·89
0·9	—	0·1	4·4	0·5	—	0·6	4·1	—	—	1·7	4·6	—	—	1·5	5·0	0·91	—	0·71	3·94
—	—	2·5	6·0	—	—	3·4	5·1	—	—	3·7	4·9	—	—	4·4	5·7	—	—	2·44	5·15
0·2	—	3·4	4·4	0·3	—	0·3	4·0	0·2	—	0·6	4·4	—	—	1·1	4·1	0·09	—	3·14	4·11
—	—	1·4	4·7	0·1	—	0·4	3·5	—	—	1·3	2·7	—	—	1·4	2·9	0·01	—	1·36	3·89
—	—	0·3	2·3	0·4	—	—	0·9	—	—	0·7	0·8	—	0·5	1·5	—	0·05	0·06	0·75	1·76
—	5·0	3·3	—	—	5·3	4·4	—	—	1·9	3·2	—	—	1·0	4·8	0·1	—	3·28	3·04	0·01
—	0·3	4·0	0·4	—	0·3	3·7	0·4	—	0·4	0·4	0·8	—	0·9	3·0	—	—	0·45	4·04	0·42
2·6	0·1	—	1·9	2·2	—	—	0·9	0·9	—	—	2·4	0·7	—	—	2·3	1·11	0·12	0·94	0·16
0·2	—	—	1·6	—	—	0·1	1·5	—	—	—	1·5	—	—	—	1·2	0·18	—	0·01	1·90
—	2·0	2·2	—	—	1·3	1·7	—	—	0·3	3·0	0·9	—	—	3·8	2·2	—	0·89	1·80	0·55
—	—	0·2	2·1	—	—	0·2	1·1	—	—	0·3	0·8	—	—	0·3	0·7	—	—	1·01	1·60
—	—	0·6	1·9	—	—	0·3	2·4	—	—	0·8	2·1	—	—	1·5	1·4	—	—	0·72	1·79
—	—	3·9	1·8	—	—	5·0	0·3	—	0·2	5·0	0·1	—	1·0	4·3	—	—	0·15	3·76	1·15
—	—	2·7	4·4	—	—	2·0	5·3	—	—	1·0	6·8	0·2	—	0·7	7·0	0·02	0·20	2·66	3·29

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
—	—	SCu	CuS	S	—	Nebel	S	S	N	Nebel	CS	S	S	S	N
Cu	S	SCu	C	S	—	S	S	S	S	Nebel	S	S	S	—	S
Cu	S	Cu	C,Cu	N	Cu	Cu	N	N	S	Nebel	S	S	S	S	S
Cu	CuN	SCu	CuS	S	Cu	C	N	N	S	—	N	S	S	C	SCu
—	—	—	—	—	—	—	N	N	—	—	N	—	—	CS	SCu
—	—	—	—	—	—	—	N	N	—	—	—	—	—	—	—

1895.

October.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\sum a : n$	complete $(\sum s - \sum a) : n$	relative $\sum a : \sum s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	7.90	2.23	78	1.1	—	40	☽
2	9.10	1.53	86	0.7	—	43	☼ 21
3	8.87	2.93	75	1.3	0.4	44	☼ <sup>o</sup> 15
4	8.43	0.90	90	0.8	1.5	40	☼ 11.5, 13, ☼ * n
5	7.63	0.50	94	0.7	9.4	41	☼ 10—13, ☼ <sup>o</sup> 16 ☾
6	7.17	1.40	84	1.4	6.8	36	☼ 16
7	6.13	1.27	83	0.1	—	44	
8	5.40	1.40	80	0.4	—	44	
9	6.63	0.57	92	0.2	—	43	☼ 7
10	8.93	2.00	81	1.0	—	44	
11	8.67	1.13	88	1.3	0.6	40	☼ 19.5
12	6.53	1.50	81	1.5	0.1	35	☼ n
13	6.17	0.60	91	0.2	1.2	44	☼ 13
14	6.47	1.30	83	0.9	1.5	36	☼ n
15	5.13	1.67	75	1.4	—	34	
16	4.10	1.50	89	1.2	—	30	
17	4.40	0.83	84	0.7	0.4	35	☼ n
18	4.50	1.73	73	0.8	—	28	
19	6.27	1.50	81	1.6	—	26	☼ 19.5, 22
20	5.70	0.67	90	0.8	4.3	28	☼ 13
21	4.27	0.87	83	0.2	—	30	△ 14
22	4.33	0.47	90	0.2	—	30	☼ 7
23	5.10	0.20	96	0.1	4.4	40	* <sup>o</sup> 10.3, ☼ <sup>o</sup> 13—22
24	7.33	0.17	98	0.2	25.2	42	☼ 13—22
25	5.40	0.47	92	0.1	0.9	40	☼ 7
26	4.40	0.00	100	0.1	—	44	☼ 7—13
27	4.57	0.30	94	0.0	1.4	49	* <sup>o</sup> 14, ☼ 16
28	5.20	0.30	95	0.1	—	52	
29	4.90	0.30	94	0.1	0.8	56	☼ n
30	4.47	0.93	83	0.6	0.9	60	☼ n
31	4.83	0.80	86	0.6	0.6	64	* 7, ☼ 13.2
M.	6.09	1.03	86	20.4	60.4		

S t u n d e n m i t t e l .

Stunde.	Luftdruck 700 mm +	Temperatur C.	Bewölkung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung $\varphi^o$	Mittlere Geschwindigkeitsmittel v	Geschwindigkeitsmittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N—S	E—W				
1	48.17	5.28	—	0.11	0.51	2.27	1.62	—2.16	—1.11	207.2	2.43	3.55	1
4	47.84	4.79	—	0.09	0.73	2.09	1.56	—2.00	—0.83	202.4	2.16	3.51	4
7	47.55	4.25	7.4	0.09	0.86	1.95	1.52	—1.86	—0.65	199.2	1.97	3.48	7
10	47.87	6.27	7.5	0.28	0.81	2.09	2.01	—1.81	—1.21	213.7	2.17	4.08	10
13	47.81	7.56	8.3	0.35	0.68	2.08	2.28	—1.74	—1.60	222.7	2.36	4.23	13
16	47.91	7.13	7.5	0.32	0.62	1.81	1.87	—1.49	—1.25	220.1	1.95	3.63	16
19	48.23	5.84	5.9	0.20	0.46	2.02	1.77	—1.82	—1.30	215.6	2.24	3.50	19
22	48.24	5.24	6.6	0.17	0.44	2.28	1.76	—2.11	—1.32	212.1	2.49	3.65	22
Mtt.	47.95	5.80	7.2	0.20	0.64	2.07	1.80	—1.87	—1.16	211.8	2.21	3.70	Mtt.

Jurjew.

November.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>dmm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	548	557	574	588	598	604	610	607	01	02	10	08	06	07	24	14
2	595	582	574	584	595	606	612	622	01	20	35	49	71	69	44	22
3	610	609	617	612	603	585	576	560	07	03	03	26	38	35	35	28
4	546	528	513	508	502	504	508	508	21	20	18	30	28	22	28	32
5	507	509	510	522	528	536	544	549	27	28	32	38	40	37	30	16
6	551	556	549	542	517	495	475	458	03	05	20	06	12	21	52	70
7	441	417	404	408	406	404	405	410	68	57	74	79	86	77	73	68
8	411	409	404	400	398	395	399	406	66	64	62	67	67	66	50	42
9	413	424	438	458	477	487	495	493	43	46	50	50	50	44	34	32
10	490	481	479	478	478	495	514	529	32	31	24	22	32	24	20	14
11	547	556	571	580	585	592	595	598	10	06	01	05	14	15	12	06
12	595	588	576	568	548	533	516	501	03	00	04	14	22	24	15	12
13	480	468	421	378	329	296	310	363	11	19	22	24	39	68	54	56
14	387	398	408	419	431	441	452	468	55	50	59	62	67	66	60	50
15	478	485	485	487	482	475	479	478	56	56	57	56	64	53	52	37
16	492	521	553	570	568	552	537	533	34	37	44	37	52	46	52	55
17	527	518	507	500	502	516	534	538	62	78	92	110	106	94	70	59
18	539	538	535	538	534	531	537	547	57	59	62	63	63	56	44	45
19	555	560	566	576	583	583	592	608	37	36	25	21	36	24	03	04
20	620	633	644	658	665	674	686	691	05	01	10	02	06	04	02	04
21	699	706	710	722	722	725	724	724	05	04	02	04	04	07	09	16
22	724	723	719	716	707	698	686	674	25	29	28	29	29	35	34	37
23	668	660	655	663	664	667	676	670	41	39	34	33	28	30	28	30
24	678	672	669	669	649	640	627	615	27	21	22	22	16	10	09	07
25	602	587	581	569	552	543	532	533	02	12	10	20	30	29	28	22
26	531	536	540	543	540	522	504	486	23	21	04	04	02	06	04	04
27	431	405	394	414	469	513	545	564	19	24	02	08	42	82	92	86
28	578	585	593	606	612	620	623	628	67	71	80	72	58	68	90	88
29	628	629	626	630	624	620	617	608	70	63	73	69	42	53	44	53
30	605	598	591	600	600	603	604	611	37	25	17	04	02	05	12	26

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	58·58	—	0·82	7·5	11	57·80	0·86	10·0	21	71·65	—	0·36	9·2
2	59·62		3·89	6·7	12	55·31	1·18	8·3	22	70·59	—	3·08	10·0
3	59·65		2·11	9·3	13	38·06	3·66	9·2	23	66·54	—	3·29	10·0
4	51·46		2·49	9·2	14	42·55	5·86	8·3	24	65·24	—	1·68	9·3
5	52·56		3·10	9·8	15	48·11	5·39	6·7	25	56·24	—	1·86	9·2
6	51·79		1·74	10·0	16	54·08	4·46	10·0	26	52·52	—	0·40	8·0
7	41·19		7·28	10·0	17	51·78	8·39	5·0	27	46·69	—	3·31	4·8
8	40·28		6·05	10·0	18	53·74	5·61	10·0	28	60·56	—	7·42	6·2
9	46·06		4·36	10·0	19	57·79	2·32	9·3	29	62·28	—	5·84	4·0
10	49·30		2·49	10·0	20	65·89	0·12	9·2	30	60·15	—	1·60	10·0

1895.

November.

Jurjew.

Tag.	Bewölkung in Zehnteln.						W i n d c o m p o																
							1 <sup>h</sup>				4 <sup>h</sup>				7 <sup>h</sup>				10 <sup>h</sup>				
	7	10	13	16	19	22	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	
1	5	10	10	10	0	10	0·1	—	0·9	5·6	0·1	—	0·5	5·4	0·2	—	0·1	4·6	0·6	—	—	3·3	
2	10	10	10	10	0	0	—	—	2·7	5·0	0·1	—	2·2	6·4	—	—	1·1	7·2	—	—	0·3	6·4	
3	10	6	10	10	10	10	0·1	—	0·5	4·0	—	—	0·8	3·3	—	—	1	3	3·5	—	—	1·4	2·6
4	10	10	10	5	10	10	—	0·1	2·4	0·1	—	0·2	2·5	—	—	—	2·1	0·2	—	—	—	1·3	1·6
5	10	10	10	10	10	9	—	—	2·1	3·5	—	—	2·1	3·4	—	—	2·0	3·9	—	—	—	1·1	3·8
6	10	10	10	10	10	10	—	—	1·2	2·4	—	1·2	1·1	0·5	—	1·8	1·4	—	—	2·5	2·0	—	—
7	10	10	10	10	10	10	—	2·0	3·7	—	—	2·0	4·1	—	—	0·2	3·4	2·5	—	—	2·8	3·3	
8	10	10	10	10	10	10	—	—	1·2	2·7	—	—	1·6	2·6	—	—	1·2	1·1	—	—	—	1·9	0·5
9	10	10	10	10	10	10	—	—	0·2	4·5	0·3	—	—	2·8	2·1	0·2	—	0·5	2·8	1·6	—	—	—
10	10	10	10	10	10	10	0·6	1·1	—	—	0·1	3·2	2·0	—	—	3·5	1·9	—	0·2	4·1	0·9	—	—
11	10	10	10	10	10	10	—	2·4	0·4	—	—	2·3	0·5	—	—	1·8	0·1	—	—	1·3	0·8	—	—
12	10	10	10	10	0	10	—	1·2	4·0	—	—	2·3	4·6	—	—	1·6	6·1	0·1	—	1·3	7·4	0·2	—
13	10	10	10	10	10	5	—	2·2	6·7	0·2	—	2·0	6·4	—	—	2·8	7·2	—	—	4·1	7·0	—	—
14	10	10	10	10	10	0	—	—	3·9	6·1	—	—	4·3	5·8	—	—	4·6	6·4	—	—	2·8	5·0	—
15	10	10	10	10	0	0	—	—	1·9	4·3	—	—	3·0	4·6	—	—	2·9	2·9	—	—	3·8	2·8	—
16	10	10	10	10	10	10	0·5	—	0·3	2·6	0·5	—	0·1	4·1	1·1	—	0·2	4·6	—	—	0·8	4·0	—
17	10	10	10	0	0	0	—	—	3·5	3·8	—	—	4·3	5·4	—	—	3·5	3·7	—	—	5·0	4·7	—
18	10	10	10	10	10	10	—	—	3·2	6·1	—	—	2·9	5·4	—	—	3·3	5·0	—	—	3·1	5·2	—
19	10	8	8	10	10	10	0·1	—	0·4	4·0	—	—	0·3	2·7	0·8	—	—	1·9	0·8	0·3	—	1·3	—
20	5	10	10	10	10	10	1·5	—	—	0·9	2·0	—	—	1·3	1·9	—	—	1·4	1·5	—	—	1·4	—
21	5	10	10	10	10	10	2·2	1·2	—	—	1·9	1·6	—	—	1·2	2·6	—	—	0·1	2·3	0·3	—	—
22	10	10	10	10	10	10	0·1	2·8	0·8	—	0·1	1·3	0·1	—	—	1·7	0·6	—	—	2·2	0·9	—	—
23	10	10	10	10	10	10	—	1·6	2·0	—	—	1·1	1·6	—	—	1·4	0·5	—	—	2·2	1·6	—	—
24	10	10	10	10	10	6	—	—	1·0	—	—	—	0·7	0·3	—	—	0·1	1·9	—	—	0·4	2·2	—
25	10	10	10	5	10	10	—	—	0·9	5·2	—	—	0·7	6·1	—	—	0·2	5·3	0·5	—	—	5·2	—
26	0	10	8	10	10	10	1·2	—	—	3·5	2·2	—	—	2·6	2·1	—	—	1·6	1·7	—	—	1·7	—
27	2	10	7	0	0	10	—	—	0·8	6·3	1·2	—	0·1	6·0	2·9	—	—	4·7	4·6	2·8	—	2·1	—
28	0	7	10	10	0	10	1·5	—	—	2·4	2·1	—	—	2·5	2·0	—	—	1·9	1·7	—	—	2·5	—
29	0	0	0	8	8	8	0·3	—	0·1	3·7	0·3	—	0·3	4·1	0·1	—	0·3	4·4	—	—	1·0	3·7	—
30	10	10	10	10	10	10	—	—	1·5	4·5	—	—	1·9	5·5	—	—	1·7	5·8	—	—	0·5	5·4	—

## W o l k e n

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 <sup>h</sup>	C	S	Nebel	S	SCu	CS	CuS	N	N	S	S	—	—	SCu	SCu
10	SCu	S	SCu	S	CuS	S	CCu	S	N	S	S	S	S	SCu	SCu
13	S	S	SCu	N	SCu	N	S	S	N	S	S	SCu	N	SCu	SCu
16	S	SCu	S	C	S	N	SCu	N	S	S	S	SCu	N	SCu	N
19	—	—	—	—	—	—	N	N	N	—	—	—	N	—	—
22	CS	—	—	—	—	—	—	—	Nebel	—	—	—	—	—	—

Jurjew.

November.

1895.

n e n t e n (Meter pro Secunde).																				
13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.				
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	
1·3	—	—	2·0	0·8	—	—	2·2	—	—	0·6	2·6	—	—	2·3	4·2	0·39	—	0·55	3·74	
1·1	—	0·1	5·3	1·0	—	—	4·1	0·1	—	0·3	4·3	0·1	—	0·4	4·3	0·30	—	0·89	5·38	
—	—	2·2	2·9	—	—	2·4	1·0	—	—	2·7	1·8	—	—	2·5	1·0	0·01	—	1·72	2·51	
—	—	0·9	2·0	—	—	0·7	2·2	—	—	1·4	2·7	—	—	1·0	3·2	—	0·04	1·54	1·50	
—	—	0·8	3·6	—	—	0·8	3·1	—	—	1·1	3·3	—	—	0·8	2·9	—	—	1·35	3·44	
—	3·9	3·3	—	—	2·5	3·0	—	—	1·8	3·3	—	—	0·8	4·3	—	—	1·81	2·45	0·36	
—	—	3·0	2·2	—	—	1·9	1·2	—	—	1·6	2·0	—	—	1·5	2·9	—	0·52	2·75	1·76	
—	—	1·5	1·8	—	—	1·5	2·3	0·1	—	1·1	4·7	0·2	—	0·4	4·1	0·04	—	1·30	2·48	
2·7	0·5	—	0·4	2·1	0·2	—	0·8	1·2	0·2	—	0·9	1·3	0·4	—	0·1	1·56	0·39	0·02	1·25	
0·5	3·8	0·4	—	0·9	4·0	0·3	—	0·3	3·1	0·3	—	0·3	2·9	0·3	—	0·36	3·21	0·76	—	
—	1·4	0·7	—	—	1·6	0·6	—	—	1·2	1·7	—	—	0·6	3·8	0·1	—	1·58	1·08	0·01	
—	1·7	8·3	0·3	—	1·7	9·3	0·3	—	1·8	7·7	0·2	—	2·0	7·3	0·2	—	1·70	6·84	0·16	
—	3·1	18·1	0·1	—	0·5	7·8	2·5	0·1	—	5·7	8·8	0·1	—	3·7	8·2	0·03	1·84	6·58	2·48	
—	—	2·2	5·1	—	—	2·7	4·6	—	—	2·6	5·1	—	—	1·8	4·9	—	—	3·11	5·38	
—	—	4·0	2·3	—	—	3·9	2·4	—	—	2·5	3·5	—	—	2·9	1·5	—	—	3·11	3·04	
—	—	2·4	2·4	—	—	3·4	1·2	—	—	4·6	3·2	—	—	3·6	3·2	0·26	—	1·92	3·16	
0·1	—	4·0	8·6	0·1	—	2·9	7·1	—	—	3·5	7·1	—	—	3·2	5·8	0·03	—	3·74	5·78	
—	—	3·0	4·4	—	—	1·6	4·2	0·1	—	0·8	3·8	0·2	—	0·4	4·4	0·04	—	2·29	4·81	
—	—	0·6	3·1	0·3	—	0·4	2·6	0·7	—	—	1·2	1·7	—	—	0·6	0·55	0·04	0·21	2·18	
2·3	—	—	0·6	1·8	1·1	—	—	2·0	0·9	—	—	2·2	0·7	—	—	1·90	0·34	—	0·70	
1·5	1·9	—	—	0·7	1·9	—	—	1·0	2·2	—	—	0·7	2·6	—	—	1·16	2·04	0·04	—	
—	1·3	1·6	—	—	2·2	0·7	—	—	1·9	1·2	—	—	1·3	2·3	—	0·03	1·84	1·02	—	
—	1·6	1·8	—	—	1·2	1·1	—	—	1·0	0·7	—	—	0·4	1·0	—	—	1·31	1·29	—	
—	—	2·0	3·5	—	—	1·2	3·8	—	—	1·8	4·9	—	—	1·9	5·6	—	—	1·14	2·78	
0·1	—	—	4·8	—	—	0·1	4·6	0·7	—	—	4·2	1·0	—	—	3·8	0·29	—	0·24	4·90	
1·2	—	—	2·0	0·4	—	—	2·0	—	—	0·5	2·9	—	—	1·9	4·6	1·10	—	0·30	2·61	
4·6	4·8	—	—	4·6	5·4	—	—	1·1	3·6	0·2	—	0·2	0·1	0·2	1·5	2·40	2·09	0·16	2·58	
2·5	—	—	1·9	1·9	—	—	1·9	0·9	—	—	2·7	0·8	—	—	2·8	1·68	—	—	2·32	
—	—	—	1·2	4·2	—	—	2·0	4·5	—	—	2·0	3·9	—	—	2·2	4·2	0·09	—	1·14	4·09
—	—	—	0·6	6·0	—	—	1·1	4·9	—	—	1·7	4·3	—	—	2·2	4·5	—	—	1·40	5·11

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
SCu	S	—	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S	SCu	S	CCu	SCu	S	S	N	SCu	SCu	CCu	N	Cu	—	SCu
SCu	SCu	N	SCu	SCu	S	S	SCu	SCu	S	CCu	SCu	S	—	SCu
SCu	—	N	SCu	N	S	S	SCu	SCu	C	SCu	—	N	CS	S
—	—	—	N	—	—	S	—	—	—	C	—	—	C	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N	—	N	ACu	—

1895.

November.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\sum a : n$	completive $(\sum s - \sum a) : n$	relative $\sum a : \sum s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	3·67	0·53	87	0·7	—	55	
2	5·27	1·10	83	0·4	—	56	
3	5·10	0·30	94	0·0	—	56	≡ 7
4	5·13	0·37	93	0·3	—	56	⊙ <sup>o</sup> 13
5	5·13	0·57	90	0·2	—	55	
6	5·30	0·23	96	0·1	14·1	54	⊙ 16 ⊙ <sup>o</sup> 19
7	7·13	0·70	91	0·3	1·2	56	⊙ 12, 19
8	6·60	0·23	97	0·1	13·7	58	⊙ 7, 11, 16—22
9	6·13	0·10	98	0·0	2·2	68	⊙ 7—10, ⊙ <sup>o</sup> 13, 19, ≡ 22
10	5·13	0·23	96	0·2	—	80	
11	4·40	0·47	90	1·0	—	80	
12	4·17	0·87	83	0·6	—	81	
13	5·47	0·53	91	0·8	7·6	81	⊙ 11, 13, ⊙ <sup>o</sup> 16, ⊙ 19—21
14	6·17	0·83	88	1·0	0·1	82	
15	6·00	0·70	90	0·8	1·8	83	⊙ 16
16	5·77	0·67	90	0·3	—	85	
17	7·30	1·10	87	1·5	—	86	
18	6·10	0·70	90	0·6	1·8	82	⊙ 13—16
19	4·97	0·40	93	0·2	5·2	84	⊙ 7, ✕ 19 ☒
20	4·23	0·33	93	0·1	0·4	86	✕ <sup>o</sup> 12, ⊙/ 16
21	3·40	1·00	77	0·6	—	88	
22	2·80	0·83	77	0·2	—	85	
23	3·23	0·43	88	0·4	0·3	83	✕ 10 ☒
24	3·20	0·93	77	0·0	—	79	
25	5·13	0·23	96	0·0	—	70	
26	3·80	0·77	83	0·4	0·6	73	
27	2·53	0·87	74	0·9	—	73	✕ 10
28	1·93	0·63	75	0·3	—	67	✕ 16, ∪ 22
29	2·30	0·73	76	0·4	—	58	
30	3·27	0·90	78	0·7	—	50	Der Embach ist zugefroren.
M.	4·36	0·68	86	13·1	49·0		

## S t u n d e n m i t t e l.

Stunde.	Luftdruck 700mm+	Tempera- tur C.	Bewöl- kung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung $\varphi^o$	Mittlere Ge- schwin- digkeit v	Ge- schwin- digkeits- mittel J	Stunde.
				N	E	S	W	N-S	E-W				
1	54·92	1·26	—	0·27	0·49	1·54	2·71	-1·27	-2·23	240·8	2·56	3·94	1
4	54·79	1·40	—	0·36	0·57	1·62	2·69	-1·26	-2·12	239·8	2·47	4·13	4
7	54·69	1·27	8·2	0·48	0·59	1·53	2·50	-1·05	-1·92	241·4	2·18	4·00	7
10	55·02	1·75	9·4	0·48	0·82	1·57	2·30	-1·09	-1·47	233·6	1·83	4·06	10
13	54·89	2·33	9·4	0·60	0·80	1·76	2·32	-1·16	-1·52	232·6	1·91	4·30	13
16	54·85	1·90	8·9	0·49	0·74	1·65	2·12	-1·16	-1·37	229·6	1·80	3·92	16
19	55·05	1·37	7·6	0·28	0·59	1·65	2·60	-1·38	-2·01	235·6	2·44	4·02	19
22	55·23	1·04	8·3	0·29	0·39	1·73	2·62	-1·44	-2·23	237·2	2·65	3·96	22
Mtt.	54·93	1·54	8·6	0·41	0·62	1·63	2·48	-1·22	-1·86	236·6	2·22	4·04	Mtt.

Jurjew.

December.

1895.

Tag.	Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 <sup>mm</sup> +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
	1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
1	613	619	624	626	619	618	617	618	- 44	- 72	- 90	- 80	- 65	- 63	- 74	- 85
2	614	610	607	613	610	618	623	629	- 75	- 94	-108	- 96	- 76	- 91	-100	-113
3	629	627	622	615	596	580	562	538	-120	-131	-136	-121	- 79	- 92	- 94	- 85
4	516	489	468	460	449	441	435	431	- 77	- 68	- 68	- 68	- 64	- 54	- 40	- 26
5	420	403	378	362	326	285	237	187	- 10	01	04	11	12	10	06	06
6	153	147	146	147	144	148	150	151	04	15	14	13	13	05	- 08	- 10
7	153	152	152	156	173	182	180	181	- 14	- 11	- 09	00	00	- 01	- 08	- 11
8	185	188	200	214	228	244	262	281	- 09	- 07	- 05	- 14	- 23	- 18	- 22	- 54
9	299	320	338	360	377	395	412	422	- 47	- 23	- 38	- 40	- 44	- 70	- 46	- 37
10	429	439	442	446	444	447	447	450	- 37	- 36	- 28	- 39	- 34	- 58	- 88	- 94
11	451	451	457	463	468	476	487	496	- 92	- 79	- 70	- 68	- 54	- 48	- 43	- 36
12	505	513	523	535	537	544	551	552	- 31	- 29	- 24	- 22	- 14	- 08	- 13	- 25
13	550	547	543	543	538	541	547	546	- 31	- 24	- 16	- 14	- 02	02	- 04	- 20
14	553	557	558	566	575	572	573	572	- 26	- 27	- 49	- 68	- 74	- 78	- 69	- 59
15	571	569	565	569	569	569	570	574	- 51	- 39	- 36	- 34	- 26	- 27	- 30	- 36
16	575	569	570	575	574	584	591	599	- 35	- 55	- 70	- 70	- 67	- 78	- 88	- 92
17	600	607	611	616	617	621	620	620	-111	-114	-119	-124	-128	-142	-146	-150
18	619	620	624	630	631	635	638	644	-165	-177	-184	-181	-168	-167	-174	-175
19	646	647	646	653	648	647	643	639	-158	-153	-142	-140	-130	-126	-114	-105
20	635	627	620	618	610	609	601	597	-109	-127	-144	-154	-134	-148	-154	-120
21	596	591	590	598	599	604	604	607	- 88	- 67	- 73	- 78	- 80	- 81	- 78	- 80
22	607	609	606	604	595	587	577	566	- 78	- 75	- 77	- 72	- 67	- 70	- 78	- 80
23	560	543	528	532	532	540	550	564	- 85	- 78	- 78	- 78	- 72	- 56	- 48	- 48
24	574	586	597	615	622	628	634	639	- 49	- 46	- 48	- 56	- 58	- 62	- 72	- 80
25	638	635	628	624	616	608	593	581	- 81	- 83	- 83	- 82	- 80	- 84	- 81	- 78
26	570	559	539	526	509	492	470	463	- 71	- 72	- 88	- 86	- 76	- 74	- 67	- 66
27	467	480	497	525	543	566	587	608	- 65	- 31	- 40	- 60	- 78	- 95	- 99	-117
28	626	639	648	658	654	654	648	636	-146	-170	-182	-177	-159	-162	-154	-171
29	635	627	626	629	627	624	623	614	-161	-153	-138	-125	-112	-106	-110	-112
30	610	601	591	584	574	560	548	541	-114	-116	-116	-135	-131	-135	-146	-138
31	534	530	527	535	535	536	544	554	-115	106	-116	-148	-154	-157	-169	-198

Tagesmittel für Luftdruck in Millim., Temperatur in Graden C. und Bewölkung in Zehnteln.

1	61·92	— 7·16	8·7	11	46·86	— 6·12	9·7	21	59·86	— 7·81	10·0
2	61·55	— 9·41	3·8	12	53·25	— 2·08	8·3	22	59·39	— 7·46	10·0
3	59·61	— 10·72	1·2	13	54·44	— 1·36	10·0	23	54·36	— 6·79	10·0
4	46·11	— 5·81	10·0	14	56·58	— 5·62	10·0	24	61·19	— 5·89	10·0
5	32·48	0·50	10·0	15	56·95	— 3·49	10·0	25	61·54	— 8·15	10·0
6	14·82	0·58	6·3	16	57·96	— 6·94	9·2	26	51·60	— 7·50	10·0
7	16·61	— 0·68	10·0	17	61·40	— 12·92	10·0	27	53·41	— 7·31	9·2
8	22·52	— 1·90	8·3	18	63·01	— 17·39	0·0	28	64·54	— 16·51	7·5
9	36·54	— 4·31	8·0	19	64·61	— 13·35	10·0	29	62·56	— 12·71	10·0
10	44·30	— 5·18	5·3	20	61·46	— 13·62	3·3	30	57·61	— 12·89	10·0
								31	53·69	— 14·54	7·5



Jurjew.

December.

1895.

n e n t e n (Meter pro Secunde).

13 <sup>h</sup>				16 <sup>h</sup>				19 <sup>h</sup>				22 <sup>h</sup>				Mittel.				
N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	
—	—	1·8	3·0	—	—	2·0	3·1	—	—	1·9	3·1	—	—	1·1	2·1	—	—	2·24	3·69	
—	—	2·8	0·9	—	0·1	2·7	0·2	—	—	2·8	0·9	—	—	2·6	1·2	—	—	0·10	2·56	0·54
—	0·4	3·9	0·2	—	1·4	3·7	—	—	1·1	3·9	—	—	1·1	5·3	—	—	—	0·76	3·39	0·14
—	0·2	3·7	0·4	—	0·2	3·1	0·2	—	—	2·4	0·5	—	—	2·4	0·6	—	—	0·44	4·44	0·39
—	0·3	6·3	1·3	—	1·0	7·6	0·5	—	1·8	9·0	0·3	—	2·0	9·1	0·2	—	—	0·69	5·98	0·98
—	—	3·4	3·4	—	—	3·7	3·1	—	—	3·8	2·4	—	—	3·9	1·3	—	—	0·12	4·22	2·28
—	—	4·4	2·5	—	0·2	4·0	0·4	—	1·1	4·7	—	—	0·7	4·5	—	—	—	0·26	4·36	1·26
—	1·7	0·5	—	—	1·3	0·6	—	—	0·6	1·1	0·1	—	—	0·2	1·7	—	—	1·18	1·75	0·22
—	—	1·0	2·9	—	—	0·9	2·9	—	—	1·3	3·0	—	—	0·9	2·8	—	—	—	0·76	3·21
—	—	1·8	0·2	—	0·4	2·3	0·1	—	1·1	2·0	—	—	1·6	1·7	—	—	—	0·39	1·45	0·88
—	3·2	1·9	—	—	3·0	1·7	—	—	2·1	1·0	—	—	1·5	1·3	—	—	—	2·56	1·81	—
—	—	—	—	—	0·4	0·6	0·6	—	—	0·6	1·6	—	—	0·2	2·3	—	0·05	0·45	0·85	—
—	1·7	1·8	—	—	2·3	2·4	—	—	2·8	2·4	—	—	3·2	3·1	—	—	—	2·01	2·39	—
—	3·6	2·3	—	—	4·2	2·3	—	—	3·5	2·8	—	—	3·6	3·0	—	—	—	4·12	3·05	—
—	3·6	3·3	—	—	3·3	3·0	—	—	2·9	2·5	—	—	2·8	2·0	—	—	—	3·10	3·04	—
—	4·6	2·5	—	—	4·2	1·6	—	—	4·1	1·9	—	—	4·6	4·8	—	—	—	4·25	2·45	—
—	2·8	1·8	—	—	3·2	1·9	—	—	2·8	1·9	—	—	2·6	1·7	—	—	—	3·30	1·94	—
—	—	1·6	—	—	—	1·0	—	—	0·1	1·1	—	—	—	1·2	—	—	—	0·54	1·35	—
—	—	0·5	1·7	—	—	0·1	1·1	—	—	0·3	0·6	—	—	0·7	0·4	—	—	—	0·39	1·25
—	2·3	0·6	—	—	2·7	1·3	—	—	2·6	1·5	—	—	2·3	0·6	—	—	—	1·36	1·18	—
—	2·9	0·8	—	—	3·2	0·5	—	—	3·2	0·7	—	—	2·7	1·1	—	—	—	3·05	0·65	—
—	0·6	1·4	—	—	0·2	1·6	0·3	—	—	1·3	1·6	—	—	1·0	2·6	—	—	0·98	1·10	0·56
—	—	0·5	2·4	1·4	0·6	—	—	1·2	0·8	—	—	1·4	0·9	—	—	0·50	0·29	0·64	1·38	—
1·6	1·6	—	—	1·5	1·2	—	—	1·4	1·0	—	—	0·7	0·7	—	—	1·52	1·36	—	—	—
—	—	1·0	2·4	—	—	1·5	2·6	—	—	1·7	2·7	—	—	2·1	3·8	0·18	0·04	0·79	1·94	—
—	—	3·0	5·3	—	—	3·4	5·9	—	—	3·5	5·9	—	—	2·6	5·9	—	—	2·70	5·44	—
5·0	3·8	—	—	5·4	4·3	—	—	4·8	3·6	—	—	4·5	3·1	—	—	4·20	2·89	0·15	0·41	—
0·9	—	—	0·9	1·1	—	—	1·4	—	—	1·9	—	—	—	1·1	1·3	1·61	0·60	0·14	0·76	—
—	—	1·7	1·7	—	—	1·8	2·1	—	—	1·5	2·5	—	—	2·4	4·1	—	—	1·49	2·00	—
—	—	3·0	4·0	—	—	3·3	4·9	—	—	2·7	3·7	—	—	2·8	3·5	—	—	2·86	4·02	—
—	—	1·2	1·1	—	—	1·1	1·2	—	—	1·5	1·3	—	—	2·0	1·6	—	—	1·89	2·49	—

f o r m.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
—	—	—	—	—	—	—	N	N	—	—	N	—	—	—	—
S	N	—	S	—	S	S	N	N	S	S	N	C	N	S	C,S
Cu	N	—	SCu	—	S	S	S	N	S	S	N	C	N	CS	C,S
S	S	—	ACu	—	S	S	S	N	S	S	N	—	S	CS	CS
—	—	—	—	—	—	—	N	N	—	N	—	S	—	SCu	CS
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N	C	CS	—	N	—

1895.

December.

Jurjew.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute $\sum a : n$	complete $(\sum s - \sum a) : n$	relative $\sum a : \sum s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
	1	1.83	0.73	71	0.5		
2	1.63	0.57	74	0.2	—		
3	1.70	0.40	81	0.0	0.3	[ 16, ∩ 21—22	
4	2.80	0.27	91	0.1	0.9	☒ * 10—16	
5	4.40	0.40	92	0.0	4.1	☒ * 7, Ⓞ <sup>o</sup> 16, * 21—22	
6	4.13	0.63	87	0.7	—		
7	3.97	0.47	90	0.3	4.6	* 21—22	
8	3.87	0.13	97	0.0	1.6	* 16	
9	3.33	0.10	97	0.0	0.5	* 20.5	
10	3.13	0.03	99	0.0	—		
11	2.97	0.13	96	0.0	0.8	* <sup>o</sup> 16	
12	3.93	0.03	99	0.1	0.3	☒ * 10—16	
13	4.10	0.13	97	0.0	—	☒	
14	2.63	0.27	91	0.2	—	☒	
15	3.17	0.43	88	0.2	—	☒	
16	2.13	0.47	85	0.0	—	☒	
17	1.57	0.10	90	0.2	0.2	☒ * 10, * <sup>o</sup> 13	
18	1.07	0.10	91	0.0	—	☒	
19	1.57	0.17	90	0.0	—	☒	
20	1.47	0.10	94	0.0	—	☒	
21	2.43	0.10	96	0.0	—	☒	
22	2.53	0.10	96	0.0	0.6	☒	
23	2.87	0.00	100	0.0	3.0	☒ * 7—10, 16, 21	
24	2.60	0.33	88	0.0	0.4	☒ * <sup>o</sup> 7, * 10—19	
25	2.10	0.40	84	0.0	—	☒	
26	2.37	0.20	92	0.0	2.3	☒ * 19	
27	2.30	0.37	86	0.0	—	☒ † 7, 16; * 10, * <sup>o</sup> 13	
28	0.83	0.40	68	0.2	—	☒ ∩ 19—22	
29	1.53	0.30	84	0.1	0.3	☒ * 10—13	
30	1.40	0.30	82	0.1	0.6	☒	
31	1.17	0.27	81	0.0	—	☒ ∩ 19	
M.	2.51	0.27	89	2.9	20.5		

S t u n d e n m i t t e l .

Stunde.	Luftdruck 700 mm +	Tempera- tur C.	Bewöl- kung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung $\varphi^{\circ}$	Mittlere Ge- schwin- digkeit $v$	Ge- schwin- digkeits- mittel $J$	Stunde.
				N	E	S	W	N—S	E—W				
1	52.04	— 7.39	—	0.17	1.05	2.10	1.22	—1.93	—0.17	185.2	1.93	3.56	1
4	51.94	— 7.25	—	0.30	1.13	1.91	1.18	—1.61	—0.05	182.0	1.61	3.54	4
7	51.85	— 7.60	8.3	0.31	1.18	1.99	1.09	—1.68	0.09	177.0	1.68	3.59	7
10	52.25	— 7.76	8.6	0.30	1.11	1.99	1.11	—1.69	0.00	179.9	1.69	3.54	10
13	52.06	— 7.17	8.8	0.24	1.07	1.89	1.11	—1.65	—0.03	181.1	1.65	3.38	13
16	52.11	— 7.53	8.1	0.32	1.21	1.93	0.97	—1.61	0.25	171.3	1.63	3.47	16
19	52.01	— 7.78	8.1	0.24	1.15	2.03	0.98	—1.79	0.17	174.5	1.80	3.46	19
22	51.94	— 8.05	7.7	0.21	1.08	2.18	1.07	—1.96	0.02	179.5	1.96	3.56	22
Mtt.	52.02	— 7.57	8.3	0.26	1.12	2.00	1.09	—1.74	0.03	178.9	1.74	3.51	Mtt.

**S t u n d e n m i t t e l .**

Stunde.	Luftdruck mm	Tempera- tur C.	Bewöl- kung.	Windcomponenten.						Richt- tung φ°	Result- tante v	Ge- schwin- digkeits- mittel j	Stunde.
				N	E	S	W	N-S	E-W				
1	51.69	2.60	—	0.46	0.79	1.22	1.44	-0.76	-0.65	220.5	1.00	3.13	1
4	51.90	2.03	—	0.45	0.83	1.24	1.42	-0.79	-0.59	216.8	0.99	3.09	4
7	51.81	2.89	7.1	0.47	0.94	1.26	1.48	-0.78	-0.54	214.7	0.95	3.26	7
10	52.02	4.97	7.2	0.60	1.01	1.35	1.60	-0.75	-0.59	218.2	0.95	3.58	10
13	51.95	6.33	7.5	0.69	1.07	1.38	1.73	-0.69	-0.66	223.7	0.95	3.82	13
16	51.83	6.35	7.2	0.67	1.04	1.26	1.62	-0.59	-0.52	221.4	0.79	3.60	16
19	51.90	5.03	6.5	0.52	0.92	1.15	1.44	-0.62	-0.52	220.0	0.81	3.17	19
22	52.05	3.45	6.1	0.50	0.82	1.25	1.37	-0.74	-0.55	216.6	0.92	3.09	22
Mtt.	51.93	4.21	6.9	0.55	0.93	1.26	1.49	-0.71	-0.58	219.2	0.92	3.32	Mtt.

**Zusammenstellung nach Monaten.**

Mo- nat.	Luft- druck mm	Windcomponenten.						Richt- tung φ°	Feuchtigkeit.			Ver- dunst.	Nieder- schlag	Anzahl der Niederschlags- tage.
		N	E	S	W	N-S	E-W		absolute Σa : n	compl. Σs-Σa : n	relative Σa : Σσ			
Jan.	50.82	0.28	1.75	1.65	0.87	-1.37	0.89	147.0	2.77	0.26	91	2.4	39.7	20
Febr.	54.27	0.97	1.71	0.61	0.44	0.36	1.27	74.3	1.60	0.27	86	1.6	17.3	17
März	48.20	0.90	0.84	1.27	1.45	-0.37	-0.61	239.1	2.84	0.55	84	9.6	23.4	11
April	51.36	0.53	0.51	1.41	1.62	-0.88	-1.11	231.5	4.51	1.73	72	32.3	27.8	15
Mai	58.28	0.73	1.67	0.67	0.89	0.06	0.78	89.5	6.13	5.52	53	82.6	9.9	10
Juni	53.36	0.87	0.57	0.62	1.35	0.25	-0.79	287.9	9.62	4.44	68	71.4	97.4	13
Juli	48.93	0.22	0.38	1.18	1.82	-0.96	-1.44	236.2	11.06	3.32	77	53.1	137.3	22
Aug.	50.69	0.56	1.10	1.15	1.55	-0.59	-0.46	217.6	9.81	3.57	73	62.9	31.5	11
Sept.	52.74	0.68	0.25	0.91	2.78	-0.23	-2.53	264.8	7.89	1.91	80	34.8	41.2	12
Oct.	47.95	0.20	0.64	2.07	1.80	-1.87	-1.16	211.8	6.09	1.04	85	20.4	60.4	17
Nov.	54.93	0.41	0.62	1.63	2.48	-1.22	-1.86	236.6	4.69	0.61	89	13.1	49.0	12
Dec.	52.02	0.26	1.12	2.00	1.09	-1.74	0.03	178.9	2.56	0.27	90	2.9	20.5	15
Jahr	51.93	0.55	0.93	1.26	1.49	-0.71	-0.58	201.2	5.82	1.98	75	387.1	555.4	165

Mo- nat.	Temperatur (Centigr.)								Anzahl der Tage			Bewölkung (Zehntel).
	Wahres Mittel.	Extremes		Mittleres Tages-				Max. ≦ 0°	Min. ≧ 0°	Ge- witter.		
		Maxi- mum.	Mini- mum.	Maxi- mum.	Mini- mum.	Mittel a. Max. Min.	Correction auf wahres Mittel.					
Jan.	- 6.20	1.0	-17.4	- 4.72	- 8.30	- 6.51	- 0.25	26	30	—	9.0	
Febr.	-13.10	- 1.2	-25.1	-10.29	-16.32	-13.31	- 0.21	28	28	—	7.1	
März	- 4.81	6.7	-19.0	- 1.72	- 8.99	- 5.36	- 0.55	21	29	—	6.5	
April	3.19	19.9	- 7.0	6.46	0.13	3.30	0.11	1	15	—	6.5	
Mai	12.43	22.5	1.3	16.63	6.94	13.54	1.10	0	0	—	3.9	
Juni	15.83	27.5	2.9	19.74	11.22	15.48	- 0.33	0	0	2	6.3	
Juli	16.45	26.6	8.4	19.99	12.94	16.47	0.01	0	0	6	7.5	
Aug.	15.22	27.7	6.3	19.02	11.18	15.10	- 0.06	0	0	4	5.8	
Sept.	10.59	22.5	0.2	13.95	7.64	0.80	0.21	0	0	—	6.7	
Oct.	5.80	18.3	- 3.4	8.25	3.74	6.00	0.20	0	6	—	7.2	
Nov.	1.54	11.0	- 9.2	2.98	- 0.25	1.33	- 0.21	6	15	—	8.6	
Dec.	- 7.57	1.5	-19.8	- 5.64	- 9.67	- 7.65	- 0.08	28	31	—	8.3	
Jahr.	4.21	27.7	-25.1	—	—	—	—	110	154	12	6.9	

1895.

Jahr.

Jurjew.

## Zusammenstellung nach Pentaden.

Pentade.	Luft- druck 700 mm +	Wind (Geschw. Met. p. Sec., Richt. N ü. E).						Feuchtigkeit		Verdunstung mm	Niederschlag mm	Zahl der Tage mit Niederschl.	Bewölkung.	Mittlere Tem- peratur ° C.
		Componenten.				Resultante.		absolute Σa: n	complective Σs: Za: n					
		N	E	S	W	Grösse v m./sec.	Rich- tung φ°							
1	51·64	0·12	1·80	1·93	0·45	2·26	143·3	2·92	0·31	0·4	6·4	3	9·3	— 4·85
2	51·72	0·06	2·42	2·39	0·05	3·32	134·9	3·17	0·19	0·2	7·2	3	10·0	— 4·34
3	58·12	0·01	4·00	1·88	0·00	4·42	115·1	2·17	0·26	0·1	2·8	2	10·0	— 9·19
4	47·04	0·09	0·39	1·62	1·64	1·98	219·2	4·33	0·19	0·6	11·0	4	9·8	— 0·15
5	35·32	0·15	0·16	2·18	2·68	3·24	231·1	2·77	0·38	0·7	9·7	5	7·7	— 5·10
6	56·86	1·20	1·04	0·13	0·66	1·14	19·6	1·47	0·16	0·1	2·6	3	7·4	— 13·34
7	63·44	1·16	3·12	0·17	0·11	3·17	71·8	1·51	0·39	0·5	2·0	2	5·4	— 22·14
8	58·65	1·83	4·48	0·15	0·00	4·78	69·4	0·90	0·20	0·2	3·0	2	7·4	— 19·04
9	55·65	0·81	1·80	1·06	0·00	1·82	97·9	1·13	0·23	0·1	0·7	2	5·7	— 16·06
10	55·62	1·24	0·26	0·42	1·67	1·63	300·2	1·75	0·29	0·4	4·2	3	6·7	— 12·96
11	49·56	0·38	0·62	0·68	0·14	0·57	122·0	2·49	0·28	0·2	6·0	5	9·0	— 7·00
12	44·64	0·12	0·40	1·06	0·46	0·94	183·7	1·89	0·27	0·4	1·5	4	7·5	— 10·36
13	42·93	0·45	1·01	0·64	2·03	1·04	259·4	3·03	0·40	0·5	14·0	5	8·4	— 4·18
14	55·81	0·42	0·35	1·32	0·62	0·94	196·7	1·98	0·41	1·0	0·0	0	4·5	— 9·43
15	62·64	0·14	0·09	1·82	1·90	2·47	227·1	3·40	0·51	1·1	13·5	1	8·2	— 2·25
16	40·75	2·20	0·18	0·04	2·27	3·00	314·2	2·61	0·52	2·4	0·0	0	4·9	— 5·20
17	37·04	1·74	1·15	1·98	1·59	0·50	241·4	2·37	0·44	1·1	3·0	2	7·0	— 7·60
18	47·87	0·15	2·31	1·70	0·56	2·34	131·5	3·85	1·12	3·5	3·8	2	6·7	1·15
19	47·06	0·03	0·49	1·57	1·58	1·89	215·3	3·61	0·80	2·8	2·4	4	9·1	— 0·60
20	41·70	0·09	0·36	2·22	2·86	3·35	228·3	4·02	0·78	3·4	8·2	3	8·6	0·32
21	45·75	1·95	0·68	0·63	2·56	2·30	305·1	3·77	1·12	4·8	4·4	4	6·4	— 0·06
22	57·42	1·04	0·14	1·65	1·65	1·63	246·2	3·50	1·17	6·7	1·9	1	5·0	1·44
23	56·09	0·16	0·71	1·07	0·42	0·96	162·3	6·29	0·53	1·2	10·9	3	8·8	5·37
24	60·13	0·40	0·58	1·33	0·66	0·93	184·9	6·06	5·95	13·4	0·0	0	1·1	12·68
25	65·82	1·06	1·82	0·16	0·06	1·98	27·1	4·87	5·12	12·3	0·0	0	0·7	10·57
26	67·79	0·74	0·43	0·32	1·02	0·75	305·5	5·53	7·11	14·8	0·0	0	1·3	13·95
27	56·50	0·73	1·27	0·77	1·94	0·67	266·6	6·11	4·99	14·4	1·5	2	6·2	11·73
28	51·32	0·26	4·14	1·10	0·00	4·22	101·5	6·27	6·55	17·3	0·0	0	2·0	14·46
29	54·85	0·18	2·03	1·22	0·23	2·08	120·0	8·39	5·47	13·1	4·2	3	5·2	15·69
30	54·95	1·27	0·60	0·53	1·51	1·17	309·1	5·65	3·05	8·5	3·2	4	7·5	8·60
31	56·17	1·62	0·78	0·08	1·40	1·66	337·6	5·80	4·65	13·4	1·0	1	5·4	11·12
32	53·43	1·06	0·26	0·36	2·36	2·21	288·4	8·55	4·43	13·1	2·4	3	6·9	14·56
33	50·27	0·24	0·11	1·16	1·48	1·65	123·8	10·29	5·65	13·4	12·8	4	6·5	17·58
34	54·43	1·50	0·56	0·02	0·77	1·49	351·9	9·03	4·15	10·3	9·7	2	7·4	14·74
35	58·22	0·19	1·11	1·48	1·58	1·37	160·0	12·20	5·93	14·3	22·1	2	3·8	19·67
36	48·08	0·68	0·43	0·66	1·01	0·58	271·9	10·77	2·99	7·4	50·4	2	7·7	15·82
37	51·24	0·55	0·28	0·84	1·30	1·06	254·1	12·21	5·13	12·0	20·5	1	6·3	18·90
38	51·71	0·58	0·34	0·48	1·23	0·90	276·4	9·42	3·58	8·9	17·8	4	5·7	15·16
39	42·12	0·55	0·57	1·08	1·48	1·05	239·7	10·51	2·01	6·4	22·7	5	9·6	14·52
40	46·38	0·14	0·20	0·78	1·78	1·70	248·0	10·27	2·37	5·9	36·7	3	7·3	14·67

Jurjew.

Jahr.

1895.

## Zusammenstellung nach Pentaden.

Pentade.	Luft- druck 700mm +	Wind (Geschw. Met. p. Sec. Richt. N. ü. E.)						Feuchtigkeit		Verdunstung mm	Niederschlag mm	Zahl der Tage mit Niederschl.	Bewölkung.	Mittlere Tem- peratur ° C.
		Componenten.				Resultante.		absolute Σa : n	complective Σs-Σa : n					
		N	E	S	W	Grösse v m/sec.	Richt- tung φ°							
41	50·70	0·00	0·26	1·39	0·92	1·54	205·4	11·76	3·72	8·3	20·5	3	7·0	17·49
42	52·59	0·10	0·32	1·01	1·49	1·42	235·3	11·95	3·51	9·9	14·3	4	8·3	18·09
43	52·27	0·29	0·69	0·79	1·14	0·67	222·0	10·28	3·56	9·5	4·8	2	5·5	15·69
44	43·91	0·20	1·74	1·63	0·72	1·76	144·5	12·99	2·63	7·3	10·8	5	8·9	18·09
45	52·74	0·48	1·76	0·44	0·06	1·70	271·4	9·33	3·47	8·0	0·9	1	4·9	14·68
46	52·24	1·83	2·27	0·29	0·76	2·16	315·5	7·41	4·09	13·3	0·0	0	4·9	12·78
47	54·02	0·43	0·01	0·78	2·76	2·77	262·8	9·89	3·95	11·1	0·0	0	4·7	15·76
48	51·56	0·05	0·16	2·09	2·66	3·23	230·8	10·49	3·93	11·7	11·7	3	5·7	16·28
49	47·28	0·46	0·05	1·19	3·35	3·38	257·5	7·96	2·45	7·2	18·9	3	6·5	11·32
50	56·15	0·27	0·05	1·74	2·63	2·97	240·3	9·35	3·04	9·6	5·0	2	4·8	14·68
51	49·34	0·80	0·34	0·57	1·90	1·58	278·4	6·72	1·79	5·5	6·8	3	8·0	8·58
52	50·04	0·92	0·94	0·85	0·66	0·29	76·0	8·75	1·48	3·5	14·3	3	8·7	11·44
53	48·48	0·96	0·10	1·13	3·65	3·35	269·7	6·58	1·94	6·4	4·3	3	7·5	8·15
54	57·14	0·87	0·00	0·72	4·80	4·80	270·2	8·01	1·92	5·3	0·0	0	5·5	10·74
55	58·84	0·18	0·20	1·08	2·32	2·29	247·7	8·45	1·67	4·5	0·0	0	6·0	11·44
56	44·09	0·01	1·02	2·82	0·87	2·81	179·7	7·65	1·53	4·3	18·1	4	7·5	9·87
57	48·79	0·08	1·41	2·96	0·72	2·94	166·4	7·23	1·32	4·4	0·7	2	6·6	8·84
58	42·49	0·68	0·30	1·12	3·05	2·78	260·9	5·25	1·18	4·4	3·1	3	5·3	4·80
59	51·94	0·21	0·01	1·68	3·75	4·02	248·5	5·01	1·03	3·6	4·3	1	6·0	4·60
60	44·62	0·26	0·95	1·96	0·90	1·70	179·8	5·34	0·25	0·5	31·9	4	8·8	2·45
61	53·34	0·08	0·07	1·74	2·31	2·79	233·5	4·63	0·49	2·1	2·3	3	9·1	1·60
62	55·02	0·06	0·37	1·59	2·64	2·74	236·0	5·31	0·49	1·0	14·1	1	9·0	2·66
63	46·92	0·39	1·14	1·18	1·10	0·79	179·7	5·88	0·35	1·6	17·1	3	10·0	4·46
64	47·62	0·06	0·71	4·31	2·84	4·75	207·1	5·51	0·72	3·5	9·5	3	8·5	3·86
65	60·17	0·74	0·48	1·26	2·69	2·27	256·8	5·20	0·71	3·0	7·4	3	8·5	3·22
66	62·48	0·28	0·63	0·80	2·06	1·52	250·0	3·63	0·64	1·0	0·9	2	9·3	— 1·16
67	58·32	0·83	0·44	0·99	3·56	3·12	269·7	2·37	0·76	2·8	0·0	0	6·7	— 5·07
68	42·92	0·00	0·45	4·12	0·86	4·14	185·7	2·93	0·45	1·0	5·3	3	6·3	— 4·98
69	33·37	0·00	0·88	2·03	1·12	2·04	186·7	3·45	0·17	0·3	7·5	4	8·3	— 3·61
70	55·84	0·01	2·79	2·36	0·00	3·65	130·1	3·19	0·27	0·5	0·3	1	9·5	— 3·90
71	62·07	0·00	1·65	1·10	0·25	1·78	121·2	1·62	0·11	0·2	0·2	1	6·7	— 13·02
72	57·62	0·44	0·53	1·04	1·86	1·46	245·7	2·49	0·21	0·0	6·3	4	10·0	— 7·16
73	58·86	1·16	0·70	1·30	1·94	1·25	263·6	1·45	0·33	0·4	0·9	2	8·8	— 12·79
M.	51·93	0·55	0·93	1·26	1·49	0·92	219·2	5·82	1·98	387·1	555·4	169	6·9	— 4·21

Von den Wasserhöhen der Niederschläge kommen auf Schnee im Jahre 1895 125·4 mm und zwar im Januar 38·2, Februar 17·3, März 23·4, April 13·1, October 7·9, November 6·5, December 19·0.

In den Pentad. 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21  
 Schnee 5·2 | 7·2 | 2·8 | 11·0 | 9·7 | 2·3 | 2·0 | 3·0 | 0·7 | 4·2 | 6·0 | 1·5 | 14·0 | 3·5 | 2·0 | 3·8 | 2·4 | 8·2 | 2·5  
 55 | 60 | 61 | 65 | 66 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 ,  
 1·5 | 5·8 | 0·6 | 5·6 | 0·9 | 5·0 | 7·5 | 0·3 | 0·2 | 6·3 | 0·3

Von den 11 Gewittertagen fielen je 1 auf die Pentaden 33, 35, 37, 41, 42, 43, 44, 45, 48 und 2 auf die Pentade 40.

1895.

Jahr.

Jurjew.

## Täglicher Gang der Feuchtigkeit.

M o n a t.	Absolute ( $\Sigma a : n$ ) mm.				Completive [ $(\Sigma s - \Sigma a) : n$ ] mm.				Relative ( $\Sigma a : \Sigma s$ ) Procent.			
	7	13	21	Mtt.	7	13	21	Mtt.	7	13	21	Mtt.
Januar	2·75	2·86	2·70	2·77	0·24	0·29	0·24	0·26	92	91	91	91
Februar	1·48	1·71	1·60	1·60	0·21	0·36	0·22	0·27	87	82	81	86
März	2·57	2·98	2·97	2·84	0·26	0·94	0·46	0·55	91	76	86	84
April	4·41	4·51	4·60	4·51	1·03	2·77	1·38	1·73	81	62	77	72
Mai	6·60	5·69	6·10	6·13	3·23	8·37	4·95	5·52	67	40	55	53
Juni	9·88	9·24	9·74	9·62	2·42	7·40	3·50	4·44	81	56	74	68
Juli	11·16	10·95	11·08	11·07	1·95	5·54	2·47	3·32	83	66	82	77
August	10·00	9·31	10·12	9·81	1·38	6·78	2·33	3·57	86	58	81	73
September	7·65	7·81	8·14	7·87	0·71	3·89	1·12	1·91	92	65	88	80
October	5·93	6·22	6·13	6·09	0·46	1·88	0·79	1·04	93	77	89	85
November	4·67	4·79	4·62	4·69	0·52	0·79	0·51	0·61	91	87	90	89
December	2·53	2·53	2·45	2·50	0·25	0·33	0·24	0·27	91	86	91	90
Jahr	5·83	5·74	5·88	5·82	1·08	3·33	1·52	1·98	84	63	88	75

## Extreme des Luftdrucks und der Wasserhöhe der Verdunstung und Niederschläge.

M o n a t.	Luftdruck				Verdunstung				Niederschl.	
	Maximum		Minimum		Maximum		Minimum		Maximum	
	700 mm +	Zeit.	700 mm +	Zeit.	mm	Dat.	mm	Dat.	mm	Dat.
Januar	74·5	30 <sup>d</sup> 7 <sup>h</sup>	28·2	22 <sup>d</sup> 10 <sup>h</sup>	0·2	6 mal	0·0	13 mal	4·5	16 u. 21
Februar	70·8	1 1	37·6	19 16	0·2	3 mal	0·0	15 mal	4·0	21
März	66·0	15 u. 4	31·0	20 13	1·2	27	0·0	3 mal	8·9	4
April	64·8	30 4	32·5	7 22	3·4	27	0·0	25	6·1	22
Mai	72·1	5 10	45·9	16 1	4·4	11	1·0	26	2·1	23
Juni	63·2	21 7	44·4	29 7	5·1	10	0·4	16	47·5	27
Juli	56·8	7 10	39·0	11 7	3·1	7	0·2	17	22·2	17
August	56·8	12,22—13·7	34·4	7 7	4·7	24	0·6	10	5·3	26
September	63·6	25 22	36·2	20 4	2·8	4	0·3	1, 17, 26	10·8	1
October	61·9	1 10	34·1	13 7	1·6	19	0·0	27	25·2	24
November	72·5	21 16	29·6	13 16	1·5	15	0·0	4 mal	14·1	6
December	65·8	28 10	14·4	6 13	0·7	6	0·0	19 mal	4·6	7
Jahr	74·5	Januar	14·4	Decemb.	5·1	Juni	0·0	56 mal	47·5	Juni

Temperatur-Minimum —25·1 am 9. Februar 7<sup>h</sup>, Maximum 27·7 am 24. August 13<sup>h</sup>. Differenz 52°·8 in 186 Tagen. Letzter Nachtfrost am 18. April 7<sup>h</sup>, erster Nachtfrost nach 177 Tagen am 17. October 1<sup>h</sup>.

## **Bemerkungen zum Jahrgange 1895.**

**Personal.** Im Laufe des ganzen vorliegenden Berichtsjahres fungirte als erster Beobachter der cand. (jetzt Arzt) O. Voit. An den Beobachtungen betheiligte sich auch Herr Hoeger, der sich hauptsächlich mit der Bearbeitung der Beobachtungen beschäftigte. Herr Hoeger musste in Folge einer Krankheit, die leider mit dem Tode dieses talentvollen und thätigen Mannes endigte, am 26. Februar seinen Posten dem stud. W. Block überlassen. Die Bearbeitung der Beobachtungen sowie die Vorbereitung zum Druck hat der cand. (jetzt Assistent am Observatorium) C. Koch hesorgt.

Einen Urlaub nahmen Herr Voit vom 4. bis zum 15. Januar und vom 21. Juni bis zum 2. Juli und Herr Block vom 5. Juli bis zum 2. September.

**Die Reihenfolge der Beobachtungen.** Jede Beobachtung beginnt mit der Ablesung der Barometer und des Barographen. 5 Minuten vor dem Beobachtungstermin befeuchtet der Beobachter das eine Thermometer des Assmannschen Psychrometers und hängt das Instrument vors Fenster. Darauf werden die Instrumente in dem Häuschen auf dem Dache abgelesen und genau zum Termin die Temperatur; die Ablesungszeit des feuchten Thermometers weicht vom Termin nicht mehr als um 1—2 Minuten ab. Bei Frost geschieht das Befeuhten und Hinaushängen des Psychrometers 10 Minuten vor dem Termin, d. i. bevor die Barometer abgelesen werden.

**Das Barometer Turrettini** wurde am 18. Oktober in die Sternwarte zur Controlle des dortigen Barometers gebracht, die übrige Zeit diente es zur Controlle des Hauptbarometers. Die Vergleichungsergebnisse zeigen eine jährliche Periode, die ich hier anführen werde. Da zahlreiche Vergleiche des Attaché-Thermometers beim Barometer Schultze mit dem am Barometer Turrettini angehängten Thermometer Nr. 1816 die Richtigkeit der schon lange fürs erstere angewandten Correction von  $-0.4^{\circ}$  bestätigten, so lässt sich die Differenz der corrigirten Barometerablesungen nur durch die ungeeignete Aufstellung der Barometer erklären. Schon im vorigen Jahre habe ich darauf hingewiesen, dass die Aufstellung der Barometer am Fenster (im Zuge, unmittelbar unter der Lage eines niedrigen Zimmers) eine Verschiedenheit der Temperatur in den einzelnen Theilen der Instrumente bedingt, so dass eine genauere Temperaturcorrection unmöglich ist.

Folgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung von Differenzen zwischen den Ablesungen der Barometer Schultze und Turrettini und zeigt zweifellos den Einfluss der Temperatur sowohl auf den monatlichen als auch den täglichen Gang der abgelesenen Werthe.

Stunde	Turrettini — Schultze.							Mittel.
	7	10	1	4	7	9	10	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Januar . .	0·64	0·55	0·57	0·63	0·59	0·59	0·58	0·59
Februar . .	0·58	0·49	0·54	0·57	0·56	0·57	0·55	0·55
März . . .	0·50	0·50	0·51	0·51	0·54	0·56	0·57	0·52
April . . .	0·48	0·47	0·48	0·46	0·51	0·52	0·55	0·50
Mai . . . .	0·48	0·48	0·43	0·47	0·48	0·52	0·51	0·48
Juni . . . .	0·54	0·46	0·49	0·48	0·45	0·49	0·51	0·48
Juli . . . .	0·53	0·53	0·55	0·50	0·53	0·54	0·52	0·53
August . . .	0·54	0·55	0·53	0·54	0·52	0·52	0·52	0·53
September .	0·63	0·55	0·54	0·56	0·55	0·59	0·54	0·56
Oktober . .	0·61	0·56	0·57	0·58	0·54	0·54	0·54	0·57
Mittel	0·55	0·51	0·52	0·53	0·53	0·54	0·54	

Der Gang der Mittelwerthe zeigt deutlich ein Minimum in der wärmeren Zeit des Tages und Jahres.

**Beim Assmannschen Psychrometer**, welches hier beständig in Gebrauch ist, gerieth einige Mal das Uhrwerk in Unordnung; deshalb wurde ein zweites Exemplar, Nr. 139, dieses Instrumentes angeschafft, welches Nr. 99 im Falle einer Reparatur ersetzen sollte. In Reparatur war Nr. 99 vom 12. Mai bis zum 11. Juni beim Uhrmacher Berger und vom 26. bis zum 28. Juni beim Uhrmacher Kiwastik. Am 8. Oktober sprang die Feder bei Nr. 99 und wurde durch die Reservefeder ersetzt.

Zu dem Psychrometer Nr. 139 gehören die Thermometer N<sup>o</sup>. 677 und 678, welche laut Bestimmung der Preussischen Technisch-Physikalischen Reichsanstalt folgende Correctionen haben:

	Gefrierpunkt.	Temperatur.	Correction.	Zeit der Correction.
N <sup>o</sup> 677 (5812)	0·00	0°	0·00	18. Januar 1895.
		15°	0·04	
		30°	0·05	
N <sup>o</sup> 678 (5813)	0·00	0°	0·00	
		15°	0·10	
		30°	0·09	

Auf das Psychrometer Nr. 139 beziehen sich folgende Daten:

N <sup>o</sup> der Thermometer . . . .	677	678
Länge der Scalen . . . .	−33° bis +37°	−33° bis +37°
Durchmesser der Gefässe . .	3.8 mm	4.2 mm
Länge der Gefässe . . . .	10 mm	14 mm

Der Luftraum-Querschnitt an den Gefässen ist = 423·1 qmm.

Die Anzahl der Umdrehungen

des Ventilators . . . . 27·3 in 1 Sec.

Die Ablaufsdauer . . . . 11<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Min.

Die wirkende Ablaufsdauer . 9 Min.

Die Vorrichtung zum Hinausführen des Assmann'schen Psychrometers durchs Fenster gerieth mit der Zeit in Unordnung, da das Messingrohr, welches als Stange diente, sich krümmte in Folge des Zuges der Schnur, welche über eine Rolle am Ende der Stange lief und zum Hinausziehen des Psychrometers diente. Die Bewegung der das Psychrometer tragenden Räder längs der Stange wurde in Folge dessen unregelmässig und am 1. November fiel das Psychrometer vom Haken, wobei beide Thermometer zerbrachen. Vom 1. bis zum 4. November wurde die Temperatur in der NW-Jalousie beobachtet, darauf wieder am Psychrometer Nr. 99 mit den Reservethermometern.

Da die Reservethermometer des Psychrometers Nr. 99 für sehr niedrige Temperatur nicht ausreichten, so wurde bei Eintritt von Frost vom 3. December an das Psychrometer Nr. 139 in Gebrauch genommen.

Die Extremthermometer kamen zwar bei den Beobachtungen in Anwendung, die Resultate wurden jedoch in unseren Jahresberichten nicht publicirt. Beobachtet wurde an einem Richter'schen Minimalthermometer und an zwei Extremthermometern, welche im Mai 1894 von Fuess in Berlin verschrieben wurden. Obgleich über das Richter'sche Thermometer keine Prüfungsbescheinigung einer Controll-Anstalt vorliegt, erwies es sich doch in täglichen Vergleichen mit den anderen Instrumenten als sehr zuverlässig.

In der Praxis zeigte sich, dass das Fuess'sche Minimumthermometer eine zu hohe Temperatur angab. Folgende Tabelle zeigt die Grösse der Abweichungen.

Um besonders hervorzuheben, dass die bis jetzt gedruckten extremen Temperaturen aus den Terminbeobachtungen stammten und dass die wahren Extrema weiter auseinanderliegen, führe ich hier eine Tabelle der extremen und mittleren Maxima und Minima nach den drei oben erwähnten Instrumenten an.

## Temperatur (Centigr.)

	Extremes			Mittleres Tages-		
	Maxi- mum.	Minimum.		Maxi- mum.	Minimum.	
	Fuess.	Richter.		Fuess.	Richter.	
Januar . .	1.2	—18.3	—19.3	— 3.54	— 8.82	— 9.42
Februar . .	1.0	—25.4	—26.9		—16.99	—18.04
März . .	8.7	—19.3	—20.4	— 0.50	— 8.80	— 9.53
April . .	22.2	— 8.0	— 8.5	7.68	— 0.37	— 0.96
Mai . . .	25.8	1.3	0.7	19.03	6.68	6.09
Juni . .	31.0	2.8	2.2	21.61	10.88	10.35
Juli . . .	28.3	7.4	6.9	21.59	12.59	12.01
August . .	29.3	5.3	4.7	20.86	10.70	10.13
September	24.3	— 1.0	— 1.7	15.31	6.68	6.10
October . .	20.3	— 3.5	— 4.0	9.25	3.07	2.47
November .	11.5	—10.2	—10.8	3.72	— 0.64	— 1.21
December .	2.0	—19.8	—21.0	— 4.94	—10.17	—10.95
Jahr . . .	31.0	—25.4	—26.9	8.87	0.50	— 0.13

**Der Anemograph Nr. 1** mit grünen Halbkugeln frohr ein am 2. Februar; an den Rollen im Thurm zeigte sich Reif, der sofort entfernt wurde; trotzdem war aber die Bewegung des Anemographen etwas behindert.

**Der Anemograph Nr. 4** mit rothen Halbkugeln functionirte vom 7. Januar an ungenau, weshalb der schreibende Theil desselben vom 17. Januar bis zum 22. Februar beim Mechaniker Schultze zur Reparatur war. Am 28. April erfolgte ein Stillstand des Instrumentes in Folge einer Abnutzung der Frictionsräder; am 29. wurde es wieder in Gang gesetzt. Ein wiederholtes schlechtes Functioniren des Instrumentes veranlasste eine gründliche Besichtigung vom 16. Mai bis zum 12. August, wobei sich die Nothwendigkeit einer Umarbeitung des schreibenden Theils des Integrators herausstellte. Ein neuer von Herrn Schultze konstruirter Kommutator erwies sich nach einigen Umänderungen vom 12. bis zum 28. August als sehr zuverlässig. Leider gestatten es die Mittel nicht,

ebensolche Kommutatoren bei den Componentenfedern N, E, S und W anzubringen. Beim Eintritt von Frost am 22. November begann der Anemograph Nr. 4 wieder ungenau zu functioniren und musste reparirt werden.

**Das Hygrometer Usteri** in dem Häuschen auf dem Dache aufgestellt, wurde zur Beobachtung der Feuchtigkeit im Winter benutzt, Ablesungen wurden jedoch zu allen Terminen das ganze Jahr hindurch gemacht. Die Correction dieses Instrumentes, erhalten durch Vergleiche mit dem Assmann'schen Psychrometer erwies sich als ziemlich constant im Laufe des ganzen Jahres. Da das Hygrometer Usteri bis zum August 1896 functionirte, d. h. im Laufe des Winters 1895—1896 das ausschlaggebende Instrument für die Feuchtigkeit war, so hielt ich es für angebracht, eine gemeinsame Correctionstabelle sowohl für das Jahr 1895 als auch für das Jahr 1896 zu verwenden. Diese Correctionstabelle ist das Resultat aus 1775 Vergleichen mit dem Psychrometer und lautet folgendermassen:

	1894	1895	Anfang 1896	1895—1896
100	0	—1	—1	—1
95	$\frac{1}{2}$	0	0	0
90	$1\frac{1}{3}$	1	0	0
85	2	1	1	1
80	3	3	3	3
75	3	3	5	4
70	4	5	4	5
65	$5\frac{1}{2}$	5	5	5
60	7	6	6	6
55	6	5	5	5
50	$6\frac{1}{2}$	4	5	4
45	5	3	6	4
40	4	4	4	4
35	—	0	5	2
30	—	—	—	3
25	—	—	—	1

**Der Regenschirm** mit der Schutzvorrichtung nach Nipher wurde am 15. Februar wegen Mangels eines geeig-

neteren Ortes auf dem Dache der Veranda aufgestellt, wo er zwar der Wirkung des Windes sehr ausgesetzt, dafür aber vor Hineinfallen von Tropfen vom Dache und den Bäumen vollständig sicher ist. Letzterer Gefahr scheint der alte Regenmesser ausgesetzt zu sein, so dass seine Angaben nicht für ganz genau gehalten werden können. Trotz alledem habe ich die oben gedruckten Regenmengen nach dem alten Regenmesser angegeben, um die Homogenität in diesem mit diesem Jahre schliessenden Lustrum nicht zu stören, umsomehr, als Beobachtungen nach dem neuen Regenmesser fürs ganze Jahr nicht vorliegen. Letztere Beobachtungen finden sich in der folgenden Tabelle. Der unter der folgenden Tabelle angeführte Vergleich zwischen den Angaben des alten und neuen Regenmessers bestätigt augenscheinlich die Annahme, dass der alte, untere Regenmesser zu grosse Angaben macht. Der Höhendifferenz lässt sich der Unterschied der Angaben nicht gut zuschreiben (sie beträgt ca. 12 m). Im gegebenen Falle beschuldige ich nur die fehlerhafte Aufstellung des alten Instrumentes.

Besonders bei geringen Niederschlägen liess sich eine schlechte Uebereinstimmung der Regenmesser constatiren. Bei Eintheilung aller täglichen Niederschläge in zwei Gruppen nach der Grösse derselben von 0—7·0 mm und von 7·1—45·4 mm erweist sich, dass die Summe der ersten Gruppe, nach dem alten Regenmesser 239·0 mm, nach dem neuen 217·5 mm beträgt, bei der zweiten Gruppe jedoch nach dem alten 259·5 mm, nach dem neuen aber 248·9 mm. Hieraus geht hervor, dass die Summe der Abweichungen des alten Regenmessers vom neuen bei diesen beinahe gleichen Quantitäten beträgt:

bei geringen Niederschlägen 21·5 mm

bei starken Niederschlägen 10·6 mm

Die Anzahl der schwachen Niederschläge betrug 122, die der starken 16.

	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1	0·1	0·5								
2	1·1	0·6			19·6		10·0			
3	0·4							0·4		0·3
4	4·4	0·5				0·1		1·5		0·9
5	2·8	0·9		0·4	1·8	0·4	1·7	8·1		3·3
6	0·1					4·1	3·0	6·3	12·2	
7		2·5		0·9	1·0	3·6			1·2	4·6
8		0·9			3·0	2·2	3·6		12·5	1·2
9		4·5		1·0	11·3				2·2	0·5
10					4·1	1·1				
11		1·7	0·1	0·5	0·7		1·3	0·4		0·6
12		0·7		7·0	0·8		2·5	0·3		0·4
13				2·1	13·2			1·3	7·4	
14		0·1		2·9	3·1		9·0	1·4	0·3	
15		0·6	1·4	3·5	11·1				1·8	
16	2·8			5·0	2·7		0·4			
17					21·9		3·9	0·4		0·2
18							1·0		2·2	
19							2·8		5·6	
20		1·7					0·2	4·4	0·4	
21					3·6					
22	0·3	5·8		13·8	14·5					0·5
23		1·4	1·8		1·7			4·4	0·5	2·4
24			1·5	7·2				24·4		0·4
25	0·2	3·6	0·4	2·9	2·9	3·9		0·9		
26			0·5		2·2	5·3			0·6	1·0
27				45·4	1·4			0·9		
28			0·6			2·2				
29			1·0		7·3			0·8		0·1
30	1·5		1·0		3·8	3·4		0·9		0·3
31	2·3		1·0		0·8	3·9		1·6		
Summe	16·0	26·0	9·3	92·6	132·5	30·2	38·4	57·8	46·9	16·7
Summe der Niederschläge nach dem alten Regenmesser:										
	23·4	27·8	9·9	97·4	137·3	31·5	41·2	60·4	49·0	20·5
Differenz der Angaben des neuen und des alten Regenmessers:										
	-7·4	-1·8	-0·6	-4·8	-4·8	-1·3	-2·8	-2·6	-2·1	-3·8

Prof. Dr. B. Sresnewsky.

## **Замѣчанія о наблюденіяхъ 1895 г.**

**Персональ.** Въ теченіи всего года главнымъ наблюдателемъ былъ канд. (нынѣ врачъ) О. Р. Войтъ. Въ наблюденіяхъ принималъ участіе также г. Гёгеръ, работавшій главнымъ образомъ надъ вычисленіемъ наблюденій. Г. Гёгеръ, по болѣзни, закончившейся къ крайнему сожалѣнію смертію этого талантливаго труженика, сдалъ свою должность 26-го февраля студенту В. Е. Блокъ. Вычисленіе наблюденій и просмотръ корректуръ были выполнены канд. К. Кохомъ, нынѣ исполняющимъ обязанности ассистента.

Отпускомъ пользовались: г. Войтъ съ 4 по 15 января и съ 21 іюня по 2 іюля; г. Блокъ съ 5 іюля по 2 сентября.

**Порядокъ наблюденій.** Каждое наблюденіе начиналось съ отсчитыванія барометровъ и барографа; за 5 мин. до термина наблюдатель смачивалъ шарикъ психрометра Ассмана и выдвигалъ инструментъ за окно. Затѣмъ производились отсчеты въ будкѣ на крышѣ и ровно въ терминъ отсчитывалась температура; время отсчитыванія смоченнаго термометра уклонялось отъ термина не болѣе 1—2 минутъ. Въ случаѣ мороза смачиваніе и выставленіе психрометра производилось за 10 мин. до срока, т. е. ранѣе отсчитыванія барометровъ.

**Барометръ Туреттини** былъ перенесенъ 18 октября въ астрономическую обсерваторію для провѣрки тамъ находящагося барометра. Остальное время онъ примѣнялся

для контроля главнаго барометра. Результаты сравненія обнаруживаютъ нѣкоторую годовую періодичность, которую я считаю полезнымъ привести здѣсь. Такъ какъ многократныя сравненія термометра *attaché* при барометрѣ Шульце съ термометромъ № 1816, привѣшеннымъ при барометрѣ Туреттини, подтвердили правильность издавна примѣнявшейся для перваго поправки —  $0^{\circ}4$ , то разногласіе исправленныхъ показаній барометровъ слѣдуетъ приписать недостаткамъ установки барометровъ. Въ прошломъ году я уже и указывалъ, что положеніе барометровъ на окнѣ (на сквозникѣ, подъ потолкомъ низкаго помѣщенія) должно обусловливать неравномѣрность температуры въ разныхъ частяхъ инструментовъ и слѣдовательно невозможность точно вычислить температурную поправку.

Таблица, помѣщенная на стр. 54 и представляющая сводъ разностей между показаніями барометровъ Шульце и Туреттини, обнаруживаетъ несомнѣнное вліяніе температуры на ходъ какъ ежемѣсячныхъ, такъ и ежечасныхъ величинъ. Ходъ среднихъ величинъ явно показываетъ минимумъ разности Туреттини — Шульце въ теплое время дня и года.

**Психрометръ Ассмана** находясь въ постоянной работѣ, иногда подвергался нѣкоторой порчѣ, именно въ часовомъ механизмѣ. Поэтому былъ пріобрѣтенъ второй экземпляръ того же прибора за № 139, который и ставили на мѣсто № 99 въ случаѣ отдачи послѣдняго въ починку. Такъ съ 12 мая до 11 іюня онъ былъ въ починкѣ у часовщика Бергера, 26—28 іюня — у часовщика Кивастика. 8 октября лопнувшая пружина у № 99 была замѣнена запасною. Психрометръ № 139 снабженъ термометрами за №№ 677 и 678, которыхъ поправки, согласно опредѣленію Прускаго Техническаго Бюро, приведены на стр. 55 вмѣстѣ съ нѣкоторыми другими характерными величинами инструмента.

Приспособленіе для выдвиганія психрометра Ассмана

за окно съ теченіемъ времени пришло въ безпорядокъ, а именно мѣдная трубка, служившая штангою, получила прогибъ, такъ какъ при выставленіи психрометра нужно было тянуть за веревку перекинутую чрезъ блокъ на концѣ штанги. Движеніе телѣжки по штангѣ стало вслѣдствіе этого неправильнымъ, и 1-го ноября психрометръ Ассмана упалъ съ крючка. При этомъ разбились оба термометра. Съ 1 по 4 ноября измѣренія температуры произведены въ NW клѣткѣ, а затѣмъ сталъ примѣняться психрометръ Ассмана съ запасными термометрами.

Такъ какъ запасные термометры при психрометрѣ № 99 не хватили для очень низкихъ температуръ, то съ наступленіемъ морозовъ 3-го декабря для наблюдений сталъ примѣняться психрометръ № 139.

Термометры для крайнихъ температуръ хотя и примѣнялись для наблюдений, однако наблюденія эти не публиковались въ нашихъ лѣтописяхъ. Именно въ пользованіи были минимумъ-термометръ Рихтера и два термометра для крайнихъ температуръ, выписанные въ маѣ 1894 отъ Фуса изъ Берлина. Первый термометръ, хотя и не былъ провѣренъ лабораторнымъ способомъ, однако изъ ежедневныхъ сравнительныхъ наблюдений оказался очень надежнымъ. Напротивъ на практикѣ оказалось, что минимумъ-термометръ Фуса показывалъ слишкомъ высокую температуру. Изъ таблицы на стр. 57 можно судить о размѣрѣ его погрѣшностей.

Съ цѣлью выдвинуть тотъ фактъ, что напечатанныя по сіе время крайнія температуры заимствованы были всегда изъ срочныхъ наблюдений, что истинные предѣлы крайнихъ температуръ должны быть раздвинуты, я привожу на стр. 57 табличку крайнихъ и среднихъ максимумовъ и минимумовъ по всѣмъ тремъ вышеозначеннымъ инструментамъ.

**Анемографъ № 1** съ зелеными полушаріями подъ вліяніемъ мороза 2-го февраля былъ задержанъ въ своемъ

движеніи; на роликахъ въ башнѣ оказался иней, который и былъ немедленно счищенъ. Однако вращеніе всетаки не происходило вполне свободно.

**Анемографъ № 4** съ красными полушаріями съ 7-го января дѣйствовалъ неправильно, почему пишущая часть его съ 17 января по 22 февраля была пересмотрѣна механикомъ г. Шульце. 28-го апрѣля произошелъ перерывъ въ дѣйствіи инструмента вслѣдствіе стиранія колесъ тренія. 29-го дѣйствіе возстановлено. Повторяющаяся неисправность прибора заставила подвернуть его основательному пересмотру 16 мая — 12 августа. При этомъ оказалось полезнымъ совершенно переменить пишущую часть интегратора. Новый коммутаторъ, изобрѣтенный г. Шульце, послѣ нѣсколькихъ поправокъ 12—28 августа оказался весьма надежнымъ. Къ сожалѣнію средства не позволяютъ подобнымъ же образомъ переменить коммутаторы при перьяхъ N, E, S, W. При наступленіи морозовъ 22 ноября анемографъ № 4 сталъ вновь дѣйствовать неправильно и потребовалъ починки.

**Гигрометръ Устери**, установленный въ будкѣ на крышѣ, примѣнялся для наблюденій влажности зимою, причемъ однако отсчеты дѣлались втеченіи круглаго года во всѣ сроки. Поправки этого инструмента выведены по сравненію съ психрометромъ Ассмана при температурахъ выше 0° и оказались довольно постоянными втеченіи цѣлаго года. Такъ какъ гигрометръ Устери оставался въ дѣйствіи до августа 1896 г., т. е. втеченіи зимы 1895—1896 былъ главнымъ инструментомъ для влажности, то я нашелъ наилучшимъ примѣнить общія поправки и для 1895, и для 1896 г. Эти поправки получены какъ результатъ 1775 сравненій съ психрометромъ. Онѣ приведены на стр. 58.

**Дождемѣръ** съ Ниферовою защитою былъ установленъ 15-го февраля на крышѣ веранды за неимѣніемъ

болѣе удобнаго мѣста. Здѣсь онъ довольно сильно подверженъ вліянію вѣтра, но за-то гарантированъ отъ попадания капель съ крыши дома и съ деревьевъ. Последнее обстоятельство заставляло относиться съ недоувѣріемъ къ показаніямъ стараго дождемѣра. Напечатаны выше однако наблюденія по старому дождемѣру, для сохраненія однородности въ оканчивающемся люстрѣ, тѣмъ болѣе, что наблюденія по новому дождемѣру имѣются не за весь годъ. Эти послѣднія можно найти въ таблицѣ на стр. 60. Приведенное внизу таблицы сравненіе показаній стараго и новаго дождемѣровъ, новидимому, подтверждаетъ высказанное предположеніе, что старый, нижній дождемѣръ давалъ чрезмѣрные показанія. Нѣтъ надобности приписывать разность показаній вліянію высоты дождемѣра (разность высотъ 12 метровъ); въ данномъ случаѣ я нахожу только ошибку установки стараго инструмента.

Можно было замѣтить, что согласованіе между показаніями дождемѣровъ въ особенности плохо при слабыхъ дождяхъ. Если мы раздѣлимъ всѣ суточные осадки по величинѣ на двѣ категоріи: 0—7·0 mm и 7·1—45·4 mm, то сумма первыхъ окажется по старому дождемѣру 239·0, а по новому 217·5, сумма же вторыхъ по старому дождемѣру 259·5, а по новому 248·9. Отсюда оказывается, что сумма погрѣшностей стараго дождемѣра при этихъ почти равныхъ количествахъ осадковъ равна

при слабыхъ осадкахъ 21·5 mm,

а при сильныхъ 10·6 „

(Число слабыхъ осадковъ было 122, а сильныхъ 16).

**Проф. Б. Срезневскій.**

# РУССКІЯ БИРЖИ.

---

## ОТЧЕТЪ

по командировкѣ во внутреннія губерніи Россіи на лѣтніе  
мѣсяцы 1896 года

и. д. экстраорд. профессора **А. Невзорова.**

---

## Отчетъ по командировкѣ во внутреннія губерніи Россіи на лѣтніе мѣсяцы 1896 года

и. д. экстраорд. проф. А. С. Невзорова.

### I.

Недостаточно полное освѣщеніе въ литературѣ<sup>1)</sup> обстановки и дѣятельности русскихъ биржъ побудило автора на-

---

1) Русская литература о биржахъ и биржевыхъ сдѣлкахъ въ большинствѣ своемъ представлена статьями, помѣщавшимися въ періодическихкихъ изданіяхъ. Намъ извѣстная русская литература такова:

А. Е. — Въ области кредита и въ дебряхъ спекуляціи и ажіотажа.

Рус. Рѣчь 1879 г. № 1 и 2.

Безденежье и спекуляція. Вѣст. Фин. 1895 г. № 41.

Безобразовъ В. П. — Биржевыя операціи. М. 1856 г. Тоже въ

Рус. Вѣст. 1856 г. V.

Биржа и спекуляція. СПб. 1878 г.

Биржа, кредитъ и деньги. Рус. Вѣст. 1896 г. янв.

Биржевая реформа. Вѣст. Фин. 1895 г. № 46.

Биржевая реформа въ Германіи. Вѣст. Евр. 1896 г. іюль.

Биржевыя правила о засоренности хлѣбовъ на Одесскомъ рынкѣ.

Торговопром. Газета 1896 г. 4 дек. № 262.

Биржевыя сдѣлки. Вѣст. Фин. 1896 г. № 6.

Биржевыя спекуляціи. Отеч. Зап. 1855 г., т. 101 кн. 6.

Бирюковичъ Вл. — Биржевая реформа. Вѣст. Евр. 1896 г. 3 кн.

Хроника.

Бржескій. — Биржа и биржевые посредники въ Западной Европѣ.

Счетоводство. 1888 г.

Гаттенбергеръ К. К. — Законодательство и биржевая спекуляція. Харьковъ 1872 г.

Гольмстенъ А. — О торговыхъ сдѣлкахъ по русскому праву.

Журн. Юрид. Общ. при СПб. унив. 1894 г. № 3, стр. 38—50.

— Очерки по русскому торговому праву. 178—195 стр. СПб. 1895 г.

Дагіо В. — Русскія цѣнныя бумаги. Сборникъ свѣдѣній о всѣхъ главнѣйшихъ фондахъ, закладныхъ листахъ, акціяхъ и облигаціяхъ, котирующихся на русскихъ биржахъ. 1885 г.

стоящаго отчета предпринять собраніе имѣющихъся въ печати изданій русскихъ биржъ и на мѣстѣ ознакомиться съ усло-

- Дмитріевъ А — Биржа, биржевые посредники и биржевыя операціи. СПб. 1863 г.
- Дѣло о биржевой игрѣ. Суд. Газ. 1883 г. № 17.
- Елецкая биржа. Нов. Вр. 1896 г. № 7457.
- Жуковскій Ю. — Нашъ вексельный курсъ и товарныя цѣны. Вѣст. Евр. 1884, 7 кн.
- Журналы засѣданій Высочайше учрежденной комисіи по пересмотру дѣйствующихъ законоположеній о биржахъ и акціонерныхъ компаніяхъ. СПб. 1896.
- Загорскій К. Я. — Торговые обычаи и биржевыя правила, какъ одинъ изъ элементовъ организаціи хлѣбной торговли. 1893 г.
- Иски по сдѣлкамъ на разницу. Нов. Вр. 1883 г. № 2595.
- Комисіа по биржевой реформѣ. Вѣст. Фин. 1895 г. № 45.
- Къ вопросу о мѣрахъ къ пресѣченію спекулятивной игры съ рублемъ. ib. 1893 г. № 19.
- Лебедевъ Я. И. — Объ обезпеченіи исполненія биржевыхъ сдѣлокъ. Юр. Вѣстн. 1862 г. № 8.
- Малышевъ Кр. — О биржевыхъ фондовыхъ сдѣлкахъ на срокъ Журн. Гр. и Тор. Пр. 1871 г. 3 кн.
- Мѣры къ пресѣченію биржевой игры на курсъ рубля. Вѣстн. Фин. 1893 г. № 3.
- Немировъ Г. А. — Опытъ исторіи СПетербургской биржи въ связи съ исторіей СПетербурга, какъ торговаго порта. СПб. 1893.
- Нерсесовъ Н. I. — Конспективный курсъ лекцій по торговому и вексельному праву. М. 1896.
- Нисселовичъ Л. Н. — О биржахъ, биржевыхъ установленіяхъ и мѣрахъ ограниченія биржевой игры. Обзорніе важнѣйшихъ законодательствъ сравнительно съ русскимъ правомъ. СПб. 1879 г.
- Новицкій К. А. — Сборникъ биржевыхъ узаконеній и уставовъ биржъ Россійской Имперіи. СПб. 1877 г.
- Новосельскій Н. А. — Биржевая игра на русскія цѣнности. Рус. Вѣст. 1885 г. 4 кн.
- О спекуляціи и барышничествѣ акціями и фондами вообще на биржахъ и въ особенности въ СПетербургѣ. Труды Имп. Вольн.-Эконом. Общ. 1869 г. III т.
- О желаніи открыть биржу въ Симбирскѣ. Торговопром. Газ. 1897 № 66 отъ 22 марта.
- По вопросу объ устройствѣ биржи въ Сосновицахъ. Вѣст. Фин. 1894 г. № 18.
- По поводу биржевого устава. Моск. Вѣд. 1897 г. 21 марта № 79.
- Проектъ биржевой реформы въ Россіи. Вѣст. Фин. 1895 г. № 43.
- Радловъ В. — Сдѣлки на разность. Журн. Гр. и Уг. Пр. 1885 г. 1 кн.
- Сдѣлки съ будущимъ товаромъ въ хлѣбной торговлѣ. Вѣст. Фин. 1893 г. № 10.

віями дѣятельности послѣднихъ. Собраніе изданій лишь отчасти могло быть достигнуто путемъ письменныхъ сношеній

- Славяниновъ М. — Биржи и гильдіи. СПб. 1894 г.  
 Сліозбергъ І. — Русскія биржевыя дивидендныя бумаги. 1896 г.  
 Спекуляція. Биржа и банки. Вѣст. Евр. 1869 г. 10 кн.  
 Студентскій М. С. — Биржа, спекуляція и игра. СПб. 1892 г.  
 Тиграновъ А. Ф. — Биржа, биржевая спекуляція и положительныя законодательства. СПб. 1879 г.  
 Туткевичъ. — Къ вопросу о примѣненіи п. 2 ст. 2167 т. X ч. І. СПб. 1896 г.  
 Формы биржевой торговли. Моск. Вѣд. 1895 г. №№ 247, 249, 256, 259 и др.  
 Хлѣбныя биржи въ Западной Европѣ и Соед. Шт. Сѣв. Америки. Изд. Д. Т. и М. М. Ф. СПб. 1893 г.  
 Цитовичъ П. П. — Очеркъ основныхъ понятій торговаго права, 166—183 стр. Кіевъ 1886 г.  
 — Учебникъ торговаго права. І. вып., 236—255 стр. Кіевъ 1891 г.  
 Шавровъ Н. — Простые разговоры о самомъ мудреномъ финансовомъ вопросѣ: отчего палъ, падаетъ и будетъ падать, а также отчего поднимается курсъ нашего кредитнаго рубля? Тифлисъ 1883 г.  
 Шершеневичъ Г. Ф. — Курсъ торговаго права. Т. І-й, вып. 5-й, стр. 196—210. Казань 1889 г.  
 Янкевичъ Як. — О поднятіи курса кредитнаго рубля. СПб. 1884 г.  
 Эпштейнъ. — По поводу спекуляцій и биржъ. Моск. Вѣд. 1896 г. № 257.  
 Энциклопедическій Словарь И. А. Ефрона см. слова: Биржа, Ажіотажъ, биржевая игра, биржевые амбары, биржевые аукціоны, б. маклеры, б. нотаріусы, б. эксперты, б. артели, б. зданія, б. операціи, б. пошлины и т. под.

Сообщенія Вѣстника Финансовъ въ 1892—1896 г. о западноевропейскихъ биржахъ:

- Проектъ биржевого налога въ Австріи. 1892 г. № 5.  
 Законъ объ австрійскомъ биржевомъ налогѣ. 92 г. № 40.  
 Инструкція австрійскаго министерства финансовъ, изданная при введеніи въ дѣйствіе закона о биржевомъ налогѣ 92 г. № 46.  
 Коммиссія по биржевому налогу въ Австріи 95 г. № 48 и 51.  
 Проектъ налога на биржевыя сдѣлки въ Австріи 96 г. № 25.  
 Обсужденіе законопроекта о биржевомъ налогѣ въ Австріи 96 г. № 48.  
 Совѣщаніе ко введенію налога на товарныя биржи въ Австріи 96 г. № 37.  
 Проектъ преобразованія биржевого третейскаго суда въ Австріи 95 г. № 16.  
 Новыя правила о третейскомъ биржевомъ судѣ въ Австріи 96 г. № 7.  
 Новый законъ о биржевыхъ третейскихъ судахъ въ Австріи 96 г. № 1.  
 Рѣчь министра земледѣлія по вопросу о вліяніи хлѣбныхъ пошлинъ и о срочныхъ сдѣлкахъ въ австрійской палатѣ депутатовъ. 93 г. № 9 и 10.  
 Биржевая реформа въ Венгріи. 96 г. № 25.  
 Пренія биржевой коммисіи въ Будапештѣ. 96 г. № 51.

съ биржевыми комитетами. Не всѣ изъ нихъ откликнулись на письменныя ходатайства о высылкѣ своихъ изданій. Не-

Правила и обычаи главнѣйшихъ лѣсныхъ биржъ въ Германіи 92 г. № 19.  
Правила о хлѣбныхъ сдѣлкахъ на сроки на штетинскомъ рынкѣ 93 г. № 4.  
Новыя правила срочной поставки пшеницы, выработанныя постоянной депутаціей берлинской торговой биржи. 93 г. № 9.

Новыя правила берлинской биржи. 96 г. № 44.

Пересмотръ положенія о биржахъ въ Германіи 92 г. № 16.

Постановленія комиссіи по пересмотру биржевого устава въ Германіи 94 г. № 1.

Проектъ биржевого закона въ Германіи 95 г. № 15.

Мотивы къ законопроекту о биржахъ въ Германіи 95 г. № 23.

Проектъ биржевой реформы въ Германіи 95 г. № 49.

Измѣненія законопроекта о биржевой реформѣ въ Германіи 96 г. № 13.

Обсужденіе законопроекта о биржахъ въ германскомъ рейхстагѣ 96 г. № 17.

Новый биржевой законъ въ Германіи 96 г. № 25.

Ходатайство представителей германскаго купечества объ измѣненіи биржевого налога 93 г. № 2.

Измѣненія законопроекта о биржевомъ налогѣ въ Германіи 95 г. № 21.

Поступленіе биржевого налога въ Германіи 96 г. № 4.

Маклерскій институтъ въ Гамбургѣ 92 г. № 48.

Отзывъ германской печати по вопросу объ упраздненіи института биржевыхъ маклеровъ 92 г. № 47.

Пренія о записи въ биржевой реестръ въ Германіи. 96 г. № 47.

Проектъ биржевой реформы въ Италиі. 96 г. № 42.

Проектъ биржевой реформы въ Швейцаріи 96 г. № 18.

Законопроектъ объ установленіи пропорціональнаго гербоваго сбора для оплаты срочныхъ биржевыхъ сдѣлокъ во Франціи. 93 г. № 2.

Отзывы делегацій и мнѣніе Леруа Болье по вопросу о проектируемомъ биржевомъ налогѣ во Франціи. 93 г. № 3.

Принятіе французской палатой законопроекта о биржевомъ налогѣ. 93 г. № 8.

Инструкція французскаго министра финансовъ о порядкѣ взиманія биржевого налога. 93 г. № 21.

Ограниченіе злоупотребленій по продажѣ биржевыхъ цѣнностей во Франціи. 93 г. № 50.

Систематизація торговыхъ обычаевъ въ Сербіи. 95 г. № 10.

Билль о спекулятивныхъ сдѣлкахъ въ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатахъ. 92 г. № 6.

Законопроектъ объ ограниченіи хлѣбной спекуляціи въ С.-Америк. Соед. Штатахъ 92 г. № 37.

Записка Чикагской торговой палаты по поводу проекта о запрещеніи сдѣлокъ на разницу въ Америкѣ. 93 г. № 2.

Пониженіе цѣнностей на лондонской биржѣ. 94 г. № 40.

Повышательное движеніе государственныхъ цѣнностей на европейскихъ биржахъ. 94 г. № 35.

обходимо было личное обращеніе. Благодаря просвѣщенному содѣйствію Совѣта Юрьевскаго университета, командировавшаго меня на лѣтніе мѣсяцы 1896 г. во внутреннія губерніи Россіи, мнѣ была доставлена возможность собрать довольно значительный печатный матеріаль<sup>1)</sup> и лично ознакомиться съ формами и условіями дѣятельности русскихъ биржъ, насколько это было возможно въ краткій сравнительно періодъ времени. Недостатокъ времени и матеріальныя условія, къ сожалѣнію, не позволили посѣтить всѣ русскія биржи. Ознакомленіе почти со всѣми прибалтійскими и нѣкоторыми южными биржами отложено до болѣе благопріятныхъ обстоятельствъ. За время командировки мною посѣщены слѣдующіе города: С. Петербургъ, Москва, Рыбинскъ, Нижній Новгородъ, Казань, Самара, Саратовъ, Царицынъ, Астрахань, Елецъ, Орелъ, Харьковъ, Одесса, Кіевъ, Варшава и Рига. Нижній-Новгородъ — въ виду выставки и главное въ виду торгово-промышленнаго съѣзда — посѣщенъ дважды.

Отчетъ о командировкѣ излагается въ порядкѣ посѣщенныхъ городовъ. Исчерпывающаго значенія онъ имѣть не можетъ, такъ какъ въ него войдутъ далеко не всѣ добытыя свѣдѣнія.

## II.

Надо полагать, что и наши русскіе купцы, подобно купцамъ иныхъ странъ, въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ которыхъ торговля была развита, гдѣ купческаго званія лицъ было довольно, искони собирались въ облюбованныхъ мѣстахъ: на торжищахъ, на площадяхъ, въ частныхъ и публичныхъ помѣщеніяхъ для взаимныхъ переговоровъ, для заключенія сдѣлокъ и проч. Эти сходки купцовъ — явленіе неизбѣжное при мало — мальски развитой торговлѣ. Зачатки биржъ, вѣроятно, можно найти и въ нашей старинѣ. Такіе торговые пункты, какъ Великій Новгородъ въ XII—XV стол.,

---

Очеркъ законодательства о биржахъ въ Соединенныхъ Штатахъ. 95 г. № 48.

Очеркъ западноевропейскаго законодательства о биржахъ. 95 г. №№ 43—47.

1) Изданія биржъ я собиралъ не только для себя лично, но и для библиотеки Юрьевскаго университета. Все, что удалось собрать для послѣдней, передано въ нее.

Архангельскъ въ концѣ 17 ст., Москва<sup>1)</sup> и др. не могли обойтись безъ этихъ дѣловыхъ сходбищъ купечества.

Къ концу 17 в., какъ свидѣтельствуютъ официальные акты (П. С. З. т. III № 1674, указъ 1699 г.), наступилъ крайне нежелательный фактъ разоренія торговыхъ людей. Конституируя прискорбное явленіе, правительство рекомендовало „купецкимъ людямъ“ имѣть „мѣжь собой съ общаго совѣта установленія, какъ пристойно бѣ было къ распространенію торговли“. Однако однихъ совѣтовъ оказалось недостаточно. Великій Преобразователь Россіи не остановился предъ энергическими мѣрами въ томъ же направленіи. „Царское Величество указалъ“, чтобъ князь Трубецкой „вѣдалъ всѣхъ купецкихъ людей . . . и сію (всего російскаго купечества) разсыпанную храмину паки собралъ“<sup>2)</sup>. Петръ Великій думалъ административнымъ путемъ поднять купечество до возможнаго процвѣтанія. Въ этихъ видахъ онъ проектировалъ учредить биржи. Побывавъ за границей, Петръ Великій имѣлъ случай ознакомиться съ биржевою дѣятельностью. Особенно сильное впечатлѣніе на него произвели голландскія биржи, въ то время наиболѣе дѣятельныя и видныя. По ихъ образцу онъ задумалъ устроить биржи и въ Россіи. Въ XVIII главѣ регламента главнаго магистрата онъ пишетъ: „надлежитъ . . . построить биржи“, дабы здѣсь „сходилися торговые (люди) граждане для своихъ торговъ и постановленія векселей, такожъ и для вѣдомостей о приходѣ и отпускѣ кораблей и коммерціи, понеже въ такомъ мѣстѣ каждый купецъ и продавецъ въ одинъ часъ по вся дни тѣхъ можетъ найти, съ которыми ему нужда есть видѣтися“. Такимъ образомъ нынѣ существующія биржи на Руси возникли по инициативѣ правительства.

1) С. Макарова, см. Семеновъ Д., Отечествовѣдѣніе, т. V, 1869 г., стр. 375, свидѣлствуетъ, что еще въ 1662 г. т. наз. Новый Гостинный дворъ въ Москвѣ „игралъ роль биржи и торговые люди сходилися сюда для разныхъ слѣлокъ“. Ср. также Костомаровъ Н., Очеркъ торговли Московскаго государства. СПб. 1889 г. стр. 95 и 145. О Новгородѣ см. Бережковъ М., О торговлѣ Руси съ Ганзой до конца XV в. СПб. 1879 г., 71, 100, 142, 162 и слѣд. стр. — Старинныя ярмарки и торги особенно еженедѣльные и каждодневныя являлись по преимуществу мѣстами такихъ дѣловыхъ сходокъ. Тѣмъ болѣе что и торгъ на нихъ, какъ и въ гостинныхъ дворахъ, совершался главнымъ образомъ оптомъ. Ср. Костомаровъ, ib., стр. 144, 147, 177, 71—142 и др.

2) Уст. Глав. Маг. 16 янв. 1721 г. № 3708 П. С. З.

Одною изъ старѣйшихъ коренныхъ русскихъ биржъ является С.-Петербургская.



### III.

#### С.-Петербургская биржа.

1) Именнымъ указомъ, объявленнымъ изъ Сената 8 ноября 1723 г. (П. С. З. № 4354), повелѣно было: „на СПетербургскомъ острову<sup>1)</sup>, нынѣ гдѣ пристойно, сдѣлать биржу, а на Васильевскомъ острову на Гостинѣ дворѣ биржу жъ сдѣлать каменную“. Такимъ образомъ проектировалось устройство и открытіе двухъ биржъ. Но это распоряженіе во всемъ его объемѣ, повидимому, оставалось неисполненнымъ. Черезъ пять лѣтъ мы встрѣчаемся съ сенатскимъ указомъ 8 января 1728 г. (П. С. З. № 5225), въ коемъ читаемъ: „надлежитъ, какъ гостинну двору, такъ и товарнымъ анбарамъ, Биржѣ, Таможнѣ и Коммерцъ-Коллегіи одной съ другимъ быть въ близости, чтобы купцы по близости способъ имѣли купечество свое отправлять“. Было ли и, если было, то когда приведено въ исполненіе это постановленіе, намъ, къ сожалѣнію, въ точности неизвѣстно. Есть однако основаніе предполагать, что указъ 1723 г. отчасти былъ исполненъ. Биржа была построена, по крайней мѣрѣ деревянная<sup>2)</sup> (см. ниже указъ 1804 г.). Биржевыя собранія, несомнѣнно, происходили. Для нихъ указомъ 13 декабря 1725 г. (П. С. З. № 4810) назначалось время отъ 11 ч. до 1 ч. — 17 июня 1746 г. Коммерцъ-Коллегія входила въ Сенатъ съ представленіемъ

1) Уже въ 1714 г. Петербургская сторона была самою аристократическою и промышленною частью С.-Петербурга. Здѣсь были торговые ряды, состоящіе изъ бревенчатыхъ лавокъ. Понятно поэтому, почему здѣсь находилась и первоначальная биржа. Семеновъ, I, с. 440 и 435 стр.

2) Въ Энциклопедич. Словарѣ Ефрона читаемъ: „въ С.-Петербургѣ биржа сначала помѣщалась въ Гостинномъ дворѣ, находившемся на Троицкой площади Петербургской Стороны. Построена была въ 1724 г. „для сходу купечества,“ какъ сообщаетъ Василій Рубанъ въ своемъ „Историческомъ описаніи С.-Петербурга“ (1779 г.) Въ 1735 г. биржа была перенесена на Васильевскій островъ, въ т. наз. Портовую Таможню. Въ 1782 г. было заложено биржевое зданіе по плану архитектора Гваренги, оставшееся недостроеннымъ и выведена была гранитная лѣстница; все это въ 1804 г. было сломано“. См. „Биржевыя зданія“. Энцикл. Словарь III А. т. 885 стр.

о желательности установленія слѣдующаго порядка: „на биржу съѣзжаться и собираться по полуночи въ 12 часу, а кто и ранѣе того прибудеть, въ томъ не запрещается; и быть на биржѣ не долѣе до прошествія двухъ часовъ по полудни; а по томъ купцамъ болѣе на той биржѣ уже не быть. И для того . . . подлежить сдѣлать по пристойности рогатку и купя небольшой колоколъ, поставить, и какъ 2 часа по полудни ударить, то для знаку, чтобъ на той биржѣ не единой бы ужъ купецъ не могъ остаться и далѣе бытность продолжать, ударить же во оный колоколъ, и рогатку затворить“ . . . (Съ запоздавшихъ предполагалось взимать червонецъ штрафа). Сенатъ не согласился на такое представленіе. 22 октября 1746 г. (П. С. З. № 9341) онъ указаль: „купцамъ пріѣздъ свой на биржу имѣть, какъ кто похочеть, а рогатки по представленію оной коллегіи не дѣлать и штрафу ни съ кого оныхъ купцовъ за то, кто по полудни позже двухъ часовъ на биржѣ останется не брать; только . . . колоколъ купить и при биржѣ имѣть для того, когда два часа по полудни ударить, тогда онымъ колоколомъ дать знакъ, и когда такой знакъ онымъ колоколомъ данъ будетъ, тогда . . . на биржѣ маклерамъ не быть“. Очевидно, биржевыя собранія происходили въ опредѣленномъ мѣстѣ. Въ позднѣйшее время мы находимъ рядъ узаконеній, касающихся биржевого собранія. Такъ Сенатскій указъ 17 февраля 1775 г. (П. С. З. № 14.225) рекомендуетъ: „въ отвращеніе подлоговъ товаровъ . . . когда кто окажется въ какомъ либо подлогѣ; то въ такомъ случаѣ не только съ виноватымъ поступать по всей строгости законовъ, но и для свѣденія о таковыхъ каждому и въ страхъ другимъ выставливать на биржѣ съ именемъ преступника и съ описаніемъ вины его, печатные листы“. Въ Уставѣ купческаго водоходства 1781 г. 23 ноября (П. С. З. № 15.285) въ § 277 читаемъ: „о крушеніи или гибели корабля или судна . . . обнародовать прибитіемъ листа къ двѣрямъ Городового и Губернскаго Магистрата, на биржѣ, или гостинномъ дворѣ, или на рынкѣ“. . . Именной указъ, данный СПетербургскому губернатору 27 мая 1788 г. (П. С. З. № 16.673), гласилъ: „Мы признали нужнымъ подтвердить прежніе указы: о запрещеніи на биржѣ, въ клубахъ и трактирахъ говорить о дѣлахъ политическихъ, о распоряженіяхъ военныхъ и умножать неосновательные и неприличные толки подъ штрафомъ, за преступленіе сего установленнымъ“.

2) Намѣреніе правительства, чтобъ было каменное биржевое помѣщеніе, осуществлено лишь въ началѣ нынѣшняго столѣтія. 26 февраля 1804 г. (П. С. З. № 21.181) послѣдоваль именной указъ, данный Министру Коммерціи <sup>1)</sup> (графу Николаю Петровичу Румянцеву): „Соизволя на ваше представленіе о построеніи новой въ СПетербургѣ каменной биржи и обложеніи камнемъ берега отъ Исакиевскаго моста до конца старой биржи . . . , Я признаю нужнымъ для производства тѣхъ строеній и работъ учредить подъ вашимъ главнымъ начальствомъ комиссію . . . Я желаю, чтобъ построеніе биржи было окончено на 4-й годъ“. — Согласно съ этимъ повелѣніемъ построено <sup>2)</sup> нынѣшнее зданіе биржи на Васильевскомъ островѣ „иждивеніемъ“ правительства. Строилъ его извѣстный въ свое время Томонъ. Въ 1816 г. зданіе было передано въ завѣдываніе и на попеченіе купечества. Въ § 2 Устава СПетербургской биржи 1832 г. 5 октября (распубликованнаго Сенатомъ 5 ноября. П. С. З. № 5648) читаемъ: „Щедротами и иждивеніемъ правительства устроено для таковыхъ собраній (принадлежащихъ къ торговому сословію лицъ) въ СПетербургѣ особое зданіе, которое въ 1816 году поступило въ завѣдываніе купечества съ тѣмъ, чтобы на его уже попеченіи облежало содержаніе зданія сего“.

Зданіе биржи обширное и удобное. Въ настоящее время внутренность биржевого зала такова. Глазамъ вошедшаго прежде всего представляется стоящій у противоположной входу стѣнѣ бюстъ Александра I. Его поставило, какъ гласить надпись, въ 1822 г. „благодарное купечество“. Vis-à-vis ему у другой стѣны — бюстъ Николая I, сооруженный въ 1859 г. »незабвенному благодѣтелю купечества“. У лѣвой (отъ входа) стѣны статуя, воздвигнутая въ 1887 г. Александру II „Августѣйшему Покровителю торговли и промышленности“. На-право просторное помѣщеніе Биржевого Комитета. За бюстомъ Александра I комната для шкиперовъ. Въ сосѣдней

1) Министерство коммерціи существовало съ 8 сент. 1802 г. по 17 авг. 1810 г.

2) По словамъ С. Макаровой, Д. Семеновъ, I. с. 447 и 448 стр., нынѣшняя биржа начата постройкой еще при Екатеринѣ II и лишь окончена при Александрѣ I. Въ Энциклоп. Словарѣ Ефрона (см. Биржевыя зданія) говорится, что начатое въ 1782 г. зданіе было сломано въ 1804 г. и тогда же начато стройкой нынѣшнее зданіе, оконченное въ 1811 г. Торжественное открытіе биржи происходило 15 июня 1816 г. Постройка обошлась въ 1.125.000 руб.

комнатъ телеграфъ, работающій безостановочно и усиленно во все время биржевыхъ собраній. Внутри биржевого зала всюду разставлены столики съ письменными принадлежностями. Скамеекъ немного. На полу нумера мѣстъ до 2000. Но нумера эти не утилизируются. Посѣтители стоятъ, гдѣ придется, а еще чаще переходятъ съ одного мѣста на другое<sup>1)</sup>.

3) Время для биржевыхъ собраній назначено отъ 12 до 1 ч.<sup>2)</sup>. Но далеко за полчаса до 12 часовъ биржевая публика начинаетъ уже собираться. Вскорѣ послѣ 11 ч. къ зданію биржи со всѣхъ сторонъ направляются биржевые дѣятели: кто подѣзжаетъ на кровныхъ рыскахъ, кто тянется на извожикѣ, немало и подходящихъ пѣшкомъ. Haute finance прибываетъ спустя  $\frac{1}{4}$  часа послѣ 12, уплывивая за входъ 10 к., каковому штрафу подвергаются всѣ запоздавшіе.

Между собравшимися на биржу ведутся оживленные разговоры и переговоры на всевозможныхъ языкахъ. Преобладаетъ нѣмецкая рѣчь. Между посѣтителями снуютъ маклера, время отъ времени сообщающіе, спрашивающіе условия: „сдѣлаю по  $9\frac{3}{8}$ “, „продаю съ  $\frac{1}{4}$ “ и т. д. Съ своими кліентами и съ подходящими контрагентами они чаще всего обмѣниваются переговорами шопотомъ, кратко и не заставаясь долго на одномъ мѣстѣ. Въ залѣ стоитъ гулъ какъ бы отъ прибоя волнъ морскихъ. Это море людское причудливо пестро: изящные цилиндры и засаленные картузы, франтоватыя пальто и визитки и характерныя чуйки — все это перемѣшалось въ одну массу и, освѣщаемое падающимъ сверху свѣтомъ, переливается тонами и полутонами. Картина, вѣроятно, еще эффектнѣе при газовомъ освѣщеніи, для коего въ залѣ имѣется по стѣнамъ 12 канделябръ въ 3 рожка каждый и по срединѣ зала два столба съ 25 рожками каждый.

1) Эффектное описаніе внѣшности биржевого зданія см. въ Энциклопедическомъ Словарѣ Ефрона („Бирж. зданія“). Зданіе имѣетъ въ длину 39, а въ ширину 37 саж.

2) По § 3 Устава 1832 г. биржа была открыта ежедневно съ 2 до 5 ч. по полудни, а съ 1 ноября по 1 февраля до 4 часовъ. — По прод. 1863 г., СПб. биржа открыта съ 2 до 5 ч. по полудни. По времен. доп. правиламъ 1875 г. 23 ноября, назначеніе часовъ для биржевыхъ собраній относится къ правамъ Собранія Гласныхъ. — Во „Всея Россія“ А. С. Суворина изд. 1897 г. сказано, что биржа нынѣ открыта съ 11 $\frac{1}{2}$  до 12 $\frac{1}{2}$  ч. Лица, остающіяся на биржѣ послѣ 12 ч. 40 м. платятъ штрафъ въ размѣрѣ 1 руб. — Въ настоящее время биржа бываетъ закрыта въ году около 85 дней.

4) Судя по регламенту главнаго магистрата, биржа сначала предназначалась преимущественно для товарныхъ сдѣлокъ. Позднѣе вполнѣ естественно биржа стала и фондовой. Съ начала нынѣшняго столѣтія почти ежегодно появляются все новыя и новыя правительственныя и гарантированныя правительствомъ процентныя бумаги. Распредѣленіемъ ихъ между держателями, конечно, удобнѣе всего было заняться биржѣ, что на самомъ дѣлѣ и случилось<sup>1)</sup> при благосклонномъ молчаливомъ согласіи правительства. Поступленіе на рынокъ въ то же время частныхъ цѣнныхъ бумагъ побудило законодателя къ изданію 6 декабря 1836 г. одного ограничительнаго правила, заимствованнаго во 2-й п. 2167 ст. X т. 1 ч.: „условія о покупкѣ и продажѣ акцій или предварительныхъ росписокъ не за наличныя деньги, а съ поставкою къ извѣстному сроку рѣшительно воспрещаются“. Законодатель желалъ этимъ положить препону биржевой игрѣ, но цѣли своей, какъ свидѣтельствуешь жизнь, не достигъ. Поэтому 8 іюля 1893 г. (Собр. уз. и расп. прав. 1893 г. 10 іюля № 98 ст. 825) правило 2167 ст. п. 2 отмѣнено. И того же числа изданъ законъ, коимъ „запрещаются сдѣлки по покупкѣ и продажѣ на срокъ золотой валюты, траттъ и тому подобныхъ цѣнностей, писанныхъ на золотую валюту, совершаемыя исключительно съ цѣлью полученія разницы между курсомъ валюты, условленнымъ сторонами и дѣйствительнымъ на какой либо назначенный ими срокъ, а также сдѣлки по покупкѣ и продажѣ золотой валюты и упомянутыхъ цѣнностей, извѣстныя подъ названіемъ сдѣлокъ съ преміями, стеллажей и сдѣлокъ съ правомъ дотребованія или кратныхъ“. (Выс. утв. мн. Гос. Сов. 8 іюля 1893 г.) Закономъ этимъ признаны запрещенными поименованныя въ немъ сдѣлки съ цѣнностями, писанными на золотую валюту. Между тѣмъ на практикѣ законъ понять былъ въ томъ смыслѣ, что имъ запрещены названныя сдѣлки со всякими цѣнностями. Поэтому хотя сдѣлки эти и совершаются въ дѣйствительности, но ихъ усиленно скрываютъ и отрицаютъ ихъ существованіе. Отмѣна 2 п. 2167 ст. находится въ связи съ фактомъ развитія фондовыхъ операцій на биржѣ.

1) См. Журналы Зас. Ком. по пересмотру законоположеній о биржахъ, стр. 5: „СПБ. биржа является, какъ столичная, центральной, играющей роль размѣстителя биржевыхъ бумагъ по Россіи.“

Фондовые сдѣлки на биржѣ занимають почтенное мѣсто и, если даже онѣ не превалируютъ, то во всякомъ случаѣ очень замѣтны, видны, обращаютъ на себя вниманіе. Въ томъ уголкѣ биржи, гдѣ совершаются фондовые сдѣлки, всегда шумное оживленіе, непрерывное движеніе участниковъ сдѣлокъ и маклеровъ. Здѣсь царить и громко заявляетъ свое существованіе принципъ: *time is money!* Эта внѣшняя, казовая сторона ихъ заставляетъ посторонняго наблюдателя думать, что С-Петербургская биржа въ настоящее время по преимуществу фондовая. Въ обществѣ такой взглядъ широко распространенъ. Между тѣмъ, по авторитетному свидѣтельству Г. А. Немирова, изъ 600 членовъ биржевого общества лишь 96 занимаются фондовыми дѣлами, тогда какъ остальные 504 члена ведутъ только товарную торговлю. Такимъ образомъ по численному составу „фондовики“ значительно уступаютъ „товарникамъ“. Послѣдніе на биржѣ почти не замѣтны. Но они мало замѣтны потому, что дѣла ихъ менѣе эффектны, не требуютъ особенной поспѣшности и суеты и заключаются окончательно въ большинствѣ случаевъ внѣ биржи. На биржѣ по товарнымъ сдѣлкамъ чаще всего ведутся лишь предварительные переговоры. Окончивъ ихъ, будущіе контрагенты идутъ въ складъ или магазинъ продавца для осмотра товара *in natura* и здѣсь „ударяютъ по рукамъ“, въ рѣдкихъ случаяхъ возвращаясь снова на биржу для составленія маклерской записки. Причина такого явленія кроется въ томъ, что на самой биржѣ далеко не всегда находятся образцы или пробы продаваемого товара, и въ томъ, что на нашихъ биржахъ, къ сожалѣнію, до сихъ поръ не установлены типы, сорта товаровъ. Вслѣдствіе этого почти невозможно заглазно, не видя самого товара, заключать по поводу его сдѣлки. Для установленія типовъ товаровъ, а отчасти и для другихъ цѣлей, немаловажную услугу могла бы оказать отмѣненная нынѣ браковка товаровъ. Установленіе типовъ значительно могло бы оживить торговый оборотъ и облегчило бы доступъ наннимъ товарамъ на заграничный рынокъ. Послѣднее обстоятельство имѣетъ особый интересъ для С.-Петербурга, важнѣйшаго русскаго отпускнаго порта. Усилія Петра I поставить созданный имъ городъ во главѣ русской заграничной торговли увѣнчались успѣхомъ. Въ теченіе всей первой половины настоящаго столѣтія отпускъ товара изъ С.-Петербурга за границу и привозъ оттуда по цѣнности

составлялъ болѣе половины всего отпуска и привоза Россіи по европейской границѣ. Во второй половинѣ текущаго столѣтія относительное значеніе Петербурга уменьшается и съ Петербургомъ успѣшно конкурируютъ Рига, Либавъ, Одесса и т. д. Тѣмъ не менѣе Петербургъ и до сихъ поръ является главнымъ дѣятелемъ въ нашей заграничной торговлѣ. Условія послѣдней въ новѣйшее время сильно измѣнились. Конкуренція породила на свѣтъ Божій массу разнообразныхъ учреждений и приемовъ при помощи которыхъ мирнымъ путемъ завоевываются заграничные рынки, каковы экспортные союзы, склады товарныхъ образцовъ и т. под. Къ сожалѣнію, въ этомъ отношеніи въ Россіи почти ничего не сдѣлано, даже и въ С.-Петербургѣ. . . Товаръ продается или въ натурѣ или по конкретнымъ (а не по типичнымъ) образцамъ. Даже купля-продажа по варрантамъ (гг. Борейши и Максимовича) не получила развитія и не имѣетъ для себя благопріятной почвы. Большую роль играетъ при этомъ непривычка нашего купечества къ варрантному обращенію. — О современномъ положеніи С.-Петербургской торговли вообще говорятъ слѣдующія цифры: въ 1892 г. въ С.-Петербургѣ было 18.960 торговыхъ предпріятій и 4.221 промышленныхъ, всего 23.181 <sup>1)</sup>. Торговлей и промышленностію занято свыше 336000 человекъ, т. е. около  $\frac{1}{3}$  населенія <sup>2)</sup>. При столь значительномъ контингентѣ лицъ, посвятившихъ себя торговлѣ, и при огромномъ числѣ торговыхъ предпріятій, изъ которыхъ около 12.000 крупныхъ, биржевая дѣятельность должна получить широкое развитіе.

5) По свидѣтельству компетентныхъ лицъ, С.-Петербургская товарная биржа серіозная и крѣпкая. Спекулятивныя сдѣлки здѣсь очень рѣдки и отошли будто бы въ область преданій. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ излюбленнымъ объектомъ спекуляціи было свиное сало. Операции съ саломъ велись исключительно въ надеждѣ заработать на разницѣ цѣнъ. Въ концѣ 80-хъ годовъ моднымъ въ этомъ отношеніи товаромъ было кофе. Въ настоящее время, какъ говорятъ, сдѣлокъ на разность не заключается. Конечно, можетъ случиться, что самая серіозная товарная сдѣлка окончится раз-

1) См. Статистическіе результаты процентнаго и раскладочнаго сборовъ въ 1890—1892 г., изд. Деп. Т. и М. 1895 г.

2) См. Суворинъ, Вся Россія, II отд., 1849 стр.

счетомъ разницы цѣнъ. Но для этого необходимо добровольное послѣдующее согласіе обѣихъ сторонъ. При несогласіи одного контрагента на такое окончаніе сдѣлки, другой обязанъ поставить или принять условленный товаръ въ натурѣ, смотря по тому, будетъ онъ продавцемъ или покупателемъ. Эта обязательность дѣйствительнаго исполненія сдѣлки и служить сдерживающею уздою для лицъ, желающихъ лишь играть на разницу цѣнъ.

Заключенная сдѣлка о товарѣ обыкновенно исполняется предшествующей доставкой товара, за которой слѣдуетъ уплата денегъ. Иногда же, при малоизвѣстности покупателя или при неполномъ довѣрїи къ его состоятельности и т. п., сдѣлка заключается съ условіемъ „деньги на бочку“. Это значитъ, что прїемщики, обыкновенно артельщики, обязаны предъ началомъ прїема товара показать деньги и уплатить ихъ немедленно по окончанїи прїема.

б) Въ 1895 г. въ С.-Петербургѣ официально открылась, фактически издавна существовавшая, особая (спеціальная) хлѣбная биржа, помѣщающаяся<sup>1)</sup> пока въ трактирѣ при

1) Для нея предполагается выстроить особое зданіе. Уставъ биржи утвержденъ 30 іюня 1895 г. Собр. уз. и расп. пр. 1895 г. 17 іюля № 120 ст. 883. Инструкція для маклеровъ Калашников. биржи утверждена 5 іюля 1896 г. Собр. уз. и расп. 1896 г. 1 нояб. № 124 ст. 1402. По инструкци, при Калашниковской биржѣ полагается 15 маклеровъ, утверждаемыхъ въ своемъ званїи Департаментомъ Торговли и Мануфактуръ. Изъ нихъ биржевымъ комитетомъ избирается одинъ старшій (ст. 1). Послѣдній наблюдаетъ за правильностью дѣйствій остальныхъ маклеровъ (ст. 18) и составляетъ бюллетень о цѣнахъ на основанїи получаемыхъ отъ маклеровъ свѣдѣній (ст. 19). Маклера не имѣютъ права ни на какой торгъ или промыселъ, кромѣ занятій, ихъ званїю присвоенныхъ (ст. 6). Они не могутъ составлять товарищества для постояннаго производства сообща маклерскихъ дѣлъ, но могутъ соединяться между собою для совокупнаго посредничества по исполненію отдѣльныхъ приказовъ (ст. 9 п. б.). Они не могутъ быть торговыми уполномоченными, повѣренными или приказчиками (ст. 9 п. а.). Обязанности свои они исполняютъ лично (ст. 9 п. в.), приказы, переговоры и т. под. хранятъ въ тайнѣ (ст. 9 п. г.), отмѣчаютъ въ запискахъ своихъ сдѣлки въ пудахъ и кофѣйкахъ (ст. 9 п. д.). Биржевые маклера могутъ совершать маклерскія на покупку и продажу товаровъ записки по письменнымъ и телеграфнымъ приказамъ иногороднихъ членовъ биржи (ст. 10). Опредѣляются они въ свое званіе безсрочно (ст. 6). Но „въ случаѣ обнаруженія такихъ упущеній маклера, которыя свидѣтельствуютъ о несоотвѣтствїи его занимаемому положенію или пренебреженїи къ своимъ обязанностямъ, биржевому комитету

Калашниковской пристани. Она имѣетъ чисто мѣстное значеніе, служа лишь интересамъ и потребностямъ С.-Петербургскаго рынка. Она не отняла у старой (общей) биржи оптовыхъ сдѣлокъ, которыя по-прежнему совершаются на главной биржѣ. Хлѣбная биржа является какъ бы филиаломъ общей биржи и оказываетъ ей серіозныя услуги, знакомя съ требованіями внутренняго рынка.

Спеціальныя, хотя бы официально не признанныя, биржи — дѣло не новое для С.-Петербурга. Громкой извѣстностью пользовалась въ свое время устроенная (въ 1869 г.) Бетлингомъ т. наз. Демутовская биржа, объектомъ операций которой были исключительно фонды. Когда операціи ея приняли угрожающій характеръ, она была закрыта. Въ сущности это былъ своего рода игорный домъ.

Одно время заставляла говорить о себя т. наз. Американская биржа: въ мѣняльной конторѣ собиралось нѣсколько лицъ и „дѣлали“ цѣну<sup>1)</sup> на фонды.

Въ настоящее время въ С.-Петербуржѣ имѣются спеціальныя биржи, характеръ дѣятельности которыхъ не имѣетъ ничего общаго съ преступностью. Такова, напр., „рыбная биржа“ — на Фонтанкѣ, между Обуховскимъ и Семеновскимъ мостами, противъ домовъ Лебедева и Лерха. Она возникла лѣтъ семь тому назадъ, когда послѣдовало распоряженіе о большемъ порядкѣ при производствѣ закупокъ рыбы торговцами въ разность. Въ сущности это рыбный рынокъ. Но въ виду того, что здѣсь устанавливаются цѣны на рыбный товаръ, посѣтители рынка окрестили его вполне соотвѣтственнымъ названіемъ „биржа“. Торгъ здѣсь происходитъ раннимъ утромъ: въ три часа биржа уже въ полномъ разгарѣ, къ 7 часамъ отъ бойкой торговли не остается и слѣда. Понятно, почему. Покупатели — разносчики рыбы

предоставляется входить къ Министру Финансовъ съ представленіемъ объ увольненіи такого маклера безъ прошенія“ (ст. 21). Последнее постановленіе, находящееся въ тѣсной связи съ Высочайше утвержденнымъ 8 іюня 1893 г. (Собр. уз. и расп. пр. 1893 г. 10 іюня № 98 ст. 826, мнѣніемъ Государственнаго Совѣта, предоставляетъ биржевому комитету право дѣйствительнаго надзора надъ дѣятельностью маклеровъ, какового права другіе биржевые комитеты до 1893 г. не имѣли, и даетъ возможность парализовать могущія быть неблагопріятныя послѣдствія безсрочности служенія маклеровъ.

1) Журналы засѣданій комисіи по пересмотру законоположеній о биржахъ, 181 стр.

на лоткахъ — спѣшать разбрестись съ товаромъ по домамъ, въ которые ими поставляется рыба. По общему отзыву, съ учрежденіемъ „рыбной биржи“ стало больше порядка въ торговлѣ рыбой. Прежде, бывало, рыбаки-продавцы шныряли на своихъ лодкахъ въ разныя стороны безъ всякаго порядка: происходили столкновения, оканчивавшіяся потопленіемъ утлыхъ суденышекъ или же ранней, холодной и неожиданной ванной для сѣдоковъ. Теперь совсѣмъ не то. Всѣ продавцы (тутъ и крупные торговцы рыбой, оптовики) выстраиваются „по веревочкѣ“ (какъ на настоящей биржѣ, предполагается, „по нумерамъ“). И торгъ идетъ хотя и бойкій, но безъ всякихъ неожиданностей<sup>1)</sup>.

7) Если товарная биржа можетъ быть названа „солидною“ въ смыслѣ отсутствія на ней, за исключеніемъ отдѣльныхъ случаевъ, спекулятивныхъ операций, то „солидность“ фондовой биржи въ этомъ отношеніи подлежитъ нѣкоторому

1) Измѣнился теперь и характеръ торговли въ разность. Прежде она велась и шире и патріархальнѣе. „Прежде“, рассказывали мнѣ, „хозяинъ держалъ отъ себя до 70 разносчиковъ, нынѣ же онъ имѣетъ не болѣе 5—6. Потому: не выгодно стало. Каждый мальчишка норовитъ выставить своего хозяина: „заначки“ (= прикармливаніе, утаиванье) много дѣлаетъ. Прежде хозяинъ проворовавшася или неусерднаго разносчика и отдуеть иной разъ, изъ трактира за уши вытащить. А теперь за такую управу хозяина къ отвѣту привлекаютъ“. Нынѣ разносчики нанимаются къ хозяевамъ на семь съ небольшимъ мѣсяцевъ — съ 1 марта по 22 октября. Обыкновенно на масляной недѣлѣ хозяева ѣдутъ по деревнямъ нанимать охотниковъ на семимѣсячный срокъ. Но бываетъ и такъ, что сами разносчики являются къ хозяевамъ съ предложеніемъ своихъ услугъ, нанимаясь предъ отъѣздомъ въ деревню и забирая деньги впередъ. Плата за весь срокъ полагается такая: въ первый годъ 20—22 р.; во 2-й 40 р.; въ 3-й 60 р., въ 4-й 85 р. Кромѣ того ежемѣсячно хозяинъ даетъ на харчи 5 р. Онъ же доставляетъ квартиру и даетъ деньги на проѣздъ до Петербурга и обратно (рублей 13—15). Обычно предполагается, что въ теченіе срока будетъ „заначки“ рублей 15. Размѣръ платы зависитъ отъ смѣтливости разносчика, отъ его пригодности, отъ его умѣнья приобрѣсти обширный кругъ покупателей. Расторопнаго и относительно честнаго разносчика хозяева цѣнятъ дороже. Съ учрежденіемъ „рыбной биржи“ замѣчается переходъ „разносчиковъ отъ хозяевъ“ въ разрядъ самостоятельныхъ торговцевъ съ лотковъ. Этимъ объясняется до извѣстной степени и уменьшеніе числа разносчиковъ, которыхъ держать хозяева. Кстати замѣтимъ, разносчики торгуютъ не одной рыбой. Смотря по сезону, на лоткахъ у нихъ то лежитъ рыба, то появляется зелень, то красуются ягоды, фрукты и т. д. и т. д.

сомнібно. Многіе биржевые дѣятели относятся къ ней весьма скептически. Они указываютъ на „анормальныя событія 1869 г.“<sup>1)</sup>, на то, что „фондовый рынокъ представляетъ воспріимчивую почву для многихъ явленій отрицательнаго свойства“<sup>2)</sup>, на обстоятельства, вызвавшія изданіе двухъ законовъ 8 іюня и 8 іюля 1893 г.<sup>3)</sup>, и т. д. Особенно рѣзкое осужденіе фондовой биржи было высказано въ 1876 г.<sup>2)</sup> самимъ биржевымъ купечествомъ: „субъективная сторона довольно значительной части этого (личнаго) состава (фондовой биржи) разнохарактерна и лишена тѣхъ дѣловыхъ познаній, подготовки, выдержки и необходимыхъ матеріальныхъ средствъ, безъ которыхъ никакая правильная коммерческая дѣятельность немыслима“. Значительная часть лицъ, оперирующихъ на фондовой биржѣ (представители розничной торговли и мелкой спекуляціи и т. под.), не имѣетъ средствъ или съ малыми средствами производить несоразмѣрные обороты. „Ихъ сдѣлки, незначительныя по суммѣ въ отдѣльности, но многочисленныя по количеству, составляютъ тотъ матеріалъ для замѣчательныхъ прыжковъ, которыми такъ изобилуютъ прейсъ-куранты фондоваго рынка“. „Эти дѣятели оказываются положительно нежелательными въ серьезные періоды“, „они представляютъ собою опасную обузу для рынка и уподобляются худо размѣщенному и худо прикрѣпленному грузу корабля, который . . . въ бурю своимъ беспорядочнымъ и стремительнымъ движеніемъ, въ ту или другую сторону, можетъ причинить кораблю гибель“. Участіе этого нежелательнаго элемента въ биржевыхъ операціяхъ было „причиною явленій ненормальныхъ“. „Большинство этихъ лицъ, въ погонѣ за легкою наживою, является почти исключительнымъ дѣятелемъ ажіотажа, столь мало нравственнаго по побужденію, столь бесполезнаго въ экономическомъ отношеніи и столь пагубнаго по послѣдствіямъ для самихъ дѣятелей“. Въ силу этого „дѣятельность нашего фондоваго рынка . . . мало имѣетъ права и основанія называться фондовою дѣятельностью

1) См. „По вопросу объ устраниеніи незаконнаго маклерства на СПб. биржѣ“. 1871 г., 18 и др. стр.

2) Мнѣніе СПб. биржеваго купечества объ общемъ положеніи дѣль. 1876 г. 8 стр. Ср. также 9, 12—14 стр.

3) См. Собр. узак. и распор. Прав. № 98 отъ 10 іюля 1893 г. ст. 825 и 826.

собственно С.-Петербургской биржи въ тѣсномъ значеніи этого выраженія“. Таково было мнѣніе биржевого купечества о фондовой биржѣ въ 1876 г. Повидимому, принимавшіяся мѣры противъ такого характера фондоваго рынка, если только онѣ принимались, не достигли своей цѣли. Поэтому правительство само вмѣшалось въ дѣло упорядоченія фондовыхъ операций. 8 іюня 1893 г. послѣдовало Высочайше утвержденное мнѣніе Государственнаго Совѣта о дозволеніи совершать на биржѣ операціи съ фондами, векселями и валютой, безъ посредства маклеровъ, лишь владѣльцамъ дѣйствующихъ въ Россіи торговыхъ, промышленныхъ или банкирскихъ предпріятій. Объ этомъ законѣ Биржевой Комитетъ извѣстилъ всѣхъ производящихъ торговыя дѣла на СПБ. биржѣ 23 августа 1893 г. Насколько новый законъ оказалъ благотворное вліяніе, жизнь еще не вынесла своего приговора.

8) Не менѣе крупное и при томъ давнишнее зло, на этотъ разъ касающееся какъ фондовой, такъ и товарной, биржи состоитъ въ наличности на биржѣ незаконнаго маклерства. Еще въ 1841 и 1846 г.<sup>1)</sup> биржевые маклера жаловались на это зло. Зло это предусматривалось закономъ и угрожалось наказаніемъ (Уст. Торг. изд. 1857 ст. 2209 и 2210, нынѣ 1278 и 1279 ст. Ул. о нак.), но существовало всегда, какъ существуетъ и теперь. Кара закона не примѣнялась „вслѣдствіе затруднительности обличенія виновныхъ“. „Въ теченіе послѣднихъ 30 лѣтъ (1841—1871 г.) можно указать почти на единственный случай, что однимъ биржевымъ маклеромъ было обнаружено и доказано совершеніе однимъ торговымъ домомъ сдѣлки чрезъ посредство незаконнаго маклера, — но и этотъ случай имѣлъ, къ сожалѣнію, послѣдствія, далеко не способствовавшія къ порожденію подражателей, такъ какъ упомянутый маклеръ мало-по-малу лишился почти всей своей дѣловой практики“<sup>2)</sup>. Наученные горькимъ опытомъ своего коллеги, 58 биржевыхъ маклеровъ 26 іюня 1870 г., отказавшись отъ мысли преслѣдовать „зайцевъ“ по собствен-

1) См. предложеніе Департамента Внѣшней Торговли отъ 29 сентября 1841 г. № 861 и таковое же отъ 28 февраля 1846 г. № 3619. См. брошюру „По вопросу объ устраненіи незаконнаго маклерства на СПБ. биржѣ“. 1871 г.

2) См. упомянутую брошюру, 13 стр. См. сн. 1) на 22 стр. настоящаго отчета.

ной инициативѣ, обратились въ Биржевой Комитетъ съ заявленіемъ, въ которомъ, указывая на то, что купечеству и Комитету „не безызвѣстно постоянно существовавшее на здѣшней биржѣ незаконное маклерство“, просили лишь купечество не давать порученій на торговья сдѣлки „этимъ лицамъ“, т. е. незаконнымъ маклерамъ, „которыя купечеству болѣе или менѣе всѣ извѣстны“. Вслѣдствіе этого заявленія была избрана 18 декабря 1870 г. особая комиссія изъ 30 лицъ для обсужденія возбужденнаго вопроса. Комиссія признала фактъ существованія незаконныхъ маклеровъ въ количествѣ до ста лицъ, но въ то же время признала безсиліе Биржевого Комитета въ борьбѣ съ этой „деморализующей“ арміей въ виду того, что въ 1864 г. „вслѣдствіе судебной реформы возможность Биржевому Комитету употреблять содѣйствіе къ устраненію незаконнаго маклерства была ограничена — изытіемъ изъ его административнаго вѣденія присужденія взысканій, налагаемыхъ закономъ за незаконное маклерство“. Комиссія проектировала слѣдующія мѣры: 1) увеличить комплектъ биржевыхъ маклеровъ до 175, 2) установить выборъ маклеровъ на новыхъ началахъ, предоставивъ выборы вмѣсто всего первогильдейскаго купечества избираемымъ Гласнымъ биржи, 3) ходатайствовать о предоставленіи Биржевому Комитету права „путемъ собственной административной дѣятельности“ налагать взысканія и наказанія, предусмотрѣнныя 2209 и 2210 ст. Уст. Торг. изд. 1857 г. Проектъ правилъ Комиссіи въ 1871 г. былъ представленъ на благоусмотрѣніе Министра Финансовъ. Хотя проектъ и не былъ утвержденъ правительствомъ въ полномъ его видѣ, но отдѣльныя его положенія въ разное время получили законодательную санкцію.

Такъ, хотя въ уставѣ СПб. биржи (прил. I къ 592 ст. Уст. Торг. изд. 1887—93 гг., ст. 83) число маклеровъ опредѣлено попрежнему лишь въ сто человѣкъ, но по временнымъ дополнительнымъ правиламъ 23 ноября 1875 г., вошедшимъ въ 83 ст. устава СПб. биржи „число это можетъ быть увеличиваемо, съ утвержденія Министра Финансовъ“, и дѣйствительно увеличилось сначала до 113, а потомъ и болѣе. Номинально комплектъ маклеровъ всегда полный. Въ дѣйствительности же изъ 100 маклеровъ работаютъ только 70. Изъ 30 посвятившихъ себя посредничеству по фондовымъ сдѣлкамъ (спеціализація маклеровъ существуетъ: одни занимаются акціями,

другіе фондами и т. д.) работаютъ хорошо до 15 человѣкъ, остальные лишь влчатъ свое существованіе.

По тѣмъ же Высочайше утвержденнымъ временнымъ дополнительнымъ правиламъ 23 ноября 1875 г. (Собр. уз. и расп. прав. 1875 г. № 105, Пол. Собр. Зак. № 55.295), избраніе маклеровъ предоставлено Собранію Гласныхъ (87 ст. Уст. СПб. биржи).

Наконецъ, послѣднее предположеніе биржевой Комиссіи осуществилось лишь въ 1893 г. Высочайше утвержденнымъ мнѣніемъ Государственнаго Совѣта 1893 г. 8 іюня (Собр. уз. и расп. прав. 1893 г. 10 іюля № 98 ст. 826) постановлено: „за незаконное маклерство или обращеніе для посредничества по торговымъ сдѣлкамъ къ незаконнымъ маклерамъ — виновные подвергаются, по постановленію биржевого Комитета, лишенію права посѣщать биржевыя собранія на срокъ до одного года“<sup>1)</sup>.

Тѣмъ не менѣе и въ настоящее время на ряду съ присяжными работаютъ и незаконные маклеры, „зайцы“. Они извѣстны биржевымъ дѣятелямъ, но уличить ихъ трудно. „Зайцы“ обыкновенно записываются во 2-ю гильдію подъ именемъ агентовъ, комиссіонеровъ и приказчиковъ. Отличить ихъ отъ настоящихъ комиссіонеровъ и проч. почти невозможно. Дѣйствуютъ же они весьма осторожно. Въ ряду незаконныхъ маклеровъ видную роль играютъ т. наз. биржевые купцы, то же посредники, но часто дѣйствующіе за свой счетъ и отъ своего имени. Сами присяжные маклера въ дѣйствительности совершаютъ дѣйствія, которыя должны быть названы по характеру своему незаконнымъ маклерствомъ. Такъ, силою вещей маклера вынуждены вести самостоятельную операцию за свой счетъ: они волей — неволей должны постоянно имѣть нѣкоторое депо бумагъ, имъ лично принадлежащихъ, и извѣстную свободную сумму денегъ на случай необходимости выдать авансъ, дополнить заказанное количество бумагъ или оставить за собою остатки отъ сдаваемой партіи. Поэтому нѣкоторые маклера имѣли онкольные счета на свое имя. Другіе въ сущности выступали въ роли не сводчиковъ, а комиссіонеровъ. Покупка и продажа бумагъ отъ своего имени маклерами практикуется въ широкихъ раз-

1) Такъ и поступили съ однимъ лицомъ, обращавшимся къ нелегальнымъ маклерамъ. См. Журн. Зас. Ком. 1895 г., 176 стр.

мѣрахъ. Въ очень многихъ случаяхъ присяжный маклеръ выступаетъ въ несвойственной ему роли нотаріуса. Онъ составляетъ маклерскую записку по сдѣлкѣ, въ заключеніи коей самъ не участвовалъ. Это бываетъ не только въ тѣхъ случаяхъ, когда за составленіемъ записокъ обращаются къ маклеру заинтересованныя стороны, непосредственно между собою заключившія сдѣлку, но и особенно тогда, когда сдѣлка заключена при посредствѣ незаконнаго маклера. Такимъ образомъ, если дѣятельность свободныхъ маклеровъ незаконна, то и дѣятельность присяжныхъ маклеровъ часто не отличается особою законностью. Это сближеніе обоихъ типовъ маклеровъ, неуспѣхъ борьбы противъ незаконнаго маклерства и частыя обращенія къ послѣднему со стороны биржевыхъ дѣятелей побудило большинство коммисіи по пересмотру законоположеній о биржахъ 1895 г.<sup>1)</sup> признать желательною свободу посредничества, на ряду съ существованіемъ присяжнаго маклерства, какъ органа необходимаго для котировки.

9) По дѣйствующему закону (110 ст. Уст. СПб. биржи), „биржевые маклера обязаны въ каждый курсовой день давать гофъ-маклеру точныя и вѣрныя свѣдѣнія, необходимыя для составленія прейсъ-курантовъ, какъ-то: о цѣнахъ на всѣ товары, о денежномъ и вексельномъ курсахъ и объ ассекураціи“. „Гофъ-маклеръ (116 ст. ib.), собирая отъ биржевыхъ маклеровъ свѣдѣнія о курсѣ и цѣнахъ на товары, составляетъ изъ нихъ прейсъ-куранты“. „Составленіе и изданіе прейсъ-курантовъ“, по 66 ст., возлагается на обязанность Биржевого Комитета. Въ дѣйствительности, лишь товарные маклера ограничиваются сообщеніемъ выписокъ цѣнъ изъ своихъ записокъ. На основаніи этихъ выписокъ бюллетень товарный редактируется Биржевымъ Комитетомъ. Составленіе же бюллетеня по фондамъ и вексямъ происходитъ при болѣе активномъ участіи маклеровъ, посредничающихъ въ сдѣлкахъ съ фондами и вексями. Участіе законныхъ маклеровъ въ котировкѣ и обоснованіе ея лишь на запискахъ присяжныхъ маклеровъ остается едва ли не единственнымъ отличіемъ въ положеніи послѣднихъ отъ свободныхъ посредниковъ. Фактически и это различіе, именно во второй его половинѣ (при

1) См. Журналы засѣданій коммисіи 117, 136, 137, 155, 157, 160, 162, 175, 179, 224 и др. стр.

котировкѣ принимаются во вниманіе лишь цѣны, указанныя въ запискахъ законныхъ маклеровъ), постепенно сглаживается и утрачивается. Незаконные маклера, желающіе, чтобъ цѣны, по коимъ заключены сдѣлки при ихъ посредствѣ, попали въ котировку, обращаются къ присяжнымъ маклерамъ за составленіемъ маклерскихъ записокъ. И при помощи этихъ записокъ ихъ цѣны оказываютъ влияніе на котировку. Такимъ образомъ неприкосновенной прерогативой присяжныхъ маклеровъ остается лишь ихъ право и обязанность принимать личное участіе въ составленіи котировальныхъ таблицъ.

10) До 1859 г. нотированіемъ вексельныхъ курсовъ на СПБ. биржѣ завѣдывалъ одинъ Гофъ-маклеръ, безъ чьего-либо содѣйствія <sup>1)</sup>. Руководился онъ при этомъ предписаніемъ Департамента Внѣшней Торговли 16 іюля 1845 г., послѣдовавшимъ вслѣдствіе представленія СПБ. Биржевого Комитета 9 іюня 1845 г. за № 62, о томъ, чтобы въ преись-курантахъ отмѣчались всѣ вексельные курсы, по которымъ переведены суммы, хотя нѣсколько значительныя, или которые показаны двумя или тремя маклерами въ подаваемыхъ гофъ-маклеру запискахъ. 9 іюня 1859 г. Министръ Финансовъ А. М. Княжевичъ предложилъ Биржевому купечеству въ виду того, что „биржевые маклера не доставляютъ гофъ-маклеру точныхъ свѣдѣній о совершенныхъ ими сдѣлкахъ и поэтому курсовыя записки иногда оказываются невѣрными“, избрать изъ числа маклеровъ четырехъ, „которые бы совокупно съ гофъ-маклеромъ наблюдали за точнымъ исполненіемъ закона (2521 ст. XI т. Св. Зак. 1857 г.) и вмѣстѣ съ нимъ подписывали курсовыя вѣдомости“. Въ исполненіе сего предложенія въ собраніи 10 іюня 1859 г. биржевымъ купечествомъ избраны были четыре маклера въ составъ такъ названнаго Вексельнаго Комитета, который съ тѣхъ поръ и завѣдуетъ нотированіемъ вексельныхъ курсовъ, а поэтому называется также „Нотировальнымъ Вексельнымъ Комитетомъ“. Вслѣдствіе предложенія Министра Финансовъ А. М. Княжевича отъ 23 января 1862 г. была избрана двѣнадцатичленная коммисія для пересмотра нѣкоторыхъ статей маклерскаго устава.

1) См. брошюру „По вопросу о составленіи новыхъ правилъ для нотированія вексельныхъ курсовъ при СПБ. биржѣ.“ 1870 г., 16 и др. стр.

Между прочими предметами комиссія коснулась и вопроса о нотированіи вексельныхъ курсовъ. Проектъ комисіи, представленный 5 мая 1862 г. въ Министерство Финансовъ, не получилъ утвержденія. 24 декабря 1869 г. 14 торговыхъ фирмъ обратились въ биржевой комитетъ съ заявленіемъ: „многократныя невѣрныя означенія курса комиссіею маклеровъ заставляютъ насъ“ просить Комитетъ „принять мѣры для отстраненія такихъ неудобствъ“. Вслѣдствіе этого въ собраніи 15 января 1870 г. избрана была особая комиссія изъ 20 лицъ, которая выработала проектъ правилъ для нотированія вексельныхъ курсовъ, представленный Министру Финансовъ 17 октября 1870 г. съ просьбою о введеніи правилъ въ видѣ опыта на два года. Послѣдовавшія на проектъ замѣчанія директора Особенной Канцеляріи по кредитной части т. с. Шамшина, препровожденныя въ биржевой Комитетъ 23 декабря 1870 г., были рассмотрѣны послѣднимъ вмѣстѣ съ комиссіею. Соображенія ихъ по поводу замѣчаній представлены въ Министерство Финансовъ 3 февраля 1871 г.<sup>1)</sup> Повидимому, дѣло на этомъ остановилось. Главныя положенія проекта таковы: а) каждый маклеръ обязанъ на особомъ бланкетѣ отмѣтить в сѣ курсы, по которымъ онъ заключилъ вексельныя сдѣлки и доставить бланкетъ въ Вексельный Комитетъ не позже, какъ черезъ  $\frac{1}{4}$  часа по закрытіи биржи, б) отмѣчаются лишь тѣ сдѣлки, которыя заключены по продажѣ заграничныхъ траттъ по трехъ мѣсячному курсу, в) отмѣчаются лишь тѣ сдѣлки, которыя заключены на сумму не менѣе: на Лондонъ 1000 фунт. стерл., на Парижъ 20.000 фр. и т. д., г) курсы разносятся одни въ графу полныхъ суммъ (сдѣлка свыше 3000 ф. ст.), другіе неполныхъ (менѣе 3000, но не менѣе 1000 ф. ст.), д) изъ этихъ свѣдѣній Вексельный Комитетъ составляетъ нотировальную таблицу, а изъ нея вноситъ въ прейсъ-курантъ низшую и высшую нотировку каждаго девиза. Этимъ послѣднимъ постановленіемъ проектъ примирилъ два высказанные взгляда, по одному изъ которыхъ слѣдуетъ въ прейсъ-курантѣ обозначать в сѣ курсы (т. наз. фактическая система), по другому — прейсъ-курантъ долженъ быть лишь „вѣрнымъ представленіемъ общаго характера положенія вексельныхъ курсовъ въ каждый курсовой день въ

1) См. брошюру СПб. бирж. Комитета „Краткій обзоръ положенія“ разныхъ вопросовъ, 1875 г., стр. 8.

общихъ чертахъ“ (т. наз. факультативная система) Комиссія же единогласно признала, что „математически точное означеніе положенія вексельнаго курса въ данный моментъ невозможно“, необходимо лишь „гарантировать всякой сколько-нибудь значительной вексельной сдѣлкѣ возможность быть включенною въ официальный биржевой вексельный преісъ-курантъ“.

11) Подобно тому какъ въ 1859 г. былъ учрежденъ Нотировальный Вексельный Комитетъ, такъ въ 1869 г. былъ организованъ особый „Котировальный Комитетъ“ для составленія преісъ-курантовъ СПб. биржи по фондамъ, процентнымъ бумагамъ, акціямъ и т. п. 12 июня 1869 г. Особенная Канцелярія по кредитной части предложила „назначить изъ числа занимающихся сдѣлками по симъ бумагамъ биржевыхъ маклеровъ четырехъ, которые бы, подъ предсѣдательствомъ Гофъ-маклера, занимались сообща составленіемъ“ преісъ-куранта. 13 января 1872 г. число членовъ этого Комитета увеличено до шести и къ нимъ назначено три кандидата, а въ 1874 г. число кандидатовъ увеличено до пяти. Такимъ образомъ въ 1869 и 1872 г. опредѣленъ только личный составъ Комитета, но не преподано для руководства въ его дѣятельности какихъ либо правилъ. Поэтому Котировальный Комитетъ „по необходимости долженъ былъ, съ момента своего учрежденія, руководствоваться началами, выработанными до того практикою Нотировальнаго Вексельнаго Комитета“<sup>1)</sup>. Между тѣмъ огромные обороты съ цѣнными бумагами, сложность и разнообразіе сдѣлокъ по поводу ихъ „осязательно“ заявили неотложность выработки правилъ спеціально для дѣятельности Котировальнаго Комитета. Кромѣ того, „съ октября 1872 г., вслѣдствіе усиленія учрежденія многихъ акціонерныхъ обществъ внѣ Петербурга, особенное вниманіе Биржевого Комитета стали обращать на себя случаи недоразумѣній, возникшіе въ Котировальномъ Комитетѣ относительно права той или другой бумаги быть помѣщенной въ официальномъ биржевомъ преісъ-курантѣ“<sup>2)</sup>. Въ

1) См. брошюру СПб. бирж. Комитета „По вопросу объ установленіи правилъ для составленія официальныхъ преісъ-курантовъ“. СПб. 1874 г., 2 стр. Цитированная выше фраза свидѣтельствуетъ о томъ, что упоминаемая въ ней правила примѣнялись на практикѣ, хотя и не получили законодательной санкціи.

2) Тамъ же, 5 стр.

іюнѣ 1873 г. за подписью представителей трехъ банкирскихъ конторъ и въ августѣ того же года за подписью пяти биржевыхъ маклеровъ въ Министерство Финансовъ поступило два заявленія, въ коихъ практикующійся способъ котировки признавался неудовлетворительнымъ вслѣдствіе того, что котировка предоставлена небольшому (шести) числу маклеровъ и оказывается своего рода монополіей, являющейся тѣмъ болѣе неудобной, что для котировки не установлено никакихъ правилъ. Эти заявленія переданы были въ Биржевой Комитетъ, который 18 сентября 1873 г. призналъ необходимость выработки соотвѣтствующихъ правилъ. Согласно предложенію Министра Финансовъ приступить къ составленію проекта правилъ, 26 февраля 1874 г. была избрана коммисія изъ 16 лицъ. Суть выработаннаго проекта сводилась къ тому, что 1) Котировальный Комитетъ состоитъ изъ маклеровъ и выборныхъ отъ купечества лицъ, 2) опредѣлены точно бумаги, вносимыя въ преісъ-курантъ, 3) послѣдній составляется на основаніи письменныхъ показаній всѣхъ биржевыхъ маклеровъ о цѣнахъ на особыхъ бланкетахъ<sup>1)</sup>, 4) въ бланкетъ вносится только та сдѣлка, а) по коей условленъ наличный расчетъ, б) сумма которой не ниже предѣльной нормы, в) и которая заключена во время биржевого собранія, а не внѣ его, 5) преісъ-курантъ раздѣляется на двѣ главныя части: фактическую, въ составъ которой входитъ обозначеніе цѣны предмета или бумаги, на основаніи дѣйствительно состоявшихся сдѣлокъ, и характеристическую, въ которой обозначается требованіе и предложеніе на предметъ или бумагу. Включеніе статистической части предоставляется усмотрѣнію Биржевого Комитета.

Хотя проектъ и не получилъ утвержденія въ полномъ его видѣ, но фактически имъ руководятся. Въ преісъ-курантѣ отмѣчаются, по показанію лицъ, близко стоящихъ къ дѣлу, лишь серіозныя цѣны. Цѣны невѣроятныя: чрезмѣрно низкія или высокія, обусловленныя личными или особыми обстоятельствами<sup>2)</sup>, не отмѣчаются. Котировальный Комитетъ, редижирующий бюллетень биржи, состоитъ изъ макле-

1) Эти бланкеты опускаются въ ящикъ въ дни котировокъ, коими считаются вторникъ и пятница. Сообщение Бирж. К. 12 авг. 1894 г.

2) „Сдѣлки форсированныя, или преднамѣренныя, или несуществовавшія“. См. 22 стр. брошюры „По вопросу . . . преісъ-курантовъ“.

ровъ. Отъ него зависитъ допущеніе той или другой бумаги къ котировкѣ на биржѣ. Лицо, просящее о допущеніи процентныхъ бумагъ извѣстной компаніи къ котировкѣ, обязано представить въ Котировальный Комитетъ образецъ бумаги, уставъ и отчетъ компаніи за послѣдній годъ, а если компанія вновь возникающая, то требуется удостовѣреніе, что акціонерный капиталъ внесенъ сполна. Къ котировкѣ допускаются бумаги лишь такой компаніи, капиталъ которой не менѣе 500.000 руб. Въ противномъ случаѣ допущеніе бумагъ къ котировкѣ зависитъ отъ разрѣшенія Министра Финансовъ. Объ отказѣ въ допущеніи бумагъ къ котировкѣ Котировальный Комитетъ извѣщаетъ Департаментъ Торговли и Мануфактуръ. Въ первый разъ цѣна допущенной къ котировкѣ бумаги опредѣляется, „дѣлается“ лишь послѣ продажи ея чрезъ присяжнаго маклера.

12) Что касается самага характера фондовыхъ сдѣлокъ, то, по свидѣтельству заинтересованныхъ лицъ, сдѣлки на разность не практикуются. Онѣ органами биржевого управленія считаются запрещенными и о заключеніи ихъ послѣднему ни разу не дѣлалось извѣстнымъ. Если онѣ и заключаются, то остаются безгласными. По § 2 правилъ для фондовыхъ сдѣлокъ, „цѣнные бумаги пакупаются на наличныя деньги и должны быть доставлены продавцемъ покупщику не позже какъ на третій день по заключеніи сдѣлки.“ Въ силу этихъ правилъ, сдѣлки на разность не предусматриваются въ качествѣ возможныхъ.

13) Биржевыя сдѣлки, порядокъ ихъ совершенія, права и обязанности, изъ нихъ возникающія, нормируются особыми договорами биржевого купечества, постановленіями общаго собранія гласныхъ по отдѣльнымъ вопросамъ и т. под.

Общаго свода или собранія торговыхъ обычаевъ и общепринятыхъ правилъ не имѣется. Вплоть до настоящаго времени Биржевой Комитетъ не воспользовался своимъ правомъ или, если слѣдовать буквѣ закона, не выполнилъ своей обязанности, возложенной на него п. 2 ст. 66 прил. I къ ст. 592 Устава Торговаго. Здѣсь говорится: „На Биржевой Комитетъ, сверхъ обязанностей, означенныхъ въ статьяхъ 42, 65, 73—75 и 80, возлагается: . . . составленіе свода торговыхъ обычаевъ“. Эта обязанность впервые возложена на Биржевой Комитетъ Временными Дополнительными Правилами

(§ 25) къ уставу СПб. биржи, Высочайше утверждѣнными, по положенію Комитета Министровъ, 23 ноября 1875 г.

За нѣсколько времени предъ тѣмъ тогдашній предсѣдатель Биржевого Комитета А. Г. Золотаревъ представилъ въ Комитетъ свои „Соображенія о благовременности ходатайства предъ правительствомъ о полномъ пересмотрѣ и дополненіи нынѣ дѣйствующихъ законовъ по торговой части“<sup>1)</sup>, тѣ самыя соображенія, кои А. Г. Золотаревъ въ маѣ 1871 г. и 31 мая 1875 г. представлялъ уже на благоусмотрѣніе Министра Финансовъ. Указывая на то, что а) около половины всего Торговаго устава (1304 статьи) находятся уже „на пересмотрѣ“ въ законодательномъ порядкѣ, б) изъ неподвергнутыхъ пересмотру статей торговаго устава 325 ст. несовременны и требуютъ радикальнаго преобразования, в) остальные 605 статей совершенно устарѣли, г) „взаимныя права и обязанности, возникающія для торговыхъ дѣятелей при ихъ торговыхъ дѣлахъ“, совершенно не опредѣлены въ торговыхъ законахъ, д) нѣтъ законоположеній по важнымъ статьямъ торговаго права“, каковы: чеки, авансы, коммисіи, торговая купля-продажа, страхование<sup>2)</sup> и проч., А. Г. Золотаревъ приходитъ къ заключенію о необходимости полного пересмотра торговаго устава, составленія и изданія новаго торговаго уложенія, которое бы „включило въ свой составъ законныхъ нормъ все то, что, подготовленное самою жизнію торговыхъ дѣлъ, получило необходимое для сего правовое значеніе“<sup>3)</sup>. Выполнить предстоящую работу могли бы правительственныя учрежденія съ „приглашеніемъ представителей торговой, промышленной и финансовою дѣятельности и лицъ практически знакомыхъ съ нашимъ торговымъ правомъ“<sup>4)</sup>. Матеріаломъ для работъ должны служить „указанія, взятая изъ практики торговой и промышленной дѣятельности“<sup>5)</sup>. Поэтому „всего естественнѣе и практичнѣе возложить исполненіе начальныхъ и основныхъ работъ по возбужденію вопросовъ, собранію необходимыхъ матеріаловъ и ихъ подготовительной разработкѣ, на специальную для сей

1) См. брошюру СПб. биржевого Комитета подъ тѣмъ же заглавіемъ, СПб 1875 г. 18 іюля.

2) ib., 5-7 стр.

3) ib., 4 стр.

4) ib., 11 стр.

5) ib., 13 стр.

цѣли Коммисію Биржевого Купечества“. „На эту Коммисію всего рациональнѣе было бы возложить также и работы по приведенію въ извѣстность и опредѣленію торговыхъ обычаевъ СПб. биржи“<sup>1)</sup>. Проектъ этотъ былъ одобренъ Министромъ Финансовъ, о чемъ биржевой комитетъ былъ увѣдомленъ 10 іюня 1875 г.

9 февраля 1877 г. Золотаревъ представилъ въ Биржевой Комитетъ свои „Соображенія по вопросу о способахъ и порядкѣ кодификаціи торговыхъ обычаевъ и установленія правилъ для торговли на СПб. биржѣ“<sup>2)</sup>. Здѣсь упоминается, что еще 17 сентября 1871 г. А. Г. Золотаревъ предлагалъ Биржевому комитету приступить къ обсужденію вопроса о необходимости кодификаціи торговыхъ обычаевъ СПб. биржи. Мотивомъ для этого указано то, что „различныя юридическія отношенія, возникающія для сторонъ при сдѣлкахъ и договорахъ по торговымъ дѣламъ, не всегда могутъ быть разъяснены правилами, входящими въ составъ положительнаго законодательства. Большинство этихъ отношеній, по своей многочисленности и разновидности, могутъ найти себѣ точное опредѣленіе только въ торговыхъ обычаяхъ“<sup>3)</sup>. А эти обычаи на СПб. биржѣ не приведены въ извѣстность и не кодифицированы, что „порождаетъ нерѣдко въ средѣ купечества или неясное пониманіе или совершенное незнаніе всѣхъ правъ и обязанностей, вытекающихъ для сторонъ изъ торговыхъ сдѣлокъ.“ Биржевой комитетъ согласился съ предложеніемъ А. Г. Золотарева объ избраніи особой коммисіи для кодификаціи торговыхъ обычаевъ. 14 октября 1871 г. послѣдовало согласіе на то со стороны Министра Финансовъ. 13 января 1872 г. въ общемъ собраніи биржевого купечества была избрана коммисія изъ 25 человекъ, которая и приступила къ собранію матеріаловъ. Но окончательно рассмотрѣны были лишь тѣ вопросы, „которые были поставлены на очередь самую практикою дѣловой жизни.“ До августа 1875 г. были установлены лишь правила для исчисленія фрахта по привозу олифковаго масла и правила для срочныхъ вексельныхъ сдѣлокъ въ иностранной валютѣ. 2 іюля

1) *ib.*, 15 стр.

2) См. брошюру СПб. биржевого комитета съ тѣмъ же названіемъ. СПб. 1877 г.

3) *ib.*, 4 стр.

1876 г. окончательно редактированы правила для опредѣленія отношеній между экспортерами за границу хлѣбныхъ и зерновыхъ товаровъ и ихъ заграничными контрагентами по продажѣ и отправкѣ товаровъ за границу при или по открытіи навигаціи. Всѣ эти правила представлены были на усмотрѣніе Министра Финансовъ. На будущее время А. Г. Золотаревъ проектировалъ слѣдующій порядокъ: 1) составленіе свода торговыхъ обычаевъ возлагается на Общія Собранія гласныхъ; 2) утвержденныя большинствомъ голосовъ Общаго Собранія правила и обычаи сообщаются Министерству Финансовъ по Департаменту Торговли и Мануфактуръ и, если со стороны Министерства въ теченіе двухъ недѣль не послѣдуетъ возраженія, то вносятся въ „Книгу торговыхъ обычаевъ и правилъ СПб. биржи“ и получаютъ обязательную силу по истеченіи двухъ недѣль со дня ихъ опубликованія чрезъ вывѣшенное въ биржевомъ залѣ объявленіе<sup>1)</sup>; 3) отмѣняются и измѣняются правила и обычаи тѣмъ же порядкомъ; 4) обязательность утвержденныхъ правилъ и обычаевъ распространяется на всѣ дѣла, сдѣлки, обязательства и отношенія, при заключеніи или при исполненіи которыхъ обѣ стороны, или хотя одна изъ нихъ, принадлежали къ СПб. биржевому купечеству, при чемъ Кронштадтъ разсматривается какъ (передовой) портъ СПетербурга. Проектированный порядокъ получилъ примѣненіе путемъ практическимъ. Отдѣльныя правила и обычаи впослѣдствіи констатировались и пріобрѣтали обязательную силу послѣ утвержденія ихъ Общимъ Собраніемъ Гласныхъ биржи.

Ранѣе же 1872 г. установленіе правилъ облакалось въ форму договора между лицами, занимающимися одинаковыми торговыми операціями. Таковъ, напр., договоръ СПб. биржевого купечества о правилахъ и расходахъ по приходу и отходу кораблей и проч., заключенный 10 апрѣля 1871 г., съ разъясненіемъ 3 мая 1893 г. Таковы договоры объ условіяхъ продажъ и дополнительныхъ правилахъ по найму пароходовъ 17 марта 1880 г.

14) Сущность обычаевъ, правилъ и договоровъ, имѣющихся въ печати, заключается въ слѣдующемъ.

При наймѣ кораблей и пароходовъ въ цертепартіи включаются слѣдующія условія. Лѣсъ и рогами для подстилки

1) Ib, 14 стр.

и для отдѣленія разныхъ партій поставляются на счетъ парохода, который получаетъ отъ отправителя за это по  $\frac{1}{2}$  коп. за погруженную четверть. Дни выгрузки и погрузки опредѣляются рабочими днями. При недостаткѣ груза до полной догрузки не свыше 3% пароходъ обязанъ итти въ море безъ всякаго вознагражденія за недостающую часть груза. Простойныя деньги платятся въ количествѣ отъ 10 до 23 ф. с. въ сутки, смотря по вмѣстимости корабля <sup>1)</sup>.

Всѣ дѣйствія, обязательныя для лица, заключившаго сдѣлку по продажѣ и отправкѣ товаровъ за границу на условіи отправки ихъ при или по открытіи навигаціи, должны быть окончены въ теченіе трехъ недѣль со дня фактическаго открытія навигаціи <sup>2)</sup>. При продажѣ съ условіемъ немедленной или въ непродолжительномъ времени погрузки послѣдняя должна быть окончена въ теченіе трехъ недѣль со дня заключенія договора <sup>3)</sup>. Фактически открытою навигація считается тогда, когда по вскрытіи Невы, изъ-за границы придетъ не менѣе 35 пароходовъ и ледъ не препятствуетъ нагрузкѣ. О фактическомъ открытіи навигаціи Биржевой Комитетъ сообщаетъ въ Кронштадтскихъ корабельныхъ листахъ и путемъ объявленія, выставляемаго въ биржевомъ залѣ. Дни Ладожскаго ледохода не считаются навигаціонными (при условіи, если онъ препятствуетъ свободному судоходству) и не входятъ въ счетъ простойныхъ дней <sup>4)</sup>. Продавецъ имѣетъ право доставить покупателю на 10% болѣе или менѣе условленнаго количества. Погрузка считается совершенною и оконченною въ день подписанія шкиперомъ коносаментъ. Всѣ продажи считаются по старому стилю. При выгрузкѣ въ мѣстѣ назначенія весь товаръ долженъ быть вывѣшенъ на лицо (netto) <sup>5)</sup>. О недостаткѣ и поврежденіи товара получатель долженъ заявить шкиперу или штурману немедленно и затѣмъ адресату корабля письменно въ теченіе первыхъ трехъ дней и доказать количество убытковъ въ теченіе мѣсяца по выгрузкѣ корабля. Въ противномъ случаѣ онъ лишается

1) Договоръ о дополнительныхъ правилахъ по найму пароходовъ 17 марта 1880 г.

2) Договоръ объ условіяхъ продажъ 17 марта 1880 г. и Правила о порядкѣ опредѣленія срока отправки товаровъ 21 марта 1891 г.

3) Договоръ объ усл. продажъ 17 м. 1880 г.

4) Правила о пор. опред. срока отправки товаровъ 21 м. 1891 г.

5) Договоръ объ условіяхъ продажъ 17 м. 1880 г.

права на вознаграждение и обязанъ уплатить полный фрахтъ безпрекословно. Фрахтъ вычисляется по среднему курсу (по рубрикѣ прейсъ-куранта: сдѣлано) дня прихода въ Кронштадтъ. Днемъ прихода считается день внесенія прибывшаго судна въ Кронштадтскіе корабельные списки. Если же судно прибудетъ въ воскресный или биржевой праздничный день, то фрахтъ разсчитывается по курсу слѣдующаго дня. Фрахтовые деньги получаютъ адресатомъ, которому шкиперъ уплачиваетъ 3% съ суммы фрахта. На обязанности адресата по приходу лежитъ: — получение фрахта и представленіе его шкиперу, оказаніе пособія шкиперу по очисткѣ корабля въ таможнѣ, отысканіе получателей товаровъ по адресу. Адресатъ по отходу обязанъ производить очистку корабля въ таможнѣ. Вообще адресатъ обязанъ оказывать шкиперу въ его дѣлахъ содѣйствіе. То же обязаны дѣлать и Кронштадтскіе экспедиторы, если къ нимъ обратится шкиперъ: они содѣйствуютъ при очисткѣ корабля въ таможнѣ, заявляютъ адресату по приходу о прибытіи судна, наблюдаютъ за выгрузкою и нагрузкою, исполняютъ порученія шкипера, адресата и товарохозяевъ и блюдутъ ихъ интересы. Всѣ корабельные расходы (кронштадтская комиссія, адресныя деньги, консульскіе сборы, казенные ластовые сборы, плата за больницу, за кухню, лоцманскій и мостовой сборы, маклерскій куртажъ и проч.) уплачиваются шкиперомъ согласно установленнымъ таксамъ<sup>1)</sup>. Для приѣма пришедшаго груза грузополучатель обязанъ поставить лихтера въ Кронштадтъ по прошествіи 24 часовъ послѣ постановки судна въ гавани, въ С.-Петербургѣ же практикуется такой порядокъ: если судно прибыло къ мѣсту выгрузки до полудня, то лихтера должны быть поданы рано утромъ слѣдующаго дня, если же послѣ полудня, то лихтера подаются къ полудню слѣдующаго дня<sup>2)</sup>. Если лихтера наняты за счетъ судна, то за убытки отъ поврежденія и недостачи товара отвѣчаетъ — за исключеніемъ случаевъ аварій — шкиперъ, который имѣетъ право искать свои убытки съ судовладѣльца<sup>3)</sup>. Выгрузка пошлин-

1) Дог. СПб. купечества 10 апр. 1871 г. и его разъясненіе 3 мая 1893 г.

2) Правила, одобренныя Общимъ Собраніемъ гласныхъ 12 сентября 1891 г.

3) Дог. 10 апрѣля 1871 г.

ныхъ товаровъ въ чертѣ таможни производится не иначе, какъ рабочими Дрягильской компаніи. Въ другихъ пунктахъ при выгрузкѣ этихъ товаровъ безъ участія дрягилей уплачивается имъ по 1 руб. съ 1000 пудовъ. За беспошлинные товары, выгружаемые безъ участія дрягилей, уплачивается имъ по 50 к. съ 1000 п. Если же при взвѣшиваніи товара потребуются участіе дрягилей, то кромѣ вышеуказанныхъ цѣнъ имъ уплачивается по 2 р. 30 к. съ 1000 п.<sup>1)</sup>

Какъ видно изъ вышеизложеннаго, правила относительно цертепартій и продажъ носятъ отрывочный и случайный характеръ. Очевидно, что они устанавливались ad hoc, по конкретному случаю, или, какъ говоритъ А. Г. Золотаревъ, по столыку, поскольку вопросы „были поставлены на очередь разрѣшенія самою практикою дѣловой жизни“. Стройнаго систематизированнаго цѣлаго они не представляютъ. Понятно поэтому, что они не отличаются полнотою и не затрагиваютъ многихъ интересныхъ вопросовъ объ юридическихъ отношеніяхъ вступающихъ въ соглашеніе сторонъ.

15) Гораздо болѣе посчастливилось правиламъ для сдѣлокъ фондовыхъ и вексельныхъ. Они относительно полны и даже систематизированы въ особомъ положеніи<sup>2)</sup> изъ 15 §§ 1883 г. Это положеніе неоднократно пополнялось въ позднѣйшее время.

Биржевыя сдѣлки о процентныхъ бумагахъ подчиняются слѣдующимъ правиламъ.

Мѣстомъ исполненія сдѣлокъ считается С.-Петербургъ (§ 1). Бумаги покупаются на наличныя деньги и должны быть доставлены не позже какъ на третій день по заключеніи сдѣлки между 10 ч. у. и 3 ч. попол. День заключенія сдѣлки въ счетъ не принимается. Въ случаѣ срокъ доставки падаетъ на небиржевой день, то доставка отлагается до слѣдующаго биржевого дня (§ 2). Сдѣлкой на наличныя считается и такая, когда срокъ доставки бумагъ назначается не свыше 14 дней въ виду необходимости пересылки бумагъ по почтѣ (§ 3). При сдачѣ бумагъ прилагается счетъ съ указаніемъ дня сдачи, названія бумагъ, цѣны, именъ маклера и полу-

1) Такса вознагражденія дрягилей 1882 г.

2) Правила для сдѣлокъ по покупкѣ и продажѣ фондовъ и акцій на СПб. биржѣ 8 марта 1883 г.

чателя. При сдачѣ именныхъ бумагъ перечисляются номера ихъ (§ 4). Продавецъ имѣеть право доставить бумаги въ листахъ любого достоинства, но обязанъ сдать бумаги на предъявителя, если не было иного условія (§ 5). При сдачѣ бланкированныхъ именныхъ бумагъ достаточно надписи послѣдняго владѣльца. При сдачѣ бумагъ съ передаточными надписями послѣднія должны быть въ порядкѣ. За правильность прилагаемаго счета (объявленія о сдачѣ) продавецъ отвѣчаетъ предъ покупателемъ, если послѣдній въ теченіе 10 дней заявитъ какую нибудь претензію (§ 6). Если на проданной именной акціи нѣтъ свободнаго мѣста для передаточной надписи, то расходъ по изготовленію новой акціи и по оплатѣ ея гербовымъ сборомъ падаетъ на продавца<sup>1)</sup>. Цѣну бумаги увеличиваютъ текущіе проценты со дня послѣдняго срока платежа до дня сдачи бумаги. Для исчисления процентовъ мѣсяць считается въ 30 дней, а годъ въ 360 дней (§ 7). Недостающіе текущіе купоны могутъ быть замѣнены однородными. На принятіе бумаги въ металлической валютѣ съ недостающимъ такимъ же купономъ требуется особое соглашеніе сторонъ. Текущій купонъ въ кредитныхъ рубляхъ, если только онъ не послѣдній, можетъ и не быть при бумагѣ; стоимость его вычитается изъ суммы счета (§ 8). Если отъ акціи отрѣзанъ послѣдній купонъ, то продавецъ ея обязанъ уплатить покупателю стоимость гербового сбора по обмѣну акціи на новую или по полученію новаго купоннаго листа<sup>2)</sup>. До опредѣленія дивиденда на акціи требуется безусловно, чтобъ купонъ за текущій отчетный годъ находился при акціи. Со дня же опредѣленія дивиденда купонъ отрѣзывается, и сдѣлки считаются заключенными безъ дивиденда (§ 9). Бумаги должны быть сданы въ неповрежденномъ видѣ и годными къ обращенію (§ 4). Поврежденныя бумаги не принимаются. Таковыми считаются: 1) бумаги, внутри виньетки которыхъ написано чье либо имя, 2) сильно испачканныя или подклеенныя, 3) изъятые изъ обращенія, 4) бумаги, или ихъ купоны, съ сильно поврежденнымъ штемпелемъ или съ неполными номерами и

1) Правило, утвержденное Общимъ Собраніемъ Гласныхъ 1 февр. 1893 г.

2) Пр., утв. Общ. Собр. гл. 16 іюля 1890 г.

подписями, 5) бумаги, у которыхъ не достаетъ значительнаго куска внутри виньетки. Имѣющіеся на лицо въ отдѣльномъ видѣ или приклеенные къ бумагѣ купонные листы и талоны, имѣющіе одинаковые съ бумагами нумера, не опорачиваютъ бумагъ (§ 10). Временныя свидѣтельства могутъ быть сдаваемы въ теченіе 14 дней, послѣ того какъ приступлено къ выпуску подлинныхъ бумагъ. Гербовой сборъ и прочіе расходы по полученію подлинныхъ бумагъ падаютъ на продавца. По истеченіи 14 дней никто не обязанъ принимать временныя свидѣтельства (§ 11). На случай разбирательства споровъ о годности бумагъ къ обращенію и поврежденности ихъ образованъ на СПБ. биржѣ Особый Комитетъ изъ 12 членовъ (§ 14). Заинтересованная сторона обязана подать письменное заявленіе въ этотъ Комитетъ о причинѣ отказа въ принятіи бумагъ; заявленіе подписывается отказавшимся принять бумаги. Рѣшенія Особаго Комитета излагаются въ формѣ удостовѣренія, что данный недостатокъ служитъ или не служитъ препятствіемъ къ приему и дальнѣйшему обращенію разсмотрѣнныхъ бумагъ. Рѣшенія Комитета безусловно обязательны для обѣихъ сторонъ<sup>1)</sup>, Когда забракованныя бумаги будутъ признаны Комитетомъ годными къ сдачѣ, отказавшійся явно неправильно отъ приѣма ихъ подвергается сверхъ уплаты убытковъ еще уплатѣ интересовъ за дни промедленія регулировки<sup>2)</sup>. Въ случаѣ споровъ по поводу толкованія и примѣненія обычаевъ, касающихся заключенной сдѣлки о цѣнныхъ бумагахъ, стороны подчиняются рѣшенію Биржевого Комитета (§ 14). Заключенная сдѣлка должна быть исполнена въ теченіе трехдневнаго срока (§ 2). Въ случаѣ неисполненія аккуратная сторона въ правѣ 1) требовать исполненія, о чемъ должна сдѣлать письменное заявленіе послѣ трехъ часовъ пополудни третьяго дня, 2) на слѣдующій день по заявленіи она въ правѣ приступить къ покупкѣ или продажѣ данныхъ бумагъ чрезъ маклера за счетъ неисправной стороны и потребовать отъ нея разницу между цѣною условленною и тою, по которой состоится покупка или продажа (§ 13).

1) Правила объ организаци и дѣятельности Комитета по опредѣленію годности процентныхъ бумагъ къ обращенію 18 февр. 1886 г.

2) Разъясненіе СПБ. биржевого Комитета 4 марта 1894 г. № 258.

16) Отдѣльныя правоотношенія по сдѣлкамъ вексельнымъ регулируются особыми постановленіями Общаго Собранія гласныхъ. Такъ, 4 дек. 1890 г. постановлено, что векселя, составленные на иностранную валюту, должны быть писаны не днемъ ихъ продажи, а днемъ ихъ сдачи; при расчетахъ по сдѣлкамъ въ иностранной валютѣ проценты по чекамъ и переводамъ по предъявленіи (*à vue, à vista*), проданнымъ по трехмѣсячному курсу должны считаться на Лондонъ за 90, на Берлинъ за 88, на Парижъ и Амстердамъ за 87 дней; сдаваемые векселя во всякомъ случаѣ должны быть срокомъ не короче 16 дней<sup>1)</sup>. 15 іюля 1893 г. постановлено: платѣжъ по заграничнымъ векселямъ, писаннымъ на иностранную только валюту, долженъ производиться по среднему трехмѣсячному курсу, но съ добавленіемъ въ пользу владѣльцевъ векселей банковаго учетнаго процента той страны, въ монетѣ которой писаны векселя<sup>2)</sup>. Заявленіе о готовности къ сдачѣ векселей должно быть сдѣлано не менѣе какъ за пять дней до дня регулировки, которая происходитъ по средамъ и субботамъ<sup>3)</sup>. Расчетными днями по вексельнымъ (и фондовымъ) сдѣлкамъ *per medio* считается 15 число каждаго мѣсяца, кромѣ исключеній, установленныхъ для 16 августа и мая, а также времени Пасхи<sup>4)</sup>, *per ultimo* — послѣднее число каждаго мѣсяца кромѣ декабря, въ которомъ предпочтеніе отдано 30 числу<sup>5)</sup>. При расчетахъ процентовъ годъ принимается за 360 дней, а отдѣльные мѣсяцы по ихъ дѣйствительному числу дней (январь 31, февраль 28 или 29 и т. д.)<sup>6)</sup>. Компенсация векселей на срокъ обязательна во всѣхъ случаяхъ, когда взаимно управомоченными и обязанными являются лица, спеціально занимающіяся на СПб. биржѣ банкирскими операціями. Для не занимающихся таковыми компенсация обязательна для тѣхъ лицъ, которыя сдѣлають о своемъ согласіи

1) Извлеченіе изъ протокола Собранія гласныхъ V разряда 29 окт. 1890 г.

2) Сообщение Биржевого Комитета 2 сент. 1893 г. № 2009.

3) Сообщ. Б. К. 3 янв. 1894 г. № 6.

4) Сообщ. Б. К. 7 дек. 1893 г. № 2393.

5) *ib.* и Сообщ. Б. К. 7 февр. 1894 г. № 178, а также объявленіе Б. К. 22 янв. 1892 г.

6) Объявленіе Б. К. 22 янв. 1892 г., стоящее въ непримиримомъ противорѣчій съ § 7 Правиль для сдѣлокъ по покупкѣ и продажѣ фондовъ 8 марта 1883 г.

письменное заявленіе Биржевому Комитету; въ противномъ случаѣ компенсація не обязательна. Срокомъ обязательной компенсаціи признается конецъ (ultimo) мѣсяца <sup>1)</sup>).

17) Таковы тѣ немногія правила биржевой дѣятельности, которыя имѣются въ печатномъ видѣ. Очень возможно, что биржевыя сдѣлки чрезвычайно разнообразны, но объ нихъ, объ ихъ видахъ и разновидностяхъ не говорится въ упоминавшихся правилахъ; люди же близко стоящіе къ биржѣ отрицаютъ существованіе этого разнообразія: говорятъ, напр., что не существуетъ срочныхъ сдѣлокъ на разность и т. п. Но факты въ родѣ возникновенія Демутовской биржи или не отрицаемое существованіе т. наз. бланкистовъ, т. е. оперирующихъ безъ прикрытія, безъ наличности крупныхъ суммъ и запаса, напр., фондовъ, развитіе т. наз. оп-сall'ныхъ сдѣлокъ, не подлежащее сомнѣнію существованіе репорта въ формѣ денежныхъ ссудъ подъ залогъ цѣнныхъ бумагъ, упоминаніе въ законѣ 8 іюля 1893 г. о стелляжахъ, сдѣлкахъ съ преміями и т. д. — все это служить косвеннымъ свидѣтельствомъ многообразія биржевыхъ сдѣлокъ. Во время дебатовъ въ комиссіи по пересмотру законоположеній о биржахъ 1895 г. выяснилось, что срочныя сдѣлки совершаются, хотя относительно рѣдко. Заключаются онѣ чаще всего заинтересованными лицами непосредственно между собою и въ котировку не попадаютъ. Далѣе выяснилось, что такъ наз. бланкисты, въ случаѣ необходимости, прибѣгаютъ къ займу бумагъ и занятія бумаги сдаютъ въ срокъ. Наконецъ указывалось и на то, что въ нѣкоторыхъ банкирскихъ конторахъ есть т. наз. маклерскіе счета разностей. Контора даетъ приказъ маклеру купить извѣстное количество бумагъ по опредѣленной цѣнѣ. Маклеръ покупаетъ дешевле, а продавцу даетъ приказъ сдать бумаги конторѣ по назначенной ею цѣнѣ. Разница въ цѣнахъ конторою записывается въ кредитъ счета разностей маклера <sup>2)</sup>. Намъ думается, что эти и подобныя имъ сдѣлки усиленно скрываются въ силу ложнаго пониманія смысла бывшаго и нынѣшняго запретительнаго закона. Это, съ одной стороны, а съ другой, отсутствіе въ положительномъ законодательствѣ — не только граждан-

1) Утвержденный общимъ собраніемъ гласныхъ 4 дек. 1890 г. протоколъ собранія гласныхъ V разряда 13 сент. 1890 г.

2) См. Журналы комиссіи 154, 179, 180 и др. стр.

скомъ, но и торговомъ — какихъ либо нормъ, опредѣляющихъ сущность биржевыхъ сдѣлокъ и правоотношеній, ими порождаемыхъ, служило причиною того, что биржевые дѣятели, не находя точки опоры въ законодательствѣ, не рѣшались или были не въ состояннн громко, ясно и отчетливо формулировать обычно-правовыя нормы, касающіяся биржевыхъ сдѣлокъ. Наше купечество не отличалось особою самодѣятельностью не только въ креаціи точно формулированныхъ нормъ, но и въ организаціи своего, скажемъ, сословія. СПб. биржа не является въ этомъ отношеніи исключеніемъ. По смыслу и духу устава биржа вплоть до самаго послѣдняго времени не являлась автономнымъ учрежденіемъ. Даже биржевого общества не было; были лишь посѣтители<sup>1)</sup> биржи. Биржею управлялъ Биржевой Комитетъ, избираемый купечествомъ 1-й гильдіи для надзора за благочиніемъ биржевыхъ собраній, для распоряженія хозяйственною частію, для содержанія биржевого зданія и т. п. Съ этими же функціями Биржевой Комитетъ остается и до сихъ поръ. Въ 1875 г. 23 ноября сдѣланъ шагъ къ образованію биржевого общества изъ первогильдейскаго купечества. Это общество для завѣдыванія общественными дѣлами избираетъ гласныхъ въ количествѣ 80<sup>2)</sup>. Этимъ шагомъ СПб. биржа приблизилась къ другимъ русскимъ биржамъ, которыя знаютъ особое биржевое общество (кромѣ Рыбинской, Нижегородской и отчасти Одесской биржъ).

При отсутствіи правильной организаціи и представительства интересовъ купечества на СПб. биржѣ не могли сложиться условія, благопріятныя для самостоятельнаго уклада дѣловыхъ правоотношеній. Поэтому-то всякія правила, обычаи, нормы и т. д. пребывали лишь въ индивидуальномъ сознаніи биржевыхъ дѣятелей, не выливаясь въ видную и для посторонняго внѣшнюю форму. Въ этомъ же заключается коренная причина неуспѣха намѣренія А. Г. Золотарева собрать во-едино всѣ обычаи, формулировать ихъ въ краткихъ

1) Уставъ говоритъ лишь о посѣтителяхъ, практика не допускаетъ посѣдательницъ, которыя, однако, какъ передаютъ газеты, хотяъ получить возможность бывать на биржѣ, о чемъ и заявили Биржевому Комитету.

2) Инструкція для избранія гласныхъ утверждена 27 іюля 1877 г. Число гласныхъ можетъ быть увеличено до 150 съ разрѣшенія Министра Финансовъ.

тезисахъ, какъ это сдѣлала Рижская биржа въ 1867 г., и составить сводъ обычаевъ СПБ. биржи. Энергій А. Г. Золотарева и стоящихъ за нимъ лицъ удалось многое сдѣлать въ этомъ отношеніи, но усилій единичнаго лица оказалось недостаточно для того, чтобы сдвинуть съ мѣста крѣпко устоявшуюся массу. Ко временамъ А. Г. Золотарева относится и появленіе массы печатныхъ изданій СПБ. биржи.

18) Въ настоящее время С.-Петербургскимъ Биржевымъ Комитетомъ издаются періодическіе бюллетени<sup>1)</sup>. Особого годового отчета о дѣятельности биржи и биржевой торговлѣ, къ сожалѣнію, не печатается. Отчетъ содержитъ лишь свѣдѣнія о движеніи суммъ; это кассовый отчетъ<sup>2)</sup>, мало интересный для нечленовъ биржевого общества. Между тѣмъ годовой обзоръ хода торговли — съ указаніемъ на ея удачи и неудачи, на причины тѣхъ и другихъ, разсказъ о возбуждавшихся вопросахъ и ходатайствахъ — могъ бы служить цѣннымъ матеріаломъ для изученія дѣятельности биржи, условий, въ коихъ находится торговля данной мѣстности, и для выясненія правобудней мѣстнаго купечества, что об-

1) Еженедѣльно по пятницамъ Комитетомъ издается „Товарный прейсъ-курантъ СПБ. биржи“, ц. 15 р. въ годъ, и по биржевымъ днямъ „Официальная вексельная и фондовая котировка на СПБ. биржѣ“ (рукописное изданіе). Къ періодическимъ (ежегоднымъ) изданіямъ Комитета относятся еще: „Праздничные и курсовые дни на СПБ. биржѣ“ (у меня имѣются за 1880—1894 гг.), или „Табель Календарь СПБ. биржи“, на русскомъ и нѣмецкомъ языкахъ; „Таблица дней, опредѣленныхъ на СПБ. биржѣ для расчета, регулировки и покупки или продажи за счетъ неисполниваго сдѣлку, по срочнымъ курсовымъ сдѣлкамъ и сдѣлкамъ по фондамъ и по купонамъ, *per ultimo* (на конецъ мѣсяца) и *per medio* (на средину мѣсяца)“ (у меня — за 1886—1893 гг.); „Вѣдомость остаткамъ хлѣбныхъ товаровъ при СПБ. портѣ къ декабрю“ (у меня за 1892 и 1893 г.). Сюда же могутъ быть причислены отдѣльныя объявленія, вызванныя условіями даннаго года, напр.: Объявленіе 7 дек. 1893 г. за № 2393 о дняхъ, когда биржа закрыта въ 1894 г., о дняхъ расчета *per medio* и *per ultimo* и дняхъ регулировки; 3 янв. 1894 г. № 6 о дняхъ регулировки по курсовымъ сдѣлкамъ на срокъ; 7 февр. 1894 г. дополненіе къ объявленію 7 дек. 1893 г.; 12 авг. 1894 г. предложеніе маклерамъ о запискахъ о цѣнахъ; 4 мая 1894 г. о кронштадтской почтѣ и т. п.

2) Онъ называется: „Отчетъ общему собранію гласныхъ СПБ. биржи о состояніи капиталовъ, приходѣ и расходѣ суммъ, находящихся въ вѣдѣніи СПБ. Биржевого Комитета“. Отчетный годъ съ 1 апрѣля (у меня — за 1893/4 г.).

легчило бы исполненіе обязанности, упомянутой въ п. 2 ст. 66 Устава биржи относительно „составленія свода торговыхъ обычаевъ“. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ издательская дѣятельность С.-Петербургской Биржи была въ полномъ разгарѣ, печатались солидные ученые труды, имѣющіе отношеніе къ мѣстной биржѣ, а затѣмъ дѣятельность биржи въ этомъ отношеніи ослабѣла и, нужно сказать, къ сожалѣнію <sup>1)</sup>.

- 1) Изъ цѣнныхъ изданій С.-Петербургскаго Биржеваго Комитета мнѣ и библиотекѣ Юрьевскаго университета любезно предоставлены:
- 1) По вопросу объ учрежденіи артели при СПб. портовой таможенѣ. Вып. 1-й — 1873 г., 2-й в. — 1874 г., 3-й вып. — (Соображенія и замѣчанія Биржеваго Комитета и комиссіи биржевого купечества по поводу учрежденія при СПб. таможняxъ отвѣтственной таможенной артели) — 1875 г.
  - 2) **Немировъ Гр.** — Биржевыя артели въ С.-Петербургѣ. 1876 г. (Изд. автора.)
  - 3) По вопросу объ устраненіи незаконнаго маклерства на СПб. биржѣ. 1871 г.
  - 4) Замѣчанія СПб. биржевого Комитета на проектъ положенія о биржевыхъ нотаріусахъ. 1877 г.
  - 5) Общегерманскій вексельный уставъ. 1879 г.
  - 6) Докладъ общему собранію гласныхъ СПб. биржи комиссіи СПб. биржеваго купечества, образованной для сравнительнаго разсмотрѣнія общегерманскаго и русскаго вексельныхъ уставовъ и для обсужденія вопросовъ о международномъ соглашеніи относительно общихъ правилъ о векселяхъ. 1880 г.
  - 7) Замѣчанія СПб. биржевого купечества на проектъ устава о векселяхъ, опубликованный въ 1882 г. — 1883 г.
  - 8) Замѣчанія СПб. биржевого комитета и комиссіи биржевого купечества на проектъ положенія объ эксплуатаціи паровозныхъ желѣзныхъ дорогъ. 1871 г.
  - 9) **Башиловъ А. П.** — О швейцарскомъ желѣзнодорожномъ законѣ 1875 г. съ точки зрѣнія торговаго права. 1878 г.
  - 10) **Башиловъ А. П.** — Объ отвѣтственности желѣзныхъ дорогъ по перевозкѣ грузовъ, съ точки зрѣнія дѣйствующихъ въ Россіи законовъ. 1879 г.
  - 11) Замѣчанія СПб. биржевого комитета и комиссіи биржевого купечества на проектъ положенія объ акціонерныхъ обществахъ. 1873 г.
  - 12) **Золотаревъ А. Г.** — Соображенія о благовременности ходатайства предъ правительствомъ о полномъ пересмотрѣ и дополненіи нынѣ дѣйствующихъ законовъ по торговой части. 1875 г.
  - 13) По вопросу о составленіи новыхъ правилъ для нотированія вексельныхъ курсовъ при СПб. биржѣ. 1870 г.

Въ заключеніе упомянемъ, что для услугъ торгующаго на биржѣ купечества имѣются т. наз. биржевыя артели. Въ

- 14) По вопросу объ установленіи правилъ для составленія официальныхъ прейсъ-курантовъ СПб. биржи по фондамъ, процентнымъ бумагамъ, акціямъ и т. п. 1874 г.
- 15) **Золотаревъ Г. А.** — Соображенія по вопросу о способахъ и порядкѣ кодификаціи торговыхъ обычаевъ и установленія правилъ для торговли на СПб. биржѣ. 1877 г.
- 16) Краткій обзоръ положенія, въ которомъ находятся вопросы, возбужденные въ средѣ СПб. биржевого купечества съ цѣлью содѣйствія развитію нашей торговли и промышленности. 1875 г.
- 17) Мнѣніе СПб. биржевого купечества объ общемъ положеніи дѣлъ въ настоящее время на СПб. биржѣ. 1876 г.
- 18) Докладъ комиссіи, избранной СПб. биржевымъ купечествомъ для разсмотрѣнія проектовъ по устройству СПб. порта.
- 19) Мнѣніе СПб. биржевого комитета и комиссіи СПб. биржевого купечества, коего грузы доставляются по Маріинской системѣ, по вопросу о мѣрахъ къ улучшенію условій судоходства по означенной системѣ. 1870 г.
- 20) Соображенія объ установленіи нѣкоторыхъ новыхъ началъ и правилъ по судоходству отъ Чайки до Вытегры. 1872 г.
- 21) **Золотаревъ А. Г.** — Соображенія о необходимости учредить особую по Маріинской системѣ комиссію биржевого купечества. 1873 г.
- 22) Матеріалы, объясняющіе положеніе нѣкоторыхъ частей общаго вопроса о судоходствѣ по Маріинской системѣ. 1877 г.
- 23) **Золотаревъ А. Г.** — Соображенія о необходимости учредить при СПб. биржевомъ комитетѣ Совѣщательное собраніе въ видахъ немедленнаго учрежденія специальной отъ купечества комиссіи по Маріинской системѣ и разрѣшенія вообще вопросовъ по улучшенію условій судоходства по означенной системѣ. 1877 г.
- 24) Сигнальная метеорологическая станція для предупрежденія о наступленіи бурь и показанія силы и направленія вѣтровъ, устроенная СПб. биржевымъ комитетомъ. 1874 г.
- 25) Телеграфныя сообщенія о погодѣ 1874 г. на 8 языкахъ.
- 26) **Золотаревъ А. Г.** Проектъ общихъ основныхъ положеній Петровскаго общества для распространенія коммерческаго образованія въ Россіи. 1872 г.
- 27) Уставъ СПб. биржевой барачной больницы. 1890 г.
- 28) СПб. биржевая барачная больница. Отчетъ. 1891 г.
- 29) Баракъ Г. П. Елисѣева при СПб. биржевой больницѣ. Отчетъ. 1892 г.

Загѣмъ идетъ рядъ правилъ, выработанныхъ СПб. купечествомъ и регулирующихъ отдѣльныя сдѣлки и проч.:

1874 г. собственно биржевыхъ артелей было 25, да около того же количества артелей, имѣющихъ отношеніе въ бир-

- 30) Инструкція для избранія гласныхъ СПБ. биржи и ихъ кандидатовъ. 1877 г.
- 31) Договоръ СПБ. биржевого купечества о правилахъ и расходахъ по приходу и отходу кораблей и пароходовъ по внѣшней морской торговлѣ СПБ. и Кронштадтскаго портовъ, а равно комиссіи кронштадтскимъ экспедиторамъ съ кораблей и товаровъ 10 апр. 1871 г. 2-е изд. 1879 г.
- 32) Разъясненіе къ „Договору“. 3 мая 1893 г.
- 33) Договоры лицъ и торговыхъ фирмъ СПБ. биржевого купечества, занимающихся вывозомъ хлѣбныхъ товаровъ за границу: I. Объ условіяхъ продажъ; II. О дополнительныхъ правилахъ по найму пароходовъ. 17 марта 1880 г.
- 34) Такса вознагражденія дрягилей за присутствіе ихъ для цѣлей, изложенныхъ въ § 14 Наказа Старостѣ Дрягильской Компаніи при выгрузкѣ привозныхъ товаровъ изъ пароходовъ, кораблей и судовъ, производимой рабочими товарохозяина или судовщика безъ участія дрягилей. 11/18 іюня 1882 г. и 10 сент. 1885 г.
- 35) Правила о порядкѣ опредѣленія срока отправки хлѣбныхъ и зерновыхъ товаровъ, проданныхъ за границу на условіяхъ отправки при или по открытіи навигаціи. 21 марта 1891 г.
- 36) Обычай относительно срока, въ теченіе котораго должны быть поставлены грузополучателями лихтера для пріема пришедшаго на заграничномъ пароходѣ груза. 12 сент. 1891 г.
- 37) О мѣрахъ къ невозможному большому возврату судовъ изъ Петербурга въ Рыбинскъ. 9 авг. 1893 г.
- 38) Правила для сдѣлокъ по покупкѣ и продажѣ фондовъ и акцій на СПБ. биржѣ. 8 марта 1883 г.
- 39) Правила объ организаци и дѣятельности Комитета по опредѣленію годности процентныхъ бумагъ къ обращенію. 18 февр. 1886 г.
- 40) Случай, когда забракованныя бумаги будутъ признаны Комитетомъ годными къ сдачѣ. 4 марта 1894 г.
- 41) Правила о продажѣ акцій съ отрѣзаннымъ послѣднимъ купономъ. 16 іюля 1890 г.
- 42) Протоколъ относительно компенсаціи векселей на срокъ. 13 сент./4 дек. 1890 г.
- 43) Правила исчисленія процентовъ при сдѣлкахъ въ иностранной валютѣ по предъявленіи. 29 окт./4 дек. 1890 г.
- 44) На кого долженъ падать расходъ по изготовленію новой акціи и по оплатѣ оной гербовымъ сборомъ, когда на проданной акціи не остается свободнаго мѣста для сдѣланія передаточной надписи? 10 дек. 1892 г./1 февр. 1893 г.
- 45) О производствѣ на биржѣ операций съ фондами, векселями и валютой. 23 авг. 1893 г.

жевой дѣятельности. Объ ихъ организаціи и правовомъ положеніи подробности найдутся въ книгѣ Гр. Немирова<sup>1)</sup>.

#### IV.

##### Московская биржа.

1) „Москва составляетъ центръ нашей торговли, какъ сердце — центръ нашего кровообращенія“<sup>2)</sup>. Уже въ XIV в. она была „главнымъ складочнымъ мѣстомъ внутреннихъ произведеній и иностранныхъ товаровъ“. Въ концѣ XV в. она дѣлается „средоточіемъ обширной заграничной торговли“. Пользуясь болѣе удобнымъ саннымъ путемъ, въ Москву зимою съѣзжалось множество купцовъ изъ Польши и изъ Германіи. Послѣ паденія Новгорода, Москва вступила въ прямыя сношенія съ Ганзою. Въ 2-й половинѣ XVI в. она „стала средоточіемъ азіатской торговли“ съ Хивой и Бухарой. „Вся торговля Россіи управлялась Москвою, которая давала ей вѣсь, мѣру, монету и направленіе“. „Значеніе ея еще увеличивалось тѣмъ, что самъ царь, какъ выразился одинъ англичанинъ, былъ первый купецъ въ Россіи“<sup>3)</sup>. Торговый характеръ Москвы сказывался и внѣшнимъ образомъ<sup>3)</sup>: лавки и рынки встрѣчались въ Москвѣ повсюду, при чемъ „для каждаго рода товаровъ были особенные ряды и рынки“. „Весь Китай-городъ наполненъ былъ однѣми лавками“. Ряды предназначались для розничной торговли, оптовая же велась въ гостинныхъ дворахъ. Такихъ дворовъ, предназначенныхъ

46) Измѣненіе порядка расчета по заграничнымъ векселямъ, писаннымъ на иностранную валюту. 13 іюля/2 сент. 1893 г.

47) Правила о числѣ дней, полагаемыхъ въ февралѣ и другихъ мѣсяцахъ при расчетѣ процентовъ по куплѣ-продажѣ трехмѣсячныхъ траттъ на заграничныя мѣста 16/23 янв. 1892 г.

48) Всѣ упомянутыя въ предшествующихъ двухъ примѣчаніяхъ изданія. См. 40 стр. настоящаго отчета.

1) См. сноску 1 на 41 стр. настоящаго отчета, подъ цифрою 2.

2) Статья С. Макаровой „Москва“ въ Отечественнѣйшій Д. Семёнова, V т., СПб. 1869 г., стр. 371. Нижеслѣдующія въ текстѣ § 1 фразы, приведенныя въ кавычкахъ, взяты отсюда же, стр. 371—381.

3) См. Костомаровъ, Очеркъ торговли Москов. госуд., 95 стр.

исключительно для торгова оптомъ<sup>1)</sup>, было много: шведскій, литовскій, армянскій, греческій, англійскій (сюда же можетъ быть отнесенъ и Посольскій). Самыми большими гостинными дворами были: Персидскій, Старый и Новый. Послѣдній состоялъ изъ четырехъ угольнаго зданія въ два этажа, выстроеннаго царемъ Алексѣемъ Михайловичемъ въ 1662 г. „Верхъ и низъ этого зданія занятъ былъ лавками, а въ срединѣ находился большой дворъ, занимавшій почти четыре (?) квадратныхъ сажени. Дворъ этотъ игралъ роль биржи, и торговые люди сходились сюда для разныхъ сдѣлокъ“<sup>2)</sup>. „Петра творенье“ на-время отняло у Москвы заграничную западно-европейскую торговлю, но оставило за нею значеніе главнаго складочнаго мѣста для иностранныхъ товаровъ. Восточная же торговля всецѣло осталась въ рукахъ Москвы. Построенныя въ новѣйшее время желѣзныя дороги возстановили прежнее значеніе Москвы, и она съ успѣхомъ выполняетъ свое настоящее историческое назначеніе — „быть посредницею между рынками Европы и Азіи“.

2) Торговая дѣятельность исконной „купчихи“ Москвы и въ настоящее время рѣзко бросается въ глаза. Москва можетъ быть названа сплошнымъ огромнымъ магазиномъ: мало осталось домовъ, на коихъ не красовались бы торговыя вывѣски. Историческое главенство Москвы во внутренней торговлѣ остается за нею и нынѣ. По свидѣтельству свѣдущихъ людей, цѣны на товары „дѣлаеть“ Москва, а не другою какой-либо городъ. Несмотря на это ея значеніе и несмотря на обширность оптовой торговли, биржевая дѣятельность въ Москвѣ до послѣднихъ лѣтъ была мало замѣтна. Даже болѣе, купечество, если не забывало, то игнорировало долгое время самое биржевое зданіе, которое, къ слову сказать, насчитываетъ немного лѣтъ своего существованія. Биржи въ техническомъ смыслѣ этого слова въ Москвѣ долгое время не было. Биржа же въ смыслѣ дѣловыхъ сходовъ купечества, несомнѣнно, давнишній институтъ. Для этихъ сходбищъ въ  $\frac{1}{2}$ 17 стол. было облюбовано относительно

1) См. Костомаровъ, Очеркъ торговли Москов. госуд., 95, 96, 144, 145, 147 и др. стр.

2) Макарова, 375 стр. Ср. Костомаровъ, 95 стр. Пространство, занимаемое дворомъ, игравшимъ роль биржи, Костомаровъ опредѣляетъ въ 180 квадратныхъ футовъ.

удобное мѣсто: внутренній дворъ Новаго гостиннаго двора, построеннаго въ 1662 г. Этотъ дворъ и игралъ роль биржи. Специально предназначеннаго для биржевыхъ собраній зданія въ Москвѣ не существовало до текущаго столѣтія. Впервые выражена была мысль о постройкѣ такого зданія въ Высочайше утвержденномъ планѣ на постройку гостиннаго двора въ 1789 г.<sup>1)</sup> Въ предложеніи московскаго главнокомандовавшаго князя Прозоровскаго 5 октября 1790 г. за № 1554 казенной палатѣ объяснено, что мѣсто, отведенное по плану для постройки биржи, должно быть признаваемо общественнымъ мѣстомъ и не можетъ быть отчуждаемо въ частную собственность. Въ 1798 г. 14 мая военный генераль-губернаторъ графъ Салтыковъ, всеподданнѣйше докладывая о постройкѣ части гостиннаго двора, выходящей на Ильинку, упоминаетъ о биржѣ, какъ уже о существующей и находящейся въ предѣлахъ этого гостиннаго двора, нынѣ называемаго „старымъ“. Повидимому, здѣсь говорится о биржѣ въ значеніи сборнаго мѣста, мѣста купеческихъ сходокъ, а не въ смыслѣ биржевого зданія, такъ какъ еще въ 1836 г. 21 марта въ предписаніи на имя градскаго главы говорится, что назначенная по плану по срединѣ гостиннаго двора биржа осталась неустроенною. Въ томъ же смыслѣ, въ смыслѣ сборнаго мѣста, употребляется терминъ „биржа“: въ указѣ москов. город. правленія въ гильдію 3 дек. 1800 г., коимъ назначаются къ описи англійскихъ товаровъ „находяшіеся на биржѣ маклера“; въ указѣ того же правленія 10 янв. 1802 г. о назначеніи аукціониста къ „городской биржѣ“; въ указѣ коммерцъ-коллегіи 12 мая 1804 г., коимъ предписывается вновь назначенному торговому маклеру Ивану Герценбергу подавать записки о торгахъ, „не выходя изъ биржи“; въ сообщеніи департамента внѣшней торговли моск. губ. правленію 24 іюня 1814 г. о введеніи для московскихъ биржевыхъ маклеровъ правилъ, утвержденныхъ для С.-Петербургскаго порта и т. д. Отдѣльныя лица<sup>2)</sup> называли биржевымъ зданіемъ

1) Именной указъ 2 августа 1789 г., см. „Московская Биржа 1839—1889 г.“, 1 стр.

2) Richter Johann, Moskwa, Skizze, 1799 г., 21 стр. Перечисляя зданія въ Китаѣ-городѣ, Рихтеръ говоритъ: „Die Börse, ein prächtiges modernes Gebäude, das unlängst von Grund aus neu errichtet ist, „разумѣя при этомъ отстроивавшійся гостинный дворъ. „Москов. Биржа 1839—1889 г.“, 2 стр.

строющийся гостинный дворъ, каковой однако имъ не былъ. Но если не было биржевого зданія, то дѣловыя сходки купечества, какъ видно изъ вышеуказанныхъ официальныхъ документовъ, происходили. Происходили онѣ, вѣроятно, во дворѣ гостиннаго двора. Послѣ 1812 г. такія сходбища происходили въ среднемъ проходѣ съ Ильинки на гостинный дворъ, гдѣ въ послѣднее время находилась биржа Мазуринской артели. Въ интересахъ удобства биржевыя собранія позднѣе было предположено перенести во 2-й этажъ надъ тѣмъ же проходомъ, но предположеніе это не осуществилось. Вскорѣ купечество покинуло проходное мѣсто и перекочевало съ своими ежедневными собраніями на уголь гостиннаго двора, выходящій на Ильинку и Хрустальный переулокъ.

3) Собранія происходили подъ открытымъ небомъ, что не представляло особыхъ удобствъ. Поэтому московскій 3-й гильдіи купецъ Никифоръ Лежневъ въ 1817 г. возбудилъ вопросъ о постройкѣ биржевого зала въ складчину между купечествомъ. Предложеніе его принято не было. Въ 1828 г. о необходимости устройства въ Москвѣ биржи заговорили уже многіе купцы и вошли съ ходатайствомъ о томъ къ Московскому воен. ген.-губ. князю Голицыну. Послѣ продолжительной переписки и многочисленныхъ совѣщаній купечества былъ составленъ планъ биржевого зданія, который 29 октября 1835 г. удостоился Высочайшаго одобренія. Закладка зданія произведена 1 іюля 1836 г., постройка же его окончена лишь въ 1839 г.<sup>1)</sup> Послѣ освященія 8 ноября 1839 г. биржа была открыта для пользованія купечества, равно какъ и открылъ свои дѣйствія только что образованный биржевой комитетъ<sup>2)</sup>. Но зданіе пустовало: купечество не посѣщало его и даже не записывалось въ члены биржевого

1) Для постройки зданія биржи Государь Императоръ всемило- стивѣйше пожаловалъ Московскому купеческому Обществу безвоз- вратно 500.000 руб.

2) Высочайше утвержденное мнѣніе Государственнаго Совѣта объ учрежденіи биржевого Комитета состоялось еще 16 ноября 1837 г. (распубликовано 20 дек. № 10703): „Его Императорское Величество Высочайше повелѣтъ соизволилъ учредить въ Москвѣ, при купеческой биржѣ, биржевой комитетъ, на правилахъ, изданныхъ для СПб. бирж. Комитета“. — Надзоръ за порядкомъ въ биржѣ въ 1839 г. возложенъ былъ на нанятаго „старосту“, а съ 1876 г. на биржевого маклера. См. „Моск. биржа“, 38 стр.

общества, предпочитая собираться на крыльцѣ гостиннаго двора. Биржевой комитетъ въ 1840 г. просилъ оберъ-полицеймейстера о воспрещеніи такихъ сходокъ. Но и уничтоженіе сходокъ около гостиннаго двора не водворило купечества внутри биржевого зданія: оно продолжало толпиться на прилегающей террасѣ, на ступеняхъ лѣстницы, на тротуарѣ и даже на самой улицѣ. Лишь въ 1860 г. „энергичными мѣрами“ удалось прекратить наружныя собранія и перенести ихъ внутрь зданія. Какъ только наружныя собранія удалось превратить во внутреннія, тотчасъ же сказалось несоотвѣтствіе биржевого зданія численному составу купечества. Пришлось въ 1862 г. зданіе перестроить съ цѣлью его расширенія. 13 ноября 1862 г. расширенное зданіе биржи освящено <sup>1)</sup>, а 25 октября 1863 г. собраніе выборныхъ купечества признало безусловно необходимымъ вновь расширить биржевое помѣщеніе. 3 іюля 1873 г. совершена закладка пристройки, въ 1874 г. произведена капитальная передѣлка въ старомъ помѣщеніи, а 9 дек. 1875 г. освящено вновь отдѣланное и расширенное биржевое зданіе, до нынѣ существующее.

Внутри его имѣются иконы Успенія Пресвятыя Богородицы, Николая Чудотворца, Димитрія Солунскаго и архидіакона Стефана, такъ какъ на мѣстѣ построенія биржи находилось два храма съ двумя придѣлами въ честь названныхъ святыхъ.

Въ биржевомъ залѣ помѣщенъ въ 1875 г. бюстъ Государя Императора Александра II, работы Феликса Шопена. Въ 1839 г. въ залѣ былъ поставленъ бронзовый бюстъ Императора Николая I, изготовленный скульпторомъ Сантиномъ Кампиони.

Биржевой залъ въ два свѣта. По тремъ сторонамъ зала имѣются три галлерей, изъ коихъ двѣ соединены между собою. Часть биржевого зданія (рядомъ съ заломъ) въ два этажа. Въ нижнемъ этажѣ: обширный залъ засѣданій выборныхъ и телеграфъ <sup>2)</sup>. Въ 2-мъ этажѣ: присутственная

1) Перестройка обошлась въ 18.091 р. 33 к., на что употребленъ весь запасный капиталъ биржи съ позаимствованіемъ недостающей суммы у предсѣдателя и членовъ Биржевого Комитета. Московская Биржа, 13 стр.

2) Телеграфъ въ настоящемъ зданіи биржи находится съ 30 апр. 1877 г. Въ прежнемъ зданіи онъ былъ съ 1872 по 1875 г. Съ 1 мая 1877 г. до 1879 г. въ зданіи биржи находилось и почтовое отдѣленіе. См. „Москов. биржа“, 68--70 стр.

# ВВЕДЕНИЕ

ВЪ

## КУРСЪ КЛИНИКИ ВНУТРЕННИХЪ БОЛѢЗНЕЙ.

**С. М. ВАСИЛЬЕВА**

Профессора и Директора медицинской клиники Императорскаго Юрьевскаго  
Университета.

---

(Три лекціи, прочитанныя при открытіи клиники  
во 2 семестрѣ 1897 г.)

---

Мм. Гг.!

Позвольте мнѣ привѣтствовать ваше многочисленное со-Вступленіе. браніе при сегодняшнемъ вступленіи въ клинику съ цѣлью изученія практической медицины старымъ латинскимъ изрѣченіемъ: *Medicina est divinum munus humanitatis!*

Дѣйствительно, въ клиникѣ вы ежедневно будете убѣждаться, что медицина и гуманность, понимая эти слова въ самомъ обширномъ смыслѣ, тѣсно и неразрывно связаны между собою и всегда идутъ рука объ руку. По нашему убѣжденію, медицина, какъ наука, можетъ существовать и развиваться только путемъ гуманнаго служенія обществу: изъ него она почерпаетъ свой матеріалъ, свое содержимое; ея предметъ изученія — больной организмъ того же общества и прежде всего именно съ гуманной точки зрѣнія, а затѣмъ уже и теоретической. „Въ концѣ концовъ“, говоритъ проф. Вирховъ: „и практика и теорія должны всегда руководиться гуманностью. Медицинская практика должна быть истинной носительницей практической гуманности, помогаетъ ли она единичному больному или идетъ на встрѣчу социальнымъ недугамъ цѣлыхъ общественныхъ классовъ или цѣлыхъ народностей. Теорія и практика должны сознать, что онѣ существуютъ не для самихъ себя, но въ интересахъ человѣчества и оцѣниваться онѣ должны не по степени ихъ признанія, доставляемаго ими удовольствія и удовлетворенія и по ихъ до-

ходности, но соразмѣрно ихъ дѣйствительной полезности для человѣчества.“ Точно также проф. Дюжарденъ-Бомецъ говоритъ, что медицина безъ терапіи немислима, такъ какъ все то, чему насъ учитъ медицина и сродныя съ нею науки, направлено къ одной и той же цѣли: облегчить и вылѣчить пациента. Проф. Нотнагель въ своемъ очеркѣ исторіи терапіи пишетъ: „исторія учитъ, что для медицины нѣтъ иного пути къ умѣнью, помимо знанія, но и то и другое должны имѣть въ основаніи высшія, нравственныя, истинно-гуманныя цѣли“.

Точно также проф. Лейденъ въ своей рѣчи при открытіи XV съѣзда въ Берлинѣ по внутренней медицинѣ слѣдующимъ образомъ охарактеризовалъ значеніе клиники. „Недостаточно“, говоритъ онъ: „чтобы клиники внутреннихъ болѣзней ограничивались распознаваніемъ болѣзни и наблюденіемъ за ея теченіемъ; клиника постоянно должна имѣть въ виду свою высшую и послѣднюю цѣль: помочь больному.“

Такимъ образомъ, ваше сегодняшнее вступленіе въ клинику означаетъ, другими словами, ваше выступленіе на путь практическаго изученія медицины, на путь гуманной общественной дѣятельности. Проникнувшись здѣсь въ клиникѣ глубокимъ смысломъ только что приведеннаго мудраго латинскаго изрѣченія, вы, мм. гг., сдѣлаете его, не сомнѣваюсь, девизомъ вашей будущей врачебной дѣятельности.

При такомъ взглядѣ на медицину, при такомъ отношеніи къ ней вы поймете, какъ кую чрезвычайной важности задачу вы теперь возлагаете на себя, какъ на будущихъ общественныхъ дѣятелей, какую отвѣтственную и тонкую функцію предстоитъ вамъ выполнить въ цѣломъ организмѣ нашего государства, чтобы споспѣшествовать его гармоническому развитію и прогрессу.

Сказаннымъ я исчерпываю ваше отношеніе къ практической жизни, къ обществу. Но вы, мм. гг., принадлежите

не только обществу, но и наукѣ. Въ вашемъ лицѣ я вижу одновременно и будущихъ научно-образованныхъ врачей и будущихъ гуманныхъ работниковъ на пользу страждущаго человѣчества въ нашемъ государствѣ, которое больше всякаго другаго нуждается именно въ увеличеніи научно-образованныхъ врачей. Ибо всякому должно быть понятно, что цифра 15—16,000 практикующихъ врачей на 130 миллионное населеніе Россіи, тѣмъ болѣе при ея громадной площади, въ высшей степени незначительна: такое число врачей не можетъ удовлетворить и самыхъ необходимыхъ нуждъ общества даже въ мирное и спокойное время, въ періодъ же войнъ, эпидемій и т. д. этотъ недостатокъ во врачахъ особенно рѣзко сказывается.

Но тотъ же недостатокъ во врачахъ служить не малымъ тормазомъ къ дальнѣйшему ихъ научному развитію, научному совершенствованію. Въ самомъ дѣлѣ, когда найдется время у земскаго врача обогатить нашу науку не только своимъ крайне богатымъ и разнообразнымъ матеріаломъ, но хотя бы даже одними рѣдкостными и чрезвычайно цѣнными наблюденіями, если онъ ежедневно вынужденъ работать за пять-десять человѣкъ! Ясно, что у него не только не хватитъ времени для занятія литературой, но даже и для необходимаго ему отдыха. Поэтому понятно, со какой радостью мы должны привѣтствовать открытіе медицинскаго факультета въ Одессѣ и женскаго медицинскаго института въ С.-Петербургѣ!

Изъ сказаннаго, мм. гг., вамъ ясно, почему я сегодняшній день, день вашего вступленія въ клинику считаю настоящимъ нашимъ торжествомъ, настоящимъ нашимъ праздникомъ: для васъ этотъ день дорогъ тѣмъ, что сегодня вы вступаете на избранный вами путь практической дѣятельности и служенія обществу, для насъ же онъ дорогъ потому, что мы въ вашемъ лицѣ приобретаемъ новыхъ товарищей, приготовить которыхъ къ самостоятельной научной и врачебной дѣятельности составляетъ нашу ближайшую

задачу. Такимъ образомъ, мм. гг., съ сегодняшняго дня мы вступаемъ съ вами въ болѣе тѣсное единеніе и начинаемъ совмѣстную работу въ клиникѣ.

**Что же такое клиника? Какъ мы понимаемъ внутреннюю клинику и какое значеніе придаемъ ей въ дѣлѣ и ходѣ врачебнаго образованія вообще?**

Значеніе  
подготови-  
тельного  
медицин-  
скаго обра-  
зованія:  
а) есте-  
ственные и  
біологиче-  
скія науки.

Прежде чѣмъ отвѣтить на этотъ вопросъ, мы считаемъ необходимымъ высказать свой взглядъ на значеніе подготовительнаго „до-клиническаго“ медицинскаго образованія. Дѣлаемъ это для того, чтобы для васъ яснѣе и опредѣленнѣе обрисовалось понятіе о клиникѣ съ ея высокими цѣлями и задачами.

Умѣть лѣчить и предупреждать болѣзни невозможно безъ знанія болѣзней, лѣкарственныхъ средствъ и методовъ лѣченія. Болѣзни же, конечно, нельзя знать, не зная организма въ его здоровомъ состояніи. Поэтому, естественный ходъ врачебнаго образованія слагается такимъ образомъ: сначала изучаются естественныя и біологическія науки: химія, физика, ботаника и въ частности бактеріологія, зоологія съ общей физиологіей. Никогда еще эти науки не имѣли для медика такого громаднаго значенія, какое они приобрѣли въ послѣдніе 15 лѣтъ. Достаточно напомнить вамъ о томъ, какъ возникла фагоцитарная теорія (Мечникова) и кому она обязана своимъ существованіемъ, спеціальному ли медику или естествоиспытателю и біологу? Точно также кому неизвѣстно, что то блестящее положеніе, которое завоевала себѣ въ современной медицинѣ бактеріологія, а съ нею и серотерапія, антисептика и асептика, обязано трудамъ безсмертнаго Пастёра, никогда не бывшаго врачомъ? Далѣе вспомните о необыкновенныхъ открытіяхъ знаменитаго

физика Гельмгольца и его заслугахъ въ областяхъ оптики и акустики! Наконецъ, у всѣхъ насъ еще свѣжо въ памяти то грандіозное впечатлѣніе, которое произвело на весь ученый міръ открытіе Вюрцбургскаго физика Рентгена, и какой переворотъ съ того времени совершился въ умахъ врачей въ отношеніи діагностики и терапіи во всѣхъ областяхъ медицины. Уже эти примѣры самымъ нагляднымъ образомъ доказываютъ вамъ, что въ настоящее время каждый врачъ обязанъ знать физику, химию, ботанику и въ частности бактериологію, если только онъ ясно понимаетъ конечную цѣль своего образованія. Тѣмъ болѣе онъ долженъ знать послѣднюю, что область бактериологіи съ каждымъ днемъ поразительно разрастается и все больше и больше захватываетъ въ свой районъ не только болѣзни и прежде относившіяся къ инфекціоннымъ, но и другія, о которыхъ развѣ только гадательно и то лишь отдѣльными лицами подозрѣвалось, что они также могутъ принадлежать къ классу болѣзней заразныхъ. Но мы особенно должны подчеркнуть необходимость изученія физиологической химіи, привлекающей въ свое лоно въ настоящее время такую массу передовыхъ умовъ медицинскаго сословія. Безъ знанія физиологической химіи не мыслимо пониманіе тѣхъ задачъ, которыя предъявляются теперь медициной къ бактериологіи вообще и къ серотерапіи въ частности; безъ нея, повторяемъ мы, намъ будутъ непонятны и многія другія будущія проблемы, которыя мы съ полнымъ правомъ можемъ ожидать отъ примѣненія физиологической химіи къ изученію больного человѣка. Для примѣра достаточно указать на важность изученія нуклеиновыхъ соединеній при инфекціонныхъ болѣзняхъ въ частности и въ дѣлѣ патологіи и терапіи вообще (Lilienfeld, Kossel, Gebr. Klempereger).

Но изученіе естественныхъ и біологическихъ наукъ имѣетъ въ образованіи будущаго врача и другое весьма важное значеніе. Подъ влияніемъ занятія ими поразительно развивается у болѣе или менѣе способныхъ къ этому на-

блюдательность. Для врача научиться наблюдать также важно, какъ и научиться владѣть современными методами физическаго изслѣдованія. Врачъ, владѣющій только послѣдними, достоинъ крайняго сожалѣнія, такъ какъ безъ умѣнья наблюдать больного онъ будетъ обреченъ на безцѣльную работу со всѣми новыми методами изслѣдованія и все-таки не сумѣетъ воспользоваться ими разумно, безъ потери времени и, главное, съ пользою для больного.

Послѣ изученія естественныхъ и біологическихъ наукъ слѣдуетъ изученіе основныхъ медицинскихъ: анатоміи съ гистологіей и физиологіей человѣка.

Когда такимъ образомъ окончено основательное знакомство съ здоровымъ организмомъ, идетъ ознакомленіе съ нимъ въ болѣзненномъ его состояніи и условіями его заболѣванія. Съ этой цѣлью изучаются съ одной стороны: общая патологія и патологическая анатомія, а съ другой стороны: профилактика болѣзней вообще — гигиена.

Далѣе пріобрѣтается теоретическое знакомство съ признаками болѣзней и характеристикой отдѣльных болѣзней, а также съ лѣкарственными средствами и методами лѣченія. Съ этой цѣлью изучаются: во 1) семіотика или клиническая пропедевтика (съ клинической діагностикой), т. е. идетъ ознакомленіе съ методами и способами изслѣдованія различныхъ органовъ въ нормальномъ и патологическомъ состояніяхъ, безъ которыхъ, конечно, при современномъ взглядѣ на клинику, нельзя представить себѣ полнаго изслѣдованія больного; во 2) частная патологія и терапія, т. е. изучается каждая болѣзнь вообще, съ абстрактной точки зрѣнія, а не на конкретныхъ случаяхъ, такъ какъ каждому понятно, что, не зная характеристики, напр., тифа, какъ отдѣльной болѣзни съ присущей ей школьной картиной, нельзя при встрѣчѣ тифознаго больного въ клиникѣ и поставить діагноза этого заболѣванія. Въ третьихъ, одновременно съ первыми изучаются фармакологія съ фармаціей и общая терапія, т. е. пріобрѣтается теоретическое знакомство съ характеристикой

б) основныя  
медицин-  
скія науки.

с) специаль-  
ныя меди-  
цинскія на-  
уки.

лекарственныхъ средствъ и физиологическимъ ихъ дѣйствиємъ на животныхъ, а также съ методами, способами и путями примѣненія этихъ различныхъ терапевтическихъ агентовъ у человѣка.

Затѣмъ въ предварительную подготовку медицинскаго образованія я включаю и знакомство съ исторіей и энциклопедіей медицины, значеніе которыхъ въ настоящее время въ ходѣ научнаго образованія врача начинается все болѣе и болѣе сознаваться. „Исторія прошлаго нашей науки, „говоритъ во введеніи къ своему труду по исторіи медицины Ковнеръ: „расширяетъ кругозоръ не только ученаго, но и практика; знаніе прошедшаго даетъ масштабъ для вѣрной оцѣнки заслугъ настоящаго.“ Исторія медицины показываетъ, какъ часто многое, потерявшее всякое значеніе, возникаетъ вновь, и какъ наоборотъ погибаетъ то, что долго пользовалось почетомъ (Ваас). Она предохраняетъ отъ односторонности въ сужденіяхъ и учитъ терпимости къ чужимъ мнѣніямъ, показывая, что самыя разнородныя мнѣнія и системы могутъ заключать въ себѣ извѣстную долю истины. Далѣе, представляя картину заблужденій различныхъ системъ, она предохраняетъ отъ новыхъ ошибокъ, заставляя отказаться отъ бесплодныхъ умозрѣній и держаться дѣйствительности и провѣренныхъ разумомъ опытовъ и наблюденій (Sprengel). Такимъ образомъ, она служитъ наилучшимъ предохранительнымъ средствомъ противъ слишкомъ сильныхъ увлеченій блестящими теоріями. Болѣе же всего она научаетъ врача скромности, убѣждая какъ еще сравнительно мало сдѣлано до сихъ поръ для главной цѣли медицины, для леченія болѣзней, и какъ еще несовершенно и безпомощно человѣческое знаніе въ борьбѣ съ могущественными законами природы. Но въ тоже время исторія медицины свидѣтельствуешь, какъ врачи всегда и вездѣ стремились къ изслѣдованію этихъ законовъ и къ примѣненію приобрѣтенныхъ этимъ путемъ знаній для блага страждущаго человѣчества. И вотъ въ этомъ заключается нравственное знаніе исторіи медицины.

d) исторія  
и энцикло-  
педія ме-  
дицины.

Указывая врачу, что награду свою онъ долженъ искать не въ повседневной работѣ и нерѣдко скудномъ заработкѣ, а въ своемъ высокомъ призваніи, въ стремленіи къ облегченію человѣческихъ страданій, — она тѣмъ самымъ содѣйствуетъ возвышенію врачебнаго сословія въ его собственныхъ глазахъ и въ глазахъ окружающаго общества. По моему глубокому убѣжденію, ничто такъ не развиваетъ медицинскаго мышленія и критической способности у врача, какъ изученіе и хорошее знакомство съ исторіей и энциклопедіей медицины. Для врача умѣть медицински мыслить такъ же необходимо, какъ и умѣть наблюдать. Безъ этихъ качествъ врачъ будетъ обреченъ на жалкое существованіе и печальное положеніе въ обществѣ.

Такимъ образомъ, все свидѣтельствуесть, что безъ знанія исторіи медицины наше образованіе останется неполнымъ. „Не исторія, но врачи виноваты въ томъ“, говоритъ Дарембергъ: „если первая не оказываетъ медицинѣ болѣе услугъ. Допрашивайте ее только настойчивѣе и съ умѣньемъ и не найдете ни одного сколько нибудь важнаго пункта науки или искусства, на который она не могла бы дать рѣшительнаго отвѣта или полезнаго указанія.“

Понятіе о  
клиникѣ.

Только запасшись обширными свѣдѣніями по вышеуказаннымъ наукамъ, научившись наблюдать и медицински мыслить, изучающій медицину можетъ теперь переходить отъ теоріи къ практикѣ, отъ изученія болѣзней въ отвлеченномъ ихъ видѣ къ изученію ихъ въ реальномъ, конкретномъ видѣ, — переходить, однимъ словомъ, къ примѣненію своихъ теоретическихъ свѣдѣній къ жизни, къ больному и не вообще, а въ частности, къ отдѣльному индивидууму, со всѣми его особенностями и уклоненіями, присущими ему въ данное время. Этимъ звѣномъ, связующимъ теорію съ практикой, и будетъ клиника, — этому умѣнью прилагать свои отвлеченныя познанія къ діагнозу и терапіи въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ и научаетъ клиническое преподаваніе и клиническія занятія.

Такимъ образомъ, клиника становится для васъ первой практической школой въ дѣлѣ вашего врачебнаго образованія, и при томъ общей школой, а не специальной, вслѣдствіе того, что въ ней вы приобретаєте необходимое знакомство прежде всего съ общимъ состояніемъ организма, т. е. оцѣнивать состояніе всѣхъ органовъ какъ здоровыхъ, такъ и больныхъ и понимать ихъ взаимодѣйствіе, а не ограничиваться лишь изученіемъ одного какого-либо заболѣвшаго органа, что преслѣдуетъ специальная клиническая школа. Изъ такого понятія о внутрнней клиникѣ, — во всѣхъ нашихъ университетахъ называемой терапевтической факультетской, а въ Юрьевскомъ университетѣ медицинской, — ясно слѣдуетъ, что студентъ въ клиникѣ не долженъ оставаться только пассивнымъ зрителемъ при занятіяхъ въ клиникѣ, при клиническомъ разборѣ больныхъ преподавателемъ, а, напротивъ, самъ долженъ принимать живое и дѣятельное участіе въ изслѣдованіи больныхъ, лѣченіи и наблюденіи за ними. Только при такой постановкѣ клиническаго обученія студентъ дѣйствительно сдѣлается практически знакомымъ съ болѣзнями и приобрететъ умѣнье самостоятельно работать.

### **Какимъ же образомъ дѣйствуетъ клиника и клиническія занятія на процессъ медицинскаго мышленія и на ходъ врачебнаго образованія?**

До момента вступленія въ клинику вы имѣли дѣло съ теоретическими предметами: естественными, біологическими, общими и специальными медицинскими. Вы ихъ изучали теоретически и демонстративно. Значеніе клиники въ образованіи врача.

Громадный запасъ свѣдѣній, съ которыми слушатель является въ клинику, казалось бы, настолько достаточенъ, что ему не составляетъ большаго труда поставить тотъ или другой діагнозъ и, смотря по случаю, назначить соответственное

лѣченіе. Между тѣмъ на дѣлѣ выходитъ иначе. На первыхъ же порахъ при своихъ клиническихъ занятіяхъ начинающій чувствуетъ свою несостоятельность и безпомощность, и странное, повидимому, дѣло, что чѣмъ больше теоретическій запасъ его свѣдѣній, тѣмъ труднѣе ему разобраться съ ними, сумѣть приложить ихъ къ дѣлу, словомъ — реализовать пользу этихъ знаній въ первомъ же конкретномъ случаѣ, на первомъ же данномъ индивидуумѣ. Почему же? Причина такого явленія заключается съ одной стороны въ томъ, что свѣдѣнія, съ которыми слушатели приходятъ въ клинику, приобрѣтаются теоретическимъ путемъ, а не практическимъ, а съ другой — въ томъ, что и самый способъ приобрѣтенія этихъ знаній до клиники былъ другой. При теоретическомъ изученіи болѣзней у слушателя работаетъ почти исключительно мозгъ, а органы чувствъ принимаютъ мало участія. Такимъ образомъ, при накопленіи фактовъ начинающій играетъ почти вполне пассивную роль, не проявляя своего активного вмѣшательства, вслѣдствіе чего происходитъ то, что слушатели представляютъ себѣ отдѣльныя болѣзни вообще и въ абстрактномъ ихъ видѣ, а не въ конкретномъ, частномъ.

Самый способъ мышленія шелъ такимъ образомъ, что сначала ему называли вообще какую нибудь отдѣльную болѣзнь, наир.: воспаленіе легкихъ, а затѣмъ приступали къ частному описанію ея: указывали на этиологію вообще, патолого-анатомическія измѣненія, симптоматологію, разбирали діагностику, предсказаніе — словомъ, процессъ мышленія шелъ отъ извѣстнаго къ извѣстному и отъ общаго къ частному.

Совсѣмъ другое встрѣчаемъ мы въ клиникѣ, въ практической дѣятельности вообще, гдѣ болѣзненные явленія представляются не въ абстрактномъ ихъ видѣ, а въ конкретномъ, на отдѣльныхъ индивидуумахъ со всѣми особенностями, вносимыми въ исторію болѣзни извѣстной индивидуальностью больного. При клиническомъ изученіи болѣзни слушатель долженъ умѣть не только опредѣлить

неизвѣстную ему болѣзнь въ представившемся ему случаѣ, но и сумѣть собрать отдѣльные, также еще неизвѣстные ему факты — словомъ, слушатель въ клиникѣ прежде всего играетъ активную роль, упражняя не только свой мозгъ, но и органы чувствъ. Такимъ образомъ, въ клиникѣ слушатель самъ рисуетъ себѣ картину встрѣченной болѣзни, чтобы затѣмъ уже сдѣлать и свое заключеніе о ней, т. е. — построить гипотезу по поводу каждаго представившагося ему болѣзненнаго случая. Слѣдовательно, процессъ клиническаго мышленія гораздо труднѣе, но въ тоже время и привлекательнѣе, такъ какъ онъ идетъ отъ неизвѣстнаго къ вѣроятному только и всегда отъ частнаго къ общему. Въ виду такой клинической задачи понятно, что и самыя врачебныя свѣдѣнія у слушателя начинаютъ въ его умѣ группироваться иначе: одни изъ нихъ выступаютъ на первый планъ, другія отступаютъ.

Но съ постройкой гипотезы даннаго болѣзненнаго случая, съ установленіемъ діагноза оканчивается только одна половина клинической дѣятельности, впереди предстоитъ еще другая задача — назначить лѣченіе.

Предстоитъ не менѣе интересная умственная работа — изъ всего арсенала врачебныхъ средствъ, рекомендуемыхъ частной терапіей при найденной слушателемъ болѣзни, выбрать именно тѣ, которыя показаны для даннаго индивидуума и въ данное время.

Въ клиникѣ, напр., больной не скажетъ вамъ, что у него воспаленіе легкихъ или плевритъ, но онъ укажетъ вамъ прежде всего на отдѣльные субъективные симптомы, — а не объективные, которые и заставили его обратиться къ врачу и съ которыми послѣдній ближе всего и долженъ считаться, — скажетъ вамъ, что у него болитъ бокъ, что онъ кашляетъ, задыхается, лихорадитъ и т. д. и ваше дѣло будетъ правильно истолковать его жалобы, получить у него объективныя данныя, нарисовать картину болѣзни, назвать ее и назначить соотвѣтственное этому именно случаю лѣченіе.

Въ клиникѣ напр. вы увидите, что въ одномъ случаѣ воспаленія легкихъ мы примѣняемъ сердечныя средства, въ другомъ случаѣ мы непременно должны прибѣгнуть къ наркотическимъ средствамъ, въ третьемъ мы должны обратить особенное вниманіе на состояніе желудочно-кишечнаго тракта, а въ четвертомъ, наоборотъ, насъ больше всего будутъ интересовать высокія температуры и т. д. до безконечности.

Такимъ образомъ, при клиническихъ занятіяхъ превалируетъ вообще индивидуально-діагностическій и индивидуально-терапевтическій характеръ дѣятельности, тогда какъ при теоретическомъ изученіи болѣзней — этиологическій и патолого-анатомическій.

Вслѣдствіе такой особенности въ способѣ мышленія при клиническихъ занятіяхъ, непривычной вообще для слушателя, и зависитъ та трудность приложенія теоретическихъ свѣдѣній къ жизни, которую каждый испытываетъ при вступленіи въ клинику.

Но какъ не труденъ такой переворотъ въ мышленіи врача, тѣмъ не менѣе онъ абсолютно необходимъ, такъ какъ только такимъ путемъ и можетъ образоваться научно-образованный врачъ, практическій дѣятель, которому въ жизни предстоитъ работа не съ простыми физическими тѣлами, а живыми единицами, точное изученіе которыхъ съ врачебной цѣлью, т. е. гуманной только и мыслимо при умѣнъи аналитически мыслить. „При помощи трехъ элементовъ прогресса“, пишетъ Guardia: „наблюденія, индукціи и опыта медицинское искусство съ древнѣйшихъ временъ однажды навсегда намѣтило свой путь и свою область.“ „Лишь съ тѣхъ поръ“, говоритъ проф. Нотнагель: „какъ медицина вступила на индуктивный путь и воспользовалась для цѣлей познанаія одновременно наблюденіемъ и опытомъ, въ смыслѣ Бэкона, съ тѣхъ поръ только она стала достигать блестящихъ практическихъ результатовъ.“

Такимъ именно образомъ, клиника преформируетъ дедуктика въ аналитика и теоретика въ научнаго практика.

Въ этомъ то и состоитъ высокое значеніе клиники въ дѣлѣ медицинскаго образованія врача въ смыслѣ переворота въ процессѣ его мышленія и подготовки его къ практической дѣятельности.

### **Чѣмъ же занимается внутренняя клиника и каково содержаніе ея?**

Съ одной стороны въ ней изучаются болѣзни органовъ пищеваренія, кровотоверенія, дыханія, кровообращенія, отдѣленій — словомъ, болѣзни такихъ органовъ, функціи которыхъ лежатъ въ основѣ растительныхъ процессовъ и животнаго метаморфоза, а съ другой — и разстройства послѣдняго. Далѣе, во внутренней клиникѣ мы встрѣчаемся съ изученіемъ обширнаго отдѣла острыхъ и хроническихъ инфекціонныхъ болѣзней, а также болѣзней вслѣдствіе отравленія различнаго рода ядами, и наконецъ — функціональныхъ разстройствъ нервной системы.

Значеніе и содержаніе общей клиники.

Такимъ образомъ, во внутренней клиникѣ, вообще, изучаются разстройства такихъ отдѣловъ человѣческаго тѣла, отъ которыхъ зависитъ общая связь всѣхъ частей организма, его гармоническое цѣлое. Изъ такого представленія о содержаніи внутренней клиники слѣдуетъ, что занимающійся въ ней въ каждомъ данномъ случаѣ долженъ учиться дѣлать правильное заключеніе не только о нормальномъ или ненормальномъ функціонированіи всѣхъ вышеуказанныхъ органовъ, но и постигать связь всѣхъ явленій въ данномъ болѣзненномъ случаѣ, чтобы имѣть

возможность судить объ общемъ состояніи всего организма въ его цѣломъ, *in toto*.

Составивъ себѣ въ каждомъ конкретномъ случаѣ ясное представленіе о состояніи всѣхъ отдѣловъ, обусловливающихъ и поддерживающихъ гармоническую связь всѣхъ частей организма, штудирующей, получаетъ такимъ образомъ, возможность и назначать лѣченіе. Вотъ эта особенность внутренней клиники — совмѣстное разсмотрѣніе разстройствъ функций органовъ, лежащихъ въ основѣ животнаго метаморфоза, его самого и функции нервной системы и даетъ ей право на названіе полной и общей клиники, въ отличіе отъ другихъ клиникъ, такъ называемыхъ специальныхъ, куда относятся: клиники нервныхъ и душевныхъ болѣзней, хирургическая, гинекологическая и т. д., такъ какъ предметы ихъ вѣдѣнія не имѣютъ такого значенія для пониманія общей связи болѣзненныхъ явленій, какъ предметы вѣдѣнія клиники внутреннихъ болѣзней.

Такой философскій характеръ внутренней клиники и даетъ ей серьезное преимущество въ ходѣ врачебнаго образованія передъ другими клиниками — специальными, страдающими тѣмъ именно недостаткомъ, что специалисту трудно опредѣлить общее состояніе организма, состояніе остальныхъ частей организма, помимо своего специального предмета, съ которыми ему, какъ специалисту, и трудно связать отдѣльныя явленія.

Изъ сказаннаго, такимъ образомъ, понятно, что безъ внутренней, такъ называемой общей клиники образованіе врача было бы неполно и даже невозможно.

**Чѣмъ же достигается этотъ полезный результатъ вліянія клиники, другими словами — что нужно для того, чтобы слушатели научились быть самостоятельными дѣятелями, какія цѣли должна преслѣдовать клиника и клиническія занятія?**

Помня, что слушатель не можетъ познакомиться въ теченіе клиническихъ занятій со всѣми разнообразными индивидуальными проявленіями больного организма, сколько бы лѣтъ онъ ни занимался въ клиникѣ, преподавателю и нѣтъ надобности стремиться показать все своимъ слушателямъ. Вмѣсто этого онъ ставитъ себѣ задачей передать имъ методъ, т. е. способъ правильнымъ образомъ заниматься въ клиникѣ, руководясь которымъ, слушатели могли бы впоследствии самостоятельно примѣнять свои теоретическія врачебныя свѣдѣнія къ больнымъ индивидуумамъ. Далѣе, чтобы при пользованіи методомъ, слушатели не относились шаблонно, не впадали въ рутину, обязанность преподавателя указывать на всѣ особенности встрѣчающихся случаевъ, — словомъ, указывать на значеніе индивидуализаціи въ каждомъ данномъ случаѣ, безъ которой не мыслима правильная постановка терапіи.

„Начинающему заниматься клинической медициной“, говоритъ проф. Боткинъ: „предстоитъ, подъ руководствомъ преподавателя, изучить искусство примѣнять пріобрѣтенныя имъ свѣдѣнія къ разрѣшенію слѣдующихъ практическихъ вопросовъ: въ чемъ состоитъ индивидуальность даннаго больного и какія мѣры нужно принять для излѣченія или облегченія патологическихъ явленій его жизни? Такъ какъ назначеніе лѣченія обуславливается тѣмъ или другимъ разрѣшеніемъ перваго вопроса, то понятно, какое громадное значеніе должна имѣть большая или меньшая точность опредѣленія представившейся индивидуальности. Возможно многостороннее и непристрастное изслѣдованіе больного, критическая оцѣнка открытыхъ этимъ изслѣдованіемъ фактовъ“, продол-

жаетъ проф. Боткинъ: „составляютъ главнѣйшія основанія для того теоретическаго вывода, той гипотезы, которую мы обязаны построить по поводу каждаго представившагося случая“.

Конечно, усвоеніе слушателями метода и навыка къ индивидуализированію требуетъ не только времени, усердія со стороны слушателей, развитія наблюдательности, извѣстной подготовки и привычки къ умственной работѣ, но и вообще требуется обладать извѣстною долею философскаго взгляда на вещи. Неизбѣжное условіе для каждаго, желающаго достигнуть усвоенія и успѣшнаго пользованія методомъ и навыка къ индивидуализированію, составляютъ самостоятельное занятіе въ клиникѣ, наблюденіе больныхъ и клиническое веденіе исторій болѣзни подъ руководствомъ преподавателя.

Понятно, что въ началѣ занятій дѣло идетъ болѣе или менѣе медленно, смотря по подготовкѣ слушателей; но разъ методика усвоена и умѣнье подмѣчать особенности въ каждомъ индивидуальномъ случаѣ выработалось и вошло въ привычку, клиническія занятія идутъ скорѣе и успѣшнѣе. Къ этой существенной задачѣ и направляется стремленіе клинициста-преподавателя, такъ какъ слушатель, усвоившій методъ и навыкъ индивидуализировать, потомъ самъ сумѣетъ найтись, особенно при помощи литературныхъ справокъ, въ каждомъ новомъ случаѣ, дотолѣ имъ невиданномъ или представляющемъ невиданныя прежде особенности, а подобныхъ случаевъ, конечно, бываетъ достаточно даже и для самыхъ опытныхъ, а ужъ тѣмъ болѣе для только что начинающихъ.

Изъ всего сказаннаго ясно видно, какое капитальное значеніе мы придаемъ внутренней, герр. общей клиникѣ въ практическомъ образованіи врача и какое разностороннее требованіе для достиженія послѣдняго мы должны предъявить къ методу, которымъ преподаватель думаетъ пользоваться для своихъ клиническихъ занятій съ слушателями.

**Какой же методъ мы практикуемъ въ нашей клиникѣ для достиженія преслѣдуемой цѣли — научить и облегчить нашимъ слушателямъ самостоятельно примѣнять свои теоретическія врачебныя свѣдѣнія къ больнымъ индивидуумамъ, которые встрѣтятся на ихъ практическомъ поприщѣ?**

Практическая медицина насыщаетъ тысячелѣтія своего существованія, клиники существуютъ давно, формируются время отъ времени цѣлыя школы врачей, но методика клиническаго преподаванія далеко еще не установлена и разнообразится до такой степени, что способъ примѣненія теоретическихъ знаній къ отдѣльнымъ индивидуумамъ оставляется въ сущности на усмотрѣніе и даже произволъ каждаго: всякій вырабатываетъ свой методъ и примѣняетъ свои знанія, сообразно своему таланту, школѣ или даже какъ ему удобнѣе. „Если бы жизнь животнаго организма“, говоритъ проф. Боткинъ: „была подведена подъ точные математическіе законы, то примѣненіе нашихъ естественно-научныхъ свѣдѣній къ индивидуальнымъ случаямъ не встрѣчало бы тогда никакихъ затрудненій. Практическій врачъ могъ бы тогда съ точностью механика опредѣлить представившіяся ему на томъ или другомъ субъектѣ разстройства и согласно съ найденнымъ принять тѣ или другія мѣры для исправленія какогонибудь недостатка. Но механизмъ и химизмъ животнаго организма до такой степени сложны, что, не смотря на всѣ усилія человѣческаго ума, до сихъ поръ еще не удалось подвести различныя проявленія жизни какъ здороваго, такъ и больного организма подъ математическіе законы. Это обстоятельство, ставящее медицинскія науки въ разрядъ наукъ неточныхъ, значительно затрудняетъ примѣненіе ихъ къ отдѣльнымъ индивидуумамъ“. Въ виду этого естественно, что каждый врачъ въ теченіе своей практической дѣятельности вырабатываетъ въ себѣ это умѣнье въ различной степени,

Значеніе субъективно-объективнаго метода при изслѣдованіи больныхъ.

смотря по болѣе или менѣе сознательной разработкѣ и анализу случаевъ, представившихся его наблюденію и по болѣе или менѣе значительному матеріалу. Это умѣнье можетъ быть, такъ сказать, унаслѣдовано или усвоено подѣ руководствомъ опытнаго преподавателя, какъ это дѣлается при клиническомъ преподаваніи медицины.

Помня, что клиника имѣетъ дѣло съ изученіемъ не отвлеченныхъ, а живыхъ единицъ, мы въ проводимомъ нами методѣ прежде всего и обращаемся съ вопросомъ къ данному субъекту объ его субъективныхъ ощущеніяхъ, т. е. обращаемъ самое серьезное вниманіе на субъективное изслѣдованіе, на изслѣдованіе разспросомъ, который, по нашему убѣжденію, и можетъ дать настоящую руководящую нить къ пониманію больного. Послѣдній потому, вѣдь, только и считаетъ себя таковымъ и потому только и обращается за совѣтомъ къ врачу, что самъ прежде всего чувствуетъ, что онъ нездоровъ. Естественно поэтому и начинать изслѣдованіе больного именно съ болѣзненныхъ его ощущеній, прежде чѣмъ ларингоскопировать, зондировать, бужировать и т. д., тѣмъ болѣе, что нерѣдко никакихъ объективно констатируемыхъ измѣненій въ организмъ не получаемъ при своемъ изслѣдованіи и приходится всю діагностику устанавливать лишь по субъективнымъ ощущеніямъ.

Исходя изъ такого взгляда, мы какъ въ клиникѣ, такъ и въ частной практикѣ строго проводимъ тотъ методъ, при которомъ сначала происходитъ подробное, обстоятельное и строго систематическое изслѣдованіе больного разспросомъ и затѣмъ лишь переходимъ къ объективному методу изслѣдованія, для котораго полученныя субъективныя данныя служатъ намъ руководящей нитью. Такимъ образомъ, методъ этотъ, который даетъ намъ возможность всегда установить строго индивидуальный діагнозъ больного, можетъ быть названъ субъективно-объективнымъ методомъ.

Къ изложенію принципъ его мы теперь и переходимъ.

Первый вопросъ, съ которымъ мы обращаемся къ больному, заключается въ выясненіи такъ называемыхъ жалобъ больного, которыя именно и были побудительной причиной обращенія больного за помощью къ врачу. Поэтому, точное опредѣленіе жалобъ больного и характера ихъ (начала появленія субъективныхъ болѣзненныхъ ощущеній, продолжительности ихъ, времени ихъ появленія, мѣста ихъ, ближайшей ихъ причины, по мнѣнію больного, etc. etc.) получаетъ въ нашемъ методѣ чрезвычайно важное значеніе, давая намъ руководящую нить для всего дальнѣйшаго разспроса. Насколько дѣйствительно важно обстоятельное выясненіе жалобъ больного для индивидуальнаго клиническаго діагноза, вы будете имѣть случай ежедневно убѣждаться въ клиникѣ, какъ нерѣдко по однимъ уже жалобамъ ясно становится, съ чѣмъ мы имѣемъ дѣло.

Жалобы  
больного.

Выясненіе жалобъ больного особенно цѣнно въ такъ напр. неправильно называемыхъ — „воображаемыхъ болѣзненныхъ случаяхъ“. Мы вполне раздѣляемъ взглядъ профессора Сенатора, что воображаемыхъ болѣзней не существуетъ, и если вы при своемъ изслѣдованіи не находите физической причины болѣзни и не понимаете ея, то это не значитъ, что обратившійся къ вамъ больной здоровъ и лишь „воображаетъ“ себя больнымъ. Непониманіе его болѣзненныхъ жалобъ будетъ зависѣть или отъ того, что современныя знанія еще недостаточны для объясненія этихъ тонкихъ жалобъ больного, не поддающихся нашему пониманію, или чаще всего отъ неумѣлаго разспроса, т. е. отъ индивидуальности врача.

„*Exempla docent*“, говоритъ латинская пословица, а посему, мы и позволимъ себѣ, для иллюстраціи нашихъ мыслей, приводить примѣры изъ своей и другихъ клиницистовъ практики. Такъ, мы можемъ указать на слѣдующій замѣчательный въ нашей практикѣ случай. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ обратилась къ намъ больная, жена священника, за 30 лѣтъ, много разъ рожавшая, съ крайне оригинальной

жалобой. На мой вопросъ: что ее заставило обратиться ко мнѣ? — она отвѣтила, что „у нея порхаютъ голубки въ животѣ“. Она постоянно днемъ ощущаетъ, какъ-будто голубки летаютъ, бьются и плещутъ своими крылышками у нея въ животѣ“. Другихъ жалобъ никакихъ не предъявила. На слѣдующій мой вопросъ: обращалась ли она уже къ врачамъ? — она отвѣтила, что была у многихъ, изъ которыхъ одни посмѣялись надъ ней, а другіе сказали, что она здорова и лишь вообразила себѣ это непріятное ощущеніе. Разспросивъ внимательно больную и объективно изслѣдовавъ ее, я вскорѣ выяснилъ себѣ и ближайшую причину этого особаго ощущенія, которое зависѣло отъ расширенія желудка и содержанія въ немъ большого количества жидкости. Другими словами, эта жалоба больной: летаніе голубковъ въ животѣ оказалось ничѣмъ инымъ, какъ сотрясательнымъ плескомъ въ расширенномъ желудкѣ. Понятно, что соотвѣтственно направленная терапия освободила пациентку, черезъ мѣсяць приблизительно, отъ указаннаго непріятнаго и болѣзненнаго ощущенія.

Второй случай не менѣе интересный въ этомъ отношеніи мы приведемъ изъ клиники проф. Гергардта.

Больной, мясникъ, 50 л. обратился въ клинику проф. Гергардта съ слѣдующей жалобой: онъ чувствуетъ, что у него въ желудкѣ 3 большихъ червя и 1 маленькій червь. Когда они проголодаются, онъ замѣчаетъ, какъ они тогда поднимаются вверхъ почти до рта. Слышитъ даже ихъ звуки и различаетъ, гдѣ находится большой, гдѣ маленькій, какой, когда и куда изъ нихъ путешествуетъ и т. д. Одинъ врачъ, къ которому онъ обратился, послѣ долгаго леченія, съ просьбой промыть ему желудокъ отъ червей, сдѣлалъ слѣдующее: промываніе ему онъ дѣйствительно произвелъ, но для того, чтобы убѣдить больного, что онъ и червей вымылъ ему оттуда, подложилъ въ промывную жидкость червей, надѣясь, вѣроятно, что тѣмъ самымъ онъ освободитъ больного отъ преслѣдующей его мысли. На дѣлѣ же оказалось, что черезъ нѣ-

сколько дней послѣ этого больной сталъ снова чувствовать присутствіе червей въ желудкѣ, въ вышеуказанномъ количествѣ.

Изъ изслѣдованія больного выяснилось, что въ 1868 году онъ тонулъ и въ это время ему показалось, что онъ наглотался червей, которыхъ онъ, однако, почувствовалъ не сейчасъ же, а лишь въ 1870 году. Съ этого времени онъ и продолжалъ постоянно лѣчиться отъ воображаемыхъ у него червей въ желудкѣ, но безъ пользы. Послѣ тщательнаго изслѣдованія, проф. Гергардтъ установилъ діагностику гипохондрии, которая, при извѣстномъ предрасположеніи организма, дѣйствительно могла быть вызвана ближайшимъ образомъ бывшими у него глистами, какъ у мясника, хотя послѣдніе въ данное время и могли отсутствовать у больного, что и подтверждалось микроскопическими изслѣдованіями его испражнений. Вслѣдствіе этого больному была назначена и соотвѣтствующая терапия, кромѣ противуглистной (*Ol. tanacetii aethereum*).

Такимъ образомъ, эти два примѣра самымъ нагляднымъ образомъ показываютъ вамъ, какъ важно умѣть точно и опредѣленно выяснять жалобы больного и понимать характеръ и истинный смыслъ ихъ, сообразуясь съ умственнымъ развитіемъ, религіозными воззрѣніями, социальнымъ положеніемъ, нравами, обычаями, привычками и т. д., и т. д. больного.

Тщательно установивъ жалобы больного, мы переходимъ къ изслѣдованію слѣдующаго вопроса — выясненію индивидуальных условій и образа жизни больного. Переходимъ другими словами къ отысканію тѣхъ этиологическихъ моментовъ, которые могли быть причиной страданія и жалобъ больного.

Индивиду-  
альные  
условія и  
образъ  
жизни  
больного.

Въ настоящее время благодаря развитію естествознанія вообще, бактеріологіи въ особенности, а также гігіены, общей патологіи и патологической анатоміи, этиологія многихъ болѣзней получила для насъ болѣе положительное и опредѣленное значеніе, а не предполагаемое только, или вѣроятное или совсѣмъ даже непонятное, какъ это было еще нѣсколько лѣтъ

тому назадъ. Для примѣра достаточно вамъ указать, насколько точно выяснилась этиологія многихъ инфекціонныхъ болѣзней — сибирской язвы, туберкулеза, холеры, тифа, рекурента, дифтерита и т. д. Съ развитіемъ бактериологіи не только этиологія острыхъ инфекціонныхъ заболѣваній сдѣлалась намъ болѣе понятной, но и цѣлаго ряда хроническихъ заболѣваній — мозга, сердца, легкихъ, печени, почекъ etc. Въ самомъ дѣлѣ, въ настоящее время намъ извѣстно изъ патологической анатоміи, что цѣлый рядъ хроническихъ процессовъ склеротическаго и амилоиднаго характера можетъ возникать или послѣдовательно послѣ перенесенныхъ острыхъ инфекціонныхъ болѣзней, какъ напр. міокардиты, нефриты и т. д., или при продолжительномъ дѣйствіи такъ называемыхъ ослабленныхъ формъ микроорганизмовъ при хроническихъ болѣзняхъ (сифилисѣ, туберкулезѣ и др.). Въ томъ и другомъ случаяхъ, какъ вамъ извѣстно, это развитіе хроническаго патологическаго процесса въ органахъ объясняется токсинами, вырабатываемыми микроорганизмами.

Въ виду того важнаго значенія, которое, какъ видите, придаемъ этиологіи, мы въ нашемъ методѣ и считаемъ необходимымъ самымъ тщательнымъ образомъ раскрыть этиологическіе моменты каждаго даннаго заболѣванія. Послѣдніе мы получаемъ съ одной стороны изъ изученія индивидуальныхъ условій и образа жизни больного въ данное время, а съ другой стороны изъ изученія прошлаго больного, resp. его такъ называемаго анамнеза. Первую часть изслѣдованія мы производимъ до выясненія его настоящаго состоянія, resp. „status praesens“ больного, а собираеніе анамнестическихъ данныхъ мы дѣлаемъ по окончаніи послѣдняго. При такой постановкѣ вопроса объ этиологіи мы можемъ установить наиболѣе точную индивидуальную причину заболѣванія, не входя при томъ въ излишнія подробности, и кромѣ того разспросъ о прошломъ послѣ status praesens получаетъ болѣе опредѣленное значеніе, такъ какъ тогда дѣлается яснымъ, о чемъ именно слѣдуетъ разспрашивать больного изъ его прошлаго.

Къ индивидуальнымъ условіямъ и образу жизни мы относимъ: мѣстность, въ которой живетъ больной, воздухъ и климатъ вообще, жилище, одежду и его питаніе, — занятіе больного и его социальное положеніе, возрастъ, полъ, семейное состояніе и моральныя вліянія. Мы изучаемъ эти моменты предварительно именно съ тою цѣлью, чтобы выяснитъ себѣ вліяніе ихъ на „status praesens“ больного и сдѣлать болѣе понятнымъ послѣдній.

Въ виду сказаннаго, мы считаемъ необходимымъ нарисовать вамъ нѣсколько примѣрныхъ картинъ, наглядно выясняющихъ значеніе тѣхъ изъ перечисленныхъ этиологическихъ моментовъ, съ которыми вамъ наиболѣе придется встрѣчаться у постели больного.

Значеніе мѣстности въ этиологіи болѣзней вамъ будетъ ясно, если остановите свое вниманіе хоть на слѣдующихъ фактахъ: чума, по нашему мнѣнію, эндемически господствуетъ только на склонахъ Гималая, холера въ устьяхъ Ганга, тогда какъ желтая лихорадка въ Америкѣ, въ устьяхъ Амазонки. На большихъ высотахъ господствуетъ горная болѣзнь, а въ низменныхъ, южныхъ, теплыхъ и сырыхъ мѣстностяхъ — малярія; на сѣверѣ цынга, а подъ экваторомъ — тропическія болѣзни: поносы, нарывы печени. Существуютъ съ одной стороны здоровыя мѣстности, какъ бы иммунныя ко всѣмъ вообще болѣзнямъ, напр. въ Америкѣ плоская возвышенность Лаплаты, Гватемалы и Гондураса и долины Никарагуа, а у насъ въ Россіи — южный берегъ Крыма, среднеазіятскія степи (по крайней мѣрѣ, по отношенію къ чахоткѣ<sup>1)</sup>). Далѣе, существуютъ мѣстности, иммунныя къ инфекціоннымъ болѣзнямъ: у насъ въ Россіи напр.: Царское Село, Петергофъ, Финляндія и Апшеронскій полуостровъ иммунны къ холерѣ и тифу. Чума никогда не переходила въ южное полушаріе (Абиссинію и Сахару) и на плоскую возвышенность Ирана (Персія). Съ другой стороны, существуютъ

Этиологія  
болѣзней:  
а) мѣст-  
ность.

1) Мой ученикъ, д-ръ Паллопъ сообщилъ мнѣ, что въ Семирѣченской области онъ за три года не встрѣтилъ тамъ ни одного случая туберкулеза легкихъ.

крайне нездоровыя мѣстности: островъ Мадагаскаръ и долина рѣки Замбези въ Африкѣ, а также атлантическій берегъ Центральной Америки представляютъ гнѣздо эпидемій, особенно малярійныхъ и должны считаться однимъ изъ самыхъ нездоровыхъ мѣстъ земнаго шара. У насъ въ Россіи въ этомъ отношеніи едва ли не первое мѣсто занимаютъ: черноморская область, восточное побережье Чернаго моря, устье Волги, Терека и Куры, устье Чороха (Батумъ). Далѣе, существуютъ мѣстности, служащія какъ бы очагомъ определенныхъ болѣзней, напр.: лепра (проказа) свила себѣ гнѣздо въ Норвегіи и въ нашихъ прибалтійскихъ губерніяхъ съ островомъ Эзелемъ во главѣ; вольная Сванетія (на Кавказѣ) считается очагомъ повальнаго заболѣванія зобомъ не только людей, но и животныхъ; язва желудка (*ulcus ventriculi*), столь рѣдкая почти во всей Россіи, весьма часто проявляется въ нашихъ прибалтійскихъ губерніяхъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Германіи, около Гиссена напр. (проф. Ригель), и особенно Даніи. Для пониманія заболѣванія во многихъ случаяхъ слѣдуетъ принимать во вниманіе время года, а также вліяніе свѣта. Въ лѣтнее время напр. господствуютъ дѣтскіе лѣтніе поносы (*cholera nostras*), осенью — ревматизмъ, зимою преимущественно инфекціонныя заболѣванія, весной — воспаленіе легкихъ etc. Въ темныхъ, сырыхъ и мало освѣщенныхъ мѣстностяхъ свили себѣ гнѣздо анемія и острия инфекціонныя болѣзни.

И вообще, мой вамъ совѣтъ, при ознакомленіи съ мѣстностью, въ которой живетъ вашъ больной, всегда стараться выяснить себѣ: сырая ли эта мѣстность, или малярійная, — сухая ли она, или пыльная, — закрытая или открытая вѣтрамъ, освѣщается ли она обильно солнцемъ, или нѣтъ и т. д., т. е. однимъ словомъ, ознакомиться со всѣми климатическими факторами, которые могутъ имѣть отношеніе къ данному заболѣванію и которые могли бы вамъ въ свою очередь уяснить этиологическій характеръ послѣдняго. Въ этомъ отношеніи совѣтую вамъ всякій разъ прежде, чѣмъ начать врачебную практику въ новой и неизвѣстной вамъ мѣстности,

постараться тщательно ознакомиться съ характеромъ болѣзней въ этой послѣдней, т. е. съ мѣстными болѣзнями. Это мудрое правило особенно на первыхъ шагахъ вашей врачебной дѣятельности принесетъ вамъ существенное облегченіе при діагнозѣ болѣзней. Чрезвычайно характерный контрастъ въ болѣзняхъ въ зависимости отъ мѣстныхъ условій вы найдете въ моемъ отчетѣ по клиникѣ за 92 г., гдѣ сравнены мною болѣзни юрьевскія съ петербургскими.

Относительно жилищъ необходимо, вообще, знать: раз- в) жилище. мѣры жилого помѣщенія, количество и качество воздуха въ немъ, а также и свѣта; температуру, которая въ немъ поддерживается, и сторону, къ которой оно обращено (сѣверъ или югъ); устройство пола, стѣнъ, оконъ, вентиляціи, отхожаго мѣста etc., а также и гигиеничность внутренняго убранства жилого помѣщенія, т. е. обоевъ и обстановки. Особому вашему вниманію поручаю во всякомъ данномъ случаѣ разузнать о мѣстѣ кровати, о гигиеничности спальни, а также того помѣщенія, въ которомъ вашъ пациентъ проводитъ трудовую часть дня. Очень нерѣдко лишь послѣ тщательнаго выясненія гигиенической обстановки вамъ удастся понять причину страданія обратившагося къ вамъ за помощью больного.

Для примѣра могу вамъ привести изъ своей частной практики слѣдующіе крайне интересные и не менѣе поучительные въ этомъ отношеніи факты. Больная, за 40 лѣтъ, купчиха, старовѣрка, хорошо упитанная особа, уже страдавшая въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ упорными головными болями (ежедневно въ теченіе нѣсколькихъ часовъ послѣ сна) и много лѣчившаяся безъ всякаго результата, обратилась ко мнѣ по поводу означеннаго страданія. Видя предъ собой эту особу, я сталъ интересоваться обстановкой ея ночного помѣщенія. Послѣднее, т. е. спальня этой купчихи-старовѣрки, представляло собою большую безъ оконъ комнату, уставленную шкапами, ящиками, кардонками и т. д., по тремъ стѣнамъ которой висѣли большія образа съ лампадами. Въ этомъ антигигиеничномъ помѣщеніи наша пациентка проводила не меньше 10—12 часовъ

въ сутки. Послѣ тщательнаго изслѣдованія я пришелъ къ заключенію, что крайняя негигіеничность ея ночного пребыванія и составляетъ единственный этиологическій моментъ ея страданія, т. е. я поставилъ ея упорныя и такъ долго не поддававшіяся врачевнымъ мѣрамъ головныя боли въ связь съ недостаткомъ кислорода въ ея спальнѣ и испорченнымъ въ ней отъ лампадъ воздухомъ. Лишь послѣ долгихъ убѣжденій пациентка перемѣнила, наконецъ, свою спальню на большую, свѣтлую и свободную отъ излишней мебели, а главное отъ горящихъ лампадъ комнату, — и скоро оправилась.

Другой примѣръ. Пациентъ обратился ко мнѣ съ жалобами по поводу своихъ болей въ затылкѣ и лѣвомъ плечѣ. Изъ тщательнаго изслѣдованія выяснилось, что единственная причина означеннаго страданія у вполне здороваго въ другихъ отношеніяхъ пациента заключалась, по нашему мнѣнію, въ томъ, что больной спалъ у наружной стѣны, и притомъ съ сѣверной стороны. Имѣя въ виду, что больной до того, какъ обратился ко мнѣ, долго принималъ безъ пользы салициловые препараты, іодъ и пергвіна, я посоветовалъ больному спать у сухой внутренней стѣны и назначилъ ему массажъ покрововъ головы. Вскорѣ больной замѣтилъ значительное облегченіе въ своихъ боляхъ, которыя однако все-таки еще продолжались до самаго лѣта, хотя и въ менѣе интенсивномъ видѣ. Проведя затѣмъ лѣто на югѣ (въ Пятигорскѣ), больной совершенно освободился отъ своихъ мучительныхъ болей и въ настоящее время чувствуетъ себя совершенно здоровымъ.

Далѣе, всѣмъ извѣстно, какая громадная разница наступаетъ въ окраскѣ кожи слизистыхъ оболочекъ не только у дѣтей, но и у взрослыхъ послѣ того, какъ они, проведя зиму въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, выходятъ весной на воздухъ.

Подобныхъ примѣровъ мы могли бы привести вамъ сотни, въ которыхъ единственная причина заболѣванія сводилась къ пренебреженію самыми элементарными гигиеническими правилами по отношенію къ жилищу.

Что касается гигиеническаго значенія одежды и обуви,

с) одежда и обувь.

то въ настоящее время этотъ вопросъ до такой степени обстоятельно разработанъ, что считаемъ необходимымъ напомнить вамъ о такихъ общеизвѣстныхъ фактахъ, какъ о вліяніи корсетовъ и узкаго пояса на энтероптовъ внутреннихъ органовъ (смѣщеніе) съ одной стороны, а съ другой о смѣщеніи почекъ и о заболѣваніи половыхъ органовъ у женщинъ, носящихъ обувь на высокихъ каблукахъ. Точно также очень нерѣдко мы наблюдаемъ у солдатъ адениты на шеѣ въ зависимости отъ высокихъ и узкихъ воротниковъ. Итакъ, какъ вы видите, всегда слѣдуетъ имѣть въ виду одежду вообще и особенно живота (пояса и корсеты) и ногъ (обувь — теплая или холодная, просторная или узкая), какъ этиологическіе моменты возможныхъ заболѣваній.

Здѣсь же считаю умѣстнымъ упомянуть о первостепенномъ значеніи личной опрятности для здоровья, такъ какъ погрѣшности въ этомъ отношеніи очень нерѣдко становятся этиологическими моментами многихъ заболѣваній. Исходя изъ такого взгляда, я совѣтую вамъ въ каждомъ данномъ случаѣ при выясненіи индивидуальной этиологіи больного остановить свое вниманіе на томъ, какъ вообще обмывается вашъ больной (купанье, ванны, бани, обтиранія etc.). У женщинъ не слѣдуетъ также упускать изъ виду *cosmetica*, какъ нерѣдкую причину заболѣваній, напр. нефриты послѣ свинцовыхъ бѣлилъ. d) личная опрятность.

При выясненіи вопроса о питаніи важно въ e) питаніе. каждомъ данномъ случаѣ выяснить: качество употребляемой пищи (однообразная или разнообразная, — скоромная или постная, — легкая или тяжелая), количество ея (въ сутки и за-разъ), время принятія пищи и частоту приемовъ послѣдней. Наглядное значеніе этихъ моментовъ вы можете прослѣдить хотя бы и по слѣдующимъ фактамъ: лица, питающіяся обильно и преимущественно бѣлковой пищей, подвержены подагрѣ, — питающіяся преимущественно картофелемъ, подвержены общей слабости и заболѣванію язвой желудка. Рѣдкіе приемы пищи и въ большихъ количествахъ, особенно къ вечеру (вредный современный обычай поздно обѣдать послѣ трудового дня), ведутъ къ растяженію

и катарру желудка, а также и къ образованію желчныхъ камней въ желчномъ пузырьѣ.

При заболѣваніяхъ желудочно-кишечнаго тракта обращаю особое ваше вниманіе на возможность отравленія испорченной пищей. Въ Россіи напр., особенно въ зимніе посты, нерѣдко отравленіе соленой сырой осетриной и бѣлугой, въ большихъ городахъ отравленіе колбасой, сыромъ, сардинками, омарами, кондитерскими продуктами etc. Важно также помнить, что заболѣваніе глистами, которое можетъ проявить себя самыми разнообразными симптомами, смотря по предрасположенію организма, является слѣдствіемъ питанія сырымъ говяжьимъ, воловьимъ и рыбьимъ мясомъ, а заболѣваніе трихинами является слѣдствіемъ питанія ветчиной. Но при отравленіяхъ не слѣдуетъ упускать изъ виду и нерѣдкіе случаи идиосинкразіи. Послѣднія особенно часты къ дичи, телятинѣ, ракамъ, ягодъ (земляникѣ и клубникѣ) etc.

Но еще болѣе часто вы найдете воду (простую, щелочную, зельтерскую, искусственныя лимонады и фруктовыя воды и т. д.), квасъ, молоко и другіе напитки этиологическимъ моментомъ самыхъ разнообразныхъ болѣзней. Самой частой причиной зараженія тифомъ считается вода. Всѣмъ вамъ, я полагаю, извѣстно, какъ быстро упала заболѣваемость тифомъ въ большихъ городахъ послѣ устройства водопроводовъ съ одной стороны и какъ эпидеміи тифа распространяются по теченію рѣкъ съ другой. Тоже самое нужно отнести и къ объясненію распространенія эпидемій холеры.

f) nervina.

Одновременно съ ознакомленіемъ съ вопросомъ о питаніи необходимо въ каждомъ данномъ случаѣ выяснить значеніе nervina (табакъ, чай, кофе, вино, водка, пиво etc.).

Въ настоящее время особенно слѣдуетъ имѣть въ виду значеніе куренія въ происхожденіи болѣзней, такъ какъ, по моему мнѣнію, этому фактору врачами отводится еще слишкомъ мало мѣста. Изъ своей практики я могъ бы привести вамъ массу примѣровъ поразительныхъ результатовъ излеченія больныхъ послѣ того, какъ они, по моему совѣту, бросили курить. Особенно

часто нужно имѣть въ виду вредное вліяніе табака при сердечныхъ заболѣваніяхъ нервнаго характера. Для иллюстраціи вышесказаннаго я приведу слѣдующіе примѣры, которые наглядно выясняютъ вамъ значеніе табака въ этиологіи заболѣваній.

Пациентъ, за 50 л., медикъ, мой collega, профессоръ, страдалъ сердцебіеніями, перебоями, одышкой, ангинозными припадками, склонностью къ головокруженіямъ и безсонницей. Пациентъ, во всѣхъ другихъ отношеніяхъ здоровый, курилъ около 10 лѣтъ, по 40—50 папирозъ въ день. Лѣчившись бесплодно въ теченіе почти двухъ лѣтъ, мой collega быстро оправился отъ своихъ тяжелыхъ припадковъ послѣ того, какъ бросилъ совсѣмъ курить и въ настоящее время онъ совершенно здоровъ.

Второй примѣръ.

Больной, военный генералъ, за 60 л., страдалъ одышкой, кашлемъ, сердцебіеніями, растяженіемъ желудка, отсутствіемъ аппетита и безсонницей. Курилъ онъ чрезвычайно много и уже болѣе 25 лѣтъ. Лѣчившись на Кавказскихъ минеральныхъ водахъ 5 сезоновъ и получавшій тамъ лишь незначительныя облегченія, онъ въ теченіе трехъ мѣсяцевъ быстро оправился: получилъ аппетитъ, возстановились нормальное пищевареніе и сонъ послѣ того, какъ онъ, по моему совѣту, совершенно оставилъ куреніе.

Третій примѣръ.

На дняхъ, проѣздомъ черезъ Женеву, я встрѣтилъ тамъ своего стараго друга, инженера лѣтъ 50, который жалуется въ теченіе послѣднихъ 10 лѣтъ на отсутствіе аппетита, на трудное пищевареніе, сильную и частую отрыжку, нерѣдко мѣшающую ему даже оставаться въ обществѣ, и сильный кашель съ большимъ количествомъ мокроты. Лѣчившись безъ пользы все это время у русскихъ представителей медицины и на русскихъ курортахъ, онъ настоящее лѣто попробовалъ полѣчиться и въ Соденѣ. Оттуда онъ отправился въ Парижъ искать спасеніе отъ своихъ недуговъ. Въ Парижѣ онъ лѣ-

чился три недѣли; возвращается, какъ говорилъ, къ своимъ занятіямъ съ значительными облегченіями и сожалѣтъ о потерянномъ въ Соденѣ времени.

Но проведя съ нимъ около двухъ часовъ, въ теченіе какого времени онъ безпрестанно курилъ, я убѣдился, что всѣ его припадки нисколько не улучшились съ того времени, какъ онъ обращался ко мнѣ 8 лѣтъ тому назадъ въ Ялтѣ по поводу своихъ жалобъ. И теперь, какъ и тогда, я поставилъ его патологическіе симптомы въ зависимость отъ чрезмернаго куренія. При разставаніи съ нимъ въ Лозани, онъ спросилъ меня, скоро ли я возвращусь въ Россію, такъ какъ онъ желаетъ серьезно заняться лѣченіемъ. Въ отвѣтъ на это я ему сказалъ то же самое, что и 8 лѣтъ назадъ въ Ялтѣ, а именно: перестать совсѣмъ курить, такъ какъ это единственное и самое радикальное средство для него — быть опять здоровымъ.

Поразительные примѣры вреднаго вліянія табака я имѣлъ возможность наблюдать въ настоящій сезонъ и въ Наугеймѣ, куда, какъ вамъ извѣстно, стекается масса больныхъ съ сердечными жалобами.

Послѣ того, какъ общая патологія и патологическая анатомія выяснили важное вліяніе спиртныхъ напитковъ на анатомическія измѣненія органовъ, необходимо всегда освѣдомляться, нѣтъ ли злоупотребленія спиртными напитками. Несомнѣнно — очень часто въ этиологіи цирроза печени, артеріосклероза, различныхъ заболѣваній со стороны мозга, общаго ожирѣнія (особенно послѣ пива<sup>1)</sup>) etc. вы найдете именно эту причину.

Для выясненія этиологіи представившагося заболѣванія имѣютъ также важное значеніе — занятіе больного и его социальное положеніе, такъ какъ развитіе съ одной стороны фабричной, заводской и промышленной дѣятельности создало цѣлый рядъ новыхъ заболѣваній, какъ-то: различнаго рода

1) Изслѣдованія д-ра Вертельса изъ нашей клиники.

g) занятіе и социальное положеніе больного.

отравленія — серебромъ, ртутью, свинцомъ, фосфоромъ, анилиновыми красками и т. д., а также и своеобразныя травматическія поврежденія. Съ другой — съ быстрымъ распространіемъ желѣзныхъ дорогъ наблюдается не менѣе быстрое распространіе и эпидемій (холеры, дифтерита и т. д.) и появились особыя формы заболѣваній, обязанныя желѣзнымъ дорогамъ, какъ-то: травматическій неврозъ и другія нервныя заболѣванія, хирургическія поврежденія и т. п. Словомъ, вѣкъ пара, желѣза и электричества принесъ съ собою намъ цѣлый рядъ заболѣваній въ зависимости именно отъ этихъ условій и потому при выясненіи причинъ болѣзней въ соответственныхъ случаяхъ необходимо принимать во вниманіе и эти факторы, особенно у работающихъ на электрическихъ станціяхъ, у рабочихъ при электрическихъ проводахъ, при паровыхъ котлахъ, машинныхъ отдѣленіяхъ и т. п.

Разспросъ объ умственной и физической дѣятельности, размѣрахъ ежедневнаго пребыванія въ помѣщеніи и на вольномъ воздухѣ, объ отдыхѣ, качествѣ и количествѣ сна въ нашъ нервный вѣкъ получаетъ особенно важное значеніе для выясненія столь часто и страшно распространенной болѣзни — такъ называемой неврастеніи. Вообще, разъясненіе этихъ вопросовъ нерѣдко вамъ дастъ цѣнныя указанія для обоснованія индивидуальной этиологіи даннаго заболѣванія. Съ другой стороны, выясненіе условій спеціальнаго занятія вашего больного раскроетъ вамъ этиологію многихъ нервныхъ и соматическихъ заболѣваній, особенно же такъ называемыхъ „профессиональныхъ болѣзней“: спазма писцовъ, фарингита и ларингита у пѣвцовъ, артистовъ, ораторовъ, эмфиземы у трубачей и играющихъ на духовныхъ инструментахъ, запоровъ и трещинъ задняго прохода у оперныхъ пѣвицъ и балеринъ и т. д.

Что касается вопроса о значеніи возраста для выясненія этиологіи больного, то не слѣдуетъ забывать того обстоятельства, что въ дѣтскомъ возрастѣ вы чаще всего будете встрѣчаться съ расстройствами желудочно-кишечнаго

Умственная  
и физическая  
дѣятельность.

Возрастъ.

тракта; послѣднія у дѣтей нерѣдко осложняются повышеніемъ температуры и тяжелыми нервными явленіями и оканчиваются также нерѣдко и летально. Далѣе, лѣтніе поносы, рахитъ, золотуха и сыпныя болѣзни почти исключительно свойственны дѣтскому возрасту. У стариковъ, наоборотъ, чаще всего будете имѣть дѣло съ заболѣваніями кровеносной системы — артеріосклерозомъ, пороками клапановъ, кровоизліяніями въ мозгъ, также различными атрофическими процессами и злокачественными опухолями. Острыя инфекціонныя заболѣванія у стариковъ бывають сравнительно рѣдко, но протекають своеобразно и нерѣдко кончаются летальнымъ исходомъ, напр. старческая пневмонія. Средній возрастъ представляетъ наибольшую устойчивость къ заболѣваніямъ и чаще всего эти заболѣванія бывають результатомъ ихъ профессиональной дѣятельности. Не слѣдуетъ упускать также изъ виду и ненормальныя половыя влеченія (онанизмъ, гесп. мастурбація и половыя эксцессы), свойственныя какъ мужскому, такъ и женскому полу въ этомъ возрастѣ.

Поль и семейное положеніе.

Что касается пола и семейнаго положенія, то здѣсь слѣдуетъ обратить особое вниманіе на половыя функціи, ненормальность со стороны которыхъ достигла теперь страшныхъ размѣровъ и служить чаще всего причиной функциональнаго страданія нервной системы — головныя боли, нервныя сердцебіенія, неврастенія, гастралгія и т. д. У семейныхъ лицъ во всѣхъ классахъ и слояхъ общества, у всѣхъ почти національностей (въ послѣднее время мы замѣтили это и у евреевъ) чрезвычайно сильно распространено ненормальное пользованіе половыми функціями (*coitus incompletus, praeservatus, s. oclusivus, s. interruptus*), а у лицъ женскаго пола не слѣдуетъ упускать изъ виду весьма частыя въ послѣднее время искусственныя аборты, какъ причину возможныхъ патологическихъ явленій сначала въ специальной сферѣ, затѣмъ въ другихъ органахъ, и наконецъ, во всемъ организмѣ. слѣдуетъ имѣть въ виду также и противоположныя факты. Всѣмъ извѣстно, что семейныя лица представляютъ

большую долговѣчность, чѣмъ не семейныя; что холостые, вдовцы и вдовы даютъ большой контингентъ душевныхъ и нервныхъ больныхъ; между послѣдними, какъ извѣстно, наблюдается также и большой 0/о самоубійць, горькихъ пьяницъ, морфинистовъ etc. Наборы въ солдаты показали, что женатые представляютъ лучшее здоровье, чѣмъ холостяки и т. д.

Никогда не слѣдуетъ упускать изъ виду значенія моральныхъ условий (гнѣва, горя, тоски, страстей, страха и другихъ душевныхъ аффектовъ), какъ момента, ослабляющаго устойчивость къ заболѣваніямъ. Всѣмъ общеизвѣстны факты вліянія угнетающихъ моральныхъ условий на заболѣваемость во время эпидемій чумы, холеры и т. д.

Заканчивая разспросъ объ этиологіи, насколько объ этомъ можно судить по даннымъ индивидуальныхъ условий и образа жизни больного, мы считаемъ необходимымъ указать, что всѣ вышеупомянутые моменты, конечно, не въ каждомъ данномъ случаѣ имѣютъ одинаковое значеніе. Напротивъ, при выясненіи индивидуальныхъ условий и образа жизни, мы ведемъ дѣло такимъ образомъ, какъ то указываютъ намъ жалобы больного — онѣ всегда должны вамъ служить руководящей нитью при отысканіи причины заболѣванія. Поэтому, вы увидите въ клиникѣ, что въ одномъ случаѣ намъ придется обращать вниманіе на одни этиологическіе моменты, а въ другомъ, напротивъ, будутъ играть болѣе существенную роль тѣ именно моменты, которые въ первомъ случаѣ не имѣли для выясненія этиологіи больного никакого значенія. Такимъ образомъ, вамъ теперь яснѣе становится, почему мы въ проводимомъ нами здѣсь методѣ обращаемъ особое вниманіе на точное и опредѣленное выясненіе въ каждомъ данномъ случаѣ жалобъ больного. Безъ этого обстоятельства вы не только запутаетесь въ цѣломъ лабиринтѣ этиологическихъ моментовъ и потеряете массу драгоценнаго времени на излишнія, къ дѣлу не имѣющія отношенія, подробности, но, что самое главное, вы не поймете, на чемъ вамъ при выясненіи этиологіи слѣдуетъ сосредоточить свое наибольшее вниманіе.

Лишь хорошее знакомство съ индивидуальными условіями и образомъ жизни сдѣлаетъ для васъ понятнымъ и результаты разспроса о состояніи больного въ данное время, т. е. его *status praesens*.

*Status  
praesens.*

Разспросъ о настоящемъ состояніи больного „*status praesens*“ въ нашемъ методѣ всегда ведется по однажды принятому порядку, въ чемъ и состоитъ методичность изслѣдованія. „Начинающій врачъ“, говоритъ проф. Захарьинъ: „если не усвоилъ себѣ метода, не убѣдился еще въ его необходимости, спрашиваетъ, какъ попало, — увлекается первымъ впечатлѣніемъ, произведеннымъ жалобами больного (напр. одышка, кашель, колотье въ боку) и, предположивъ на этомъ основаніи извѣстную болѣзнь, надѣется быстро рѣшить дѣло, предложивъ больному нѣсколько относящихся сюда вопросовъ, но не исчерпавъ состоянія всего организма. Горькимъ опытомъ“, продолжаетъ проф. Захарьинъ: „онъ убѣдится, если сколько нибудь способенъ къ самоусовершенствованію, — что такой пріемъ не доводитъ до цѣли, что онъ не даромъ осужденъ опытомъ, но, что единственно вѣрный, хотя и болѣе медленный и тяжелый путь, есть соблюденіе полноты и извѣстнаго, однажды принятаго, порядка въ изслѣдованіи. Первое условіе такого порядка состоитъ въ томъ, чтобы циклъ вопросовъ обнималъ все важнѣйшее.“

При самомъ веденіи разспроса о настоящемъ состояніи больного необходимо всегда имѣть въ виду, всегда помнить основныя жалобы больного и данныя этиологіи: онѣ именно должны служить руководящей идеей, руководящей нитью всего разспроса о „*status praesens*“ больного. Тогда только послѣдній и будетъ производиться осмысленно, съ извѣстной цѣлью и безъ излишнихъ въ то же время подробностей. Только путемъ такого логическаго мышленія все получаемое при изслѣдованіи находится въ связи между собой, а черезъ это все болѣе и болѣе уясняется и систематизируется. Слѣдовательно, тѣмъ самымъ и готовится цѣнный матеріалъ для распознаванія всего болѣзненнаго процесса, т. е. уя-

сняется, какой изъ заболѣвшихъ органовъ занимаетъ первенствующее значеніе, какіе органы второстепенные, а также становится, вообще, понятнымъ и взаимная связь между заболѣвшими органами.

### Какому же порядку мы слѣдуемъ при веденіи разспроса о „status praesens“ у больного?

Въ принятомъ нами методѣ мы всегда ведемъ разспросъ о „status praesens“ больного по большимъ системамъ въ слѣдующемъ порядкѣ:

- 1) желудочно-кишечный трактъ,
- 2) мочеполовая сфера,
- 3) брюшная полость,
- 4) грудная полость,
- 5) центральная нервная система съ органами чувствъ и периферическая,
- 6) мускульный и костный аппараты,
- 7) общіе покровы.
- 8) общее состояніе питанія и кровотока и
- 9) состояніе общей температуры.

Подробная таблица вопросовъ субъективнаго экзамена виситъ передъ вами здѣсь, въ аудиторіи <sup>1)</sup>.

Субъективный экзаменъ заканчивается затѣмъ разспросомъ о прошломъ больного, т. е. о его такъ называемомъ „анамнезѣ“.

*О гелъ мы будемъ разспрашивать въ этомъ послѣднемъ отдѣлѣ нашего субъективнаго метода изслѣдованія?*

Послѣ подробнаго, обстоятельнаго и систематическаго <sup>Анамнезъ.</sup> разспроса о настоящемъ состояніи больного становится яснымъ,

1) См. Приложение В.

о чемъ именно слѣдуетъ въ анамнезѣ разспрашивать больного. Очевидно, что прежде всего при разспросѣ больного о его прошломъ нужно обратить вниманіе именно на тѣ обстоятельства, которыя имѣютъ ближайшее отношеніе къ основнымъ жалобамъ больного, т. е. выяснить начало настоящаго заболѣванія и причину его (наслѣдственность, предрасположеніе къ болѣзнямъ, вскармливаніе, перенесенныя болѣзни въ дѣтствѣ, отрочествѣ, юношествѣ и зрѣломъ возрастѣ), далѣе индивидуальныя условія и образъ жизни, бывшія во время заболѣванія и предшествовавшія ему, и, наконецъ, какъ болѣзнь протекала отъ начала до настоящаго времени; какими она сопровождалась осложненіями; лѣчился ли больной, или нѣтъ; чѣмъ именно и съ какими результатами.

Анамнестическія данныя во многихъ случаяхъ помогутъ вамъ или дополнить этиологическую картину, полученную вами уже раньше при разспросѣ больного о его индивидуальных условіяхъ и образѣ жизни въ данное время, или даже дадутъ вамъ новыя и весьма цѣнныя этиологическія указанія для выясненія характера даннаго заболѣванія.

Наглядное значеніе данныхъ анамнеза, какъ этиологическаго момента, вамъ станетъ яснымъ изъ слѣдующихъ фактовъ. Изъ общей патологіи всѣмъ вамъ извѣстно, что существуютъ цѣлыя семейства или съ наслѣдственно воспринятыми болѣзнями, или съ наслѣдственнымъ предрасположеніемъ къ извѣстнымъ заболѣваніямъ органовъ. Достаточно вамъ для примѣра напомнить, что существуютъ такъ называемыя семейства: катарральныя (заболѣванія слизистыхъ оболочекъ), сердечныя, легочныя, душевныя и нервныя, далѣе, семейства подагриковъ, съ желчными и почечными камнями etc. (*Ломброзо, Оршанскій, Остроумовъ* и многіе др.) Точно также, я полагаю, вамъ извѣстно и вліяніе различныхъ перенесенныхъ болѣзней на заболѣванія другихъ органовъ, какъ-то: послѣ флегмонозной ангины, флегмонозныхъ и гноеродныхъ процессовъ, ревматизма, тифа, скарлатины и другихъ инфекціонныхъ болѣзней нерѣдко встрѣчаемся съ заболѣваніемъ сердца;

дальше, заболѣваніе почекъ очень часто наблюдается послѣ скарлатины, а центральной и периферической нервной системы (параличи, склерозы etc.) послѣ дифтерита, тифа и другихъ инфекціонныхъ болѣзней и т. д., и т. д. Очень нерѣдко лишь изъ анамнеза вамъ удастся выяснитъ причину напр. цирроза печени у прежнихъ потаторовъ, амилоида у бывшихъ сифилитиковъ, такъ какъ при выясненіи настоящаго состоянія больного эти выше указанные причинные моменты (potatorium, lues), вызвавшіе болѣзнь, въ данное время могли уже отсутствовать.

Такимъ образомъ, изъ сказаннаго ясно, что путемъ анамнеза мы получаемъ цѣнныя данныя для этиологіи даннаго заболѣванія съ одной стороны, и не менѣе цѣнныя терапевтическія указанія съ другой.

Субъективный экзаменъ мы заканчиваемъ предложеніемъ больному вопроса, не желаетъ ли онъ что-либо прибавить къ нашему разспросу. Обычно, если разспросъ велся правильно и обстоятельно, рѣдкій больной можетъ прибавить что-либо. Но иногда именно въ этотъ моментъ вы можете получить чрезвычайно цѣнныя указанія для разъясненія даннаго заболѣванія, которыхъ вамъ раньше никакими усиліями нельзя было получить. Большею частью въ такихъ случаяхъ дѣло касается самыхъ интимныхъ сторонъ какъ частной, такъ и соціальной жизни больного, какъ-то: онанизма, эксцессовъ in Venere, coitus interruptus, oclusivus, incompletus, coitus per os, педерастіи у супруговъ, извращенія полового чувства, запоя, онанизма стариковъ и пожилыхъ etc. etc. Понятно, что открытіе такихъ вещей удается лишь такому врачу, который своимъ тактомъ умѣетъ расположить больного на свою сторону и вызвать его на откровенность.

Дополнительное по-  
казаніе  
больного.

Только что изложенное составляетъ первую половину нашего такъ называемаго „субъективно-объективнаго“ метода. Выгоды такого способа изслѣдованія больного, по моему убѣжденію, несомнѣнны. Ниже приводимое сравненіе нашего метода съ методомъ объективнымъ рѣзко вамъ уяснитъ выгоды нами практикуемаго субъективно-объективнаго метода. Прежде

всего, такимъ способомъ выполненія субъективнаго изслѣдованія больныхъ врачъ не только берегаетъ дорогое время и мало утомляется, но, что особенно важно, получаетъ дѣйствительно цѣнныя указанія для діагноза и терапіи, чего никоимъ образомъ нельзя получить, если дать волю больному рассказывать о всемъ, что онъ чувствуетъ и что онъ знаетъ о своей болѣзни. Въ то же время предотвращается опасность воспринять вмѣстѣ съ рассказомъ о болѣзни и готовое мнѣніе о ней. Такое предвзятое мнѣніе можетъ мѣшать спокойному и правильному изслѣдованію и послужить причиной неправильности собственнаго заключенія о болѣзни и ея лѣченіи.

Оканчивая субъективный экзаменъ, вы даете себѣ отчетъ о дѣйствительномъ состояніи органовъ не только функциональномъ, но даже и о вѣроятныхъ анатомическихъ измѣненіяхъ въ нихъ; другими словами, на основаніи субъективнаго экзамена, вы съ громадной вѣроятностью узнаете, какой органъ страдаетъ, гдѣ боленъ и какой нормально функционируетъ. Мы вполне присоединяемся къ тому взгляду Lasègue, что по отношенію къ нервной системѣ пищевареніе напр. представляетъ тотъ важный фактъ, что оно не сопровождается болью и что этотъ актъ, если онъ совершается нормально, не долженъ доходить до сознанія. Дюжарденъ-Бомецъ по этому поводу говоритъ: Lasègue, который сильно напиралъ на этотъ фактъ, основательно замѣчаетъ, что съ клинической точки зрѣнія, чтобы признать диспепсію, недостаточно существованія функциональныхъ расстройствъ желудка, необходимо еще, чтобы больной сознавалъ эти расстройства“. Но мы со своей стороны считаемъ необходимымъ добавить, что то, что справедливо по отношенію къ заболѣванію желудка, въ полной мѣрѣ принадлежитъ и къ другимъ органамъ нашего тѣла. Въ самомъ дѣлѣ, если напр. сердце работаетъ нормально, а почки и печень функционируютъ правильно, то мы рѣшительно ничего не знаемъ и не сознаемъ объ этой ихъ дѣятельности. Напротивъ, если функція указанныхъ органовъ нарушается, отступаетъ отъ нормы, то

это отступление ближайшимъ образомъ до нашего сознанія и тогда является у насъ мысль и о заболѣваніи ихъ. Такимъ образомъ, изслѣдованіе больного, въ принятомъ нами методѣ, сначала субъективнымъ способомъ, а затѣмъ лишь объективнымъ, вполне оправдывается и съ фیزیологической точки зрѣнія и дѣйствительно можетъ дать намъ цѣнныя указанія для послѣдующаго объективнаго экзамена.

Вамъ сдѣлается теперь вполне яснымъ и логически необходимымъ тотъ именно способъ и порядокъ, который мы принимаемъ при производствѣ объективнаго изслѣдованія. Послѣ окончанія субъективнаго экзамена мы уже имѣемъ полную возможность судить о томъ, на какіе именно органы вы при объективномъ экзаменѣ должны сосредоточить свое вниманіе и какіе органы, значить, требуютъ особенно тщательнаго объективнаго изслѣдованія въ различныхъ направленіяхъ. Такимъ образомъ, приступая ко второй половинѣ клиническаго метода изслѣдованія больныхъ, т. е. къ объективному экзамену, мы видимъ, до какой степени онъ, т. е. объективный методъ изслѣдованія упрощается и сокращается послѣ предварительнаго полнаго и разумно проведеннаго субъективнаго метода изслѣдованія.

### **Какъ же совершается объективное изслѣдованіе?**

Объективное изслѣдованіе мы производимъ въ томъ именно порядкѣ, въ которомъ я излагалъ его вамъ въ прошломъ году на лекціяхъ клинической пропедевтики. Оно, какъ вы знаете, совершается въ слѣдующемъ видѣ:

1) конституція больного (ростъ, вѣсъ, тѣлосложеніе, упитанность, общій habitus и т. д.);

2) общіе покровы и температура тѣла, включая сюда подкожную клетчатку и систему лимфатическихъ железъ;

Объективное изслѣдованіе.

- 3) голова, лицо и шея;
- 4) грудной ящикъ (осмотръ, измѣреніе, ошупываніе, перкуссия, аускультация и т. д.);
- 5) брюшная полость (осмотръ, измѣреніе, пальпация и т. д.);
- 6) нервно-мышечный и костный аппараты;
- 7) экскреты и секреты (моча, желудочное содержимое, мокрота и т. д.);
- 8) кровь и
- 9) специальное изслѣдованіе органовъ.

Подробная таблица вопросовъ объективнаго экзамена виситъ передъ вами здѣсь, въ аудиторіи<sup>1)</sup>.

*Какіе же именно способы мы примѣняемъ при объективно-изслѣдованіи указанныхъ выше системъ и органовъ?*

Слѣдуя исключительно объективному методу изслѣдованія больныхъ, мы, желая быть логически послѣдовательными, должны были бы у каждаго больного всякій разъ примѣнять во всей полнотѣ все то, что намъ предлагаетъ современная клиническая пропедевтика.

Будемъ ли и мы при объективномъ изслѣдованіи больныхъ примѣнять у каждаго больного всѣ тѣ многочисленные и крайне разнообразныя методы изслѣдованія, которые въ прошломъ году мною были вамъ изложены на лекціяхъ и практическихъ занятіяхъ по клинической пропедевтикѣ? Отвѣтъ на этотъ вопросъ дадутъ каждому, разумно пользующемуся субъективно-объективнымъ методомъ, данныя предварительнаго субъективнаго изслѣдованія. Если напр. субъективное изслѣдованіе указываетъ намъ на возможность заболѣванія желудочно-кишечнаго тракта, напр. пищевода, то мы примѣняемъ зондированіе, — если прямой кишки, то прибѣгаемъ къ расширителямъ, зеркаламъ или клистирамъ, — если желудка, то мы производимъ изслѣдованіе желудочнымъ насосомъ, химически и микроскопически изслѣдуемъ желудочное

1) См. Приложение В.

содержимое; словомъ, предпринимаемъ цѣлый рядъ манипуляцій для выясненія характера химической функціи желудка, его всасывательной и двигательной способности etc. Если изъ субъективнаго экзамена нѣтъ указаній на заболѣваніе вышеупомянутыхъ органовъ пищеварительной трубки, то у насъ, слѣдовательно, нѣтъ и показаній для выполненія только что отмѣченныхъ способовъ объективнаго изслѣдованія. Если данныя субъективнаго изслѣдованія указываютъ вамъ на возможность заболѣванія кровотворныхъ органовъ, или органовъ, заболѣваніе которыхъ сильно отражается на измѣненіи крови, какъ напр. сагсіноза желудка, печени и другихъ органовъ, то у васъ тогда является настоящая потребность изслѣдовать гемоглобинъ и морфологическій составъ крови. Если же субъективное изслѣдованіе не предъявило къ вамъ этого требованія, то можно съ громадной вѣроятностью предполагать, что при объективномъ изслѣдованіи у насъ не появится необходимости прибѣгнуть къ указанному выше діагностическому методу изслѣдованія. Однимъ словомъ, въ настоящее время мы, обладая цѣлой массой различныхъ способовъ объективнаго изслѣдованія органовъ (физическихъ, химическихъ, микроскопическихъ, бактериологическихъ etc.), примѣняемъ ихъ въ субъективно-объективномъ методѣ при объективномъ изслѣдованіи лишь тогда, когда существуютъ прямыя или косвенныя показанія къ тому.

Изслѣдованіе больного должно, конечно, производиться во всей полнотѣ его, но при этомъ разумно и обдуманно, безъ излишней и бесполезной подробности, утомляющей какъ больного, такъ и врача. Въ самомъ дѣлѣ, какую напр. пользу мы можемъ вынести изъ того, если у сердечнаго больного станемъ ежедневно въ теченіе цѣлаго мѣсяца или около того производить количественное опредѣленіе мочевины, фосфорной, сѣрной и другихъ кислотъ, когда подобное опредѣленіе, требующее нѣсколькихъ часовъ затраты времени отъ врача, не даетъ ему въ настоящее время никакихъ данныхъ ни для діагноза, ни для терапіи, т. е. подобное изслѣдованіе совер-

шенно безцѣльно, хотя оно и вполне объективно. Такимъ образомъ, обладая богатымъ арсеналомъ всевозможныхъ объективныхъ способовъ для изслѣдованія больныхъ, вы будете примѣнять въ каждомъ данномъ случаѣ, на отдѣльныхъ индивидуумахъ, только тѣ изъ нихъ, которые ведутъ къ какой нибудь определенной цѣли. При клиническомъ изслѣдованіи больного по субъективно-объективному методу вы наглядно увидите, какими именно способами мы послѣ предварительнаго субъективнаго изслѣдованія пользуемся при объективномъ изслѣдованіи даннаго больного, когда мы ими пользуемся, а также и почему мы ими, а не другими въ данномъ случаѣ пользуемся. Вотъ почему мы при клиническомъ преподаваніи обращаемъ особое вниманіе на то, чтобы вы не только ознакомились съ практикуемымъ нами методомъ, но и усвоили себѣ его такъ, чтобы онъ сдѣлался неотъемлемой вашей собственностью при вступленіи на арену вашей будущей врачебной дѣятельности.

*Какой же результатъ получается тогда, если прямо начать съ „объективнаго“ изслѣдованія больного?*

Недостатки объективно-субъективнаго метода изслѣдованія больныхъ.

На это мы отвѣтимъ вамъ тѣмъ, что даетъ жизнь, практика. Если прямо начать съ объективнаго метода изслѣдованія, не справляясь предварительно о субъективныхъ жалобахъ больного и не выяснивъ разспросомъ его индивидуальныхъ условій и образа жизни, а также его status praesentis и анамнеза, то можно очень часто придти прямо къ комическимъ результатамъ. Въ самомъ дѣлѣ, примѣняя для изслѣдованія больного одинъ лишь объективный методъ безъ предварительнаго субъективнаго, мы, какъ уже выше сказали, логически должны примѣнить всѣ многочисленныя и разнообразнѣйшія клиническія способы изслѣдованія, рекомендуемыя клинической пропедевтикой, для того, чтобы объективно доказать болѣзненное состояніе тѣхъ или другихъ органовъ.

*Каковъ же результатъ такого способа изслѣдованія, что получится на практикѣ послѣ объективнаго изслѣдованія безъ предварительнаго субъективнаго?*

Не говоря уже о томъ, что на примѣненіе всѣхъ объективныхъ способовъ, рекомендуемыхъ клинической пропедевтикой, потребуется такая масса времени, что мы полнаго изслѣдованія и одного больного не можемъ окончить въ теченіе не только нѣсколькихъ часовъ, но даже и дней, такъ какъ необходимо у всякаго производить химическія, микроскопическія и бактериологическія изслѣдованія содержимаго желудочно-кишечнаго тракта, мочевыхъ и дыхательныхъ путей, а также и крови, изслѣдованіе центральной и периферической нервной системы, гортани, органовъ чувствъ и т. д. и т. д.; но что печальнѣе всего — это то, что во многихъ случаяхъ подобное изслѣдованіе, хотя бы и самое полное, дастъ совершенно отрицательные результаты, какъ напр.: въ цѣломъ рядѣ невралгій, нервныхъ диспепсій, головныхъ болей, при неврастеніи, истеріи, эпилепсіи, мигрени, *tic doulogeux*, грудной жалобѣ не только рефлекторнаго характера, но и при истинной грудной жабѣ и т. д. и т. д. Такимъ образомъ, цѣлый рядъ заболѣваній самой большой важности при примѣненіи къ изслѣдованію одного только объективнаго метода изслѣдованія можетъ привести прямо къ комическимъ результатамъ, потому что врачъ, на основаніи отрицательныхъ данныхъ своего объективнаго изслѣдованія больного, обязанъ сообщить послѣднему, что онъ здоровъ. Но кромѣ того, подобнымъ изслѣдованіемъ вы не можете всегда констатировать даже и такихъ патологическихъ измѣненій въ органахъ, которыя на самомъ дѣлѣ существуютъ, напр.: при *ulcus ventriculi* очень часто въ теченіе долгаго времени можетъ быть только одинъ субъективный симптомъ — боли, такъ какъ въ виду отсутствія катарральныхъ и функциональных измѣненій въ желудкѣ намъ никакими химическими и другими манипуляціями и не удастся доказать существующія тамъ отклоненія отъ нормальнаго состоянія, а

между тѣмъ больной страдаетъ и находится въ очень опасномъ положеніи, вслѣдствіе того, что язва желудка, какъ вамъ извѣстно, можетъ повести къ прободному перитониту и летальному исходу. Далѣе, существованіе желчныхъ и почечныхъ камней очень часто не можетъ бытъ доказано никакими способами объективнаго изслѣдованія, тогда какъ нашимъ методомъ вы откроете типичные симптомы субъективнаго свойства — такъ называемыя желчныя и почечныя колики, которыя уже однѣ позволяютъ намъ діагностировать это страданіе и дать облегченіе больному.

Отличіе клиническаго діагноза отъ патолого-анатомическаго.

Затѣмъ, мы должны остановить ваше вниманіе еще и на слѣдующемъ: пользуясь преимущественно объективнымъ методомъ изслѣдованія, мы не можемъ установить точнаго клиническаго діагноза больного „*diagnosis aegri*“, а можемъ только получить данныя для патологическаго діагноза „*diagnosis morbi*“, что можетъ интересовать патолого-анатома, а не клинициста-терапевта. Главная цѣль послѣдняго установить всюду и всегда индивидуальную діагностику, дабы направить и соотвѣтственную, т. е. индивидуальную терапію. Цѣль эту можно, по моему, достигать лишь при тщательномъ примѣненіи субъективнаго метода изслѣдованія и при пользованіи объективнымъ методомъ изслѣдованія для провѣрки и подтвержденія полученныхъ данныхъ предварительнаго субъективнаго изслѣдованія. Такъ напр. при констатированіи измѣненій со стороны желудка, т. е. поставивъ діагнозъ „катарръ желудка“, мы еще не можемъ знать тѣхъ субъективныхъ ощущеній, которыя катарръ желудка производитъ въ данномъ организмѣ, такъ какъ одинъ и тотъ же катарръ желудка у одного даетъ чисто мѣстные симптомы, а у другого вызываетъ цѣлый рядъ рефлекторныхъ явленій со стороны сердца, центральной нервной системы (головныя боли, головокруженіе, мигрень, бессонницу) и т. д. Такимъ образомъ, очевидно, что если иногда и удается объективнымъ изслѣдованіемъ констатировать анатомическое заболѣваніе того или другаго органа, то послѣднее можетъ имѣть скорѣе значеніе для специа-

листа и патолого-анатома, а не для клинициста-терапевта, на которомъ лежитъ обязанность не только доказать заболѣваніе какого-либо органа, но, что и важнѣе всего, доказать вліяніе этого заболѣвшаго органа на общее состояніе даннаго организма, а также и выяснитъ себѣ, какъ реагируетъ весь организмъ на заболѣвшій органъ. Цѣль клинициста-терапевта, какъ видите, гораздо важнѣе и обширнѣе, почему и методы, которыми онъ пользуется для выполненія своихъ задачъ, должны и болѣе соответствовать его цѣлямъ.

Такимъ образомъ, объективное изслѣдованіе, производимое послѣ субъективнаго, не только, какъ уже и выше было указано, упрощается и сокращается, но оно, какъ вы будете ежедневно убѣждаться, является по своимъ результатамъ необходимымъ логическимъ слѣдствіемъ всѣхъ данныхъ анамнеза, разспроса о настоящемъ состояніи, объ индивидуальныхъ условіяхъ и образѣ жизни больного, а также и его жалобахъ. Однимъ словомъ, объективное изслѣдованіе лишь служитъ украшеніемъ того зданія, которое было воздвигнуто предварительнымъ субъективнымъ изслѣдованіемъ. А это зданіе, воздвигнуть которое мы стремимся во все время нашего изслѣдованія больного, и есть распознаваніе болѣзни, *gesp.* діагнозъ больного. Слѣдовательно, послѣдній, какъ вы видите, составляется постепенно во время самаго изслѣдованія, такъ что въ громадномъ большинствѣ случаевъ по окончаніи изслѣдованія больного по нашему „субъективно-объективной методу“ и подведеніи его итоговъ наглядно выясняется не только діагнозъ болѣзни „*diagnosis morbi*“, но — что и особенно важно для терапевта — индивидуальный діагнозъ больного „*diagnosis aegroti*“.

Въ самомъ дѣлѣ, при примѣненіи субъективно-объективнаго метода изслѣдованія больныхъ вы въ полномъ смыслѣ слова самымъ добросовѣстнымъ и подробнымъ образомъ изучаете своего больного. Въ нашемъ методѣ изслѣдованія все стремленіе направлено именно къ тому, чтобы какъ можно обстоятельнѣе ознакомиться съ представившимся индивидуумомъ и чтобы самымъ

тщательнымъ образомъ выяснитъ особенности патологическаго состоянія именно у даннаго лица; словомъ, во всѣхъ его деталяхъ ни на минуту не забывается индивидуальность больного. Каждому, я полагаю, теперь понятно, что безъ точнаго изученія индивидуальныхъ условій и образа жизни больного и безъ точнаго выясненія себѣ индивидуальныхъ причинъ заболѣванія нельзя выработать индивидуальнаго діагноза, а слѣдовательно, и нельзя выполнить конечной гуманной задачи врача, т. е. нельзя назначить ни индивидуальной гигиены, ни индивидуальной терапіи. Между тѣмъ такой именно діагнозъ, т. е. индивидуальный, только и можетъ, по словамъ проф. Траубе, одного изъ лучшихъ діагностовъ нашего столѣтія, удовлетворить цѣли врача, такъ какъ такой діагнозъ обнимаетъ собою не только понятіе о томъ органѣ, который пораженъ болѣзненнымъ процессомъ, а также и характеръ патологическаго процесса, но что и самое главное — онъ заключаетъ въ себѣ ясное представленіе о томъ, какое дѣйствіе болѣзненный агентъ въ своей общности оказалъ на весь организмъ и какъ послѣдній реагируетъ на патологическій процессъ. Другими словами, при индивидуальномъ лишь діагнозѣ врачъ получаетъ точное понятіе о патологическомъ состояніи больного и, обладая лишь имъ, онъ можетъ выполнить свою главную обязанность: *обнадежить, облегчить и излѣчить* больного, какъ выражается гуманнѣйшій представитель и виновникъ современнаго активнаго направленія въ практической медицинѣ, проф. Р. Вирховъ.

На такое преслѣдованіе цѣли въ клиникѣ — ставить діагнозъ больного, а не только болѣзни указываетъ и проф. Цимсенъ. „Современная терапія“, говоритъ онъ: „обращаетъ слишкомъ мало вниманія на общую конституцію, на человѣка, взятаго въ цѣломъ, и на его индивидуальность. Въ этомъ отношеніи“, продолжаетъ онъ: „старые врачи стояли, по-моему, выше насъ и достигали часто лучшаго терапевтическаго результата, нежели мы, направляющіе нашу терапію главнымъ образомъ противъ мѣстнаго расстройства“.

Совершенно такого же взгляда на клинической диагноз держатся и известнейшие современные клиницисты и практики, какъ то: проф. *Захаринъ, Лейденъ, Сенаторъ, Ромбергъ* и др.

Проф. Сенаторъ напр. по поводу индивидуальнаго диагноза говоритъ слѣдующее: „Облегчать страданія и лѣчить недуги людей останутся навсегда завѣтной цѣлью врача. Цѣль эту врачъ обязанъ всегда выполнять сознательно и по строго выработанному плану. Такой планъ лѣченія непосредственно вытекаетъ изъ индивидуальнаго диагноза; его вамъ никогда не дастъ тотъ диагнозъ, въ рамки котораго входятъ названіе болѣзни, подъ которымъ послѣдняя известна въ патологiи, и опредѣленіе пораженнаго болѣзненнымъ процессомъ мѣста или органа. Послѣдній характеръ диагноза, т. е. *diagnosis morbi*, а не *aegri* можетъ удовлетворять патолога-анатома, но ни въ какомъ случаѣ врача, жаждущаго выполнить свою завѣтную цѣль“.

Далѣе, изъ работъ лучшихъ клиницистовъ первой половины нынѣшняго вѣка — *Гуфеланда, Гаварре и Вундерлиха* — видно, что и они точно также смотрѣли на клинической диагнозъ, требуя, чтобы послѣдній былъ всегда *строго индивидуальный*, такъ какъ безъ него возможна лишь шаблонная, а не *раціональная, истинно индивидуальная терапия*.

*Изъ сказаннаго ясно, что главная задача врага всегда прежде всего устанавливать индивидуальный диагнозъ, т. е. diagnosis aegri, а diagnosis morbi у него можетъ быть на второмъ планѣ.*

Методъ, которымъ достигается указанная главная задача врача-практика, долженъ, само собою разумѣется, считаться наиболѣе практичнымъ и наиболѣе гуманнымъ.

Такимъ методомъ, по моему глубокому убѣжденію, является вышеописанный и проводимый нами съ пользою уже въ теченіе пяти лѣтъ въ здѣшней медицинской клиникѣ такъ называемый субъективно-объективный методъ или иначе называемый методъ системный, въ которомъ изслѣдованіе совершается въ строго правильномъ и всегда опредѣленномъ порядкѣ — по из-

вѣстнымъ системамъ или органамъ. Разумно пользуясь этимъ методомъ, вы сьумѣете всюду и всегда устанавливать индивидуальный клинической діагнозъ, діагнозъ даннаго больного индивидуума, чѣмъ, конечно, говоря словами Вирхова, вы сьумѣете „обнадежить, облегчить и излѣчить“ его, т. е. выполнить конечную и гуманную цѣль врача.

Съ помощью этого метода даже и молодой врачъ при первыхъ шагахъ своей практической дѣятельности, при всей своей еще малоопытности, сравнительно рѣдко будетъ ошибаться въ діагностикѣ, а особенно въ назначеніи соотвѣтственной данному случаю терапіи. Если ему и не всегда удастся поставить точнаго діагноза болѣзни, то во всякомъ случаѣ онъ легко опредѣлитъ діагнозъ больного, а слѣдовательно, и получить необходимыя данныя для оказанія ему помощи. Вѣдь для больного мало пользы отъ того, что мы скажемъ ему діагнозъ болѣзни и ни на іоту не облегчимъ его страданій; для него совершенно безразлично, какую именно болѣзнь мы у него найдемъ: его интересуетъ лишь одно, сьумѣемъ ли мы облегчить его страданіе, и тотъ, кто облегчитъ послѣднее, и будетъ для него врачъ. Важное значеніе для врача-практика всегда и всюду интересоваться прежде всего діагнозомъ больного убѣдительно и картинно нарисовано гуманнѣйшимъ представителемъ нашего сословія Р. Вирховымъ. „Практикѣ“, говоритъ проф. Вирховъ: „не вправѣ успокаиваться на томъ, что поставитъ діагнозъ и будетъ затѣмъ выжидать, пока вѣрность его распознаванія не будетъ блистательно подтверждена на секціонномъ столѣ. . . . Для практика должно существовать только одно удовлетвореніе: обнадежить, облегчить, излѣчить. Живой индивидуумъ — вотъ его контроль, вотъ мѣрило его удовлетворенности“.

Изъ такого понятія о клиническомъ „индивидуальномъ“ діагнозѣ вамъ теперь совершенно ясно, почему нерѣдко клинической діагнозъ можетъ и не совпадать съ патолого-анатомическимъ. Въ самомъ дѣлѣ, существуетъ напр. цѣлый

рядъ инфекціонныхъ септическихъ заболѣваній, чрезвычайно быстро протекающихъ, такъ называемыхъ молніеносныхъ, которыя, хотя и даютъ клиницисту яркую картину симптомовъ для постановки клиническаго діагноза больного и соотвѣтственной терапіи, ведущей нерѣдко къ временному облегченію тяжелыхъ субъективныхъ страданій больного, тѣмъ не менѣе, при летальномъ исходѣ, однако, не даютъ патолого-анатому, благодаря своему молніеносному теченію, никакихъ органическихъ измѣненій. Такимъ образомъ, патолого-анатомъ, даже и раскрывъ ларчикъ клинициста, не можетъ опредѣленно высказаться, съ какой именно болѣзненной формой послѣдній имѣлъ дѣло, или иначе какая окончательная причина свела больного въ могилу. Онъ можетъ предполагать о сепсисѣ, но рѣшительно не въ состояніи указать тѣхъ патологическихъ явленій, которыя болѣзнь предъявила клиницисту. Отсюда слѣдуетъ, что вскрытіе особенно важно для клинициста, такъ какъ онъ одинъ только въ настоящее время и въ состояніи оцѣнить находку патолого-анатома. Сравнивъ результаты субъективно-объективнаго изслѣдованія съ данными обдукціи, клиницистъ и можетъ дать послѣднимъ истинное объясненіе.

Поэтому цѣль будущей патологической анатоміи читать по даннымъ обдукціи прижизненныя субъективныя жалобы и симптомы больного и объяснять ихъ взаимную связь, а не довольствоваться лишь одной патологической находкой. Въ самомъ дѣлѣ, никакой патолого-анатомъ при современномъ положеніи его науки рѣшительно не въ состояніи на основаніи своей находки указать клиницисту, съ какими симптомами болѣзнь протекала при жизни. Клиническій діагнозъ, какъ вы видите, является болѣе общимъ, чѣмъ патолого-анатомическій.

Мы, какъ не разъ будете убѣждаться, въ состояніи діагностировать много и такихъ болѣзней какъ напр.: цѣлый рядъ невралгій, неврастеніи, *angin'ы pectoris*, острый катарръ желудка etc., которыя на секціонномъ столѣ обыкновенно не даютъ патолого-анатому никакихъ органическихъ измѣненій.

Далѣ, вамъ придется также встрѣчаться еще и съ слѣдующей причиной несовпаденія клиническаго діагноза съ патолого-анатомическимъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, несмотря на существованіе патологическихъ измѣненій въ органахъ, самъ больной можетъ не замѣчать у себя ничего болѣзненнаго. Напр.: *vitium cordis* иногда протекаетъ безъ всякихъ субъективныхъ явленій и не даетъ никакихъ объективныхъ, но обнаруживается только при вскрытіи. Хотя такіе факты дѣйствительно и существуютъ, правда, очень рѣдко, тѣмъ не менѣе они мало интересуютъ врача съ гуманной точки зрѣнія и представляютъ лишь пока чисто теоретическій интересъ.

Такимъ образомъ изъ всего вышесказаннаго, я полагаю, вы достаточно убѣдились въ томъ, что врачъ-практикъ долженъ приложить всѣ свои знанія къ тому, чтобы въ каждомъ данномъ случаѣ поставить прежде всего „индивидуальный“, *resp.* клинической діагнозъ больного, а не патолого-анатомическій, такъ какъ лишь первый дастъ ему возможность всегда и всюду выполнить гуманную цѣль врача: обнадѣжить, облегчить, излѣчить. „Живой индивидуумъ“, повторяю я слова проф. Вирхова: „вотъ его контроль, вотъ мѣрило его удовлетворенности“.

Дифференциальный  
діагнозъ.

Въ заключеніе мы считаемъ необходимымъ упомянуть, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходится при распознаваніи болѣзни прибѣгать къ такъ называемому дифференціальному діагнозу, т. е. путемъ исключенія вырабатывать діагнозъ больного. Въ этомъ случаѣ приходится по порядку обсудить и взвѣсить всѣ предположенія о сущности такого заболѣванія, выдѣлить наиболѣе вѣроятныя и отбросить менѣе вѣроятныя. Впрочемъ, нужно сказать, что при разумномъ и тщательномъ пользованіи субъективно-объективнымъ методомъ изслѣдованія вамъ очень рѣдко придется прибѣгать къ помощи дифференціальной діагностики, такъ какъ практикуемый нами методъ не только упрощаетъ уясненіе себѣ отдѣльныхъ симп-

томовъ и ихъ взаимной зависимости, но и рѣзко обрисовываетъ картину даннаго заболѣванія во всей ея полнотѣ. Мы полагаемъ, что къ дифференціальной діагностикѣ приходится прибѣгать преимущественно тогда, когда изслѣдованіе больного производится недостаточно полно, безъ системы, т. е. когда больше преслѣдуется діагнозъ morbi, а не aegroti, а послѣднее именно и составляетъ главную задачу врача и, по нашему убѣжденію, проще и легче достигается субъективно-объективнымъ методомъ.

Съ установленіемъ діагноза слѣдуетъ вопросъ о такъ Прогнозъ. называемомъ прогнозѣ, т. е. предсказаніи о томъ, какъ будетъ протекать данная болѣзнь, долго ли она будетъ продолжаться, послѣдуетъ ли полное выздоровленіе или же, наконецъ, данный случай принадлежитъ къ неизлѣчимымъ болѣзнямъ и притомъ хроническимъ или быстро ведущимъ къ смерти. При предсказаніи вы всегда должны имѣть въ виду рѣшительно всѣ данныя изслѣдованія и чѣмъ лучше вы себѣ ихъ уяснили, тѣмъ обоснованнѣе, конечно, будетъ и вашъ прогнозъ. Понятно само собою, что врачъ, предсказаніе котораго очень часто не оправдывается, скоро теряетъ довѣріе со стороны общества и обреченъ тогда на одно лишь жалкое существованіе. Изъ сказаннаго о прогнозѣ вы видите, какое громадное практическое значеніе онъ имѣетъ для врача.

*Что же нужно для того, чтобы научиться ставить наиболѣе вѣроятный прогнозъ?*

Только обстоятельное изученіе больного, какъ это преслѣдуется нашимъ методомъ, и дастъ вамъ возможность имѣть предъ собою такія иоложительныя данныя, которыя и помогутъ вамъ справиться съ этой немаловажной задачей вашей врачебно-практической дѣятельности. При постановкѣ прогноза вамъ всегда слѣдуетъ выражаться кратко, ясно и опредѣленно. Для этой цѣли мы можемъ вамъ рекомендовать слѣдующія формулы для прогноза. Въ тѣхъ случаяхъ, когда вамъ извѣстно, что данная болѣзнь протекаетъ несмертельно

и быстро оканчивается выздоровленіемъ, вы скажете: „случай благопріятный или вполне благопріятный“. Далѣе, въ тѣхъ случаяхъ, когда болѣзнь можетъ окончиться летально, но въ большинствѣ случаевъ она даетъ выздоровленіе, вы скажете: „случай серьезный“, т. е. въ данное время нѣтъ никакой опасности, но она можетъ наступить въ теченіе болѣзни. Въ тѣхъ случаяхъ, когда вамъ извѣстно, что при данномъ заболѣваніи  $\frac{0}{100}$  смертности почти равенъ или даже превалируетъ надъ  $\frac{0}{100}$  выздоровленія, вамъ слѣдуетъ выразаться: „случай очень серьезный“ (*prognosis dubia*), т. е. что въ данное время опасность на лицо, но выздоровленіе еще возможно. Наконецъ, когда болѣзнь несомнѣнно поведетъ къ летальному исходу (*exitus letalis*), вы скажете: „случай вполне неблагопріятный“ (*prognosis pessima*).

Въ каждомъ данномъ случаѣ заболѣванія вамъ придется дать отвѣтъ какъ больному, такъ и его окружающимъ и не столько относительно характера и свойства самой болѣзни, сколько относительно ея продолжительности и исхода т. е. скоро ли больной оправится или какъ скоро послѣдуетъ печальный конецъ. Прежде чѣмъ дать отвѣтъ на подобный вопросъ вы должны, особенно въ очень серьезныхъ и вполне неблагопріятныхъ случаяхъ, строго различать формулу прогноза по отношенію къ больному съ одной стороны и по отношенію къ его окружающимъ съ другой. Ни одному больному съ очень серьезнымъ или вполне неблагопріятнымъ прогнозомъ вы не обязаны открыть истинной картины болѣзни и ея исхода, а напротивъ, ваша святая обязанность въ подобныхъ случаяхъ повліять на психику больного и на его нервную систему, указавъ ему на благопріятныя стороны его болѣзни и такимъ образомъ ободрить его. Окружающимъ же такого больного вы должны всякій разъ сообщать истинное положеніе даннаго случая.

Въ серьезныхъ и благопріятныхъ случаяхъ вы можете сообщать больному то, что диктуютъ вамъ современныя знанія о его болѣзни, но никогда не слѣдуетъ при этомъ упускать изъ виду и индивидуальность больного. Въ нѣкоторыхъ

случаяхъ, особенно у меланхоликовъ, неврастениковъ и т. и. и здѣсь слѣдуетъ выражаться такъ, чтобы поднять духъ больного, а не дать ему повода терзаться мыслью, „что, быть можетъ, у него то именно и наступитъ печальный исходъ, хотя другіе обычно и поправляются отъ такой же болѣзни“. Не менѣе важно также значеніе прогноза и для самого врача. Во все время наблюденія за теченіемъ болѣзни прогнозъ служить для васъ провѣркой установленнаго діагноза и указываетъ вамъ, не слѣдуетъ ли измѣнить его въ ту или другую сторону. Далѣе, онъ является вашимъ руководителемъ при терапіи относительно ея своевременности, особенно при выполненіи *indicatio vitalis*. Но такія широкія задачи можно лишь предъявлять къ тому прогнозу, который логически вытекаетъ изъ *cursus'а morbi*, т. е. когда во все время наблюденія за больнымъ всякій разъ выясняется не только теченіе самаго патологическаго процесса, но и его взаимная связь со всѣмъ организмомъ, или иными словами, когда больной индивидуумъ всякій разъ обнимается во всей своей полнотѣ.

Установивъ индивидуальный діагнозъ и такой же прогнозъ, мы переходимъ затѣмъ къ выполненію самой интересной, гуманной и завѣтной задачи врача, т. е. къ назначенію терапіи.

„Сила медицины — въ терапіи“, говоритъ проф. *Бушаръ*, — и совершенно справедливо. „Медицина“, продолжаетъ онъ: „не есть только наука о больномъ человѣкѣ или знаніе того, что дѣлаетъ его больнымъ и что совершается въ немъ, когда онъ заболѣваетъ и пока онъ боленъ; она представляетъ также обладаніе или исканіе того, что можетъ исцѣлить или облегчить. Кто освобождаетъ себя отъ этой задачи, тотъ можетъ еще оставаться ученымъ, но онъ уже не врачъ; въ немъ нѣтъ основной черты врача, ему чужды мученія и радости врача. Врачъ рядомъ съ человѣкомъ науки долженъ представлять изъ себя человѣка искусства и гуманиста. Я согласенъ“, заканчиваетъ проф. *Бушаръ*: „что можно быть ученымъ патологомъ, не будучи врачомъ, но врача

я узнаю лишь потому, что онъ непрестанно прилагаетъ свои усилія и примѣняетъ свои знанія на пользу больного съ цѣлью уменьшить страданія, либо отсрочить смерть.“

### Какъ мы смотримъ на терапію?

На этотъ вопросъ я отвѣчу вамъ словами Воërhave'a: „Qui bene diagnoscit, bene curat“. Я, какъ вамъ уже достаточно ясно изъ вышесказаннаго, разумѣю здѣсь не патолого-анатомическій діагнозъ, а индивидуальный, клинический, — словомъ, разумѣю не діагнозъ morbi, а діагнозъ aegri. Только при такомъ діагнозѣ и можно хорошо лечить. „Лечить“ я разумѣю въ самомъ широкомъ смыслѣ этого слова, т. е. разумѣю въ смыслѣ „обнадежить, предупредить, облегчить и, гдѣ возможно, излѣчить“. При такомъ взглядѣ на терапію, послѣдняя перестаетъ быть однимъ лишь искусствомъ, т. е. достояніемъ однихъ лишь гениальныхъ, талантливыхъ и опытнѣйшихъ врачей, а становится и наукой, т. е. можетъ стать достояніемъ каждаго научно-образованнаго врача. „Научная или идеальная терапія“, говоритъ Wunderlich: „должна существовать по тѣмъ же законамъ, по которымъ организмъ живетъ и заболѣваетъ, выздоравливаетъ и умираетъ, а никакъ не должна зависѣть отъ опыта, медицинскаго такта и индивидуальнаго генія врача — она должна стать наукой и перестать быть искусствомъ“. Но скоро однако Wunderlich убѣдился въ великомъ значеніи наблюденія для прогресса терапіи и измѣнилъ свой взглядъ, сказавъ: „Терапія должна быть и наукой и искусствомъ; для прогресса ея въ высшей степени важно, чтобы научно-индуктивный и эмпирический методы всегда шли рука объ руку“. Тотъ же взглядъ на терапію высказалъ и проф. Альбертъ въ 1891 году. „Медицина въ наше время“, говоритъ проф. Нотнагель: „должна

была изъ простой описательной науки, загроможденной безсодержательными теоріями, превратиться въ истинную науку, вооруженную методами естественно-научнаго изслѣдованія для того, чтобы прорвать плотину, останавливавшую движеніе терапіи тысячи лѣтъ. Только при этомъ новомъ направленіи въ терапіи стало возможнымъ индивидуализировать ее, а не шаблонно пользоваться ея богатыми плодами.“

Пионерами этого новаго блестящаго направленія въ терапіи были *Вундерлихъ* и *Розеръ*. Они обыкновенно говорили: „Болѣзнь есть ничто иное, какъ та же жизнь, но при патологическихъ условіяхъ; отсюда слѣдуетъ, что необходимо лѣчить не болѣзнь, а прежде всего больного человѣка“.

### **Какимъ же образомъ мы достигаемъ въ каждомъ данномъ случаѣ научно-обоснованной и строго-индивидуальной терапіи?**

Лучше всего достигаемъ мы этого путемъ точнаго соблюденія проводимаго нами субъективно-объективнаго метода, иначе говоря — путемъ строгаго индивидуализированія. „Начинающій врачъ, которому клиническое обученіе не вкоренило привычки неуклонно соблюдать методъ индивидуализированія“, говоритъ проф. Захарьинъ: „поступаетъ такъ: дѣлаетъ распознаваніе главнаго болѣзненнаго состоянія въ данномъ случаѣ и потомъ, по памяти или по книгѣ, выбираетъ какое либо средство изъ нѣсколькихъ рекомендованныхъ, при чемъ удачный или неудачный выборъ зависитъ отъ случайности. Соблюденіе же названнаго правила указываетъ другой путь, несравненно болѣе свободный отъ случайности, болѣе вѣрный, — одновременно методическій, при которомъ ничего не будетъ упущено, и вмѣстѣ индивидуализирующій, при которомъ выступятъ всѣ особенности даннаго случая и

слѣдовательно, всѣ вытекающія изъ нихъ показанія и противопоказанія къ лѣченію. Путь этотъ“, продолжаетъ проф. Захарьинъ: „таковъ: держась того же порядка, какой соблюдался при изслѣдованіи и распознаваніи, слѣдуетъ послѣдовательно обсуждать, какія гигиеническія мѣры, какія лѣчебныя средства показываются найденными при распознаваніи разстройствами органовъ пищеваренія или другихъ брюшныхъ, — далѣе, что показуется имѣющимися разстройствами органовъ дыханія или кровообращенія и т. д., — обзрѣвая неурядки, найденныя во всѣхъ частяхъ организма; — за симъ слѣдуетъ обсудить, не противопоказуются ли мѣры и средства, показуемая неурядкомъ въ однихъ органахъ, разстройствомъ другихъ, и, такимъ образомъ, взвѣсивъ всѣ показанія и противопоказанія, отдать преимущество важнѣйшимъ и изъ нѣсколькихъ рекомендуемыхъ противъ главнаго болѣзненнаго состоянія средствъ выбрать то, которое наиболѣе показуется и наименѣе противопоказуется состояніемъ организма вообще“.

### **Какими же терапевтическими мѣрами и средствами владѣетъ наша наука для выполненія своихъ широкихъ цѣлей?**

Въ настоящее время клиника внутреннихъ болѣзней владѣетъ массой терапевтическихъ методовъ лѣченія, хорошо обработанныхъ съ научной стороны, хотя по своей идеѣ, правда, и не новыхъ. Для примѣра укажемъ хоть на органотерапію, массажъ, кумысолѣченіе, существованіе которыхъ несомнѣнно было извѣстно еще въ самой глубокой древности, по крайней мѣрѣ, за нѣсколько столѣтій до Р. Хр. Такимъ образомъ, согласно вышеуказаннымъ задачамъ терапіи, мы въ каждомъ единичномъ случаѣ должны на первомъ планѣ выработать показанія для примѣненія индивидуальной гигиены. Цѣль по-

Индивидуальная гигиена и образъ жизни.

слѣдней установить у даннаго индивидуума правильный режим (жилище, воздухъ, одежду, питаніе, уходъ etc.), при которомъ пораженный процессомъ органъ могъ бы легче справиться съ своей ослабленной функціей, а также и удовлетворить требованіямъ, предъявляемымъ къ нему организмомъ, какъ нѣчто цѣльнымъ. Кромѣ того, этотъ индивидуально-выработанный гигиеническій режимъ преслѣдуетъ цѣль — ослабить и, если возможно, свести къ нулю вредное вліяніе болѣзнетворнаго агента, поднявъ сопротивляемость какъ пораженнаго органа, такъ и всего организма въ борьбѣ съ послѣднимъ. Польза индивидуальной гигиены въ лѣченіи больного несомнѣнна и въ настоящее время больше, чѣмъ когда либо, ей очень многими клиницистами и врачами отводится едва ли не первенствующее значеніе вообще въ терапіи. Дѣйствительно, вы очень часто будете убѣждаться, какъ однимъ лишь разумнымъ примѣненіемъ индивидуальной гигиены вамъ удастся освободить больного отъ цѣлага ряда его болѣзненныхъ симптомовъ. Для подтвержденія этой мысли достаточно будетъ указать на больныхъ туберкулезомъ легкихъ, леченіе которыхъ въ настоящее время въ сущности сводится къ одной лишь строгой гигиенѣ, т. е. къ пользованію чистымъ воздухомъ, солнечнымъ свѣтомъ и соотвѣтственнымъ правильнымъ питаніемъ.

Между массой работъ по этому вопросу я напому вамъ лишь о послѣднихъ докладахъ въ Русскомъ Обществѣ врачей въ С.-Петербургѣ относительно устройства санаторій для чахоточныхъ, сообщеніи Цимсена „Объ открытомъ лѣченіи легочной чахотки и объ устройствѣ лѣчебницъ для неимущихъ чахоточныхъ“ и наконецъ о докладѣ Лейдена на XII международномъ конгрессѣ врачей въ Москвѣ. Важная польза санаторій для охраненія народнаго здравія и ихъ громадная цѣлебная сила для больныхъ туберкулезомъ легкихъ въ настоящее время фактъ общепризнанный.

Слѣдуетъ отмѣтить, что санаторіи получили широкое распространеніе особенно въ Англіи. Англичане почти первые познали важное цѣлительное свойство индивидуальной гигиены

и дієтическихъ способовъ леченія и эти методы леченія пользуются у нихъ большою популяренностью и по настоящее время. Romberg по этому поводу замѣчаетъ слѣдующее: „Еще въ концѣ прошлаго столѣтія англичане изучили великое значеніе хорошихъ гигиеническихъ условій и построенныя ими въ первомъ десятилѣтіи нынѣшняго столѣтія на берегу озеръ и богатыхъ природою окрестностяхъ санаторіи для скрофулезныхъ дѣтей, фтизиковъ и реконвалесцентиковъ дали чудные, прямо поразительные результаты. Хорошій воздухъ“, продолжаетъ онъ: „соотвѣтственныя питаніе, одежда и жилище — вотъ, по справедливости, излюбленные методы леченія англичанъ.“

Пионерами этого серьезнаго и чрезвычайно важнаго метода леченія въ Германіи были *Венеке* и *Гофманъ*.

Этотъ отдѣлъ терапіи представляетъ широкое поле дѣятельности для домашняго врача, разумію въ смыслѣ принятія мѣръ для предупрежденія болѣзней. Мѣры, имъ принимаемыя, должны стремиться къ тому, чтобы съ одной стороны держать вдали отъ человѣка тѣ вредные возбудители, которые могутъ стать этиологическими моментами различныхъ заболѣваній, или сдѣлать ихъ менѣе вредными, т. е. ослабить ихъ вредоносную интенсивность, повысить устойчивость, гесп. сопротивляемость организма. Значеніе домашняго врача будетъ особенно цѣнно тогда, когда онъ разумно и строго индивидуально будетъ выполнять указанныя мѣры по точно научнымъ даннымъ гигиены, особенно при наслѣдственныхъ болѣзняхъ или при фамиліальномъ предрасположеніи къ заболѣваніямъ вообще.

Высказанные мною взгляды по поводу громаднаго значенія индивидуальной гигиены, какъ самаго важнаго и первостепеннаго терапевтическаго агента, вы найдете у проф. *Лейдена*, *Сенатора*, *Ромберга*, а у насъ въ Россіи особенно у *Захарьина* и др.

Диететическіе методы леченія.

Послѣ индивидуальной гигиены мы должны поставить на второмъ мѣстѣ дієтическіе методы леченія (кумысолеченіе, абсолютное молочное леченіе, леченіе кефиромъ, леченіе спеціальной діетой: сужожденіе, мясо etc.), которые не слѣдуетъ

смѣшивать съ индивидуальной діететикой, въ чемъ мы неоднократно, къ сожалѣнію, убѣждаемся. Діететическіе методы леченія, пользующіеся особенно большою популярностью у насъ въ Россіи, играютъ весьма важную роль при леченіи весьма многихъ болѣзненныхъ недуговъ. Для примѣра достаточно вамъ указать на блистательные результаты леченія чахоточныхъ кумысомъ, острыхъ нефритиковъ и сердечныхъ больныхъ въ періодъ растройства компенсаціи абсолютнымъ молочнымъ леченіемъ и т. д. Этимъ методомъ леченія мы не только влияемъ вообще на самый обмѣнъ веществъ въ организмѣ, но и измѣняемъ количество птомаиновъ и лейкомаиновъ. Такъ напр., при абсолютномъ молочномъ леченіи въ кишечникѣ уменьшается количество бактерій и токсиновъ, а въ мочѣ эфирокислотъ и птомаиновъ, тогда какъ при питаніи однимъ лишь мясомъ мы наблюдаемъ совершенно обратное, а также и обильное выдѣленіе мочевой кислоты.

На ряду съ діететическими методами леченія слѣдуетъ поставить виноградное леченіе (*Дмитріевъ, Васильевъ*), леченіе сывороткой (*Лершъ, Никитинъ*); они, особенно виноградное леченіе, пользуются весьма широкою популярностью на югѣ и юго-востокѣ Россіи, но главнымъ образомъ въ Швейцаріи, Франціи, Австріи и Германіи.

Далѣе, весьма обширнымъ примѣненіемъ и широкою популярностью пользуется слѣдующій методъ леченія, такъ называемый климато- и бальнеотерапевтической. Сюда относятся: леченіе климатомъ, высотами, минеральными водами и ваннами, гидротерапія (леченіе простой водой и душами), леченіе морскими купаньями, минеральными грязями, песочными и др. ваннами и лиманами. Въ настоящее время эти методы леченія пользуются, какъ уже выше сказано, самой обширной распространенностью, доказательствомъ чему служитъ громадное и быстрое развитіе въ настоящее время многочисленныхъ курортовъ съ быстро увеличивающимся чуть ли не съ каждымъ сезономъ числомъ посѣтителей въ каждомъ изъ нихъ. Своими успѣхами гидротерапія много обязана

Климато- и бальнеотерапія.

трусамъ англичанина Floyer'a, братьевъ-врачей Hahn и крестьянину Prissnitz'y (Силезія), а въ наше время научной постановкѣ гидротерапіи особенно много содѣйствовали Charcot и Winternitz. Изученію и разработкѣ бальнеотерапевтическихъ агентовъ особенно много содѣйствовали русскіе врачи (проф. Богословскій, Исаевъ, Ватцадзе, Либовъ, проф. Васильевъ съ своими учениками и друг.), а за границей Лершъ, Бенеке, Кишъ, Пфейферъ, Дюранъ-Фардель и мн. др.

Непосредственно къ этому методу примыкають также и слѣдующіе методы леченія, а именно: механотерапія, лечебная или шведская гимнастика, массажъ (братья Ling, Zander, Thure Brandt), терренкуръ (Stokes, Oertel), электротерапія (Romberg, Erb, Ziemssen) и металлотерапія (Charcot).

Указанные вамъ доселѣ методы леченія, обращаю снова ваше вниманіе, завоевали себѣ общую симпатію какъ врачей, такъ и публики. По своей распространенности, а особенно по своей обширности и частотѣ примѣненія они занимають въ настоящее время первое мѣсто въ терапіи хроническихъ болѣзней и относительно лишь этихъ методовъ леченія — можно смѣло сказать — существуетъ между врачами наибольшее согласіе. Но въ то же время эти методы требуютъ и наибольшей научной разработки, такъ какъ до сего времени много показаній для ихъ примѣненія еще чисто эмпирическія. Это послѣднее обстоятельство нужно тѣмъ болѣе имѣть въ виду, что эти методы леченія, хотя на видѣ и самые простые, но далеко не безразличныя.

Фармакологическій методъ леченія.

Съ прогрессомъ естествознанія и особенно химіи сдѣлалъ быстрые успѣхи фармакологическій методъ леченія. Достаточно указать вамъ на такія средства, какъ хлоральгидратъ, антипиринъ, кокаинъ, хлороформъ, эфиръ и многія другія снотворныя и противонервныя средства, далѣе на опій съ его алкалоидами, на салициловую кислоту, ртуть, іодъ, дигиталисъ, висмутъ etc., польза которыхъ въ терапіи аб-

солютно доказана и клинически несомнѣнна и примѣненіе которыхъ чрезвычайно обширно. Хотя въ настоящее время мы отводимъ фармакологическимъ средствамъ, какъ терапевтическимъ агентамъ, и не первое мѣсто при леченіи болѣзней, какъ это было еще нѣсколько лѣтъ тому назадъ, когда все дѣло сводилось къ одному лишь шаблонному прописыванію лекарствъ, тѣмъ не менѣе мы должны тутъ же отмѣтить тотъ несомнѣнный, по нашему взгляду, фактъ, что въ настоящее время даже и самые отъявленные въ этомъ отношеніи скептики не могутъ отрицать блестящихъ успѣховъ при примѣненіи весьма многихъ фармакологическихъ препаратовъ, какъ-то: хинина при маляріи, ртути и іода при сифилисѣ, салициловой кислоты при ревматизмѣ и т. д. Не смотря на то, что въ послѣднее время и существуетъ увлеченіе новыми средствами, тѣмъ не менѣе нельзя не признать, что современная фармакологія дѣйствительно сдѣлала громадныя терапевтическія пріобрѣтенія, а слѣдовательно, и пренебрегать фармакологическими средствами, какъ это и по настоящее время мы видимъ, также совершенно несправедливо. По моему мнѣнію, тотъ врачъ, который при своей врачебной дѣятельности забываетъ изрѣченіе Галена: „*Vulgus medicamenta curit*“, — будетъ очень много терять въ обществѣ, такъ какъ, по словамъ *Джусарденъ-Болеца*, „послѣднее именно по этимъ пріемамъ и судить о талантѣ врача“. Но для того, чтобы выписываемыя вами фармакологическія средства достигали своей цѣли, вы должны въ каждомъ данномъ случаѣ выработать точныя научныя показанія для примѣненія послѣднихъ. Здѣсь же я считаю нужнымъ посовѣтовать вамъ вообще не набрасываться на новыя фармакологическія средства и пользоваться въ своей частной практикѣ лишь провѣренными въ клиникѣ средствами.

Своими терапевтическими успѣхами этотъ фармакологическій отдѣлъ многимъ обязанъ не только фармакологамъ и химикамъ, но особенно и клиницистамъ. Послѣдніе наблюдаютъ и изучаютъ дѣйствіе этихъ средствъ не на животныхъ, а на людяхъ, и при томъ на больныхъ людяхъ, а не на

здоровыхъ животныхъ. Очевидно, что вліяніе изучаемыхъ врачебныхъ средствъ въ клиникѣ получаетъ лишь тогда извѣстную достовѣрность, когда результаты этихъ наблюденій сходственны на тысячахъ случаяхъ, а клиническіе случаи именно таковы. Такимъ образомъ, клиницистъ вырабатываетъ свои показанія и противопоказанія для примѣненія даннаго средства съ врачебной цѣлью именно на основаніи своихъ многочисленныхъ наблюденій, а не ждетъ рѣшенія отъ фармаколога, да и не можетъ ждать, такъ какъ больной требуетъ моментальной помощи. „Поэтому мы должны пользоваться,“ говоритъ проф. *Лейденъ*: „всеми возможными, даже несовершенными способами для облегченія больного, а не отказываться отъ нихъ въ виду ихъ несовершенства“. Примѣрами сказаннаго могутъ служить: ртуть при сифилисѣ, хининъ при маляріи, Беринговская сыворотка при дифтеритѣ, салициловая кислота при ревматизмѣ и др., для которыхъ современная фармакологія пока еще не имѣетъ никакихъ положительныхъ показаній, она даже еще и не уяснила себѣ ихъ вліянія на организмъ не только человѣка, но и животныхъ. Ужели клиницистъ долженъ поэтому отказаться отъ примѣненія этихъ средствъ, когда польза ихъ клинически несомнѣнно засвидѣтельствована. И вообще мы должны отмѣтить, что значеніе терапевтической клиники въ изученіи и прогрессѣ всѣхъ врачебныхъ методовъ леченія чрезвычайно важно, какъ вы будете постоянно убѣждаться въ этомъ во время своихъ занятій въ клиникѣ.

Антисеп-  
тика и  
асептика.

Примѣненіе фармакологическихъ средствъ получило особенно блестящее значеніе въ слѣдующемъ методѣ леченія — антисептическомъ (*Lister, Pasteur*) и асептическомъ (*Sammelweiss*); послѣдніе своимъ развитіемъ особенно обязаны успѣхамъ естествознанія и преимущественно бактериологіи. Быстрые успѣхи антисептики и асептики дали возможность терапевтамъ проникать въ такіе органы и полости, о которыхъ они и не подозрѣвали. Только при современной антисептикѣ и асептикѣ и понятно то частое обращеніе терапевта къ помощи хирурга, хотя, замѣтимъ мимоходомъ, мы

и не одобряемъ слишкомъ большого увлеченія этимъ новымъ, такъ сказать, хирургическимъ направленіемъ во внутренней медицинѣ. Для примѣра достаточно указать на лечение плевритовъ, эмпіемъ, перитифлитовъ, перитонитовъ, на удаленіе желчныхъ и почечныхъ камней, а также и злокачественныхъ опухолей во внутреннихъ органахъ и т. д.

Точно также кровопусканіе (Hufeland, Broussais, Bouillaud) съ успѣхами антисептики и асептики получаетъ снова права гражданства въ терапіи, хотя оно и не проводится уже *larga manu*, какъ это и было при упомянутыхъ авторахъ.

Лечение подкожныхъ водянокъ насѣчками при тщательномъ выполненіи правилъ антисептики и асептики сдѣлалось совершенно безопасной операціей (Gerhardt).

Предложенная Quinke операція — выпускать спинномозговую жидкость для уменьшенія давленія на мозгъ — мыслима, конечно, только при современномъ состояніи антисептики и асептики.

Далѣе, лечение кровью по способу проф. Цимсена и Гергардта, особенно при отравленіяхъ etc., получаетъ съ каждымъ днемъ все большее и большее развитіе и примѣненіе, благодаря опять-таки успѣхамъ антисептики и асептики.

Теперь понятно вамъ также и то, почему вы ежедневно встрѣчаетесь во внутренней клиникѣ съ такимъ частымъ примѣненіемъ шприца Pravatz'a какъ съ діагностической, такъ и съ терапевтической цѣлью (при плевритахъ, при изслѣдованіи опухолей, при впрыскиваніяхъ въ селезенку, печень, легкія etc.), а между тѣмъ еще нѣсколько лѣтъ тому назадъ со страхомъ почти всѣ смотрѣли на эту въ настоящее время совершенно безопасную и ничтожную операцію. Наконецъ, только при этихъ условіяхъ естественно и могли возникнуть такіе цѣнные методы леченія, какъ подкожное впрыскиваніе физиологическаго раствора поваренной соли по способу Santani (при холерѣ, при сильныхъ кровотеченіяхъ и т. д.) и промываніе всего организма по способу Sahli.

Въ числѣ хирургическихъ способовъ леченія мы должны, наконецъ, отмѣтить и примѣненіе зонда съ діагностической и терапевтической цѣлями при заболѣваніяхъ желудочно-кишечнаго тракта (Kussmaul, Leube), а также леченіе питательными клистирами (Leube) и ингаляціями.

Серо-  
терапия.

Но терапия, получившая отъ бактериологіи антисептику и асептику, которыя оказали, какъ мы уже раньше выяснили, неисчислимыя услуги внутренней медицинѣ и хирургіи, въ послѣднее время пріобрѣла отъ нея и еще болѣе могущественный способъ леченія, волнующій теперь весь ученый міръ. Я говорю, конечно, о серотерапіи и прививкахъ, блестящіе результаты которыхъ, особенно при оспѣ, собачьемъ бѣшенствѣ и дифтеритѣ вамъ всѣмъ извѣстны, — и славныя имена Jenner'a, Pasteur'a, Roux, R. Koch'a и Behring'a, какъ виновниковъ этихъ методовъ леченія, навсегда останутся въ памяти человѣчества!

Открытіе серотерапіи разрѣшило намъ и другой важный вопросъ, составлявшій безплодную мечту не одной тысячи минувшихъ поколѣній врачей-эмпириковъ. Я говорю здѣсь о специфическомъ леченіи инфекціонныхъ болѣзней, которое въ настоящее время получаетъ рациональное разрѣшеніе.

Но практическіе результаты, получаемые внутренней медициной отъ успѣховъ бактериологіи, не ограничиваются только что сказаннымъ. Новыя бактериологическія пріобрѣтенія объ иммунитетѣ какъ искусственномъ, такъ и естественномъ указываютъ намъ не только на возможность специфически лечить инфекціонныя болѣзни, но, что важнѣе еще, и предупреждать заболѣваніе ими. Несомнѣнно, что разрѣшеніе вопроса объ иммунитетѣ, надъ которымъ въ настоящее время трудится такая масса передовыхъ умовъ, обѣщаетъ намъ дать въ этомъ отношеніи блестящіе результаты. Раскрытіе причинъ искусственнаго иммунитета поведетъ, очевидно, и къ уясненію причинъ естественнаго иммунитета, а тѣмъ самымъ, слѣдовательно, и выяснится путь, какимъ спо-

собомъ слѣдуетъ иммунизировать народныя массы къ инфекціямъ<sup>1)</sup>.

Рядомъ съ серотерапіей мы должны поставить и Brown-Sequard'овскій методъ леченія, т. е. такъ называемую органотерапію, которая, по нашему мнѣнію, тѣсно соприкасается съ иммунитетомъ. Въ самомъ дѣлѣ, если припомнить, что напр. панкреатическая железа регулируетъ обмѣнъ сахара въ организмъ (Naunyn, Minkowsky), то понятно, почему при сахарномъ диабетѣ является мысль восполнить эту недостаточную функцію железы искусственнымъ подвозомъ послѣдней. Точно также, если выпадаетъ функція щитовидной железы, то развивается мѣхоedema и кретинизмъ, а при гипертрофіи железы — Базедова болѣзнь (?), а слѣдовательно и вполне понятно — леченіе щитовидной железой въ одномъ случаѣ и экстирпація ея въ другомъ. Дѣйствительно, блестящіе результаты леченія слизистаго отека веществомъ щитовидной железы несомнѣнно указываютъ намъ на существующую зависимость между ея функціей и даннымъ заболѣваніемъ. Эти факты несомнѣнно говорятъ въ пользу гипотезы Brown-Sequard'a, что различные органы, кромѣ извѣстной намъ специфической ихъ функціи, обладаютъ еще такъ называемой внутренней секреціей „secretio interna“, сильно вліяющей на весь организмъ. Нарушеніе равновѣсія этой „secretionis internae“ въ организмѣ не только можетъ повести къ различнаго рода заболѣваніямъ, но и нарушить весь обмѣнъ веществъ въ организмѣ, чѣмъ, быть можетъ, и ослабляетъ естественный иммунитетъ организма, т. е. понижаетъ его сопротивляемость и устойчивость къ инфекціямъ. Продукты этой „внутренней секреціи“ органовъ намъ пока еще неизвѣстны.

Это составляетъ задачу будущей органотерапіи и физио-

Органо-  
терапія.

---

1) Чрезвычайно интересныя проблемы въ этомъ отношеніи будутъ нарисованы мною на предполагаемыхъ лекціяхъ: „О ненормальности современнаго питавія и значенія его для этиологіи многихъ хроническихъ болѣзней“.

логической химии. Но во всякомъ случаѣ мы можемъ и въ настоящее время уже сказать, что путь къ рѣшенію этой задачи намъ намѣченъ Ваушанп'омъ — его изслѣдованіями о тироидинѣ, Kossel'емъ и др. о нуклеиновыхъ соединеніяхъ.

Методы  
введенія  
лекарствъ.

Въ заключеніе о сказанныхъ терапевтическихъ методахъ, которыми владѣетъ современная внутренняя медицина, мы должны указать вамъ и на слѣдующее немаловажное обстоятельство въ успѣхахъ терапіи, т. е. на богатство и путей введенія лекарственныхъ веществъ: *per os*, *per rectum*, *subcute*, *per inhalationem* etc. Изъ нихъ мы особенно должны подчеркнуть цѣнное приобрѣтеніе подкожнаго способа введенія лекарствъ, такъ какъ лишь тогда стало извѣстнымъ, что многія вещества, даже самые сильные яды, дѣйствуютъ на организмъ только при введеніи ихъ подъ кожу и остаются безъ результата при введеніи ихъ *per os*. Для примѣра достаточно указать вамъ на то, что блестящіе результаты бактериотерапіи достигаются именно подкожными впрыскиваніями.

Этотъ богатый запасъ терапевтическихъ методовъ ясно доказываетъ вамъ дѣйствительные успѣхи современной терапіи и даетъ намъ полное право говорить, что мы интернисты не безсильны при леченіи болѣзней и во всякомъ случаѣ болѣе могущественны, чѣмъ наши предшественники. Раньше, какъ извѣстно, писаніе рецептовъ составляло единственную задачу терапіи, — теперь же оно — только одно изъ очень важныхъ звеньевъ въ цѣлой цѣпи нашихъ терапевтическихъ мѣръ.

Такой взглядъ на терапію, мм. гг., не можетъ сдѣлать современнаго врача нигилистомъ; напротивъ, послѣдній можетъ и долженъ приступать къ постели больного съ полной вѣрой въ то, что въ его рукахъ находится богатый арсеналъ различныхъ терапевтическихъ средствъ. Мы вполне раздѣляемъ взглядъ проф. *Лейдена*, что времена нигилизма въ клиникѣ и пессимизма въ практической дѣятельности принадлежатъ прошедшему. Выжидательный способъ лѣченія, который значительно сѣзвилъ сферу врачебнаго вмѣшательства, уступить

теперь свое мѣсто „вполнѣ сознательной и активной дѣятельности“.

**Гдѣ же изучающій медицину можетъ научиться этому умѣнью разобратся въ массѣ терапевтическихъ средствъ съ одной стороны и прилагать ихъ съ пользою для больного въ каждомъ данномъ случаѣ съ другой?**

Раньше уже мы сказали, что выборъ врачебныхъ средствъ долженъ совершаться не шаблонно, а строго индивидуально и точно слѣдуя извѣстному методу. Практическое же примѣненіе всего этого вы будете видѣть на клиническихъ лекціяхъ и на практическихъ занятіяхъ въ палатахъ. На своихъ клиническихъ лекціяхъ я всегда буду обращать ваше вниманіе и на то, какъ важно врачу всегда критически относиться ко всѣмъ новостямъ медицины, чтобы не увлекаться эфемерными современными средствами.

**Но что же долженъ дѣлать врачъ тогда, когда онъ убѣдится, что весь его запасъ терапевтическихъ средствъ истощился?**

Въ этомъ случаѣ, какъ и во всякомъ другомъ, вы прежде всего должны помнить мудрую латинскую пословицу: „Natura sanat, medicus curat“ и что „врачъ есть только minister, а не magister naturae.“ Не думайте, мм. гг. что я въ этомъ случаѣ говорю вамъ, какъ древніе софисты. Нѣтъ, глубокій практическій смыслъ этого изреченія вамъ будетъ

понятенъ изъ словъ знаменитаго врача-наблюдателя и пред-ставителя индивидуальнаго діагноза и терапіи — Hufeland'a. Онъ говоритъ: „Не существуетъ ни одной болѣзни отъ простой воспалительной лихорадки до злѣйшей чумы, отъ динамической до дискразической болѣзни и т. д., въ кото-рыхъ бы сама натура человѣка не способствовала ему освободиться отъ его недуга. Терапія“, продолжаетъ онъ: „пережила массу системъ и во все это время мудрая по-словица: „Natura sanat, medicus curat“ осталась непоколебимой истиной и — истинные врачи всегда останутся вѣрными при-родѣ“. Такой непоколебимой истиной, скажемъ мы, эта по-словица остается и въ настоящее время, ибо теперь болѣе, чѣмъ когда либо стало извѣстнымъ, что организмъ во время заболѣванія напр. инфекціонными болѣзнями самъ работаетъ надъ разрушеніемъ и удаленіемъ яда изъ организма выра-боткой антитоксиновъ съ одной стороны и усиленной экскре-торной дѣятельностью съ другой. Такимъ образомъ, и наша современная серотерапія, какъ вы видите, лѣченіемъ антиток-синами лишь подражаетъ натурѣ организма. Это — первое, что вы всегда должны помнить въ трудныхъ, тяже-лыхъ и хроническихъ случаяхъ, когда терапія не даетъ вамъ скорыхъ и желанныхъ результатовъ.

Психо-  
терапія.

Но кромѣ того вы должны знать, что „врачъ, а не врачевныя средства лечатъ больного“. Не подумайте опять, что я играю сказанными словами, я хочу лишь указать вамъ на то, какое дѣйствительно громадное вліяніе врачъ оказы-ваетъ на психику своего больного, на его нервную систему, а черезъ послѣднюю и на соматическіе процессы. Такимъ образомъ, вы догадываетесь, что мы здѣсь разумѣемъ новѣйшій способъ леченія, хотя и чрезвычайно древній но идеѣ, такъ называемый „психотерапевтическій“, куда относятся : *внушеніе* и *гипнозъ* (Charcot, Leyden, Senator, Rom-berg). По этому поводу проф. Лейденъ въ своей рѣчи при открытіи XV конгресса нѣмецкихъ терапевтовъ говоритъ : „Психотерапія признана самостоятельнымъ методомъ и отно-

сится къ самымъ необходимымъ способамъ цѣлесообразнаго леченія“. Первой половиной этого способа леченія пользуется, къ сожалѣнію, не каждый врачъ, а лишь тотъ, кто сумѣлъ развить и укрѣпить въ себѣ высокія душевныя качества гуманнаго врача. Только обладая таковыми, врачъ можетъ поднять духъ и бодрость и, вообще, повліять на психику больного, а черезъ нихъ и на благоприятное теченіе и исходъ болѣзни, въ особенности при такъ называемыхъ хроническихъ функціональныхъ разстройствахъ нервной системы — истеріи, гипохондрии, неврастеніи, а также enuresis nocturna etc. Самые поразительные случаи излеченія, такъ называемые „чудесные“ наблюдаются именно при примѣненіи этого терапевтическаго метода. Нерѣдко такое же вліяніе на больного оказываютъ пріѣздъ домашняго врача и такъ называемыя консультаціи врачей. Къ послѣднимъ я рекомендую вамъ прибѣгать въ вашей будущей дѣятельности не только въ сложныхъ и тяжелыхъ случаяхъ, а также и въ тѣхъ, когда ваша терапія окажется безрезультатной.

Умѣнью же научиться гипнотизировать можетъ каждый врачъ, если только пожелаетъ того. Наиболѣе простой способъ гипнотизированія выработанъ школой *Нанси (Льебо, Бернгеймъ, Бони и Льежуа, а также Шарль Рише)*.

Назначеніемъ терапіи мы заканчиваемъ вторую половину клинической задачи врача. Но этимъ еще не исчерпываются всѣ его обязанности. Ему предстоитъ еще слѣдить за теченіемъ болѣзни въ назначенныхъ имъ условіяхъ со стороны гигиены и терапіи. Въ это время врачъ не только провѣряетъ свой діагнозъ и прогнозъ и изучаетъ вліяніе назначенной имъ терапіи, но и наблюдаетъ всѣ измѣненія и осложненія въ ходѣ болѣзненнаго процесса вплоть до окончанія послѣдняго.

## Какъ же наблюдать за теченіемъ болѣзни, какъ вести *cursus morbi* больного?

Теченіе  
болѣзни.

Въ клиникѣ вы изучите всѣ подробности этого дѣла. Въ настоящее же время я считаю необходимымъ обратить особенное ваше вниманіе на то, чтобы вы всякій разъ при визитаціи больного строго и точно проводили вышеизложенный методъ, т. е. сначала справлялись объ основныхъ ощущеніяхъ вообще: не послѣдовало ли какихъ либо перемѣнъ въ нихъ, не появились ли новыя при назначенныхъ вами условіяхъ гигіены и терапіи; затѣмъ оканчивали изслѣдованіе больного объективнымъ экзаменомъ, а послѣ того переходили къ вопросу о гигіенѣ и терапіи. Такимъ образомъ, вы выясните себѣ вопросъ, оставить ли назначенный вами режимъ и терапію безъ измѣненія, или въ случаѣ надобности отмѣнить и назначить другое. При этихъ условіяхъ вы во все время наблюденія за больнымъ вплоть до окончанія болѣзни всегда будете имѣть предъ собою ясную картину какъ общаго состоянія организма, такъ и отдѣльныхъ органовъ. При такомъ отношеніи къ больному вы не будете наталкиваться на непріятные сюрпризы или неожиданности со стороны его, что нерѣдко бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда наблюденіе больного производится поверхностно, безъ системы, безъ метода. Само собою разумѣется, что во время теченія болѣзни вамъ уже не придется тратить на изслѣдованіе больного столько времени, сколько потребовалось при первомъ изслѣдованіи его, если только вы, дѣйствительно, обстоятельно изучили вашего больного и составили себѣ полную и ясную картину его настоящаго состоянія и намѣтили себѣ дальнѣйшее теченіе его болѣзни.

Изъ сказаннаго вамъ теперь ясно, почему тщательное веденіе *cursus morbi* можетъ оказывать громадное вліяніе на развитіе наблюдательности у врача и величайшей внимательности у него. По этому поводу проф. Сикорскій

въ своей лекціи — „Первый день клиническихъ занятій студента“ — говоритъ: „Едва ли можно указать лучшую школу для развитія вниманія, чѣмъ клинику. Эта постоянная работа для распознаванія скрытаго зла, эта борьба съ врагомъ, который лишь изрѣдка представляется явнымъ, эта нескончаемая тревога, въ которой держать васъ больной и его болѣзнь — все воспитываетъ величайшую внимательность; и если клиницистъ соединяетъ въ себѣ равную любовь къ теоретическимъ занятіямъ и клинической наблюдательности, то его опытность и проницательность въ распознаваніи и леченіи болѣзней могутъ подняться на ту удивительную высоту, которая не безъ основанія поражаетъ и публику и самихъ специалистовъ“.

Не скрою однако отъ васъ и того, что занятія въ клиникѣ и наблюденія за больнымъ, вообще, болѣе трудны и утомительны, притомъ и болѣе опасны, чѣмъ занятія въ какой либо лабораторіи, ботаническомъ или физическомъ кабинетѣ. Но кромѣ того занятія въ клиникѣ соединены и съ величайшей отвѣтственностью, такъ какъ въ клиникѣ вы становитесь, какъ я вамъ сказалъ, не пассивными зрителями, а активными нашими помощниками, вы становитесь участниками при нашихъ наблюденіяхъ за больными, а потому, и на васъ ложится отвѣтственность за жизнь нашихъ больныхъ. Въ клиникѣ вамъ не придется, къ сожалѣнію, долго ждать, чтобы самолично убѣдиться въ томъ, какое громадное практическое значеніе вы будете имѣть для насъ при вашихъ наблюденіяхъ за больными, особенно за тяжелыми. Въ клиникѣ, повторяю, вы скоро убѣдитесь, какъ напр. легко потерять тифознаго больного при невниманіи и поверхностномъ наблюденіи за нимъ съ вашей стороны во время хоть случившагося у него кровотеченія изъ кишекъ. Такимъ образомъ, ежеминутно помня и вполне сознавая, что отъ васъ зависитъ не только возвращеніе здоровья страждущему, но подчасъ и, въ буквальномъ смыслѣ, спасеніе его жизни, вы будете испытывать высшее счастье и во время исполненія своихъ крайне тяжелыхъ и отвѣтственныхъ обязанностей.

Въ этомъ то, мм. гг., и заключается высокое нравственное значеніе медицины!

Вамъ теперь понятно, почему дѣйствительно врачебная профессія возвышаетъ человѣка, воспитываетъ въ немъ благороднѣйшія нравственныя качества — любовь къ постоянному труду, великодушіе, сострадательность, способность сохранять величіе духа и среди несчастій!

Сказаннымъ о *cursus morbi* я заканчиваю подробное изложеніе и объясненіе практикуемаго мною въ клиникѣ метода распознаванія болѣзни, назначенія гигиены, діеты и терапіи и наблюденія за больнымъ.

Практическому примѣненію этого метода вы будете учиться на клиническихъ лекціяхъ, на вашихъ практическихъ занятіяхъ въ палатахъ, на репетиціяхъ и медицинскихъ бесѣдахъ.

Амбулатор-  
ная  
клиника.

Тутъ же считаю необходимымъ оговориться, что для полного представленія о врачебной дѣятельности недостаточно однихъ лишь занятій въ клиникѣ, такъ какъ при этихъ условіяхъ вы знакомитесь лишь съ самыми трудными, тяжелыми и безнадежными случаями. Болѣе легкіе болѣзненные случаи обычно отсутствуютъ въ клиникахъ. Поэтому, для ознакомленія съ многосторонней и разнообразной картиной врачебной дѣятельности мы считаемъ необходимымъ въ циклъ нашихъ обыкновенныхъ занятій включить и амбулаторную клинику, госр. амбулансъ или поликлинику. Только такимъ соединеніемъ обѣихъ клиникъ: стационарной и амбулаторной и достигается полнота клиническаго преподаванія и ясно обрисовывается вся картина врачебной дѣятельности.

Какъ же мы находимъ наилучшимъ вести съ вами занятія въ клиникѣ, т. е. чтобы вы не только научились владѣть этимъ методомъ, но чтобы усвоили его такъ, чтобы онъ сдѣлался вашей неотъемлемой собственностью, „вошелъ бы“, какъ говоритъ профессоръ Цимсенъ: „въ вашу плоть и кровь“, чтобы вы, однимъ словомъ, уходя изъ клиники, никогда не терялись въ вашей врачебной дѣятельности даже и въ случаяхъ, вами никогда невидѣнныхъ или неописанныхъ?

На основаніи своей многолѣтней врачебной дѣятельности и пятилѣтней практики въ здѣшнемъ университетѣ, а также личнаго знакомства съ способами веденія клиническихъ занятій со студентами въ русскихъ и заграничныхъ университетахъ, я прихожу къ тому заключенію, что наиболѣе цѣлесообразный путь къ проведенію клиническаго метода въ жизнь есть тотъ, который выработанъ мною\*). Изложенное въ немъ будетъ вамъ служить такъ сказать путеводителемъ при вашихъ занятіяхъ въ нашей клиникѣ и поможетъ вамъ, надѣюсь, легче и скорѣе усвоить методы изслѣдованія и пользованія больныхъ.

Въ другихъ клиникахъ вы можете встрѣтить, конечно, и другіе методы изслѣдованія больныхъ; но главная задача вообще клиники и клиническаго преподаванія вездѣ останется одна и та же, а именно: дать изучающему медицину такой методъ, владѣя которымъ онъ могъ бы во всей полнотѣ изучить всякій больной индивидуумъ, т. е. поставить діагнозъ больного и назначить индивидуальную терапію.

\*) См. Приложение А.

„Умѣть методически мыслить, изслѣдовать и лечить“, говоритъ проф. Цимсенъ: „для каждаго врача также необходимо, какъ и для всякаго образованнаго человѣка важно гуманитарное образованіе. Сколько бы больныхъ изучающей медицину ни видѣлъ“, продолжаетъ онъ: „сколько бы рѣдкихъ и интересныхъ случаевъ ни прошло предъ нимъ — все это ничто въ сравненіи съ отчетливымъ усвоеніемъ научнаго метода изслѣдованія, наблюденія и мышленія“.

Такимъ образомъ, цѣль общей клиники не нагромождать вашъ умъ баластомъ знаній, а дать вамъ методическое клиническое образованіе въ самомъ широкомъ смыслѣ этого слова. Вотъ почему, „общая клиника и есть истинная клиническая школа медицинскаго факультета“, какъ говоритъ проф. Захарьинъ: „въ ней полагается основаніе тому, чѣмъ будетъ врачъ, какимъ онъ образуется“.

Изъ сказаннаго вамъ теперь понятно, почему безъ внутренней клиники образованіе врача было бы неполно и даже невозможно.

Въ этомъ отношеніи мы вполне раздѣляемъ взглядъ проф. Цимсена, когда онъ въ интересъ врача и вообще врачебнаго сословія требуетъ, чтобы каждый спеціалистъ, помимо основательнаго знакомства съ предметомъ своей спеціальности, обязательно былъ знакомъ съ общей клиникой, т. е. внутренней, такъ какъ въ ней лишь одной онъ научается изслѣдовать общее состояніе организма и заболѣвшаго органа, а также и уяснять себѣ ихъ взаимную связь. Очевидно, что только при этомъ условіи спеціалистъ и можетъ достигать своей цѣли, т. е. понимать, составляетъ ли заболѣвшій органъ предметъ его спеціальности или лишь заболѣваніе рефлекторное, второстепенное, послѣдовательное. Для примѣра достаточно указать вамъ, что при пораженіи почекъ можетъ быть послѣдовательное заболѣваніе со стороны глазъ — *retinitis albuminurica* и *amaurosis*; — при аневризмѣ аорты — параличъ голосовыхъ связокъ; — при страданіи носовыхъ раковинъ можетъ быть цѣлый рядъ заболѣваній со стороны центральной

и периферической нервной системы: головная боль, грудная жаба, бронхиальная астма, конъюнктивиты etc.; — при страданіи женской половой сферы — цѣлый рядъ самыхъ разнообразныхъ рефлекторныхъ явленій: мигрени, нервныя сердцебіенія, диспепсія и т. д., и т. д. Изъ этихъ немногихъ примѣровъ вамъ, я полагаю, достаточно ясно, насколько тѣсна зависимость между заболѣвшимъ органомъ и общимъ состояніемъ организма и какъ важно каждому врачу умѣть клинически-методически изслѣдовать весь организмъ больного человѣка.

Получивъ клиническо-методическое образованіе, врачъ можетъ смѣло выступить на арену своей практической дѣятельности, т. е. выполнять гуманную цѣль по отношенію къ больному съ одной стороны и продолжать научно совершенствоваться съ другой, такъ какъ каждый больной есть для научно-образованнаго врача новый объектъ для изученія, новый объектъ для его созидательной работы. Накопленіе такихъ точно методически изслѣдуемыхъ случаевъ умножаетъ и обогащаетъ знаніе врача, увеличиваетъ его наблюдательность и опытность, а также и даетъ ему возможность дѣлать новыя заключенія и обогащать такимъ образомъ своими свѣдѣніями медицинскую науку.

Врачъ, поступая такъ, и будетъ научно-образованнымъ врачомъ. Мы, какъ и проф. *Цимсенъ*, не раздѣляемъ врачей на практиковъ и теоретиковъ, а признаемъ лишь одинъ типъ научно-образованнаго врача. Только научно-образованный врачъ и можетъ быть хорошимъ практическимъ врачомъ, а не фельдшеромъ, „Landarzt или Pfuscherarzt“, какъ говорятъ нѣмцы. Только такой врачъ и можетъ приносить дѣйствительную и гуманную помощь какъ страждущему человѣчеству, такъ и всему государству. Такой типъ врача, по нашему убѣжденію, только и мыслимъ при современномъ положеніи нашей науки и желателенъ для оказанія страждущимъ дѣйствительной, а не фиктивной врачебной помощи. Установленіе типа „деревенскихъ врачей“ и т. п., какъ это еще недавно подумывали сдѣлать и у насъ въ

Россіи, можетъ быть только профанаціей нашей благороднѣйшей и гуманнѣйшей науки.

Только научно-образованный врачъ будетъ дорожить интересами науки и высоко держать ея знамя!

Такъ я понимаю и представляю себѣ современнаго врача, такъ смотрятъ на него и лучшіе клиницисты нашего времени — *Лейденъ, Цилсенъ, Гергардтъ, Сенаторъ* и многіе другіе. Такими врачами, мм. гг., я желаю видѣть и васъ!

Научно-образованный врачъ, конечно, очень скоро пріобрѣтетъ довѣріе общества, но высшая цѣль его, по нашему мнѣнію, не въ этомъ, а въ сознаніи высокаго нравственнаго значенія своей дѣятельности и въ работѣ для науки. Въ этой одной онъ найдетъ себѣ отдыхъ отъ своихъ въ высшей степени тяжелыхъ и отвѣтственныхъ трудовъ, свободу и высшее наслажденіе. „Сравнивая всѣ роды свободныхъ профессій“, говоритъ проф. *В. М. Тарновскій* въ своей прощальной рѣчи, послѣ 35 лѣтней дѣятельности въ В. М. Академіи, къ студентамъ: „я съ увѣренностью говорю вамъ, что ни въ одной изъ нихъ вы не получите такого полного нравственнаго удовлетворенія, такого нагляднаго торжества знанія и разума, такого быстрого осязательнаго результата вашей творческой работы. Именно творчество — это высшее проявленіе духовныхъ силъ человѣка — и составляетъ основную и наиболѣе завлекательную сторону врачебной дѣятельности.“

„Не смотря, однакоже, на всѣ трудности и опасности, прісущія профессіи врача“, говоритъ проф. *Сикорскій*: „она содержитъ въ себѣ высокія нравственныя преимущества и даетъ много утѣшительнаго мыслящему и честному человѣку.“

Великій энциклопедистъ нашего вѣка *Литре* такъ рисуетъ великое значеніе нашей науки. „Въ области человѣческаго знанія“, говоритъ о себѣ *Литре*: „многое стало мнѣ близкимъ, я со многими сроднился, но ничто не заслонило для меня достоинствъ медицины, ничто не могло ослабить во мнѣ интереса къ человѣческой патологіи, столь мучительной для людей и въ тоже время столь отрадпой потому, что

именно на этомъ грустномъ полѣ человѣческой умъ одерживаетъ все больше и больше побѣды. Изучить и умѣть видѣть человѣческія страданія на анатомическомъ столѣ или у кровати больного, — гдѣ вы спасаете человѣка отъ страданій и смерти, — что можетъ быть выше этой науки!“

Эти минуты умственного наслажденія плодами своихъ трудовъ, при сознаніи высокаго нравственнаго значенія своей дѣятельности, и будутъ вамъ, мм. гг., единственными свѣтлыми точками на темномъ фонѣ вашего тернистаго пути!

# УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

## ИМПЕРАТОРСКАГО

### ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

выходятъ съ 1893 г. въ неопредѣленные сроки, не менѣе 4 разъ въ теченіе года.

**Ученыя Записки** распадается на два отдѣла: оффиціальныи и научный.

Въ оффиціальномъ отдѣлѣ помѣщаются годовой отчетъ Университета, актовыя рѣчи, отзывы о диссертацияхъ, обзорныя лекцій и т. п.

Въ научномъ отдѣлѣ помѣщаются работы преподавателей Университета; изъ студенческихъ же работъ печатаются (по возможности въ извлеченіи) лишь сочиненія, удостоенныя золотой медали.

Научныя статьи **Ученыхъ Записокъ** печатаются какъ на русскомъ языкѣ, такъ и на одномъ изъ болѣе распространенныхъ западно-европейскихъ языковъ, а также на латинскомъ, по выбору автора.

Подписка принимается Правленіемъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Подписная цѣна 6 руб. въ годъ.

Редакторъ **Д. Бударевскій.**

---