

1895.

Годъ 3-ий.



УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

АСТА

ET

COMMENTATIONES

IMP. UNIVERSITATIS JURIEVENSIS

(OLIM DORPATENSIS).



ЮРЬЕВЪ.

Типографія К. Матисена.

1895.

1895.

Годъ 3-й.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.



№ 3.

ЮРЬЕВЪ.

Типографія К. Матисена.

1895.

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Юрьевскаго
Университета.

Юрьевъ, сентября 27-го 1895 г.

Ректоръ : А. Будилевичъ.

№ 2336.

СОДЕРЖАНИЕ.

I. Официальный отдѣлъ.

Обозрѣніе лекцій въ II сем. 1895 г.	стр. 1—16
---	--------------

II. Неофициальный отдѣлъ.

А.

Проф. Е. Шмурло, Востокъ и западъ въ Русской исторіи	1—37
Prof. Dr. B. Sresnevsky, Théorie de l'hygromètre à cheveu	38—44
Проф. Вл. Мальмбергъ, Къ вопросу о композиціи Эгинскихъ фронтонъ. Zur Frage über die Composition der aeginetischen Giebel	45—56
Privatdocent Mag. theol. K. Grass, Geboren von der Jungfrau	57—96

Б.

Приложенія.

Проф. Я. Ф. Озе, Проективизмъ и персонализмъ въ метафизикѣ Лотце	209—240
Проф. Л. Кассо, Обзоръ остзейскаго гражданскаго права	69—84
Проф. В. Срезневскій, Наблюденія метеорологической обсерваторіи Имп. Юрьевскаго Университета въ 1893 г. Meteorologische Beobachtungen, angestellt in Dorpat-Jurjew im Jahre 1893	1—56
Проф. Ф. Левинсонъ-Лессингъ, Ключъ для опредѣленія классовъ кристалловъ.	

ОБОЗРѢНІЕ
ЛЕКЦІЙ

ВЪ

ИМПЕРАТОРСКОМЪ
ЮРЬЕВСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

1895 г., семестръ II.



I. Богословскій Факультетъ.

Маг. **Іоаннъ Керстенъ**, испр. должн. ординарнаго профессора систематическаго богословія, Деканъ: 1) исторія догматики и введеніе въ ея систему, 4 ч. въ нед., по понед., четв. и субб. отъ 12—1 ч., по вторн. отъ 11—12 ч.; — 2) исторія этики, 3 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 12—1, по субб. отъ 11—12 ч.

Докт. **Вильгельмъ Фолькъ**, заслуженный ординарный профессоръ сивитскихъ языковъ: 1) введеніе въ Ветхій Заѡтъ, ч. II, 3 ч. въ нед., по вторн., сред. и четв. отъ 9—10 ч.; — 2) объясненіе Исаи, гл. XL—LXVI, 3 ч. въ нед., по вторн., сред. и четв. отъ 10—11 ч.; — 3) ренетиторій еврейской грамматики, въ связи съ практическими упражненіями, особенно по синтаксису, 2 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 4—5 ч.; — 4) продолженіе арабскаго курса (чтеніе легкихъ историческихъ статей, бесплатно), по 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впоследствии.

Докт. **Фердинандъ Гершельманъ**, ординарный профессоръ практическаго богословія: 1) ученіе о богослуженіи и церковномъ устройствѣ, 4 ч. въ нед., по понед., четв. и пятн. отъ 11—12 ч., по субб. отъ 1—2 ч.; — 2) практическая семинарія, 3 ч. въ нед., по сред. отъ 11—1 и отъ 6—7 ч.

Докт. **Іоаннъ 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 понед. отъ 6—7 ч.

Докт. **Альфредъ Зебергъ**, экстраординарный профессоръ экзегетическаго богословія: 1) объясненіе посланія къ Евреямъ, 4 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии;

— 2) библейская история Новаго Завѣта, 4 ч. въ нед., которые будутъ назначены вполсѣдствіи.

Маг. Александръ фонъ Бульмерингъ, приватъ-доцентъ экзегетическаго богословія: 1) объясненіе пророковъ Осіи, Іоіля, Амоса, Авдія и Михея, 4 ч. въ нед., по понед., вторн., четв. и пятн. отъ 3—4.

Маг. Александръ Берендтъ, приватъ-доцентъ историческаго богословія: 1) патристика, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены вполсѣдствіи; — 2) история Папъ, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены вполсѣдствіи.

Маг. Конрадъ Грасъ, приватъ-доцентъ экзегетическаго богословія: объясненіе Евангелія отъ Іоанна, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 6—7 ч.

II. Юридическій Факультетъ.

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

Докт. Иванъ Энгельманъ, заслуженный ординарный профессоръ русскаго гражданскаго права и судопроизводства: русское гражданское судопроизводство, ч. I, 3 ч. въ нед., въ первые 3 дня нед. отъ 10—11 ч.

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

Маг. Михаилъ Дьяконовъ, экстраординарный профессоръ истории русскаго права: история русскаго права, ч. I, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 5—6 ч.

Маг-нтъ Владиміръ Дерюжинскій, испр. должн. экстраординарнаго профессора полицейскаго права: 1) полицейское право, ч. I, 4 ч. въ нед., по четв. и субб. отъ 12—2 ч.; — 2) практическія занятія (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 1—3 ч.

Маг. Евгений Пассекъ, экстраординарный профессоръ римскаго права: 1) пандекты, ч. I, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 10—11 ч.; — 2) пандекты, ч. III, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.;

— 3) практическія занятія (повторительный курсъ пандектъ съ чтеніемъ источниковъ и рѣшеніемъ практическихъ случаевъ), для студентовъ послѣднихъ 4-хъ семестровъ, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Маг. Левъ Кассо, испр. должн. экстраординарнаго профессора мѣстнаго права, дѣйствующаго въ губерніяхъ лифляндской, эстляндской и курляндской, а также юридической практики: 1) мѣстное право, ч. I (Исторія источниковъ. Общая часть. Вещное и обязательственное право), 4 ч. въ нед., по четв. и пятн. отъ 10—11 и по субб. отъ 9—11 ч.; — 2) практическія занятія, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 4—6 ч.

Маг-нтъ Адамъ Зачинскій, испр. должн. экстраординарнаго профессора 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. съ нед., по понед. и субб. отъ 10—11 ч.

Маг-нтъ Василій Нечаевъ, испр. должн. экстраординарнаго профессора русскаго гражданскаго права и судопроизводства: гражданское право, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 6—7 ч.

Маг. Михаилъ Красножень, экстраординарный профессоръ церковнаго права: 1) введеніе (источники церковнаго права), система церковнаго права. А. Внѣшнее право Церкви. Б. Внутреннее право Церкви (церковное устройство), 4 ч. въ нед., по понед. и сред. отъ 12—2 ч.; — 2) практическія занятія (необязательно, безплатно), 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 4—6 ч.

Маг-нтъ Александръ Невзоровъ, испр. должн. экстраординарнаго профессора торговаго права: 1) торговое право, ч. I, 4 ч. въ нед., по понед. и вторн. отъ 12—2 ч.; — 2) практическія занятія (необязательно, безплатно), 2 ч. въ нед., по сред. отъ 4—6 ч.

Маг-нтъ Владиміръ Грабаръ, испр. должн. доцента междунаrodnаго права, находится въ заграничной командировкѣ.

Маг-нтъ Николай Бѣлявскій, испр. должн. доцента политической экономіи и статистики: 1) политическая экономія (общій курсъ), 4 ч. въ нед., по понед., вторн., сред. и пятн. отъ 9—10 ч.; — 2) статистика, 2 ч. въ нед., по четв. и субб. отъ 9—10 ч.

Канд. **Юсифъ Покровскій**, приватъ-доцентъ римскаго права: исторія римскаго права, 6 ч. въ нед., по сред., пятн. и субб. отъ 11—1 ч.

III. Медицинскій Факультетъ.

Докт. **Степанъ Васильевъ**, ординарный профессоръ специальной патологіи и клиники, Деканъ: 1) клиническая пропедевтика, 6 ч. въ нед., по вторн., сред. и четв. отъ 11¹/₂--1¹/₂ ч.; — 2) медицинская клиника, 8 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 9—11 ч.; — 3) частная патологія и терапія (болѣзни органовъ брюшной полости), по 1 ч. въ нед., по пятн. отъ 7—8 ч.; — 4) подача первой помощи (для студентовъ всѣхъ курсовъ и для фармацевтовъ) 2 ч. въ нед., по понед. отъ 6—8 ч.

Докт. **Эдуардъ Рельманъ**, ординарный профессоръ офтальмологіи и офтальмологической клиники: клиническія лекціи по офтальмологіи и поликлиническія демонстраціи, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.

Докт. **Августъ Рауберъ**, ординарный профессоръ анатоміи: 1) анатомія челоуѣка, ч. I, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 8—9 ч.; — 2) демонстраціи по микроскопической анатоміи, ч. I, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 2—4 ч.; — 3) практическія упражненія въ приготовленіи анатомическихъ препаратовъ, ежедневно отъ 9—1 и отъ 3—6 ч.; — 4) занятія на препаратахъ и моделяхъ, 2 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 4—5 ч.

Докт. **Рудольфъ Кобертъ**, ординарный профессоръ фармакологіи, діететики и исторіи медицины: 1) фармакотерапія со включеніемъ ученія о прописываніи лѣкарствъ, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 6—7 ч.; — 2) упражненія по фармакологіи, по 1 ч. въ нед., отъ 4—5 ч.; день будетъ назначенъ впоследствии; — 3) работы въ фармакологической лабораторіи, для старшихъ студентовъ, ежедневно отъ 9—2 и отъ 3—7 ч.

Докт. **Карль Дегіо**, ординарный профессоръ специальной патологіи и клиники: 1) поликлиника, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 3—4 ч.; — 2) госпитальная клиника, 4¹/₂ ч. въ нед., по понед., сред. и четв. отъ 9¹/₂—11 ч.; — 3) специальная

патологія и терапія (болѣзни легкихъ и сердца), 2 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 4—5 ч.

Докт. **Дитрихъ Барфуртъ**, ординарный профессоръ сравнительной анатоміи, эмбриологіи и гистологіи: 1) гистологія, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 10—11 ч.; — 2) самостоятельныя работы въ институтѣ сравнительной анатоміи, для старшихъ студентовъ (*privatissime*, бесплатно).

Докт. **Вильгельмъ Кохъ**, ординарный профессоръ хирургіи и хирургической клиники: лекціи будутъ назначены впоследствии.

Докт. **Владиміръ Чижъ**, ординарный профессоръ психіатріи: 1) клиника и поликлиника нервныхъ болѣзней (обязательный курсъ), 4 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) клиническое изученіе душевнобольныхъ (необязательный курсъ), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. **Александръ Губаревъ**, ординарный профессоръ акушерства, женскихъ и дѣтскихъ болѣзней: 1) акушерская и гинекологическая клиника, 6 ч. въ нед., отъ 8—9¹/₂ ч. утра; дни будутъ назначены впоследствии; — 2) гинекологія (теоретическій курсъ), 3 ч. въ нед., по понед. отъ 6—8 ч. и по сред. отъ 6—7 ч.; — 3) практическія упражненія по гинекологіи, 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 5—7 ч.

Докт. **Вячеславъ Афанасьевъ**, ординарный профессоръ общей патологіи и патологической анатоміи: 1) общая патологія, ч. I, 4 ч. въ нед., по понед., вторн., сред. и пятн. отъ 10—11 ч.; — 2) частная патологическая анатомія, ч. I, 4 ч. въ нед., по понед., вторн., сред. и пятн. отъ 11—12 ч.; — 3) практическій курсъ патологической гистологіи, ч. I, 4 ч. въ нед., по четв. и субб. отъ 10—12 ч.; — 4) практическія упражненія въ патологическомъ институтѣ (бесплатно), ежедневно отъ 9—6 ч.

Докт. **Сергій Бубновъ**, ординарный профессоръ государственнаго врачебновѣдѣнія: курсъ методологіи по гигиенѣ (способы санитарныхъ изслѣдованій) съ практическими занятіями въ лабораторіи, для студентовъ 9-го и 10-го семестровъ (занятія группами, не болѣе 25 слушателей; для каждой группы 3 ч. въ нед.); 6 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. Василій Поповъ, экстраординарный профессоръ физиологіи:

- 1) физиологія, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 9—10 ч.; —
- 2) медицинская химія съ практическими занятіями, 4 ч. въ нед., по понед. и четв. отъ 3—5 ч.

Маг. Иванъ Кондаковъ, экстраординарный профессоръ фармаціи:

- 1) фармацевтическая химія (неорганическая часть), 5 ч. въ нед., по понед. отъ 9—10 ч., по вторн. и сред. отъ 9—11 ч.; —
- 2) фармакогнозія для медиковъ и фармацевтовъ, 3 ч. въ нед., по четв., пятн. и субб. отъ 11—12 ч.; —
- 3) практическія упражненія по качественному анализу:
 - а) для медиковъ 4 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 2—4 ч.;
 - б) для фармацевтовъ 5 ч. въ нед., въ I сем. по вторн. отъ 2—4 ч. и по пятн. отъ 2—5 ч.; во II сем. по сред. отъ 2—4 ч. и по четв. отъ 2—5 ч.; —
 - 4) объемный анализъ для медиковъ и фармацевтовъ, 3 ч. въ нед., по понед. отъ 2—5 ч.

Докт. Аванасій Игнатовскій, экстраординарный профессоръ государственнаго врачебновѣдѣнія:

- 1) судебная медицина (теоретическій курсъ для студентовъ IV курса), 3 ч. въ нед., по сред. отъ 1—2, по пятн. отъ 1—3 ч.; —
- 2) судебно-медицинскія вскрытія, 4 ч. въ нед., по вторн. отъ 10—12 и по четв. отъ 11—1 ч.; —
- 3) практическія занятія въ лабораторіи, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 11—1 ч.; —
- 4) разборъ судебно-медицинскихъ случаевъ, по 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впослѣдствіи.

Докт. Михаилъ Дружининъ, экстраординарный профессоръ хирургіи: лекціи будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. Леонгардъ Кесслеръ, доцентъ акушерства: акушерскія операціи съ упражненіями на фантомѣ, 4 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 8—9 ч. утра и по вторн. и четв. отъ 7—8 ч. вечера.

Докт. Вернеръ Цѣге фонъ Мантейфель, доцентъ хирургіи: лекціи будутъ назначены впослѣдствіи.

Маг. Рудольфъ Греве, испр. долж. ученаго аптекаря: 1) химическій метроанализъ, по 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впослѣдствіи; — 2) практическія упражненія по стехіометріи, по 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впослѣдствіи.

Докт. Германъ Адольфи, прозекторъ при анатомическомъ институтѣ: сердце и кровеносныя сосуды человѣка, по 1 ч. въ нед., по сред. отъ 7—8 ч.

Докт. Викторъ Шмидтъ, прозекторъ при институтѣ сравнительной анатоміи: гистологія и эмбриологія центральной нервной системы человѣка (продолженіе, бесплатно), 2 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 7—8 ч.

Маг. Николай Кромеръ, приватъ-доцентъ фармаціи: 1) химическое изслѣдованіе официнальныхъ препаратовъ, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) о новѣйшихъ лѣкарственныхъ веществахъ (бесплатно), по 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впоследствии.

IV. Историко-филологическій Факультетъ.

Маг. Яновъ Озе, экстраординарный профессоръ философіи и педагогика, Деканъ: 1) исторія древней философіи, ч. I, 2 ч. въ нед., по сред. и пятн. отъ 11—12 ч.; — 2) исторія новой философіи, ч. I, 2 ч. въ нед., по сред. и пятн. отъ 12—1 ч.; — 3) бесѣды по исторіи философіи, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. Левъ Мейеръ, заслуженный ординарный профессоръ нѣмецкаго и сравнительнаго языковѣдѣнія: 1) нѣмецкій языкъ, 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. Вильгельмъ Гершельманъ, ординарный профессоръ древнеклассической филологіи и исторіи литературы: 1) исторія римской литературы, 2 ч. въ нед., по понед. и сред. отъ 6—7 ч. — 2) объясненіе Пиндара и другихъ мѣлическихъ поэтовъ, 2 ч. въ нед., по четв. и пятн. отъ 1—2 ч.; — 3) практическія упражненія по критической экзегезѣ и по метрикѣ (хоры трагиковъ и т. п.), 2 ч. въ нед., по субб. отъ 6—8 ч.

Докт. Людвигъ Мендельсонъ, ординарный профессоръ древнеклассической филологіи и греческихъ и римскихъ древностей: 1) источники греческой и римской исторіи, 3 ч. въ нед., въ первые 3 дня нед., отъ 3—4 ч.; — 2) обзоръ

греческой и римской исторіи, 2 ч. въ нед., по четв. и пятн. отъ 3—4 ч.; — 3) *Νεφέλας* Аристофана, по 1 ч. въ нед., по сред. отъ 4—5 ч.

Докт. Рихардъ Гаусманъ, ординарный профессоръ всеобщей исторіи: 1) исторія среднихъ вѣковъ съ XIII столѣтія, 3 ч. въ нед., въ первые 3 дня нед. отъ 11—12 ч.; — 2) упражненія по исторіи (бесплатно), 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. Оттонъ Вальцъ, ординарный профессоръ всеобщей исторіи: новая исторія, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 3—4 ч.

Докт. Рихардъ Мукне, ординарный профессоръ географіи, этнографіи и статистики: лекціи будутъ назначены впоследствии.

Докт. Антонъ Будиловичъ, ординарный профессоръ сравнительной грамматики славянскихъ нарѣчій, Ректоръ: 1) специальный курсъ по древнеславянскому языку и письменности, для студентовъ славянорусскаго отдѣленія, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) исторія славянъ съ XI вѣка, для студентовъ историческаго отдѣленія, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. Евгенийъ Пѣтуховъ, ординарный профессоръ рускаго языка въ особенности и славянскаго языковѣдѣнія вообще: лекціи будутъ назначены впоследствии.

Маг. Владиміръ Мальмбергъ, экстраординарный профессоръ древнеклассической филологіи и археологіи: 1) краткій обзоръ исторіи искусствъ, 2 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 12—1 ч.; — 2) разборъ изображеній важнѣйшихъ миеовъ въ вазовой живописи, 2 ч. въ нед., по понед. и пятн. отъ 12—1 ч.; — 3) практическія занятія (переводъ и объясненіе избранныхъ главъ изъ *Historia naturalis* Плинія), 2 ч. въ нед., по субб. отъ 12—2 ч.

Маг. Евгенийъ Шмурло, экстраординарный профессоръ исторіи Россіи: 1) исторія Россіи, общій курсъ, 4 ч. въ нед., по четв. и пятн. отъ 9—11 ч.; — 2) обзоръ источниковъ русской исторіи, специальный курсъ, для студентовъ III-го и IV-го курсовъ, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 9—11; — 3) церковная исторія, специальный курсъ, 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 9—11 ч.

Докт. Леонгардъ Мазингъ, доцентъ рускаго языка и литературы: 1) чтеніе церковнославянскихъ текстовъ, 2 ч.

въ нед., по понед. и четв. отъ 3—4 ч.; — 2) сербо-хорватскій языкъ, 2 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 3—4 ч.

Маг. Евгений Бобровъ, испр. должн. доцента философіи: 1) логика, 4 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 12—1 и по субб. отъ 11—1 ч.; — 2) всеобщая исторія литературы, 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. Вольфгангъ Шлютеръ, привать-доцентъ нѣмецкаго и сравнительнаго языковѣдѣнія: упражненія по средне-верхне-нѣмецкому языку (чтеніе лифляндской риёмованной лѣтописи), 2 ч. въ нед., по четв. отъ 6—8 ч.

Маг. Александръ Придинъ, привать-доцентъ древне-классической филологіи: 1) греческій синтаксисъ (безплатно), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) практическія упражненія по Эукидиду, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

V. Физико-математическій Факультетъ.

Маг. Францъ Левинсонъ-Лессингъ, экстраординарный профессоръ минералогіи, Деканъ: 1) общій курсъ геологіи, 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней нед. отъ 10—11 ч.; — 2) общій курсъ минералогіи съ практическими занятіями, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 4—5 ч.

Докт. Эдмундъ Руссовъ, заслуженный ординарный профессоръ ботаники: 1) систематическая ботаника, преимущественно для медиковъ и фармацевтовъ, 4 ч. въ нед., въ послѣдніе 4 дня нед. отъ 9—10 ч.; — 2) практическія упражненія по микроскопической ботаникѣ, 4 ч. въ нед., въ первые 2 дня нед. отъ 11—1 ч.; — 3) анатомія растеній, ч. II, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 12—2 ч.

Докт. Юлій фонъ Кеннель, ординарный профессоръ зоологіи: 1) общая и спеціальная зоологія, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 12—1 ч.; — 2) демонстраціи по зоологіи, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 3) упражненія по зоологіи и практическія работы, по приглашенію съ участвующими (безплатно).

Докт. Иванъ Лембергъ, сверхштатный ординарный профессоръ минералогіи: практическія занятія по минералогіи

(бесплатно), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. Адольфъ Кнезеръ, ординарный профессоръ прикладной математики: 1) аналитическая механика, ч. I, 5 ч. въ нед. въ первые 5 дней нед. отъ 10—11 ч.; — 2) упражненія по механикѣ, 2 ч. въ нед., по четв. отъ 4—6 ч.; — 3) эллиптическія функціи, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 10—12 ч.

Докт. Борисъ Срезневскій, ординарный профессоръ физической географіи и метеорологіи: 1) метеорологія, 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) земной магнетизмъ, по 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впоследствии; — 3) практическія упражненія, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. Густавъ 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 вторн. и сред. отъ 8—9 ч.; — 3) аналитическія упражненія и практическія занятія, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.; — 4) коллоквиумъ (разборъ новѣйшихъ работъ по химіи, *privatissime*, бесплатно), по субб. съ 6 ч.

Маг. Григорій Левицкій, испр. должн. ординарнаго профессора астрономіи: 1) общій курсъ астрономіи, 4 ч. въ нед., по понед. и вторн. отъ 12—2 ч.; — 2) практическая астрономія, 3 ч. въ нед., по вторн. отъ 7—8, по пятн. отъ 12—2 ч.

Маг. Леонидъ Лахтинъ, экстраординарный профессоръ чистой математики: 1) аналитическая геометрія на плоскости съ упражненіями, 4 ч. въ нед., по понед. и вторн. отъ 12—2 ч.; — 2) интегральное исчисленіе, ч. I, съ упражненіями, 3 ч. въ нед., по пятн. отъ 12—2, по субб. отъ 1—2 ч.; — 3) исчисленіе конечныхъ разностей (для желающихъ), 2 ч. въ нед., по сред. отъ 12—2 ч.

Маг. Александръ Садовскій, экстраординарный профессоръ физики: 1) общій курсъ физики, I половина, 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней нед. отъ 11—12 ч.; — 2) механическая теорія тепла, 3 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 9—10 ч.

Маг-нтъ Сергій Богушевскій, испр. должн. экстраординарнаго профессора сельскаго хозяйства и технологии: 1) сельско-хозяйственная экономія, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) лѣсоводство, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 3) земледѣліе (ученіе о почвѣ), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Докт. Феодоръ Молинъ, доцентъ чистой математики: 1) элементарная математика, 2 ч. въ нед., по понед. отъ 9—11 ч.; — 2) практическія упражненія по элементарной математикѣ (бесплатно), по 1 ч. въ нед., по пятн. отъ 9—10 ч.; — 3) теорія алгебраическихъ уравненій, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и субб. отъ 5—6 ч.

Рейнгольдъ Гулене, испр. должн. архитектора и преподавателя началь архитектуры: 1) пропедевтика сельско-хозяйственной архитектуры, по 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 3—4 ч.; — 2) пропедевтика сельско-хозяйственного межеванія, 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. Арведъ Томсонъ, привать-доцентъ сельскаго хозяйства и технологии: 1) растеніеводство, 4 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 5—7 ч.; — 2) сельско-хозяйственная технология, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 5—7 ч.; — 3) практическія занятія для студентовъ агрономіи, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 9—10 ч.

VI. Профессоръ богословія для студентовъ православнаго исповѣданія.

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

VII. Уроки по языкамъ и искусствамъ.

Маг-нтъ Яковъ Лаутенбахъ, лекторъ латышскаго языка: 1) грамматика латышскаго языка, по 1 ч. въ нед., по понед. отъ 3—4 ч.; — 2) чтеніе латышскихъ лириковъ новѣйшаго времени (продолженіе), по 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 3—4 ч.; — 3) литовскій языкъ (чтеніе литовскихъ народныхъ пѣсень, продолженіе), 2 ч. въ нед., по сред. и четв. отъ 3—4 ч.

Докт. Августъ Германъ, лекторъ эстонскаго языка: 1) исторія древнѣйшей эстонской литературы, по 1 ч. въ нед., по пятн. отъ 4—5 ч.; — 2) синтаксисъ эстонскаго языка, по 1 ч. въ нед., по субб. отъ 4—5 ч.; — 3) грамматика финскаго языка съ сравнительными указаніями на эстонскій языкъ, по 1 ч. въ нед., по субб. отъ 5—6 ч.

Степанъ Рошэ, замѣститель лектора французскаго языка: 1) элементарный курсъ французскаго языка, 2 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 3—4 ч.; — 2) исторія французской словесности XVIII вѣка, по 1 ч. въ нед., по сред. отъ 7—8 ч.; — 3) чтеніе и толкованіе французскихъ авторовъ, по 1 ч. въ нед., по субб. отъ 3—4 ч.

Вильямъ Рольстонъ, замѣститель лектора англійскаго языка: лекціи будутъ назначены впослѣдствіи.

Александръ 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 Павелъ Шульце.

VIII. Принадлежачія къ составу Университета учебныя заведенія и музеи.

Въ клиникахъ будутъ обучать директоры оныхъ, а именно: въ медицинской проф. Васильевъ, въ хирургической проф. Кохъ, въ акушерской и гинекологической проф. Губаревъ, въ офтальмологической проф. Рельманъ, въ клиникѣ для нервныхъ и душевныхъ

болѣзней проф. Чижъ, въ поликлиникѣ и въ университетскомъ отдѣленіи окружной лѣчебницы проф. Дегіо.

Университетская бібліотека, которую завѣдываетъ въ качествѣ директора проф. Шмурло, открыта въ течение семестра ежедневно, кромѣ воскресныхъ и праздничныхъ дней, отъ 10—12 ч., а во время вакацій, за исключеніемъ воскресныхъ и праздничныхъ дней, ежедневно отъ 12—2 ч.

Директоромъ музея изящныхъ искусствъ состоитъ проф. Мальбергъ, **музея отечественныхъ древностей** проф. Мейеръ, **астрономической обсерваторіи** проф. Левицкій, **фармацевтического института** проф. Кондаковъ, **химического кабинета** проф. Тамманъ, **физического кабинета** проф. Садовскій, **математического кабинета** проф. Кнезеръ, **экономического кабинета и лабораторіи для сельско-хозяйственной химіи** проф. Богушевскій, **минералогического кабинета** проф. Левинсонъ-Лессингъ, **зоологического музея** проф. фонъ Кеннель, **ботаническаго сада** проф. Руссовъ, **метеорологической обсерваторіи** проф. Срезневскій, **анатомического института** проф. Рауберъ, **института сравнительной анатоміи** проф. Барфуртъ, **физиологического института** проф. Поповъ, **патологического института** проф. Афанасьевъ, **гигіеническаго института** проф. Бубновъ, **фармакологического института** проф. Кобертъ, **судебно-медицинскаго института** проф. Игнатовскій, **коллекціи предметовъ по библейской археологіи** проф. Квачала, **статистического кабинета** проф. Мукке.

Задачи для соисканія наградъ на 1895 годъ.

I. Отъ богословскаго факультета:

1. „О соотношеніи между христіанствомъ изъ юдеевъ и христіанствомъ изъ язычниковъ въ вѣкъ апостольскій.“
2. „Проповѣдь на текстъ: Книга Чисель, 21, 4—10 (съ подробно обоснованною въ экзегетическомъ и гомилетическомъ отношеніяхъ диспозиціею).“

II. Отъ юридическаго факультета:

1. „Права на движимость.“
2. „Право и справедливость.“

III. Отъ медицинскаго факультета.

1. „Опредѣлить содержаніе гемоглобина крови человѣка и животныхъ въ здоровомъ и патологическомъ состояніи съ помощью титраціи при посредствѣ тяжелыхъ металлическихъ солей и произвести контроль по одному изъ оптическихъ методовъ.“
2. „Качественныя и количественныя измѣненія состава крови при раковыхъ болѣзняхъ.“
3. „Ученіе о развитіи селезенки должно быть подтверждено съ помощью сравнительно-эмбриологическихъ изслѣдованій.“

Для соисканія медали князя Суворова:

4. „Химическое изслѣдованіе Folia Vusso и въ особенности содержащагося въ немъ Diosmin'a.“
- Для соисканія медали Креславскаго:
5. „Химическое изслѣдованіе одного чаще встрѣчающагося въ Европѣ рода *Thalietrum* на могущіе быть доказанными алкалоиды.“

IV. Отъ историко-филологическаго факультета.

1. „De Culex carminis Virgilio adscripti arte et sermone“ (вторично).
 2. „Роль католичества въ исторіи смутнаго времени (1598—1613).“
 3. „О славянскомъ мореплаваніи на Балтійскомъ морѣ въ средніе вѣка.“
- Для соисканія медали сенатора фонъ Брадке:
4. „Персей въ античномъ искусствѣ.“

V. Отъ физико-математическаго факультета.

1. По минералогіи (вторично): „Изоморфизмъ солей щелочныхъ металловъ.“
2. По метеорологіи: „О приведеніи барометра къ уровню моря. Воспользоваться наблюденіями, произведенными на Кавказѣ, для вычисленія поправокъ на температуру и влажность воздуха.“
3. По сельскому хозяйству: „Критическій обзоръ важнѣйшихъ опытовъ съ искусственными удобреніями за послѣдніе двадцать лѣтъ.“
4. По механикѣ: „Въ нѣсколькихъ разрѣшимыхъ въ квадратурахъ задачахъ динамики разсмотрѣть тѣ случаи движенія, въ которыхъ система асимптотически приближается къ положенію неустойчиваго равновѣсія.“

ВОСТОКЪ И ЗАПАДЪ ВЪ РУССКОЙ ИСТОРИИ 1).

I.

Среди племенъ, населяющихъ нашу часть свѣта, ни у одного, можетъ быть, не выдѣляется такъ ярко исторія на два фронта, какъ у племени русскаго. Я хочу этимъ сказать, что международныя сношенія западно-европейскихъ народовъ (выдѣлить придется, можетъ быть, Испанію и Польшу, да и то съ большою оговоркой) существенно носили характеръ домашній, семейный. Люди жили среди интересовъ, возникавшихъ въ ихъ собственной средѣ, по собственному почину. Особенно это замѣтно въ періодъ среднихъ вѣковъ, періодъ сравнительной замкнутости и обособленности. Каждая народность прежде всего занята своимъ внутреннимъ дѣломъ: устройствомъ государства, политическимъ объединеніемъ. Если извнѣ она и знаетъ кого, то своихъ же сосѣдей, людей своего круга. Таковы Франція, Англія, Германія, Италія. Близко подходятъ къ

1) Вопросъ о роли „Востока и Запада въ русской исторіи“ послужилъ автору темою для публичной лекціи. Это обусловило размѣры настоящей статьи и форму изложенія. Вопросъ самъ по себѣ слишкомъ сложенъ, для того чтобъ обольщаться надеждою дать на двухъ печатныхъ листахъ достаточно полный анализъ его. Вотъ почему авторъ заранѣе признаетъ неполноту своей работы и предвидитъ возможность возраженій; но онъ полагаетъ, что и въ такомъ видѣ его трудъ можетъ имѣть право на вниманіе тѣхъ, кто интересуется даннымъ вопросомъ.

нимъ Венгрія, Польша, Скандинавія. Живя своею жизнью, онѣ какъ бы и вѣдать не вѣдаютъ, кто стоитъ за предѣлами ихъ круга.

Правда, въ Европу вторгались арабы; пришлось организовать крестовые походы въ Палестину; позже стала необходимою борьба съ турками — но все это скорѣй исключенія, чѣмъ общее правило, скорѣй случайные эпизоды, преходящія явленія, чѣмъ что-либо постоянное. Когда же наступила пора открытій и изобрѣтеній, вскрылось существованіе новыхъ материковъ и положено начало колонизаціонной дѣятельности; то кругъ, хотя и былъ перейденъ, но не вслѣдствіи внѣшняго побужденія, а по собственной инициативѣ. Мѣднокрасные индѣйцы и чернокожіе африканцы не нападали на насъ, бѣлый человѣкъ самъ захотѣлъ идти къ нимъ, и всѣ экспедиціи, начиная съ походовъ Кортеса въ Мексику, Пизарро и Альмагро въ Перу и кончая современными изслѣдованіями Стэнли и Эминъ-Паши въ Центральной Африкѣ, — собственно говоря, лишь законное и необходимое слѣдствіе естественнаго развитія, культурнаго процесса.

Совсѣмъ не то нанпа Россія. Кромѣ исторіи собственно европейской, котсрую она создавала, развивала, культивировала, у нея была еще другая: исторія азіатская, вынужденная, навязанная, неотвязчивая. Обѣ шли параллельно одна другой, обѣ самостоятельныя, враждебныя, никогда не примиренныя. Европа — символъ культуры, развитія, движенія. Азія — это застой и варварство. Вмѣстѣ имъ никогда не ужиться.

Русская народность была европейскою, какъ часть славянской вѣтви, которая въ свою очередь, вмѣстѣ съ германскою, латинскою, греческою и другими, смотрѣла на себя, какъ на отпрыскъ арійскій. Подобно населенію Западной Европы, русскіе исповѣдывали христіанство, т. е. держались тѣхъ же принциповъ нравственности и, проповѣдуя любовь къ ближнему, — государственный порядокъ, опи-

рающійся на признаніи личности и уваженіи чужой собственности, — цѣнили выше минутнаго удовлетворенія произвола. Основы быта семейнаго и общественнаго были одинаковы и тамъ, и здѣсь; точно также и строй государственный выросъ у нашихъ предковъ и у народностей Западной Европы изъ тѣхъ же самыхъ началъ. Здѣсь была готовая и благодарная почва для взаимнаго пониманія и совмѣстнаго рука объ руку движенія впередъ. Вотъ почему въ теченіи всей своей 1000-лѣтней исторіи Россія постоянно стремилась жить въ общеніи съ своими собратьями, понимая, въ чемъ именно таится залогъ ея дальнѣйнаго преуспѣянія на пути духовнаго развитія.

Но сила вещей неумолимо тянула насъ въ другую сторону, въ сторону Азіи, отвлекая отъ общаго очага цивилизаціи и принуждая двоиться. Исторія Россіи — это равнодѣйствующая, образованная двумя силами, изъ которыхъ каждая лишь противодѣйствовала одна другой. Конечно, здѣсь прежде всего приходится искать объясненій, почему многое въ русской исторіи шло не такъ гладко, достигалось не такъ легко, достигнуто не съ такой полнотой и совершенствомъ, какъ у нашихъ сосѣдей.

Въ этомъ легко убѣдиться; стѣбитъ лишь мысленно взглянуть по направленію къ Азіатскому востоку и прослѣдить въ самыхъ общихъ чертахъ наши къ нему отношенія.

Первая страница русской исторіи еще не была намѣчена, а темная сила уже тяготѣетъ надъ нами. Если справедливо, какъ утверждали наши предки, современники половецкихъ набѣговъ и татарскаго ига, что незваные выходцы азіатскихъ степей были наводженіемъ ада, наказаніемъ божіимъ, то позволительно утверждать, что Россія зачалась въ грѣхѣ.

Еще въ ту отдаленную пору, когда о русской народности и помину нѣтъ, и сама она безформенной массой таится въ хаосѣ народностей, населявшихъ Восточную Европу IV, V, VI, VII вв., ей уже приходится считаться съ

гуннами и аvaraми . . . Еще не успѣли пробиться наружу первые ростки государственности, не успѣлъ еще появиться Рюрикъ, первый предвозвѣстникъ этой государственности, — а хозары уже протянули руку къ русской землѣ и собираютъ дань съ южныхъ племенъ . . . Первый князь кievскій, Олегъ, едва пришелъ изъ Новгорода, какъ вынужденъ заботиться объ укрѣпленіи южной границы. Ясы и касоги, повидимому, не прочь смѣнить хозарь, но у нихъ перебиваютъ дорогу печенѣги. Святославъ Игоревичъ въ битвѣ съ ними сложилъ свою молодецкую голову. Владиміръ Св. не только апостоль христіанства, но и строитель городовъ-крѣпостей: онъ воздвигаетъ ихъ по Деснѣ, по Вострѣ, по Трубежу, Сулѣ, по Стугнѣ — для отпора кочевниковъ. Цѣлый рядъ легендъ, порожденныхъ борьбою съ печенѣгами, приуроченъ къ его времени. Напомню извѣстный разсказъ о единоборствѣ Яна Усмошвеца и постройкѣ города Переяславля на мѣстѣ, гдѣ русскій юноша переялъ славу у печенѣжскаго богатыря. — При Ярославѣ Мудромъ лѣтопись въ послѣдній разъ упоминаетъ о печенѣгахъ; повидимому, русская земля освободилась отъ непрощенныхъ гостей, но это только повидимому. Десятокъ, другой лѣтъ спустя — и на смѣну печенѣгамъ появятся половцы, съ тѣмъ чтобы уже на цѣлыхъ два столѣтія держать въ напряженномъ страхѣ русскую землю.

Что это за странная смѣна азіатскихъ кочевниковъ? Откуда шли они? Куда? Зачѣмъ?

Кочевникъ не можетъ не двигаться. Азія — эта *officina gentium* — издавна высылала въ Европу своихъ сыновей, которые врывались на быстрыхъ коняхъ, какъ настоящій степной вѣтеръ, переворачивали все верхъ дномъ и, опустошивъ, обезлюдѣвъ страну, довольные, покидали ее. Новая христіанская Европа, какъ извѣстно, возникла на развалинахъ классическаго міра подъ вліяніемъ именно такого урагана. Великія Европейскія ворота — низовья рр. Урала и Волги — служили торнымъ путемъ для вы-

ходцевъ съ Востока. Этотъ потокъ разливался по югу нынѣшней Россіи и шелъ далѣе на западъ. Молодое русское государство возникло какъ разъ на берегу этого потока, который не могъ не подмывать его. Продолжая выражаться фигурально, русскіе люди IX, X—XII вв. сидѣли на краю большой проѣзжей дороги, и всякій, кто проходилъ по ней, неизбѣжно задѣвалъ и ихъ. Волна смѣнялась волною, хозарь смѣнили печенѣги, этихъ — половцы, половцевъ — татары, — а суть дѣла не измѣнялась! Страдовать и въ потѣ лица бороться за право существованія приходилось попережнему.

Міръ германо-романскій оказался въ гораздо лучшихъ условіяхъ. Границы политическія большей частію совпадали тамъ съ границами, обусловленными самой природой; высокія горы, широкія морскія пространства создавали естественную защиту и позволяли значительную часть своихъ силъ, матеріальныхъ и умственныхъ, прилагать на работу внутренняго устройства. Внѣшнихъ вторженій тамъ почти не знали. Набѣги нормановъ были набѣгами младшаго поколѣнья, запоздалымъ эпилогомъ той же самой работы, что нѣкогда продѣлали и старшіе братья; вторженія арабовъ скорѣе повысили культуру Испаніи и южной Франціи, чѣмъ задержали ее . . .

Русскій человѣкъ, наоборотъ, съ самаго начала очутился лицомъ къ лицу съ безбрежною и полудикою степью, гдѣ граница могла ежедневно отодвигаться въ ту или другую сторону, смотря по тому, кто силенъ былъ въ данную минуту. Положимъ, на нашу долю выпала почетная роль передового форпоста Европы въ борьбѣ ея съ Азіей, высокая миссія собственной грудью защищать собратьевъ отъ натиска кочевниковъ — но почетъ этотъ стоилъ очень и очень дорого: онъ мѣшалъ нашему домостроительству, внутреннему распорядку. . . Долго боролись наши предки, долго отстаивали свои позиціи, но, наконецъ, не выдержали: въ половинѣ XIII ст. напоръ азіатскихъ выход-

цевъ заставилъ ихъ склонить свою голову, — и надъ растерзанной, поруганной Россіей спустилась и надолго окутала ее темная, безпросвѣтная ночь — татарское иго. А если кто и ушелъ отъ него, то попалъ въ руки литовскія и польскія: такова вся Западная Русь.

Нечего дѣлать. Приходилось собирать новыя силы, начинать чуть не сызнова. Эту работу выполнили князья московскіе. Иванъ III покончилъ съ игомъ. Съ игомъ — да, но не съ татарами. Въмѣсто Золотой Орды выросла орда Ногайская, царства Крымское, Астраханское и Казанское. Правда, дышать стало много легче. Ярма уже не было, и мы опять стали въ положеніе обороняющагося, — болѣе того: даже могли перейти въ наступленіе. Если Иванъ III только сбрасывалъ тяжелые путы, то внукъ его самъ накладываетъ ихъ на татаръ: при Иванѣ Грозномъ завоевана Казань и Астрахань. Роли, очевидно, мѣняются, и тотъ, кто недавно тиранилъ насъ, самъ просить пощады.

Итакъ, значитъ, дѣло сдѣлано? Цѣль достигнута? Значитъ, теперь мы снова можемъ всѣмъ фронтомъ повернуть въ сторону Запада и возобновить порванную связь? . . .

Какое горькое заблужденіе! Вѣдь естественныхъ границъ не было попрежнему! Тщетно пытливымъ взоромъ всматривались мы въ открытый горизонтъ . . . За Казанью и Астраханью тянулись тѣ же степи, текли тѣ же судоходныя рѣки, — эти желѣзнодорожные пути стараго времени — значитъ, предстояли тѣ же столкновенія.

Къ тому же вѣчныя распри этихъ азіатовъ неизбѣжно втягивали и насъ въ ихъ дѣла. Культурная народность не можетъ безучастно смотрѣть на дразги и междоусобицы сосѣднихъ полудикихъ народовъ, такъ какъ онѣ всегда отзовутся неблагопріятно на его собственномъ развитіи. Путемъ ли покровительства или завоеваній всегда приходится сдерживать эти силы; занимать вражескую землю или устраивать живую изгородь, чтобы заслонить и обезпечить повседневную жизнь мирнаго человѣка отъ возможныхъ

нарушеній. И мы, дѣйствительно, въ одно и то же время покровительствовали, завоевывали, огораживались такъ называемыми „лініями“.

Шире и шире раскрывались передъ нами двери Востока, и точно какая-то неумолимая сила толкала насъ туда. Едва успѣлъ Иванъ Грозный завоевать Астрахань, какъ вынужденъ строить на Терекѣ городокъ по просьбѣ самихъ жителей края, чтобы дать имъ защиту отъ дикихъ кавказскихъ горцевъ. Паденіе Казани открыло свободную дорогу въ Пермскій, издавна русскій, край, при чемъ сейчасъ же оказалось, что Уральскій хребетъ — грань слишкомъ ненадежная. Приходится переваливать черезъ Каменный поясъ, и Ермакъ Тимоѣевичъ еще при жизни Грознаго бьетъ ему царствомъ Сибирскимъ. Въ какую нибудь сотню лѣтъ русскіе землепроходы, какъ называли первыхъ піонеровъ Сибири, прошли этотъ край вплоть до Великаго океана и уже въ концѣ XVI стол. привели насъ въ столкновеніе съ Китаемъ.

А я еще не упомянулъ ни словомъ о трехвѣковой борьбѣ съ крымскимъ ханомъ, которому вплоть до Петра Великаго мы платили позорную дань, т. наз. „поминки“, едва лишь прикрывавшіе въ этой формѣ унижительный смыслъ нашего обязательства. Башкирское Заволжье, киргизское Зауралье — это лишь два этапныхъ пункта въ нашемъ движеніи на Востокъ, лишь станціи для минутной передышки. Оконченъ короткій отдыхъ — и снова иди дальше и дальше въ глубь безконечныхъ степей.

И вѣдь какая насмѣшка судьбы! Подвигаясь скрѣпя сердце, готовые на первомъ же этапѣ остановиться навсегда, мы въ то же время сами себѣ измѣняемъ и противорѣчимъ собственной программѣ. Одна рука не вѣдаетъ, не хочетъ вѣдать, чтó творить другая. Тяжелыя внѣшнія условія, подъ вліяніемъ которыхъ сложилась русская государственность, отразились и на внутреннемъ строѣ общества очень тяжело. Не всякому онъ оказался подъ силу, и кто не

сносилъ, тотъ убѣгалъ его. Одною гнала нужда матеріальная, другою несправедливость людская; кто разошелся въ воззрѣніяхъ, въ комъ просто искала выхода неспокойная, неустановившаяся сила, и вновь слагавшіяся рамки общественныя оказывались черезъ чуръ тѣсными.

Куда же уйти? Конечно, туда, гдѣ дорога открыта и гдѣ иной строй общества удовлетворитъ ваши желанія. И вотъ на тотъ же Востокъ, но уже всецѣло по своей инициативѣ, тянется русскій мужичокъ-пахарь, лишенный льготъ Юрьева дня или просто безземельный; бѣжитъ старовѣръ, недовольный никоновскими порядками; преступникъ; любой нелегальный и всякъ вообще, кому не легко жилось дома. Идетъ, наконецъ, и предприимчивый промышленникъ-купецъ: ему дорога, по самой профессіи, при всякомъ режимѣ, нигдѣ не заказана. Единицами, мелкими кучками, всѣ эти отщепенцы московскаго центра незамѣтно вырастаютъ въ цѣлыя поселенія, крупныя группы. То тамъ, то тутъ возникаютъ деревни, скиты, города, казачьи станицы . . .

Но, разъ очутившись за рубежомъ, затерянный среди инородцевъ, въ силахъ ли былъ этотъ людъ на самомъ дѣлѣ порвать старыя связи? въ силахъ ли былъ прекратить сношенія съ прадѣдовскимъ очагомъ? Разумѣется, нѣтъ. Ясно, какія вытекали отсюда послѣдствія.

Если правительство есть, дѣйствительно, отраженіе ума и сердца народнаго, то русская власть не могла индифферентно относиться къ этимъ выходцамъ и бѣглецамъ, особенно, когда нѣкоторые изъ нихъ, доведенные до крайности, взывали къ поддержкѣ. Какъ было не помочь? Нельзя же было бросить на произволь судьбы, хотя и ослушника, но все же единокровнаго и подданнаго! Другихъ же (раскольниковъ, бѣглецовъ и преступниковъ) правительство само считало нужнымъ не оставлять въ покоѣ, чтобъ поддержать престижъ власти и парализовать ихъ вліяніе на тѣхъ, кто, еще оставаясь на Москвѣ, могъ поддаваться ихъ соблазну. Тѣмъ или инымъ путемъ, но несомнѣнно, что отношенія

къ Востоку становились все сложнѣе, узелъ, завязывавшій ихъ, затягивался все крѣпче и крѣпче.

Въ этомъ вынужденномъ движеніи, можно сказать, весь трагизмъ положенія. Чувствуется присутствіе чего-то неизбежнаго, рокового. Въ теченіи 1000 лѣтъ мы только и знали, что старались отчураться, уйти отъ Востока, а въ результатъ только тѣснѣе сближались, шли по его направленію. Но какъ же было иначе поступить? Двѣ культурныхъ націи легко уживутся на одномъ полѣ; культурная и некультурная — никогда. Сперва намъ приходилось молчаливо выносить наносимые удары; потомъ, нѣсколько окрѣпнувъ, мы пытались отбросить врага отъ себя, отмежеваться и огородиться путемъ военныхъ поселеній, казачьихъ „линій“; но врагъ, благодаря отсутствію естественныхъ границъ, легко возвращался назадъ. Тогда мы шли въ его собственное логовище, занимали его, проводили здѣсь новую грань, но за нею сейчасъ же выросло новое разбойничье гнѣздо. Мы шли и въ него, занимали и это, но результатъ былъ лишь тотъ, что только становились ближе къ третьему. За 3-мъ уже виднѣлось 4-е и т. д. и т. д. безъ конца.

Вотъ почему, если при Екатеринѣ II намъ, наконецъ, и удалось свернуть шею крымскому хану и, занявъ Тавриду, приостановиться, потому что далѣе лежала природная граница, Черное море, да и жили за этимъ моремъ люди уже иного типа и склада, — то двигаться, попозже, все же пришлось: в д о л ь моря; а въ то же время, какъ-бы въ отместку за эту приостановку, борьба принимаетъ особенно громадныя размѣры на другихъ пунктахъ, въ теченіи XIX столѣтія. Я говорю о Кавказѣ и Средней Азіи. Война съ горными племенами Кавказа — это сплошной непрерывный рукопашный бой, грудь съ грудью, въ теченіи десятилѣтій, уже безъ всякой передышки. — Противъ Средней Азіи мы воздвигаемъ новую Оренбургскую линію, отправляемъ Перовскаго въ (неудачный) Хивинскій походъ, а съ 50-хъ гг.

предпринимаемъ рядъ дѣйствій, которыя приводятъ насъ въ Самаркандъ, Коканъ, въ Кульджу и въ Мервъ. Но кто можетъ сказать, что это послѣдніе этапы на длинномъ и утомительномъ пути? Кто рѣшится утверждать, что впереди на нашей дорогѣ не могутъ еще встрѣтиться Герать, Памиръ или Корея? 1) . . .

Итоги навязаннаго знакомства съ Азіей, разумѣется, крайне печальные. Русскій народъ, по преимуществу земледѣльческій, сложился въ государство, по преимуществу военное. Громадный запасъ силъ, умственный и матеріальный, ушелъ на дѣло въ сущности отрицательное, на внѣшнее обезпеченіе своего положенія. Государственная территория разрослась до небывалыхъ размѣровъ и легла тяжелымъ бременемъ на трудовыя плечи русскаго народа. Разбродъ населенія мѣшалъ сплоченію, работѣ государственнаго единенія. Прогрессъ культурный шелъ замедленнымъ шагомъ; Россія, какъ принято выражаться, „отстала“ отъ Западной Европы. Правда, мы явились въ Азіи насадителями обще-европейской цивилизаціи, — но насколько неизмѣримо обильнѣе былъ бы нашъ посѣвъ, еслибъ самъ сѣятель могъ выйти на пашню въ полномъ всеоружіи знанія! . . . Правда и то, что обширныя территоріи на Востокѣ даютъ намъ теперь лишній козырь въ борьбѣ съ государствами Западной Европы, — но еще вопросъ, не оказались ли бы мы сильнѣе, еслибъ могла осуществиться фантазія (конечно, не болѣе!) Петра Великаго сдвинуть все русское населеніе къ западнымъ границамъ государства, покинувъ навсегда области восточныя! . . . Вѣрно и то, что Азіатскій востокъ превращается теперь для насъ въ обширную колонію, гдѣ найдеть широкое поприще тотъ-же пахарь-переселенецъ, —

1) Высказываться въ этомъ направленіи я имѣлъ случай еще раньше, именно въ статьѣ своей: „Новый городъ въ Тургайской степи (изъ лѣтнихъ наблюденій)“, въ Сѣверн. Вѣстникѣ 1887, № 5 (см. вступительную главу, стр. 2—4). Нѣсколько выраженій отсюда, почти безъ измѣненій, попали и въ настоящую лекцію.

но опять же еще вопросъ, не потому ли и потребность явилась въ этихъ новыхъ мѣстахъ, что, благодаря внѣшнимъ условіямъ, мы и до сей поры не сѣумѣли выработать интенсивной культуры и беремъ прежде всего широкимъ масштабомъ? . . .

II.

Посмотримъ теперь, какъ слагались наши отношенія къ Западу.

Для правильной оцѣнки ихъ необходимо прежде всего одно условіе. У насъ, къ сожалѣнію, довольно еще распространенъ взглядъ, по которому Европейскій материкъ дѣлится на „Россію“ и собственно „Европу“. Съ этимъ ложнымъ представленіемъ пора бы давно раздѣлаться и не представлять той и другой какими-то двумя отдѣльными и самостоятельными единицами. Дѣленіе это въ свое время установлено было западниками и славянофилами, при чемъ „Россію“ и „Европу“ обѣ школы понимали каждая на свой ладъ. Но западники и славянофилы замѣтно отживаютъ свой вѣкъ; конечно, скоро послѣдуетъ за ними и названное дѣленіе.

Россія есть восточная половина Европы, а не что-либо отдѣльное, обособленное; подобно тому какъ міръ германо-романскій есть западная половина той же Европы, не больше. Ту и другую, каковы бы ни были ихъ индивидуальныя особенности, связываютъ общее расовое происхожденіе, общія начала христіанской культуры, общая географическая близость и почти одновременное выступленіе на историческое поприще.

Современникамъ Рюрика, Св. Ольги, Владиміра, Ярослава Мудраго чужда была мысль объ этой обособленности. Упорядочивая общественныя отношенія, закладывая фундаментъ будущаго государственнаго зданія, они пребывали въ

полномъ убѣжденіи тѣснаго общенія русской земли съ западно-европейскимъ міромъ и сознательно шли на встрѣчу этого общенія. Въ самомъ дѣлѣ, если первые шаги наши на Востокѣ переплетаются съ поступательнымъ движеніемъ азіатскихъ кочевниковъ; то кто кладетъ у насъ первыя основы государственности, какъ не варяги, та скандинавская вѣтвь европейцевъ, которая подобную же службу сослужила и въ Британіи, въ Нормандіи — на сѣверѣ Франціи — и въ южной Италіи? . . . Эпоха первыхъ князей русскихъ есть время неустанныхъ сношеній съ Византією; норвежскіе викинги, короли польскій, французскій, венгерскій ищутъ руки русскихъ княженъ; въ свою очередь для принцессъ византійскихъ и германскихъ Русь становится второй родиною; возникаютъ тѣсныя связи съ Польшей. Заимствуя христіанство изъ Царьграда, мы не считаемъ страннымъ сноситься въ дѣлахъ вѣры и съ императоромъ германскимъ, даже съ самимъ папою. Кіевъ издавна ведетъ торговлю съ такимъ отдаленнымъ пунктомъ Нѣмецкой земли, каковъ Регенсбургъ; а Новгородъ — съ Балтійскимъ побережьемъ.

Въ удѣльно-вѣчевой періодъ мы встрѣтимъ подобныя же явленія. Новгородъ и Псковъ продолжаютъ брататься съ ганзейскими городами; кіевское Поднѣпровье, Волынь и Галичъ въ тѣсномъ общеніи съ Венгріей и Польшей; черезъ ихъ посредство намъ подаетъ руку Германія. Я не говорю уже о томъ, что Византія попрежнему играетъ видную роль въ нашей культурной жизни. Недавно найдено посланіе митрополита Климента Смолятича (XII в.); оно съ убѣдительною ясностію рисуеетъ занятія русскихъ людей того времени литературою классическою, не исключая и философскаго ея отдѣла. Все говоритъ о томъ, что государственная и общественная жизнь, впервые зародившись на Великомъ Греческомъ Водномъ Пути, продолжала и позже развиваться тутъ же, въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ культурными племенами. Оставалось только желать, чтобы въ дальнѣйшемъ этотъ обмѣнъ и связь продолжались,

обеспечивая ея участникамъ болѣе полное и разностороннее завоеваніе на мирномъ пути прогресса.

Но въ лицѣ азіатскихъ степняковъ надъ Россіей тяготѣлъ злой рокъ. Половцамъ удалось настолько измучить населеніе Приднѣпровья гнетомъ постоянныхъ вторженій, что русскій человѣкъ не вынесъ: плодородныя поля, самой природою предназначенныя для земледѣльца, онъ оставилъ въ добычу номаду-скотоводу, а самъ удалился въ глухой сѣверовосточный край. Что-жъ дѣлать, если сплошныя болота и непроходимые лѣса покрывали его новое пристанище! Тамошній кусокъ хлѣба, конечно, оказывался болѣе жесткимъ; за то его не такъ легко вырывали изъ рукъ. Такимъ образомъ перенесеніе столицы Андреемъ Боголюбскимъ изъ Кіева во Владимірѣ на Клязьмѣ — не личный капризъ, а историческая необходимость. Во всякомъ случаѣ фактомъ остается то, что центръ тяжести переносился къ Востоку, отодвигался отъ Запада, и это въ ту пору, когда первые ростки общенія успѣли уже пустить корни, хорошо привиться . . .

Трудно было поддерживать духовную связь изъ Суздальскаго края, но все же не невозможно, если бы не новый, и на этотъ разъ болѣе ужасный, ударъ — татарское иго. Послѣ него нечего было и думать о Западной Европѣ. Царила одна мысль — уберечься отъ вражескаго меча. Если Золотая Орда и не поглотила Русской земли, то она ее отатарила и задержала развитіе на цѣлыхъ два съ половиною вѣка. Въ то время какъ эволюція западно-европейской культуры продолжала идти своимъ чередомъ, въ Россіи она приостановилась. Поворотъ къ лучшему наступилъ не ранѣе конца XV в., съ паденіемъ монгольскаго ига, съ объединеніемъ Сѣверовосточной Руси.

Но за эту пору много воды утекло. Средневѣковый періодъ кончился и при томъ одинаково для Восточной и Западной Европы. Эпоха удѣловъ, феодализма, мелкой раздробленности смѣняется эпохою объединенныхъ государствъ,

крупныхъ политическихъ центровъ. Это время Ивановъ и Василіевъ Третьихъ, Людовиковъ Одиннадцатыхъ, Фердинандовъ Католиковъ, Генриховъ Тюдоровъ. Европейскія государства, доселѣ болѣе или менѣе замкнутыя въ тѣсной сферѣ своихъ домашнихъ дѣлъ, внутреннихъ расчетовъ, начинаютъ жить сообща и вступаютъ на поприще болѣе широкой дѣятельности. Возникаетъ впервые международная жизнь въ истинномъ значеніи этого слова. Одинъ ищетъ возможности точнѣе очертить и обезпечить свои политическія границы, другой чувствуетъ себя въ силахъ раздвинуть ихъ возможно дальше. Ставится на очередь вопросъ о политическомъ равновѣсіи. Жизнь есть борьба, и побѣда на сторонѣ сильнаго. Войны требуютъ армій, арміи — денегъ; денегъ же требуетъ и дорого стоящая администрація, — отсюда громадное и небывалое дотолѣ значеніе денегъ. — Одними налогами да пошлинами ихъ не достанешь, необходима промышленность и торговля. Обширныя колоніи въ другихъ частяхъ свѣта создаютъ новыя поприща для развитія экономическихъ потребностей и въ то же время сами становятся объектомъ оживленной конкуренціи и соперничества. — Рука объ руку съ движеніемъ политическимъ и экономическимъ развивается умственное. Между разрозненными до тѣхъ поръ частями Европы гуманизмъ создаетъ интересы, болѣе прочныя и болѣе могучіе, чѣмъ, можетъ быть, все остальное; открытіе же Гуттенберга обезпечиваетъ Европѣ общеніе въ области мысли въ размѣрахъ, дотолѣ еще не бывалыхъ.

Такимъ образомъ на мѣстѣ прежнихъ ячеекъ, изъ какихъ состояла средневѣковая Европа, возникаетъ сложный организмъ; вмѣсто механической мозаики — появились члены цѣльнаго и живого существа. „При такихъ условіяхъ всѣ эти части непременно двигаются сообща, изолированность не допустима, ибо одинъ изъ органовъ своимъ движеніемъ неизбежно увлекаетъ и остальные. Рѣчь можетъ идти только о болѣе или менѣе просвѣщенныхъ, о томъ

насколько извѣстный органъ овладѣлъ необходимыми знаніями, о томъ, кто дѣйствуетъ изъ нихъ активнѣе, кто пассивнѣе; но какъ государства, какъ части великаго цѣлаго — Европы — всѣ эти народности уже и теперь вступаютъ на путь широкаго международнаго общенія“¹⁾).

Такова была въ общихъ чертахъ перемѣна, совершившаяся въ Европѣ въ концѣ XV-го, началѣ XVI-го стол. Можно было рукоплескать ей, можно было метать въ нее громами — смотря по желанію — нельзя было сдѣлать лишь одного: уйти отъ общенія, замкнуться въ свою скорлупу.

Представьте себѣ большой желѣзнодорожный вокзалъ, переполненный пассажирами. До поѣзда еще долго и, такъ или иначе, надо прилаживаться. Каждый толчется съ своимъ чемоданомъ и узломъ, каждый торопится занять мѣсто и эгоистически хлопочетъ о себѣ въ ущербъ другому. У прилавка съ ѣдой не протолкаешься. Удобный уголокъ на диванѣ занимаетъ болѣе ловкій и смѣтливый, а простаку ничего не остается какъ дать отвиснуть рукамъ подъ тяжестью своего багажа. И эта толпа еще сдерживается чувствомъ приличія, сознаниемъ своихъ обязанностей, правилами, вывѣшенными на стѣнахъ . . . Какъ охотно прогналъ бы я этого сосѣда и вытянулъ ноги во всю скамейку! . . . Но вѣдь одного желанія мало . . . Наоборотъ, другого сосѣда не хочется отпускать отъ себя — такой онъ пріятный собесѣдникъ! Чтобъ обезпечить себѣ занятое мѣсто, не потерять вещей, я выскиваю лицо, внушающее мнѣ болѣе другихъ довѣрія, прошу его „посмотрѣть“ за ними, пока иду за билетомъ, и, разумѣется, оплачиваю ему той же услугой. Вся зала полна, и между всѣми такъ или иначе устанавливаются отношенія, извѣстная связь, все равно, на почвѣ ли сходныхъ интересовъ, взаимныхъ уступокъ или вражды, соревнованія.

1) См. мой „XVI-й вѣкъ и его значеніе въ русской исторіи“. Спб. 1891, стр. 17.

Замѣните этотъ заль материкомъ Европы и новооткрытыми землями, толпу пассажировъ — народностями, ихъ населяющими, и суть дѣла отъ этого мало измѣнится. Надо принаравливатькъ обстоятельствамъ, и болѣе знающій, болѣе сильный одержитъ верхъ въ этой борьбѣ за преобладаніе.

Держаться въ сторонѣ Россія была не въ силахъ, если бы даже и хотѣла. Она не могла крикнуть Западной Европѣ: „мнѣ нѣтъ дѣла до вашихъ политическихъ счетовъ“, — потому что отъ нихъ зависѣло рѣшеніе такихъ насущныхъ для нея вопросовъ, каковъ, на примѣръ, вопросъ Балтійскій, изъ-за котораго перегрызлись Швеція, Данія, Германія и Польша и, будучи враждебны одна другой въ отдѣльности, всѣ четверо наперерывъ спѣшили оттереть насъ отъ моря и прижать къ азіатской стѣнѣ. Россія не могла сказать Западной Европѣ: „мнѣ нѣтъ дѣла до вашихъ колоній и коммерческихъ расчетовъ; я не хочу возить къ вамъ своихъ товаровъ“; — потому что Западная Европа сама шла въ Россію покупать и продавать, при чемъ третиговала ее какъ объектъ своихъ промышленныхъ интересовъ, готовая истощать ея природныя богатства. Согласитесь, что было бы по меньшей мѣрѣ глупо при этихъ условіяхъ изображать изъ себя дойную корову. Правда, Россія могла еще крикнуть: „мнѣ нѣтъ дѣла до вашего образованія, до новаго изобрѣтенія печати, до вашей литературы, школь, профессиональныхъ свѣдѣній, до вашего знанія вообще“, — и она, отатарившаяся въ монгольскихъ рукахъ, на первыхъ порахъ рѣшилась было такъ поступить; но скоро одумалась и поняла, что забота о собственномъ спасеніи требуетъ не закрывать дороги образованію.

Такимъ образомъ Россія, подобно остальнымъ народамъ, съ XVI в. вступила въ круговоротъ общей жизни. Но она вступала туда и менѣе сильною, и менѣе подготовленною, съ еще не залѣченными татарскими ранами. Между тѣмъ бороться пришлось съ первой же минуты. На западной

границѣ стояли два врага : Польша и Швеція. Отлично понимая, что участіе въ общеевропейской жизни волеетъ въ жилы русскаго народа свѣжія силы и сдѣлаетъ изъ него опаснаго соперника, обѣ онѣ прилагали всевозможныя усилія, чтобы преградить путь и воздвигнуть на немъ высокій барьеръ. — Если Россія не хотѣла на будущее время играть подчиненной роли или — что не лучше — превратиться совсѣмъ въ азіатскую державу, ей во что бы то ни стало слѣдовало пробить дорогу къ живому и свободному общенію съ болѣе культурнымъ Западомъ. Вопросъ шведскій : стать твердой ногою на Балтійскомъ морѣ ; вопросъ польскій : возстановить между Русью Московскою и Литовскою политическую связь, нарушенную въ періодъ татарскій — ибо связь духовная никогда не прекращалась — и придать черезъ это новую мощь народу русскому, — вопросы эти выросли органически.

Между тѣмъ неудачныя попытки посильнаго разрѣшенія ихъ въ XVI и XVII стол. ясно показали, чего не достаетъ намъ : хорошей арміи, хорошихъ финансовъ, хорошаго управленія, развитой промышленности и торговли ; не достаетъ, наконецъ, знанія. Къ этому выводу Россія пришла не сразу, но путемъ горькаго опыта. Вспомнимъ тяжелую войну Ивана Грознаго съ польскимъ королемъ Стефаномъ Баторіемъ, когда, униженный гордымъ побѣдителемъ, русскій царь вынужденъ былъ не только отказаться отъ замысла утвердиться на Балтійскомъ морѣ, но и вымаливать себѣ миръ. Вспомнимъ планы, того же Баторія, завоеванія всего Московскаго царства, планы, едва не увѣнчавшіеся успѣхомъ въ эпоху Самозванцевъ. Вспомнимъ эту самую эпоху Самозванцевъ, когда Русь очутилась игрушкою въ рукахъ виѣшнихъ и внутреннихъ враговъ : поляковъ, шведовъ, татаръ, казаковъ, измѣнниковъ родинѣ. Вспомнимъ, наконецъ, неудачныя войны съ Польшей и Швеціей при царяхъ Михаилѣ Ѳедоровичѣ, Алексѣѣ Михайловичѣ, финансовыя затрудненія, безпорядокъ административный, бунты

и возстанія, страшный разладъ въ умахъ современниковъ, созданный расколомъ, и пр. и пр. Судьба безжалостно хлестала насъ, но за то каждый ударъ ея все глубже и глубже внѣдрялъ въ наше сознание убѣжденіе въ необходимости стать на одинъ уровень съ Западной Европой.

Между тѣмъ такое знаніе возможно было въ ту пору достать лишь у самой Западной Европы. Мы чуяли это, да боялись открыто признаться и робко ожидали появленія смѣльчака, который бы громогласно, на всю Русь, призналъ справедливость этой мысли. Дождаться пришлось не особенно долго. Такой смѣльчакъ вскорѣ объявился. То былъ — вы легко угадываете его имя — то былъ Петръ Великій. Петра не испугало признаніе собственной слабости. Онъ рѣшительно и безапелляціонно повелъ насъ въ западно-европейскую школу и сказалъ: „учитесь и заимствуйте, если хотите оставаться русскими, и при томъ сильными духомъ и тѣломъ“. Въ этомъ основной смыслъ его преобразовательной дѣятельности. Поэтому-то реформа Петра и стала синонимомъ прогресса, завоеваній, какъ въ области духа, такъ и въ сферѣ матеріальной жизни.

Петръ впрочемъ успѣлъ только ввести насъ въ западно-европейскую школу. Настоящіе (и долгіе!) годы ученія, собственно говоря, еще предстояли. Всмотримся же теперь поближе, чему мы тамъ научились. Разобраться тѣмъ болѣе необходимо, что въ сущности вѣдь всѣ наши сужденія о послѣднихъ двухъ вѣкахъ должны свестись именно къ такого рода разборкѣ. Подсчетъ итоговъ, какъ показываетъ опытъ, дѣлается чуть не каждымъ на свой ладъ и образецъ, самыя слагаемыя берутся не всегда одни и тѣ же; не удивительно, если и выводимая сумма — результатъ впечатлѣній — не для всѣхъ кажется соответствующею дѣйствительности. Въ виду этого позволю себѣ сравнительно съ бѣльшимъ вниманіемъ — но опять же таки въ тѣсныхъ рамкахъ общаго бѣглаго обзора — остановиться на этомъ вопросѣ.

III.

Итакъ, что же дала намъ западно-европейская школа?

Прежде всего техническія знанія, технику управленія. Благодаря имъ, мы смогли разрѣшить вѣковыя историческія задачи: утвердиться на берегахъ Балтійскаго моря, вернуть отъ Польши западную половину русскихъ земель, освободить южную границу отъ крымскихъ набѣговъ, а балканскихъ единовѣрцевъ — отъ турецкаго ига. Скрытыя силы русскаго колосса проявились прежде всего въ военномъ могуществѣ и сказались въ той первенствующей роли, какую играла Россія въ политической жизни Европы при Александрѣ Благословенномъ и Николаѣ I (1814—1848).

Но въ школѣ, куда посадилъ насъ царственный преобразователь, преподавались не одни техническія знанія. Мы очутились тамъ лицомъ къ лицу со всѣмъ духовнымъ міромъ Западной Европы, съ ея вкусами, интересами, привычками, — короче говоря, съ ея идеалами и воззрѣніями. У этихъ идеаловъ была многовѣковая исторія, и что-нибудь да выработала же она сноснаго и положительнаго? . . . Надо ли удивляться, что ученики въ восхищеніи преклонились передъ этой, дѣйствительно, высокой культурой?

Но здѣсь необходимо сдѣлать одну существенную оговорку. Школьные годы застали насъ въ ту пору, когда мы, строго говоря, уже вышли изъ ученическаго возраста. Хотя Петръ Великій, отправляя насъ въ классъ, и обривалъ старательнѣйшимъ образомъ наши бороды; но борода во всякомъ случаѣ уже успѣла вырасти, и на школьниковъ, въ общепринятомъ смыслѣ, мы мало походили. У насъ къ этому времени уже успѣли сложиться тоже свои взгляды и убѣжденія, свои вкусы и интересы. Вѣдь на плечахъ русскаго народа была тоже своя 800-лѣтняя исторія! Убѣдиться въ превосходствѣ новой системы ружей или строевой службы, въ необходимости обзавестись регулярной арміею, своими фабриками и заводами — конечно, не составляло

большаго труда; за то въ сферѣ идей неизбѣжны были большія коллизіи.

Я предчувствую возраженія. „Какъ! Авторъ вначалѣ подчеркивалъ единство культуръ русской и западно-европейской, общія основы ихъ цивилизаціи; протестовалъ противъ дѣленія Европы на „Россію“ и „Европу“ въ тѣсномъ значеніи этого слова; видѣлъ въ той и другой какъ бы членовъ одной семьи, а теперь выставляетъ на видъ 800-лѣтнюю русскую культуру со своимъ прошлымъ и своими идеалами, отличными отъ идеаловъ Западной Европы! Развѣ это не противорѣчіе?“

Право нѣтъ. Это только кажущееся противорѣчіе. Оно происходитъ лишь отъ дурной привычки нашей, мѣрять свои отношенія къ Западной Европѣ непремѣнно или западническимъ, или славянофильскимъ аршиномъ. Обыкновенно говорится одно изъ двухъ. „Если мы нація самобытная, со своимъ прошлымъ, то никакой школы не надо было, и Петръ, введя насъ въ нее, напортилъ дѣло, исказилъ національныя черты русскаго народа и нормальный ходъ нашего развитія“. Это рѣчи славянофиловъ. „Если мы не хотѣли окоченѣть въ азіатской косности, то приобщиться къ европейской культурѣ было единственнымъ спасеніемъ, а Петровская школа — благодѣяніемъ; отстаивать старину было равносильно проповѣди византійской неподвижности и полного омертвѣнія.“ Это рѣчи западниковъ. Но и тамъ, и тутъ много ошибочнаго. Самобытность не избавляетъ отъ надобности въ школѣ; надобность въ школѣ отнюдь не мѣшаетъ съ уваженіемъ относиться къ своему прошлому. Если зачастую два родныхъ брата, выросшихъ въ своей семьѣ, среди одинаковыхъ условій и идей, вполнѣдствіи на жизненномъ поприщѣ явятся несходными, — то почему не допустить, что двѣ великихъ половины европейскаго населенія, при всемъ сходствѣ основныхъ началъ цивилизаціи, въ дальнѣйшемъ своемъ развитіи выработали далеко не безразличныя особенности?

Міръ человѣческой понялъ двояко ученіе Христа, и прежняя единая Церковь раскололась на двѣ половины. Восточная отпечатлѣла въ себѣ духъ свободы, съ началомъ соборнымъ и принципомъ федераціи отдѣльных помѣстныхъ церквей, гдѣ цѣлое не уничтожаетъ части; западная явилась олицетвореніемъ суровой дисциплины и поглощенія всѣхъ въ одномъ лицѣ. Религія спокойная; если позволительно выразиться, пассивная; болѣе созерцательная, чѣмъ дѣятельная, — въ противоположность религіи активной, воинствующей, всецѣло сотканной изъ прозелитизма. Въ одной рѣзкое обособленіе Божія отъ Кесарева; въ другой — неустанное стремленіе подчинить второе первому. На латинскомъ Западѣ постоянная борьба межъ двумя началами и самостоятельное положеніе церкви въ обществѣ; на православномъ Востокѣ начало Божіе — сила исключительно моральная, далеко не всегда бывшая въ состояніи предохранить себя отъ вторженія начала Кесарева. Легко представить, какъ все это должно было различно отражаться на строѣ понятій и отношеній у народностей западной и восточной половины Европы.

Вѣдь одни, т. е. русскіе, выработали строй общественный на началахъ демократизма, гдѣ сословное или классовое неравенство не болѣе какъ результатъ наличныхъ, данныхъ условій и въ сущности не въ силахъ стереть общаго уравненія, проявляющагося въ подчиненіи всѣхъ одному лицу; тогда какъ другіе въ основу своего строя положили аристократизмъ, съ ярко-сословными перегородками, съ принципиальнымъ правомъ одного и безправіемъ другого; гдѣ явленія зависимости, если когда и возникали сходно съ нашими, то всегда пріобрѣтали свой особый специфическій характеръ.

Наконецъ, вѣдь и по складу самого характера Россія и Западъ во многомъ отличны одна отъ другого. Громадное тѣло, на территоріи, не знавшей предѣловъ и границъ, Россія медленно совершала кругооборотъ своей жизни:

вѣдь большому колесу необходимо больше времени обернуться, чѣмъ малому! На что Западу требовались десятки лѣтъ, намъ — сотни. Этотъ замедленный темпъ жизни естественно наложилъ свой отпечатокъ на русскаго чело-вѣка, опредѣлили его характеръ, болѣе спокойный, сдержанный и ровный, менѣе порывистый. Въ то время какъ территория Западной Европы и меньшая объемомъ ¹⁾, и богаче одаренная природою, легче поддавалась чело-вѣку, который поэтому раньше почувствовалъ собственныя силы и возможность направить ихъ по усмотрѣнію, — наши средства, можно сказать, потонули въ безбрежномъ морѣ четырехъ сотенъ тысячъ квадратныхъ миль пространства; неустанная работа почти не подвигала впередъ; да и трудно было думать о новомъ шагѣ, когда и первый-то оказывался сомнительнымъ. Вотъ почему характерной чертою Запада — его энергія наступленія; у насъ — энергія отставанія. Тамъ, въ болѣе гѣсномъ районѣ, чело-вѣкъ гораздо быстрѣе сталъ хозяиномъ положенія и увѣренно направилъ свой умъ на поприще дальнѣйшихъ завоеваній; мысль русскаго чело-вѣка работала преимущественно въ направленіи оборонительномъ — въ устраненіи отрицательныхъ, вредныхъ силъ. На Западѣ поэтому духъ болѣе либераленъ. У насъ консерватизмъ — характерная черта народности. Я не имѣю возможности останавливаться здѣсь подробнѣе на указанныхъ особенностяхъ — онѣ могли бы послужить темою для самостоятельнаго этюда — но и сказаннаго, надѣюсь, достаточно, чтобъ согласиться, что въ основѣ русскаго міросозерцанія лежало довольно своеобразныхъ и самостоятельныхъ чертъ, и при томъ столь устойчивыхъ, что стереть ихъ не въ силахъ была бы никакая школа.

Въ комъ же собственно проявляется это міросозерцаніе? Кто носитъ въ себѣ живой его образъ? Кто обыкновенно

1) Имѣю въ виду размѣры собственно cadaго государства З. Европы въ отдѣльности, сравнительно съ объемомъ Россіи.

охраняеть, не даетъ потускнѣть, придаетъ ему такую живучесть? — Весь народъ, понимаемый какъ единое цѣлое. Онъ вынашиваетъ это міросозерцаніе всю свою жизнь, дорожитъ имъ, какъ завѣтомъ отцовъ, какъ залогомъ непрерывающейся связи съ родной стариною. Это и есть то, что мы называемъ національнымъ характеромъ, національными чертами. Отразить ихъ въ себѣ дано лишь самому ихъ носителю — народу. Отдѣльная личность, развѣ только это исключительный геній, лишена такой способности. Личность — только блѣдный и къ тому же весьма неполный отпечатокъ національной идеи, часто даже искаженный; и лишь самъ народъ есть истинное зеркало національных особенностей своихъ, ему одному присуща возможность проявить ихъ въ жизни ярко и полно. Подъ вліяніемъ индивидуальных условій воспитанія, личность можетъ и совсѣмъ не понимать, чуждаться, — болѣе того: измѣнять національнымъ идеаламъ; народъ же цѣпко держится за нихъ, такъ какъ чувствуетъ въ нихъ выраженіе своего я и права на самостоятельную историческую роль.

Итакъ слѣдуетъ помнить, что вступая въ школу, созданную Петромъ, мы, хотя и неучи, были уже взрослыми, съ опредѣленными убѣжденіями и взглядами на цѣлыя сферы житейскихъ вопросовъ. Это-то, какъ я выше замѣтилъ, и обусловило нѣкоторыя коллизіи, придавало школьному періоду обостренный характеръ.

Прежде всего надо замѣтить, что Россія была слишкомъ громаднымъ тѣломъ, для того чтобъ процессъ такъ называемой европеизаціи, въ теченіи даже полутора вѣковъ, могъ сколько нибудь замѣтно пройти сквозь всю ея толщю. Западно-европейская образованность задѣла лишь верхи русскаго общества, масса же народная продолжала еще долго жить въ кругѣ старыхъ понятій; да и по сію пору эта образованность, какъ извѣстно, отражается на ней лишь рикшетомъ. Большинство такимъ образомъ продолжало идти старой дорогою и лишь меньшая часть сошла съ нея.

Чѣмъ дальше, тѣмъ линіи двухъ путей неизбежно расходились все сильнѣе, и скоро одна половина перестала принимать другую.

Данныя, при которыхъ произошло наше соприкосновеніе съ Западомъ, были весьма разнообразны. Прежде всего они возникли на почвѣ внѣшнихъ заимствованій, на болѣе доступной и воспримчивой. Восхититься, а въ отдѣльныхъ случаяхъ дойти до слѣпого обожанія матеріальной культуры Запада, было не трудно, тѣмъ болѣе что послѣдняя рисовалась тогда въ особенно заманчивыхъ формахъ. То была пора XIV-го и XV-го Людовиковъ, съ ея блестящей и веселою жизнью, въ чаду которой такъ пріятно кружилась голова. Изъ костромскихъ лѣсовъ своихъ, неуклюжихъ московскихъ улицъ, съ пьяныхъ и грубыхъ вечеринокъ русская знать XVIII в. сразу переносилась въ какой-то сказочный міръ, въ волшебную феерію, въ изящную обстановку утонченнаго общества, гдѣ самый порокъ представлялся чѣмъ-то чарующимъ, полнымъ обаянія. На всякій случай пряность порока была заглушена тонкими духами, что въ данномъ случаѣ, пожалуй, было излишне, такъ какъ неизбалованное обоняніе нашихъ предковъ охотно смаковало и самые рѣзкіе запахи. Для многихъ вся жизнь свелась къ тому, чтобъ прокучивать за границею трудовыя деньги своихъ крестьянъ, содержать метресъ и одѣвать себя въ шелковые кафтаны, а, вернувшись на родину, въ родовыхъ помѣстьяхъ и въ салонахъ столицы копировать свои образцы. Петиметровъ, „махальщиковъ“ и Иванушекъ изъ Фонвизинскаго „Бригадира“ развелось у насъ въ XVIII ст. достаточное количество. Но, какъ ни печально это явленіе само по себѣ, суть дѣла заключалась не въ немъ.

Гораздо важнѣе было соприкосновеніе съ Западомъ на почвѣ ея положительныхъ достоинствъ. Въ обстановкѣ тамошней жизни русскіе люди въ состояніи были замѣтить не одни фонтаны Версальскаго парка, но и сильную армію, флотъ, широко развитую промышленность съ ея фабриками

и заводами, торговлю, пути сообщенія, матеріальный достатокъ населенія ; города, устроенныя съ бѣльшимъ пониманіемъ требованій гигиены ; больницы и богадѣльни и, наконецъ, тѣ внѣшнія удобства жизни, которыя являются характернымъ спутникомъ настоящей, а не показной только культуры. Сравненіе всего этого съ нашимъ собственнымъ слишкомъ рѣзало глаза, для того чтобъ допустить какое-либо сомнѣніе въ выводахъ.

Но и это еще не все. Меньшинство русскаго общества остановилось съ удивленіемъ, во всякомъ случаѣ болѣе сознательнымъ, передъ всѣмъ строемъ западно-европейской жизни. Наши сосѣди сильны были не только обученіемъ арміи, но и ея организаціей ; не только матеріальнымъ достаткомъ, но и устройствомъ своихъ финансовъ и управленія, своими законами, школою, реальной силою верховной власти, хотя бы таковая олицетворялась въ простомъ штатгалтерѣ Голландскихъ Штатовъ. Убѣдившись, что сила Западной Европы именно въ этой послѣдней категоріи явленій, естественно было придти къ мысли о культивированіи и на русской нивѣ такихъ же порядковъ. Желаніе не замедлило окрѣпнуть и стало не только пропагандироваться, а и дѣятельно осуществляться на практикѣ.

Но здѣсь-то и сказалось, что мы позабыли объ одномъ : справиться съ исторіей своего народа. Если постройка кораблей, заведеніе фабрикъ и заводовъ, обученіе солдатъ военному дѣлу и возможно, даже необходимо было совершить по западно-европейскому плану ; то прямыя заимствованія въ сферѣ управленія, суда, школы и т. п. могли дать не всегда желаемые результаты. Ваше платье, можетъ быть, и прекрасно, вполнѣ соотвѣтствуетъ цѣли : оно пригнано по росту, ваншего любимаго цвѣта и доброты, къ какой вы привыкли. Не спорю. Но для меня оно можетъ оказаться или слишкомъ узкимъ, или слишкомъ широкимъ ; цвѣта, который я не выношу ; а по добротѣ, положимъ,

слишкомъ тонко и по моей комплекці поэтому недостаточно грѣеть или что-нибудь въ этомъ родѣ.

И дѣйствительно, исторія школьнаго періода русской исторіи даетъ не одинъ примѣръ такого напяливанья чужого платья. Напомню хотя бы бюрократическую табель о рангахъ, или не столько ее, такъ какъ въ основѣ табели лежало здоровое зерно противодѣйствія старому мѣстничеству, — а скорѣе тотъ духъ бюрократизма, что охватилъ русское общество XVIII и XIX стол. и совершенно задавилъ прежнія черты активной гражданственности и самодѣятельной мысли. Напомню лютеранскія тенденціи Петра Великаго въ вопросѣ объ отношеніяхъ церкви и государства, тенденціи, отразившіяся на строѣ церковномъ; подобную же точку зрѣнія, нашедшую свое дальнѣйшее развитіе при Аннѣ Иоанновнѣ. Въ эту же категорію чужихъ образцовъ придется отнести и законъ Петра Великаго о единослѣдіи („майоратъ“), не продержавшійся и 20-ти лѣтъ, такъ какъ онъ, хотя и вытекалъ изъ основаній теоретически правильныхъ и даже желательныхъ, но шелъ въ разрѣзъ съ основными воззрѣніями общества. Совершенно въ духѣ западно-европейскихъ идеаловъ на всемъ пространствѣ XVIII стол. происходитъ сословная группировка общества, замѣняъ прежней классовою; юридическія права однихъ и юридическое безправіе другихъ выдѣляются все рѣзче и рѣзче; старый принципъ службы всѣхъ своему государю и отечеству начинаетъ вытѣсняться идеею привилегированнаго положенія немногихъ. Въ связи съ этимъ и крѣпостное право теряетъ смыслъ государственной повинности, превращается въ подчиненіе лицу и обусловливаетъ растлѣніе нравовъ одинаково, какъ среди помѣщиковъ, такъ и среди ихъ рабовъ. Грамотой о вольности дворянства и Городовымъ положеніемъ императрица Екатерина II лишній разъ подчеркиваетъ свою зависимость отъ Западной Европы, не замѣчая, что вводитъ и закрѣпляетъ на многіе годы то, что у самихъ сосѣдей признается обветшалымъ и доживаетъ

последніе дни. Напомню, наконецъ, Александра I и ту сперва англійскую, затѣмъ французскую, позже нѣмецкую и никакъ только не русскую „складку“ его государственной дѣятельности.

Во внѣшней политикѣ, быть можетъ, еще ярче наша зависимость отъ Западной Европы. При Аннѣ Іоанновнѣ мы стоимъ въ хвостѣ австрійской политики и воюемъ съ поляками и турками прямо на пользу своей сосѣдкѣ; Петра III естественнѣе было бы видѣть во главѣ прусскаго полка, подѣ командою Фридриха II, чѣмъ на престолѣ русскихъ императоровъ; сама Екатерина II, славная рѣшеніемъ вопроса польскаго и крымскаго, готова жертвовать силами страны, и прямо во вредъ ей, ради того чтобы отдать ключи Босфора выродившимся потомкамъ доблестныхъ Темистокловъ и Перикловъ.

Но самое безшабашное увлеченіе Западомъ было еще впереди. Школьный европеизмъ нашъ достигъ кульминаціонной точки при Павлѣ и Александрѣ I, когда мы не только съ благоговѣніемъ ловили слова учителя, но и жили, служили его интересамъ, игнорируя собственныя; когда посылали своихъ сыновей умирать за чужое дѣло на опаленныхъ солнцемъ поляхъ Ломбардіи или коченѣть въ сугробахъ швейцарскихъ снѣговъ; когда, всецѣло отдавшись мѣстнымъ и частнымъ интересамъ западно-европейскихъ народовъ, веденіе внутреннихъ дѣлъ своей страны поручали, какъ докучную вещь, какому-то Аракчееву . . . Къ этой же категоріи явленій можно отнести и поддержку вооруженною рукою, въ 1833 г. — турецкаго султана противъ египетскаго паши Мегмедъ-Али, и въ 1849 г. — австрійскаго императора противъ возмущившихся венгровъ.

Что жъ дѣлать! Дань ученическаго увлеченія! Въ періодъ школы естественно смотрѣть глазами своего учителя, *jugare in verba magistri*.

Основная ошибка заключалась въ томъ, что въ Россіи видѣли *tabulam gasam*, на которой позволительно чертить

что угодно; и кромѣ того въ положительной правдѣ Западной Европы видѣли правду абсолютную, а не относительную. Впрочемъ въ этомъ отношеніи свою ошибку мы раздѣляли со всѣмъ вѣкомъ. Передовые умы Западной Европы XVIII ст., воспитанные на идеяхъ естественнаго права, не признавали въ исторіи послѣдовательнаго развитія, исторической преемственности и послѣдовательности, и въ реально несуществующемъ „Общечеловѣческомъ“ видѣли рецептъ, пригодный для всѣхъ.

Въ Россіи, на всемъ протяженіи XVIII в., можетъ быть, только два человѣка ясно представляли себѣ необходимость и возможность пересадки западно-европейской культуры примѣнительно къ особенностямъ русскаго духа. Но за то это и были два геніальнѣйшихъ русскихъ ума: Петръ Великій и Ломоносовъ. Не даромъ въ ихъ просвѣтительной дѣятельности такъ много истинно здороваго, трезваго и осмысленнаго. Можно только пожалѣть, что даже и двѣ ласточки еще не дѣлаютъ весны!

Итакъ, что же передала намъ западно-европейская школа?

Во первыхъ, внѣшній блескъ цивилизаціи, подъ часъ съ очень гнилымъ содержаніемъ; во вторыхъ, матеріальную культуру и въ третьихъ, пересадку учреждений и институтовъ, зачастую совсѣмъ непригодныхъ для нашей почвы. Ради перваго и третьяго въ школу не только не стоило идти, но прямо слѣдовало обойти ее. Много цѣннаго за то дала матеріальная культура. Но, можетъ быть, это добро совсѣмъ не искупалось внесеннымъ зломъ?

Мы впрочемъ нѣсколько поторопились съ подсчетомъ. Сверхъ указаннаго школа дала намъ и еще нѣчто, и при томъ такое цѣнное, что передъ нимъ блекнутъ всѣ остальные дары Запада, и положительные, и отрицательные. Это міръ тѣхъ духовныхъ интересовъ, который не зависитъ отъ формъ и учреждений, а составляетъ основу человѣческаго духа, по крайней мѣрѣ европейскаго.

Запросы пытливаго ума, стремящагося вскрыть таинственный міръ Божій — вызываютъ знаніе. Прирожденная человѣку потребность жить въ обществѣ людей подобныхъ — создаетъ общественныя отношенія, уваженіе къ порядку, закону и къ власти, какъ его носителю. Сознаніе своего я — ведетъ къ уваженію личности, къ равноправности, социальной и юридической, къ свободѣ совѣсти, къ свободѣ мысли и къ ея могучему орудію — печатному слову. Потребность духовныхъ наслажденій — создаетъ цѣлый міръ прекраснаго, который человѣчество культивируетъ не менѣе охотно.

Въ выработкѣ этихъ представленій Западная Европа шла впереди насъ, и поучиться у нея было чему. Нельзя сказать, чтобъ чѣмъ-нибудь абсолютно новымъ звучали эти идеи для русскаго уха; но тѣ благопріятныя условія, въ силу которыхъ Западная Европа опередила насъ, помогли ей выработать ихъ отчетливѣе и полнѣе. Для насъ многое было еще или блѣдно, или затемнено постороннимъ, оставалось просто неясно или еще не созрѣвшимъ. Изъ двухъ братьевъ, одной семьи, воспитанныхъ въ духѣ одинаковыхъ идеаловъ, мы оказались, благодаря Азіатскому востоку, въ положеніи младшаго, а братъ старшій нашимъ наставникомъ: онъ освѣжилъ намъ эти идеалы, облегчилъ ихъ усвоеніе, и тѣмъ, что его работа пала не на бесплодную почву, лучше всего доказывается общность основъ русской и западно-европейской цивилизацій.

Нѣтъ надобности давать длинный перечень фактовъ, могущихъ подтвердить высказанное положеніе. Достаточно вспомнить хотя бы просвѣтительныя идеи Екатерины II, народно-образовательную дѣятельность Новикова, горячій протестъ Радищева, основную подкладку государственныхъ плановъ Сперанскаго и Александра I; художественную литературу Николаевскаго времени, посвященную мирной пропагандѣ идеи борьбы съ крѣпостной язвою; горячіе споры западниковъ и славянофиловъ, какъ одинъ изъ при-

знаковъ гражданской зрѣлости русскаго общества; наконецъ, освобожденіе крестьянъ. Думаю, и этихъ примѣровъ довольно, чтобъ видѣть, какимъ высокимъ подъемомъ сказалось пребываніе наше въ западной школѣ.

Царствованіе императора Александра Павловича я сейчасъ называю порой безшабашнаго поклоненія Западу; а между тѣмъ, можетъ быть, ни въ какое иное время не былъ такъ высокъ подъемъ гуманныхъ идей въ обществѣ, какъ именно въ эти годы! Во имя правъ человѣка дѣлаются попытки къ освобожденію крестьянъ; во имя свѣта знанія разводятся университеты, учреждаются гимназіи, упрочивается низшая школа, растетъ литература . . . Не въ эту ли эпоху сложилось міровоззрѣніе русскаго поэта, котораго своему царственному питомцу пожелалъ:

„Да на чредѣ высокой не забудеть

„Святѣйшаго изъ званій: ч е л о в ѣ к ѣ?“

И въ этомъ нѣтъ ничего удивительнаго: у зла есть и обратная сторона — добро; и возставать противъ перваго бесполезно, потому что и у добра долженъ быть свой противовѣсъ: зло.

Нельзя не видѣть, что курсъ ученія, пройденный нами въ западно-европейской школѣ, былъ довольно сложнымъ и разнообразнымъ; не все было тамъ одинаковаго качества, не все одинаково пригодно, не все, можетъ быть, и усваивалось въ послѣдовательности, отвѣчавшей требованіямъ разумной педагогики. Не удивительно поэтому, если впечатлѣніе оказывалось не одинакимъ; школу оцѣнивали подъ разными углами зрѣнія и предъявляли къ ней требованія въ зависимости отъ разныхъ желаній. Съ Петра Великаго и, пожалуй, до сей поры можно слышать и горячія діатрибы, и не менѣе жаркія апологіи реформъ и ея слѣдствій. Впрочемъ, нынѣ уже дикимъ звучалъ бы голосъ безусловнаго осужденія или преклоненія, и кто же собственно оказалъ наибольшую услугу въ правильномъ уясненіи реформы? Какъ разъ тѣ, кто безусловно или

отстаивалъ, или осуждалъ ее: западники и славянофилы! Крайностями своихъ воззрѣній каждая изъ этихъ школъ лучше всего доказала положительныя стороны своей противницы.

Ошибка славянофиловъ заключалась въ томъ, что, нападая на внѣшнюю европеизацію и пересадку иноземныхъ учреждений, они не хотѣли видѣть того идейнаго содержанія, примѣры котораго я только что далъ. Да и помимо идей, не все же и въ области учреждений было у Запада непригодно для насъ. Согласитесь, что изъ-за такихъ явленій, какъ судъ присяжныхъ, гласность суда, свѣтская школа, законъ о печати, дома призрѣнія, товарищества взаимопомощи, комитеты различныхъ названій и общества на самой разнообразной подкладкѣ — беру первое, что приходитъ на память — согласитесь, что изъ-за этого тоже стоило ратовать, и даже очень. Но, увлекаясь мыслью о „гнѣніи“ Запада, славянофилы вообще не допускали возможности перенести оттуда что-либо здоровое на родную почву. Въ этомъ отношеніи западники служили имъ прекраснымъ коррективомъ.

Ошибка же самихъ западниковъ сводилась къ тому, что они, готовые, въ противность тѣмъ, цѣликомъ пересадить съ Запада и содержаніе, и формы, — въ до-Петровской Руси не видѣли ничего достойнаго на право бытія. Коррективомъ этому заблужденію въ свою очередь служили славянофилы.

Оба направленія имѣютъ одинаковое право на самую теплую благодарность позднѣйшихъ поколѣній. Мы знаемъ теперь, что въ собственныхъ интересахъ нашихъ не слѣдуетъ игнорировать духовнаго содержанія Запада; но въ то же время нельзя игнорировать и историческихъ условій, въ какихъ сложился духовный обликъ русскаго человѣка. Если мы захотимъ добросовѣстно воспользоваться уроками обѣихъ школъ и отдать имъ должную дань, — не будемъ ни западниками, ни славянофилами, а сочетаемъ въ гар-

моничномъ единеніи положительныя стороны каждаго направленія; ибо эти стороны не только справедливы сами по себѣ, но и не противорѣчатъ одна другой. Если кто будетъ дѣйствовать въ духѣ Бѣлинскаго, Грановскаго и ихъ единомышленниковъ, отвѣтимъ тому: „Живая творческая работа общественной мысли обезпечится путемъ сохраненія національнаго характера, путемъ проявленія „Общечеловѣческаго начала въ формѣ національной“. Если кто будетъ дѣйствовать въ духѣ Хомякова и Аксакова, скажемъ тому: „Национальность, хотя бы и славянская, „есть лишь частичное выраженіе Общецеловѣческаго, и „одна она еще не приведетъ къ источнику вѣчной Истины“.

Я обмолвился выраженіями: „Общечеловѣческое“, „источникъ вѣчной Истины“. Западники и славянофилы, какъ извѣстно, вышли изъ общей для нихъ школы, гегелевской философіи, и вѣрили въ существованіе особыхъ народовъ-носителей этой вѣчной Истины. Разногласіе было лишь, кого считать этими носителями? Одни видѣли ихъ въ германо-романскомъ мірѣ, другіе — въ мірѣ славянскомъ. Заблуждались одинаково и тѣ, и эти. Общецеловѣческое не есть что-либо конкретное, существующее въ реальныхъ формахъ. Нѣтъ дерева, какъ дерева, а есть береза, дубъ, сосна или пальма. Въ этой березѣ есть признаки и свойства дерева, но они существуютъ — извините угловатость выраженія — въ березовой формѣ. Точно такъ же проявляются эти свойства и въ формѣ дубовой, сосновой и т. д. Общецеловѣчка не было и никогда не будетъ. Но „общечеловѣчность“ можетъ проявиться реально въ національности русской, нѣмецкой, французской, итальянской и какой угодно. Но каждая народность отразитъ лишь одну сторону Общецеловѣческаго и никогда — все. Вспомнимъ древнихъ грековъ, носителей идеи Красоты, Гармоніи, Прекраснаго; вспомнимъ римлянъ, олицетворившихъ въ себѣ идею Права, Закона и Общества. Каждая народность что-либо да отражаетъ изъ сферы Общецеловѣческаго, но вполне это

Общечеловѣческое найдетъ свои конкретныя формы и реальныя выраженія не прежде, чѣмъ само человѣчество прекратитъ свою дѣятельность, то есть, перестанетъ существовать на землѣ.

Вотъ почему западники и славянофилы ошибались, полагая найти въ общечеловѣческомъ въ одной части человѣчества. Но за то въ этой ошибкѣ, если хотите, ихъ заслуга: теперь намъ стало яснѣе, что истинный путь въ широкомъ общеніи со всѣми, въ комъ есть хотя бы малѣйшее проявленіе общечеловѣческаго, ибо только этимъ путемъ Частная истина — національность — отпечатлѣетъ возможно полно истину Вѣчную, единственно справедливую.

Такова программа. Что же говорить факты? Теперь, почти на рубежѣ двухъ столѣтій, вышли ли мы изъ школы, покончили ли съ днями ученія?

Выйти изъ школы значитъ, во первыхъ, „смѣть свое сужденіе имѣть“; а во вторыхъ, заручиться необходимымъ знаніемъ. Что касается перваго, то начало попытокъ освободиться изъ-подъ вліянія западно-европейскихъ точекъ зрѣнія можно прослѣдить еще съ прошлаго столѣтія. Въ Екатерининское время слышится протестъ не только противъ моднаго усвоенія блескокъ западно-европейской цивилизаціи, но и противъ господствующаго взгляда, будто бы Петръ Великій есть творецъ новой Россіи, а въ Руси Московской не было ничего достойнаго уваженія. Въ началѣ XIX в. Карамзинъ, въ извѣстной запискѣ своей „О древней и новой Россіи“, рѣшается самому Петру противопоставить Ивана III и признать первенство за послѣднимъ. Въ правительственныхъ сферахъ этотъ поворотъ совершается медленно и позже, но прослѣдить можно и его.

Если Александръ Благословенный еще боится выйти изъ-подъ фѣрулы Запада, не рѣшаясь отнестись, напримѣръ, къ Греческому возстанію такъ, какъ это указывала наша собственная исторія; то у его преемника изрѣдка начинаетъ звучать иная нота: Николай I тѣхъ же грековъ поддержи-

ваеть, хотя, можетъ быть, и не вполне отдавая себѣ въ этомъ отчетъ, въ духѣ возрѣній, которыя выросли на почвѣ Московской Руси и изъ русскаго царя сдѣлали покровителя всего православнаго міра. То же и по отношенію Сербіи, Румыніи. Правда, императоръ, совершенно еще въ духѣ западно-европейскаго кастоваго аристократизма повторяеть фразу французскаго короля Генриха IV, что онъ есть первый дворянинъ въ государствѣ; но за то на ряду съ этимъ Россія выставляетъ такихъ истинно національныхъ писателей, какъ Пушкинъ и Гоголь. — Реформы Александра II, особенно земская и крестьянская, освободительная война на Балканскомъ полуостровѣ, совершаются въ духѣ историческихъ традицій. Не даромъ старообрядцы говорятъ государю: „Въ новинахъ твоихъ, благочестивый царь, старина намъ слышится“. — Желаніе опереться на чисто-русскія и строго національныя начала еще замѣтнѣе въ только-что окончившемся царствованіи императора Александра III. Такимъ образомъ мало по малу крѣпнеть и растетъ мысль направить ходъ русской жизни соотвѣтственно вѣковымъ основамъ національнаго быта.

Что же касается знанія, то учиться намъ остается еще многому, и въ сферѣ матеріальной, и въ сферѣ духовной культуры. Работы еще вдоволь, начиная отъ земледѣльческихъ и ремесленныхъ школъ и кончая завоеваніями въ высшихъ сферахъ дѣятельности свободнаго духа. Но и здѣсь мы уже не безусловные ученики. Начинаящаяся зрѣлость наша доказывается такими именами, какъ Глинка, Тургеневъ, Достоевскій, Л. Толстой, Рѣпинъ, Лобачевскій, Пироговъ, Менделѣевъ. Благодаря имъ, мы теперь не только беремъ у Запада, но и даемъ ему свое, — потому что эти имена славны не въ одной Россіи, потому что образы, факты и идеи, выношенные и открытые ими, становятся достояніемъ также и Западной Европы, входятъ въ оборотъ ея мысли.

Такимъ образомъ отвѣтъ на поставленный вопросъ сводится въ сущности къ опредѣленію степени нашей

самостоятельности въ сужденіяхъ и поступкахъ, съ одной стороны, — размѣровъ и интенсивности нашего знанія, съ другой; при чемъ излишне доказывать, какъ то и другое стоитъ въ неразрывной и самой тѣсной между собою зависимости. Вѣдь не достаточно только хотѣть или даже пытаться самостоятельно дѣйствовать въ національномъ духѣ: правильное пониманіе особенностей этого духа и сопряженныхъ съ нимъ постулатовъ прямо пропорціонально нашему образованію; въ свою очередь и цѣнность нашего вклада въ общеевропейскую жизнь обусловлена его самобытностью и оригинальностью.

Если же признать, что на основаніи отдѣльныхъ фактовъ, лицъ, случаевъ и происшествій — а чего либо иного пока нѣтъ въ нашемъ распоряженіи — еще нельзя доказывать, что явленіе, о коемъ идетъ рѣчь, дѣйствительно успѣло получить преобладаніе въ современномъ обществѣ и отодвинуть на задній планъ то, на смѣну чему оно нынѣ идетъ, — слѣдуетъ поэтому признать, что о выходѣ изъ школы, какъ фактѣ совершившемся, говорить пока еще рано. Очевидно, намъ еще не достаетъ ни трезвой, ясной формулировки, въ чемъ должны проявляться наши національныя особенности и задачи; не достаетъ и образованія на столько сильнаго, чтобъ охватить всѣ слои общества, и при томъ не скользя по однимъ ихъ верхамъ. Но все таки уже и теперь можно смѣло сказать: начало концу школьнаго періода положено, ибо по многимъ признакамъ чувствуется, какъ для насъ наступаетъ иная пора.

Если бы кто спросилъ: кому или чему собственно обязаны мы этой зарею новаго дня? — я не обинуясь бы отвѣчалъ: 19-му февралю, освобожденію крестьянъ, этому величайшему акту русской исторіи на пространствѣ всего XIX стол. До тѣхъ поръ пока Россія находилась еще подъ гнетомъ крѣпостнаго права, группировка общественная не могла быть иною, какъ только сословно-эгоистичною, грубо утилитарною, въ полномъ смыслѣ слова антихристіанскою.

При этой гангренѣ не мыслима была никакая настоящая сплоченность, и общихъ интересовъ, общихъ нуждъ, общихъ радостей (я говорю: „общихъ“ въ смыслѣ народномъ, государственномъ) оно не допускало. До 19-го февраля весь строй нашъ держался въ сущности на принципѣ *homo hominī lupus est*. Государство, по преимуществу, крестьянское, Россія эту-то крестьянскую силу и низводила на степень вьючнаго животнаго. Какую роль при этихъ условіяхъ могли играть остальные классы? Роль паразитовъ на чужомъ тѣлѣ. Сами загрязнивъ источникъ живой воды, откуда могли почерпнуть они свои силы? . . . Но что за цѣлебнымъ свойствомъ обладалъ этотъ источникъ, видно хотя бы на тѣхъ, кто прикасался къ нему и пилъ его воду, даже и замутненную. Для примѣра укажу на Ломоносова, Новикова, Крылова, Пушкина, Гоголя и Кольцова.

19 февраля навсегда покончило съ тѣмъ средостѣніемъ, которое стояло межъ такъ называемыми „низними“ и „вышними“ классами. Только съ этихъ поръ оказалось возможнымъ серьезно говорить о русскомъ народѣ не какъ о механическомъ конгломератѣ разнородныхъ частей, а какъ о дѣйствительно единомъ цѣломъ, проникнутомъ общимъ духомъ. Разумѣется, въ настоящую минуту, черезъ какихъ-нибудь 30—35 лѣтъ послѣ Освобожденія, мы пока еще далеки отъ фактическаго осуществленія этого единства, — оно, какъ и окончательный выходъ изъ школы, еще впереди и въ будущемъ, можетъ быть, даже весьма не близкомъ; но важно и то, что сдѣланъ шагъ въ этомъ направленіи, разбиты преграды, дана возможность идти впередъ. А искони демократическая основа нашего общественнаго строя существенно облегчитъ самую задачу. Въ духовномъ единеніи всѣхъ мы обрѣтемъ новыя силы и дадимъ жизнь новымъ славнымъ именамъ.

Будущій историкъ несомнѣнно отмѣтитъ 19-е февраля, какъ рубежъ двухъ эпохъ. „Здѣсь — скажетъ онъ вполнѣдствіи — заканчивался школьный періодъ русской

исторіи и начинался самостоятельный. Но, выбравшись на свою дорогу, русскій народъ вступилъ на нее не съ тѣмъ, чтобъ уйти въ сторону, а чтобы продолжать принимать участіе въ общей европейской жизни, въ этотъ разъ на положеніи равноправнаго сочлена“. Вотъ что онъ скажетъ. Но если мы въ самомъ дѣлѣ хотимъ дать право будущему историку произнести эти слова, необходимо, выходя на дорогу національной самобытности, дѣйствительно, не уходить въ сторону, а пребывать въ тѣсномъ общеніи съ родственнымъ Западомъ.

Стать самостоятельными русскими и остаться европейцами — вотъ въ чемъ наша задача!

4 февраля 1895 г.

Е. Шмурло.

Théorie de l'hygromètre à cheveu.

La substance fibreuse du cheveu renferme une grande quantité de pores microscopiques dont les uns contiennent la matière colorante, les autres, des particules aqueuses. Le nombre de ces derniers est très restreint dans le cheveu brun qui, on le sait, ne peut pas être employé pour l'hygromètre. On pourrait donc supposer que ces pores, ou tout au moins le liquide qu'ils contiennent, soient indispensable pour que le cheveu subisse les déformations hygrométriques. Si le nombre des ménisques liquides, comme leur courbure, n'était pas constant, ou s'ils ne variaient régulièrement suivant les variations de l'humidité de l'air, ils pourraient altérer l'élongation normale du cheveu. Heureusement, ce n'est point le cas. Et je vais démontrer que la courbure des ménisques microscopiques ainsi que leur tension superficielle varient régulièrement avec les variations du degré d'humidité de l'air.

Supposons que le cheveu soit placé dans un milieu saturé de vapeur, à une certaine hauteur, h , au-dessus du niveau de l'eau; figurons-nous, pour le moment, que le liquide contenu dans les pores microscopiques du cheveu se trouve en communication avec la masse d'eau placée au-dessous, et que la surface des particules

aqueuses de ces pores ait un rayon de courbure correspondant à la hauteur h de l'ascension du liquide.

Soient A et A' deux ménisques concaves placés l'un au-dessus de l'autre, r et $r - \delta r$, leurs rayons de courbure, h et $h + \delta h$, leurs hauteurs. Si f et σ sont la tension et la densité de vapeur au point A , la différence de pressions dans les points A et A' peut être exprimée par

$$\delta f = - \sigma \delta h$$

*La même différence doit exister, selon la théorie de Sir W. Thomson *)*, entre les tensions maximales des vapeurs émises par les ménisques A et A' . Car, si la tension de la vapeur d'un ménisque ne se trouvait pas égale à la tension de la vapeur en contact, cette inégalité donnerait lieu à l'évaporation ou à la condensation, ce qui altérerait l'état stationnaire. Supposons que la tension maximale des vapeurs émises par les ménisques soit la même que près du niveau; dans ce cas, l'évaporation à la surface des ménisques, augmenterait la masse de la vapeur dans le milieu déjà saturé, et, par conséquent, entraînerait la précipitation de l'eau sur le niveau du

*) On the equilibrium of Vapour at a curved surface of liquids. Philos. Mag. 1871.

Voir aussi: *Fitzgerald*. On the Tension of Vapours near curved surfaces of their liquids. Philos. Mag. 1879.

R. v. Helmholtz. Untersuchungen über Dämpfe und Nebel. Wied. Ann. 1886.

E. Warburg. Bemerkungen über Druck des gesättigten Dampfes. Wied. Ann. 1886.

Galitzine. Ueber Einfluss der Krümmung der Oberfläche einer Flüssigkeit auf die Spannkraft ihres gesättigten Dampfes. Wied. Ann. 1888.

H. Шиллеръ. О вліянні вѣшняго давленія, приложеннаго къ поверхности раздѣла жидкости и ея пара на упругость этого послѣдняго. Извѣстія Имп. Общества любителей естествознанія при Московскомъ Университетѣ. Томъ ХСІ вып. 1. Москва 1894.

liquide ; donc la hauteur de la colonne liquide suspendue dans le canal capillaire diminuerait et ne serait rétablie que par l'ascension du liquide dans le capillaire. Il y aurait donc mouvement perpétuel des vapeurs dans le milieu saturé et du liquide dans le capillaire, ce qui est inadmissible, comme un *perpetuum mobile*.

Aussi Sir W. Thomson conclut-il que la hauteur de l'ascension du liquide, ou la courbure du ménisque, déterminent la tension maximale de la vapeur. *Il n'est donc pas nécessaire d'admettre la communication interne des pores avec la masse d'eau, au-dessous, et nous pouvons considérer les particules aqueuses du cheveu comme des corps isolés.*

En faisant usage de la loi de Mariotte

$$\sigma = Cf \text{ où } C = \frac{1293}{1 + 0.00366t} \frac{b}{760} \frac{kgr}{m^3}$$

on transforme la relation précédente ainsi qu'il suit :

$$\frac{\partial f}{f} = - C \delta h$$

En supposant la différence des hauteurs des ménisques infiniment petites on écrira

$$\frac{df}{f} = - C dh$$

Cette équation a l'intégrale correspondante suivante :

$$\log \frac{f}{F} = C(H - h).$$

F et H étant pris comme limites, le plus simple sera de prendre F égal à la tension de la vapeur saturée près du niveau, c'est-à-dire près de la *surface plane* dont l'élevation H égale zéro. Mais la hauteur de l'ascension du liquide h peut être considérée comme la mesure de la tension superficielle T du ménisque A qui se trouve à la hauteur h . On obtient ainsi

$$\log \frac{f}{F} = - cT$$

Comme f est la tension de la vapeur au niveau du ménisque A , le quotient, $\frac{f}{F}$ n'est que ce qu'on appelle *l'humidité relative* au niveau du ménisque. Ce qui revient à dire que *la tension des ménisques liquides, dans les pores du cheveu, est proportionnelle à la valeur absolue du logarithme Népérien de l'humidité relative.*

Ainsi la tension superficielle des ménisques n'altère pas les contractions régulières du cheveu. Mais ce n'est pas tout; et je vais m'efforcer de démontrer que celle-là peut encore être regardée comme la cause de celles-ci.

Pour nous rendre compte du mécanisme des contractions du cheveu, imaginons un tube capillaire de matière élastique. Ce tube étant plongé dans un liquide capable de le mouiller, le liquide y monte et forme un ménisque concave à une certaine hauteur, qui détermine le poids de la colonne liquide en suspension. L'effort qu'éprouve la lamelle liquide du ménisque attachée aux parois du tube tend naturellement à contracter la section du tube jusqu'à ce que la tension superficielle du ménisque fasse équilibre aux forces élastiques développées dans le tube par sa déformation.

Puisque la tension du ménisque n'exige point la suspension d'une colonne réelle de liquide et n'est déterminée que par la courbure de sa surface, une contraction, dite des parois, doit avoir également lieu sur la surface des corps hygroscopiques remplis d'eau, et sur les surfaces des fibres du cheveu en particulier. Ainsi, le changement de volume du cheveu dépend nécessairement de la courbure des ménisques et, par conséquent, de l'humidité relative de l'air. Nous allons voir que, réellement, les *contractions* du cheveu sont à peu près *proportionnelles aux logarithmes des humidités relatives.*

Nous ne nous arrêterons pas aux élongations du

cheveu qui croissent avec l'humidité; nous préférons étudier les *contractions* croissant proportionnellement aux tensions superficielles des ménisques ou au $\log \frac{F}{f}$. Ces contractions s'évanouissent lorsque la tension est nulle, ce qui a lieu toutes les fois que la surface des ménisques est plane, partant, dans le milieu saturé de vapeur. L'élongation complète du cheveu est donc son état normal; tandis que la contraction totale ne saurait être atteinte comme exigeant des conditions irréalisables, telles que l'existence de ménisques infiniment petits.

En effet, l'étude expérimentale de *Regnault* prouve que le point de sécheresse extrême ne peut pas être considéré comme un état normal du cheveu, et que ce dernier subit, dans la sécheresse, une contraction croissante, des mois entiers durant. (*Pog. An. t. LXV 1845*). On sait aussi que le cheveu desséché, c'est-à-dire privé des particules aqueuses dans plusieurs de ces pores, n'est plus propre aux déterminations de l'humidité (*Koppe. Meteorologische Zeitschrift t. XIII. 1878*). *De Saussure* remarque, enfin, qu'il est utile de placer de temps à autre l'hygromètre dans un milieu saturé de vapeur, (vraisemblablement afin de permettre aux particules aqueuses d'en pénétrer tous les pores), et que le „défaut commun de la plupart des hygromètres est de perdre un peu de leur sensibilité lorsqu' ils séjournent longtemps dans un air très sec“ (*Essais sur l'hygrométrie*).

J'arrive à la vérification quantitative des résultats obtenus. Comme il est impossible de se figurer des ménisques à rayon de courbure infiniment petit, il convient de prendre comme limite une diminution conventionnelle de ce rayon, et je trouve commode, pour la démonstration quantitative que je vais faire, d'adopter que ce rayon minimum correspond à l'humidité de 7.8% et que, conséquemment, il n'existe pas de contraction au-dessous

de cette limite. Par suite la contraction cessera également d'être régulière dans le voisinage de cette limite. Je vais donc comparer les indications de l'hygromètre avec les humidités ne descendant pas au-dessous de 20 pour cent. Le tableau suivant donne :

1. Les degrés de l'échelle uniforme de l'hygromètre ;
2. Les contractions correspondantes δl , la contraction totale étant 1 ;
3. Les mêmes, en supposant que la contraction totale soit égale à 1.104 ; notamment $\delta L = 1.104 \delta l$;
4. Les humidités relatives $\frac{f}{F}$ d'après l'échelle donnée par *Gay Lussac* ;
5. Les logarithmes décimales de ces humidités, $\lg \frac{f}{F}$;
6. Les sommes $\delta L + \lg \frac{f}{F}$.

1	2 δl	3 δL	4 $f:F$	5 $\lg \frac{f}{F}$	6 $\delta L + \lg \frac{f}{F}$
0	1.0	1.104	(0.078)*	(-1.104)	0.000
40	0.6	0.662	0.208	-0.682	-0.020
50	0.5	0.552	278	556	-0.004
60	0.4	0.442	363	440	-0.002
70	0.3	0.331	472	326	0.005
80	0.2	0.220	612	213	0.007
90	0.1	0.110	791	102	0.008
100	0.0	0.000	1.000	000	0.000

Moyenne 0.0000

On établit de la sorte que la somme du log. décimal de l'humidité et de la contraction multipliée par 1.104, est égale à zéro. La formule précédente se réduit donc ainsi :

$$1.104 \delta l = - \lg \frac{f}{F}$$

*) Les chiffres entre parenthèses résultent de l'hypothèse admise.

δl représentant le raccourcissement observé qui se trouve exprimé par une fraction de la contraction totale. L'erreur de cette formule, dans les conditions les plus défavorables c'est-à-dire dans l'air très sec (20 %), ne saurait dépasser 0.02 de l'humidité mesurée; un écart d'importance si minime peut être admis dans les déterminations hygrométriques.

Comme les constantes de cette formule, la constante capillaire, l'élasticité du cheveu et la densité de la vapeur dépendent de la température, on doit admettre qu'elles se compensent par à peu près; puisque, ainsi que l'a observé de Saussure, un changement de température de 9° R. ne produit sur l'hygromètre que des variations ne dépassant pas 5 %.

En terminant j'ajoute que je n'ai pas la prétention de donner le principe que je viens d'énoncer comme la base unique de la théorie de l'hygromètre; car je crois nécessaire d'attribuer une certaine importance à l'action de l'affinité chimique entre l'eau et la matière du cheveu; et je me garde bien de nier une certaine analogie entre l'absorption de la vapeur par les matières hygroscopiques et les phénomènes de la dissolution.

Prof. Dr. B. Sresnevsky.

КЪ ВОПРОСУ О КОМПОЗИЦИИ ЭГИНСКИХЪ ФРОНТОНОВЪ.

Занимаясь въ настоящее время спеціально вопросомъ о фронтонныхъ композиціяхъ древне-греческихъ храмовъ, я старался во время прошлогодняго заграничнаго путешествія подвергнуть тщательной критикѣ относящіяся сюда памятники. Къ числу уже давно извѣстныхъ фронтонныхъ фигуръ относятся статуарныя произведенія, стоявшія нѣкогда во фронтонахъ храма Аѣины на островѣ Эгинѣ и нынѣ составляющія наиболѣе выдающуюся группу античныхъ памятниковъ Мюнхенской Глиптотеки¹⁾. Оставляя болѣе подробный разборъ до выхода готовящагося къ печати труда моего о композиціи фронтонныхъ группъ всѣхъ греческихъ храмовъ, въ настоящей замѣткѣ вкратцѣ хочу указать на нѣкоторые результаты, по моему мнѣнію, опровергающіе теорію Ланге²⁾.

Какъ извѣстно, А. В. Праховъ³⁾ на основаніи фраг-

1) См. Beschreibung der Glyptothek König Ludwig's I. zu München. Von Heinrich Brunn (5 Auflage), стр. 65.

2) Die Composition der Aegineten въ Berichte ü. d. Verhandlungen d. königl. sächs. Gesell. der Wiss. zu Leipzig XXX, 1878. Abth. II, 1.

3) См. его статью „О композиціи фронтонныхъ группъ эгинскаго храма Аѣины“ (съ 4 табл.) въ Запискахъ Императорской Академіи наукъ за 1870, т. XVІІІ. Въ нѣсколько измѣненномъ видѣ она затѣмъ вошла въ магистерскую диссертацию А. В. Прахова: Исслѣдованія по исторіи греческаго искусства II. Наконецъ на французскомъ языкѣ появилась въ Annali dell' Instituto di corrispondenza archeologica 1873 (XLV), 140.

ментовъ, которыми реставраторы не воспользовались, доказаль, что въ композицію того и другого фронтоновъ входило по 12 фигуръ, а не по 11, какъ думали раньше. Всѣ археологи убѣдились въ справедливости мнѣнія, высказаннаго г. Праховымъ. Но вотъ спустя почти десятилѣтіе послѣ выхода работы г. Прахова, появляется изслѣдованіе Ланге, который на основаніи еще нѣкоторыхъ фрагментовъ, повидимому, неизвѣстныхъ А. В. Прахову⁴⁾, старался доказать, что въ каждомъ фронтонѣ было 14 фигуръ, а именно онъ удваиваетъ число *πρόμαχοι* въ обоихъ фронтонахъ⁵⁾. Противъ Ланге написана статья Юліуса⁶⁾, оказывающаяся, однако, не въ силахъ опровергнуть теорію Ланге. Нынѣ въ общемъ мнѣнія склоняются къ г. Прахову, но Овербекъ еще недавно горячо стоялъ за Ланге⁷⁾. Въ новѣйшее время Зауеръ въ одномъ изъ примѣчаній къ своей диссертаци⁸⁾ старается опровергнуть Ланге, однако его доводы на самомъ дѣлѣ недостаточны для этой цѣли.

Свое требованіе 4 новыхъ фигуръ Ланге основываетъ преимущественно на четырехъ фрагментахъ: лѣвой рукѣ со щитомъ, лѣвой пяткѣ съ нижнимъ краемъ поножи и двухъ ляшкахъ⁹⁾. Увѣренный въ своихъ доказательствахъ, Ланге заканчиваетъ описаніе фрагментовъ какъ бы вызовомъ (стр. 59): „Nur vier Bruchstücke (29, 30, 34, 35) sind es, die uns das Recht geben den beiden Giebeln von Aegina 4 neue Figuren hinzuzufügen, doch so gewiss wie Prachov's Beweis eines zweiten Zugreifenden in jeder Gruppe, auch

La composition des groupes du Temple d'Egine (Mon. de l'inst. vol. VIII, pl. LVII, planches adjacentes O et PQ).

4) Изслѣдованія по исторіи греч. искусства, стр. 68.

5) См. упомянутую выше статью, стр. 43 и слѣд.

6) Die Composition d. Aegineten въ *Jahrbücher der class. Philologie* 1880 (26) стр. 1 и слѣд.

7) *Geschichte der griech. Plastik*,³ стр. V и слѣд.

8) *Die Anfänge der statuarischen Gruppe*, стр. 35.

9) У Ланге эти фрагменты обозначены №№ 29, 30, 34, 35, а по каталогу Глиптотеки это №№ 75 и 74g.

wenn er nur das Bein 22 von dem Ostgiebel gehabt hätte, unanfechtbar gewesen wäre, so gewiss muss man auch meinen Beweis der zwei neuen Vorkämpfer in jedem Giebel so lange gelten lassen als man jene Stücke zu den Aegineten rechnet und bei keiner der bekannten Figuren unterzubringen weiss. Findet man allerdings eine andere Verwendung für sie, so ist der Beweis nicht geführt, so bleibt die Composition der Aegineten wie sie war.“

Прежде чѣмъ перейти къ подробному обозрѣнію этихъ фрагментовъ, я могу указать на одинъ обломокъ, который до сихъ поръ не былъ отнесенъ къ опредѣленной фигурѣ. Это фрагментъ верхней части руки съ кускомъ щита № 72n (Lange 41). Щитъ и рука изваяны изъ одного куска мрамора, что видно изъ оставленной между ними толстой мраморной перепонки. Эта перепонка ясно доказываетъ, что щитъ находился не на вѣсу, т. е. принадлежалъ павшему. У стоявшихъ воиновъ и колѣнопреклоненныхъ копейщиковъ щиты изваяны изъ особаго куска, чтобы уменьшить ихъ тяжесть. Такъ какъ у среднихъ фигуръ того и другого фронтоновъ и у лѣвой угловой восточнаго сохранились слѣды щитовъ, а у угловыхъ западнаго фронтона такихъ не было, то, слѣдовательно, данный фрагментъ могъ принадлежать только правой фигурѣ восточнаго фронтона. И дѣйствительно, по работѣ этотъ фрагментъ долженъ быть отнесенъ къ восточному фронтоу, при чемъ слѣдуетъ замѣтить, что такая же перепонка оставлена между рукою и щитомъ раненаго воина въ лѣвомъ углу того же фронтона. Положеніе руки со щитомъ воина въ правомъ углу нужно представлять себѣ приблизительно такъ, какъ это изображено въ рисункѣ г. Прахова¹⁰⁾, правда, не знавшаго еще этого фрагмента.

10) См. Monumenti dell'Inst., IX, табл. LVII, рис. 1., фиг. 1.; въ упомянутомъ видѣ рисунокъ повторенъ у Rayet, Monuments de l'art antique, I въ статьѣ: Héraklès combattant стр. 5.

Принимая во вниманіе, что значительная часть фигуръ могла быть совершенно собрана изъ фрагментовъ, отъ другихъ же сохранилось по нѣскольку болѣе или менѣе крупныхъ остатковъ, а ргіогі требованіе Ланге четырехъ новыхъ фигуръ на основаніи столькихъ же фрагментовъ является мало вѣроятнымъ, особенно, если указать еще на то, что №№ 34 и 35 имъ совершенно справедливо относятся къ одной и той же фигурѣ, которой можетъ быть еще приписанъ и № 30, слѣдовательно для прочихъ трехъ фигуръ остается одинъ только фрагментъ № 29.

Все же надо согласиться съ Ланге въ томъ, что разъ принявъ ихъ принадлежность къ фронтоннымъ изваяніямъ, эти фрагменты нельзя распредѣлить между 12 фигурами; слѣдовательно ихъ нужно или исключить изъ фронтоновъ или же принять большее число фигуръ. Ланге предпочелъ послѣднее. Однако одно обстоятельство бросаетъ нѣкоторую тѣнь на привлеченные имъ фрагменты, а именно по размѣрамъ они не подходятъ ни къ тому, ни къ другому фронтону, а занимаютъ середину между ними¹¹⁾.

Простое отрицаніе принадлежности данныхъ фрагментовъ къ фронтонамъ все-таки, конечно, является недостаточнымъ для опроверженія теоріи Ланге: нужны болѣе вѣскія доказательства, и мнѣ кажется, что въ настоящее время могутъ быть приведены таковыя.

Среди фрагментовъ, найденныхъ при раскопкахъ Эгинскаго храма, на ряду съ прочими найдена была голова безбородаго воина въ шлемѣ, про которую уже Бруннъ замѣтилъ, что она по обработкѣ близка къ головамъ фигуръ восточнаго фронтона¹²⁾, но что замѣчается нѣкоторая разница, въ силу чего она не можетъ быть отнесена къ этому ряду. Ланге тоже замѣчаетъ ея сходство съ этими изваяніями

11) См. статью Ланге, стр. 43 и слѣд.

12) См. Beschreibung der Glyptothek № 74f.

но также исключаетъ изъ числа фигуръ, относимыхъ имъ къ фронтоннымъ скульптурамъ ¹³⁾.

На эту голову, по общему мнѣнію не принадлежащую къ фронтоннымъ изваяніямъ, до сихъ поръ не было обращено достаточнаго вниманія ¹⁴⁾, а именно не было отмѣчено то обстоятельство, что голова эта, какъ ясно доказываютъ смыкающіеся глаза, принадлежала умирающему, а сдвинувшійся шлемъ указываетъ на падающую или уже лежащую фигуру. Изъ раненныхъ въ обоихъ фронтахъ не достаетъ головы только у фигуры изъ праваго угла восточнаго, но этому воину она не можетъ принадлежать уже потому, что у воина изъ фронта шлемъ долженъ былъ валиться къ правому плечу, а у разсматриваемаго воина онъ скосился къ лѣвому.

Итакъ, дѣйствительно мы имѣемъ голову умирающаго воина весьма близкую къ фронтоннымъ фигурамъ, но все же не принадлежащую къ числу ихъ. Понятно, что воинъ, которому принадлежала только что описанная голова, имѣетъ право и на другіе фрагменты. Является вопросъ, не слѣдуетъ ли приписать нѣкоторые обломки, находящіеся въ Мюнхенской глиптотекѣ, именно этому воину? Оказывается, что употянутыя выше ляшки какъ нельзя лучше подходятъ къ такой фигурѣ; онѣ, какъ уже догадывался Кокерель ¹⁵⁾, должны были принадлежать фигурѣ, у которой, какъ замѣчаетъ Зауеръ, лѣвая нога была вытянута, правая согнута ¹⁶⁾, именно, какъ слѣдуетъ ожидать у воина, павшаго на лѣвый бокъ, т. е. такой фигурѣ, къ какой принадлежала и голова.

Обратимся теперь къ рукѣ со щитомъ. Бруннъ по трактовкѣ относилъ ее къ восточному фронтоу, однако

13) См. стр. 93.

14) На это обстоятельство обратилъ мое вниманіе проф. Лешке еще до моего посѣщенія Мюнхенской Глиптотеки.

15) См. повтореніе его рисунка въ атласѣ Мюллера и Визелера *Denkmäler der alten Kunst I, VIII, 30.*

16) См. упомянутую статью, стр. 35 прим 131.

Ланге показалъ, что она нѣсколько мала для этихъ фигуръ¹⁷⁾, и пользуется ею какъ доказательствомъ для удвоенія числа *πρόμαχοι* западнаго фронтона, не смотря на то что она для этихъ фигуръ нѣсколько велика. Юліусъ¹⁸⁾ и Зауеръ¹⁹⁾ относятъ ее къ хватающему лѣваго крыла того же фронтона; но Ланге предвидѣлъ такое возраженіе и совершенно вѣрно замѣчаетъ, что въ такомъ случаѣ рука была бы болѣе вытянута, какъ это видно во фризѣ храма т. н. „безкрылой Побѣды“. Далѣе Ланге говоритъ еще, что умирающему рука не можетъ принадлежать, ибо для этого она слишкомъ энергично держитъ щитъ²⁰⁾. И съ этимъ слѣдуетъ согласиться; но я не думаю относить ее къ нашей фигурѣ, такъ какъ наша фигура должна была опираться на лѣвую руку, данная же рука ни въ коемъ случаѣ не служила опорой, иначе верхняя часть ея должна была, бы не только носить слѣды бѣльшаго напряженія, но и отдѣлиться отъ щита. Не слѣдуетъ забывать однако, что нашъ умирающій воинъ имѣлъ конечно противника, который повергъ его. Вотъ ему то и слѣдуетъ приписать рассматриваемую лѣвую руку со щитомъ. Къ нему, по всей вѣроятности, относилась и упомянутая выше пятка, такъ какъ она врядъ ли могла принадлежать къ болѣе или мѣнѣе вытянутой ногѣ лежащаго, а напротивъ, по всей вѣроятности, должна быть приписана фигурѣ, выступающей впередъ.

Такимъ образомъ всѣ фрагменты, не подходящіе по своимъ размѣрамъ къ фигурамъ того или другого фронтоновъ, но заставившіе не смотря на то Ланге принять еще по два воина въ каждомъ фронтонѣ, совершенно устраняются изъ числа фронтонныхъ фрагментовъ, несомнѣнно принадлежавъ къ группѣ, стоявшей около храма и

17) См. стр. 44.

18) См. стр. 21.

19) См. тамъ-же.

20) Стр. 45.

относившейся къ той же школѣ скульпторовъ²¹⁾. Что примѣры подобныхъ группъ существовали, слишкомъ извѣстно для того, чтобы еще разъ распространяться объ этомъ предметѣ.

Не стану въ данной предварительной замѣткѣ останавливаться на критикѣ всѣхъ соображеній, высказанныхъ Ланге въ пользу его реконструкцій. Упомяну только объ одномъ обстоятельствѣ, которое совершенно съ другой точки зрѣнія заставляетъ отклонить удвоенія числа *πρόμαχοι*, на которомъ настаиваетъ этотъ авторъ. Къ своей статьѣ Ланге прилагаетъ лишь реставрацію западнаго фронтона. Если взглянуть на его рисунокъ, то легко убѣдиться, что удвоеніе *πρόμαχοι* заставило его придвинуть къ серединѣ не только первыхъ воиновъ, но и хватающихъ. При такомъ положеніи буквально виднѣются лишь одни носы хватающихъ изъ за щитовъ промаховъ, что не только противорѣчитъ правиламъ архаическаго искусства, требующимъ болѣе прозрачной композиціи, но и значительной порчѣ сохранившагося хватающаго восточнаго фронтона отъ вліянія воздуха и дождя. Однако существуетъ еще болѣе вѣское доказательство противъ подобнаго помѣщенія хватающихъ, а именно: фрагментами этихъ двухъ фигуръ восточнаго фронтона доказывается, что лѣвый хваталь павшаго за ноги, а правый надѣвалъ или снималъ съ него шлемъ, чѣмъ фиксируется разстояніе между тѣмъ и другимъ и стало быть легко убѣдиться, что они никоимъ образомъ не могутъ быть сдвинуты такъ близко, какъ этого требуетъ реконструкція Ланге. Полагаю, что приведенныхъ выше доводовъ достаточно, чтобы отклонить увеличеніе числа фигуръ, предложенное нѣмецкимъ ученымъ и остановиться на числѣ, доказанномъ А. В. Праховымъ.

21) На стр. 93 Ланге самъ замѣчаетъ: „Die Modellirung von Ohren, Augen und Mund zeigt zwar unverkennbar den Stiel des Ostgiebels, so dass man ihn wohl demselben Atelier zuschreiben kann. . .“



Zur Frage über die Composition der aeginetischen Giebel.

Im vorigen Sommer nahm ich die Gelegenheit wahr, die aeginetischen Giebelgruppen und die eventuell dazu gehörigen Fragmente der Münchener Glyptothek einem eingehenderen Studium zu unterwerfen, wobei sich einiges ergab, was meiner Ansicht nach die Theorie Langes durchaus zu widerlegen scheint. Hier nur einige Bemerkungen; eine ausführlichere Erörterung dieser Frage behalte ich mir für meine demnächst zu veröffentlichende Arbeit über die Giebelcompositionen sämtlicher griechischer Tempel vor.

Bekanntlich hat Prachow (Ann. del l'Inst., XLV, 140) den Nachweis geliefert, dass in jedem Giebel zwei Zugreifende waren und somit 12 Figuren für jeden Giebel festgestellt. Von einigen Fragmenten ausgehend, die Prachow wenigstens zum Theil nicht vorgelegen haben, verlangt Lange eine Verdoppelung der πρόμαχοι und nimmt somit 14 Figuren für jeden Giebel an. Wenn auch neuerdings, soweit mir bekannt, die meisten wieder zur Ansicht Prachow's zurückkehren, so muss doch Lange trotz der Einwände von Julius (Jahrb. f. class. Phil. 1880 p. 1) und Sauer (Anfänge der stat. Gruppe Anm. 131) bis jetzt für unwiderlegt gelten.

Lange gründet seine Reconstruction auf 4 Fragmente (29, 30, 34, 35). Bevor wir diese aber einer genaueren Prüfung unterziehen, möchte ich noch auf ein Fragment hinweisen, das sich mit Sicherheit einer bestimmten Figur zuweisen lässt. Es ist dies der Schildarm № 72n (L. 41).

Das zwischen dem Arm und Schilde stehen gebliebene Stück beweist, dass es weder einem stehenden, noch einem knieenden Lanzenkämpfer gehört haben kann, da es für einen solchen zu schwer gewesen wäre; von den Gefallenen kommt aber nur derjenige aus der rechten Ecke des Ostgiebels in Betracht. Zum Ostgiebel gehört er auch nach Arbeit und Grösse; ja eine ganz ähnliche Stütze finden wir auch beim Gegenstücke aus der linken Ecke. Die Lage des Schildarmes hat man sich ungefähr so zu denken, wie es Prachow's Skizze (Mon. IX, LVII, 1) zeigt, dem das Fragment jedoch unbekannt gewesen zu sein scheint.

Wenden wir uns jetzt zu den Lange'schen Fragmenten. Wenn wir in Betracht ziehen, dass einige Figuren aus den vorhandenen Fragmenten fast ganz zusammengestellt werden konnten, von anderen grössere Theile erhalten sind, so erscheint die Forderung von 4 neuen Figuren auf Grund ebenso vieler Fragmente a priori schon unwahrscheinlich, besonders wenn man bedenkt, dass №№ 34 und 35 zu einer Figur gehörten, welcher nach Lange's Auffassung (stehend) auch № 30 zugeschrieben werden kann, folglich für die 3 übrigen nur der Schildarm № 29 bleibt. Gehören nun die betreffenden Fragmente überhaupt in die Giebelgruppen, so muss man zugeben, dass sie sich unter den 12 von Prachow angenommenen Figuren nicht unterbringen lassen, man sie also entweder ganz ausschliessen, oder eine grössere Zahl von Figuren annehmen muss. Lange entschied sich für letzteres. Da ist es zunächst ein Um-

stand, der diese Annahme bedenklich erscheinen lässt: ihrer Grösse nach stimmen nämlich die Fragmente weder zu den Figuren des einen noch des andern Giebels, sie nehmen vielmehr die Mitte zwischen beiden ein. Das blosse Negieren der Zugehörigkeit dieser Fragmente zu den Giebelfiguren dürfte jedoch zur Widerlegung der Ansicht Lange's nicht genügen: es müssen positive Beweise gegen ihn beigebracht werden, und ich glaube, dass sich solche finden lassen.

Bei den Ausgrabungen auf Aegina ist unter anderem auch ein behelmter (74f) Kopf zu Tage gefördert worden, den sowohl Brunn als Lange als denjenigen des Ostgiebels nahestehend bezeichnen, gleichwohl aber von der Zugehörigkeit zu demselben ausschliessen. Dieser Kopf, auf den mich früher schon Prof. Loeschke aufmerksam gemacht, hat noch nicht die gebührende Beachtung gefunden. Es ist nämlich von keinem erwähnt worden, dass er, wie die brechenden Augen beweisen, einem Sterbenden gehört haben muss. Der zur Linken verschobene Helm zeigt ferner, dass der Krieger fallend oder liegend dargestellt war. Zu den Giebelfiguren kann er schon deshalb nicht gehört haben, weil die einzige wiederum in Betracht kommende Figur in der rechten Ecke des Ostgiebels nach rechts gestürzt war, unsere Figur aber nach links. Nun darf der Krieger, dem dieser Kopf gehörte, auch Ansprüche auf andere Fragmente erheben. Es fragt sich, auf welche eventuell? Es könnten das nur die Oberschenkel №№ 34 und 35 sein, welche schon Coquerell und neuerdings Sauer als einem Gefallenen gehörig annahmen. Nach Sauer war das linke Bein gestreckt, das rechte gebogen, gerade wie es für einen nach links Gefallenen passt, dem auch unzweifelhaft der Kopf zugehörte.

Der Schildarm (№ 29), den Brunn dem Ostgiebel zuweist, Lange aber einem Vorkämpfer des Westgiebels,

wird von Julius und Sauer für einen der Zugreifenden beansprucht. Ein solcher Einwand ist jedoch von Lange schon vorausgesehen und, wie mir scheint, entkräftet worden. Unserem Gefallenen kann № 29 auch nicht gehört haben, da sich diese Figur auf den linken Arm gestützt haben muss, dieser folglich eine grössere Anspannung und eine Trennung des Oberarms vom Schilde zeigen musste; doch muss selbstredend bei einem gefallenen Krieger auch ein siegreicher Gegner vorausgesetzt werden, und diesem wird der Schildarm zuerkannt werden müssen. Derselben Figur wahrscheinlich auch die linke Ferse № 30, da sie kaum dem gestreckten Bein des Gefallenen zugeschrieben werden kann.

Folglich haben wir anzunehmen, dass beim Tempel sich ein Weihgeschenk, das dem Styl und den Dimensionen nach den Giebelfiguren nahe stehend, sich befunden habe.


Somit finden also die für die Giebelgruppen schon ihren Maassen nach kaum verwendbaren Fragmente hier sehr wohl ihren Platz.

Weitere einschlägige Fragen beiseite lassend, will ich hier nur noch auf eins aufmerksam machen. Die Verdoppelung der πρόμαχοι zwingt Lange in seiner Reconstruction des Westgiebels die ersten Kämpfer der Athena so nahe zu rücken, dass von den vorgeschobenen Zugreifenden wenig mehr als die Nase zu sehen ist, was sich weder mit der Durchsichtigkeit archaischer Composition noch der Corrosion des erhaltenen Zugreifenden aus dem Ostgiebel verträgt.

Wenn eine solche Stellung für den Westgiebel schon höchst befremdlich erscheint, so wäre sie für den Ostgiebel vollends unmöglich, da durch die starke Beugung des linken Zugreifenden und den Helm in den Händen des rechten die Stellung durchaus fixiert und ein näheres Zusammenrücken derselben ausgeschlossen ist.

Hätte Lange auch eine Reconstruction des Ostgiebels versucht, so wären ihm gewiss selbst Zweifel bezüglich seiner Annahme gekommen. Ich glaube, dass dies genügt, um Lange's Reconstruction abzulehnen und an derjenigen A. V. Prachow's festzuhalten.

W. Malmberg.



Geboren von der Jungfrau.

Die Neutestamentliche Bezeugung der Geburt Jesu.

Erweiterte Antrittsvorlesung

von

Privatdocent Mag. theol. Konrad Grass.

Von denen, welche den Kampf gegen den obligatorischen Gebrauch des „Apostolischen Glaubensbekenntnisses“ im evangelischen Gottesdienst geführt haben, ist es seiner Zeit ausdrücklich anerkannt worden, dass es sich in solchem Apostolikumstreit im Grunde um die Sätze des zweiten Glaubensartikels handle „der empfangen ist vom Heiligen Geist, geboren von der Jungfrau Maria“, nach der älteren Fassung „der geboren ist aus Heiligem Geist und Maria der Jungfrau.

Nun ist gegen die Geltung dieses Satzes nicht mit dogmatischen oder philosophischen Argumenten zu Felde gezogen worden, wenn auch hier und da Worte von der Gleichgiltigkeit eines solchen „Natur“- oder „physiologischen“ Wunders für den christlichen Glauben gefallen sind, sondern der heiligen Schrift selbst entnahm man die Waffen. Weil das Neue Testament eine zwiespältige Ueberlieferung über die Geburt Jesu enthalte, eine die ihn auf wunderbare Weise von der Jungfrau, eine andere, die ihn natürlicher Weise als Josephs Sohn geboren werden lasse, deswegen könne und dürfe nicht vom evangelischen Geistlichen der Gebrauch des Apostolikums in Gottesdienst gefordert werden.

Kein Einsichtiger wird nun freilich glauben, dass diese Ansicht über die neutestamentliche Bezeugung der eigentliche Grund der Nichtanerkennung jenes Satzes des Apostolikums und damit des Angriffes auf dasselbe ist. Auch wenn es unmöglich wäre, von einer Zwiespältigkeit der neutestamentlichen Ueberlieferung auch nur zu reden, wenn man gar nicht anders könnte, als anerkennen, dass alle neutestamentlichen Schriftsteller und

Jesus selber von seiner Geburt aus der Jungfrau in völlig deutlicher und übereinstimmender Weise reden, so würden diejenigen, welche den Kampf geführt haben, die Anhänger der von Ritschl ausgegangenen theologischen Richtung, welche, so sehr sie auch in ihren Resultaten von einander wie von dem Meister abweichen, durch die Gleichheit der wissenschaftlichen Methode und durch die Gemeinsamkeit der Aktion die festgeschlossenste theologische und religiöse Partei der Gegenwart unter den Evangelischen repräsentiren, ich sage die Anhänger dieser Richtung würden auch dann nicht die jungfräuliche Geburt Jesu als geschichtliche Thatsache anerkennen. Und sie könnten es auch gar nicht schon um ihrer auf der gleichen Erkenntnistheorie basierten Methode willen. Wessen soll man sich auch in dieser Hinsicht von denen versehen, welchen nur die als echt anerkannten Jesusworte normgebend sind für ihren Glauben, welche Position übrigens auch bereits auf ihrer Seite überschritten wird?¹⁾ Es kann daher die Forderung der Freigebung des Apostolikums nur die Bedeutung einer ersten Forderung jener Partei haben. Forderungen die Verpflichtung des Geistlichen auf die Bekenntnisse der Kirche nicht nur, sondern auch auf die Schrift Alten und Neuen Testaments betreffend werden nachfolgen müssen, wenn anders jene Partei offen und ehrlich vorgeht.

Aber andererseits freilich muss von denen, welche für die obligatorische Geltung des Apostolikums eintreten, zugestanden werden, dass wenn wirklich jene doppelte Ueberlieferung für die Geburt Jesu im Neuen Testament nachgewiesen wird, der Gebrauch des Apostolikums freizugeben ist. So sieht sich also die Frage einzig und allein auf das Zeugniß des Neuen Testaments gestellt. Aber wie? Hat nicht Harnack es ausgesprochen, „dass der Satz „der geboren ist vom heiligen Geist und Maria der Jungfrau“ nicht der ursprünglichen Verkündigung des Evangeliums angehört, sei eine der sichersten historischen Erkenntnisse?“²⁾ Und der Verfasser einer anonymen Schrift, betitelt „Geboren von der Jungfrau“ (von P. R.) bemerkt, dass „die doppelte neutestamentliche Anschauung über Jesu Geburt nur gelegnet, durch Gewaltstreiche unterdrückt, aber nicht widerlegt werden kann.“ Nun es kann von diesen Urtheilen ge-

1) Siehe dafür J. Weiss „Die Nachfolge Jesu und die Predigt der Gegenwart“ 1895.

2) „Das Apostolische Glaubensbekenntnis“ S. 24.

trost gesagt werden, dass sie, verständlich nur bei Ignorierung der Gegenargumente eines Hofmann, Th. Zahn¹⁾ und anderer positiver Theologen, die nirgends widerlegt worden sind, blos Wiedergabe subjectiven Eindruckes sind, aber objective Gültigkeit nicht beanspruchen dürfen, was dieser Vortrag an seinem Teil erweisen wird. Zu bedauern aber ist es, dass unbewiesene Behauptungen der theologischen Kritik als sichere Ergebnisse der Wissenschaft der Laienwelt dargeboten werden. Das kann nur Verwirrung anrichten. Der Anonymus freilich meint „es handle sich dabei keineswegs um nur fachwissenschaftlich Zugängliches, sondern um Dinge und Argumente, denen gegenüber jeder Gebildete zu allseitiger und selbstständiger Kritik an der Hand des vorgeführten Materials befähigt ist.“ Gut! Dann hätte er aber auch die Gründe, welche der Kritik entgegengehalten werden, nahhaft machen müssen. Er aber hat unter Verschweigung derselben aus den zum Teil ganz disparaten Aufstellungen der Kritik seit Schleiermacher und Strauss, vermehrt durch diejenigen, die neuerdings infolge der Entdeckung der syrischen Evangelienhandschrift vom Sinai²⁾ hervorgetreten sind, ein Gesamtbild gewoben, welches wohl bestehen, nicht aber zu selbstständiger Beurtheilung der Frage anleiten kann. Die dort verschwiegenen Gründe, wie sie je und je von der konservativen Theologie der Kritik gegenüber geltend gemacht worden sind, soweit sie sich mir als stichhaltig erprobt haben, zusammenzustellen und einige von mir aus hinzuzufügen, habe ich mir in diesem Vortrag zur Aufgabe gemacht.

Aber noch eine Vorfrage. Dem Anonymus ist unter anderen eine neben einigem Ungeschickten auch manches Treffende enthaltende Entgegnung in der Evangelischen Kirchenzeitung von Sup. Gensichen-Belgard geworden.³⁾ Er hat nun in einen wohl sensationell sein wollenden Titel „Das Bekenntnis zum geschichtlichen Christentum gegenüber der Bedrohung unserer Religion durch die orthodoxe Auffassung von der „heiligen Schrift““ führenden Broschüre darauf geantwortet. Er versucht hier nicht eine Widerlegung der Einzelargumente Gensichen's,

1) „Das Apostolische Symbolum“.

2) Durch Agnes Smith Lewis; siehe deren Schrift: A translation of the four Gospels from the Syriac of the Sinaitic palimpsest. London Macmillan a. Co. 1894.

3) Jahrg. 1895, Nummer 3 u. 4. Artikel: „Geboren von der Jungfrau“.

die ihm übrigens in manchen Punkten recht schwer fallen dürfte, sondern kämpft gegen die „orthodoxe Lehre von der Inspiration der heiligen Schrift“, welcher „andere Gesichtspunkt der eigentlich entscheidende“ für Gensichen und die Orthodoxen überhaupt sei, „denn er genügt in jedem Falle für sich allein zur Ablehnung der bekämpften Anschauungen, auch wenn er nicht durch den ersten (die Kritik mit ihren eigenen Waffen zu schlagen) unterstützt wird.“ Das schliesst der Anonymus aus der Bemerkung Gensichens gegenüber der Verdächtigung neutestamentlicher Textesworte als späterer Interpolation: „Hier ist der Boden, auf welchem für uns der ehrliche Kampf mit dem Gegner aufhört. Mit ganz vagen Hypothesen ist schwer zu streiten. Hier ist ein breiter Graben, der uns trennt. Unsere Gegner behandeln die Schrift wie ein profanes Buch. Uns hat sie den von ihr selbst ihr aufgeprägten Charakter „alle Schrift von Gott eingegeben“ zu sein und wir glauben an eine über ihrer Entstehung und Sammlung waltenden Thätigkeit des heiligen Geistes, welche uns verbietet, das nicht ins System Passende auszuschneiden.“ Er thut aber, wie ersichtlich, Gensichen Unrecht. Gensichen will die Kritik lediglich mit ihren eigenen Waffen schlagen. Nur wo sie das ihren Theorien Entgegenstehende einfach aus der Schrift als unecht ausscheidet, giebt er den Kampf mit ihr überhaupt auf, weil er von dessen Resultatlosigkeit überzeugt ist, und getröstet sich der Zuversicht, dass Gottes Geist gewaltet hat über dem Zustandekommen der Schrift.

Bei seiner Polemik kämpft nun der Anonymus gegen Windmühlen. Denn er sieht in der heutigen „orthodoxen“ Inspirationslehre „ein Trümmerstück der mittelalterlich katholischen Inspirationslehre, welche die biblischen Schriften nach dem Diktat des heiligen Geistes entstanden sein lässt.“ Es ist an der Zeit, gegen diese von Seiten der liberalen und halbliberalen Theologen immer wieder gemachte Unterstellung energisch Protest zu erheben. Die Inspirationslehre der heutigen konservativen Richtung in der Theologie hat garnichts mit der katholischen und altorthodox-evangelischen zu thun. Diese ist eine Theorie, welche die Voraussetzung bildet für die Beschäftigung mit der Schrift und die Beurtheilung derselben. Jene ist ein Glaubensurtheil auf Grund des Eindrucks, den die Schrift auf den Gläubigen macht, dass sie im Geiste des gehalten ist, dessen die Offenbarung ist, von der sie zeugt. Diese Lehre kann entsprechend ihrem Wesen überhaupt nicht als Waffe gegen die Kritik benützt

werden. Vielmehr wird der Eindruck, den sie wiedergibt, nicht unabhängig sein von der wissenschaftlichen Beschäftigung mit der Schrift, gemäss dem, dass christlicher Glaube und christliche Gnosis keine Gegensätze sind, sondern Hand in Hand gehen. Wer überhaupt noch eine supranaturale Offenbarung Gottes in der Geschichte annimmt und aus der Schrift von ihr Kunde erhalten zu können glaubt, muss konsequentermassen an der Lehre von der Inspiration der Schrift festhalten. Denn ist die Schrift überhaupt nicht vom Geiste der Offenbarung berührt, dann ist aus ihr auch nichts Positives über diese selbst zu entnehmen. Dass die Schrift inspirirt ist, sollte unter Christen nicht strittig sein. In wie weit es der Fall ist und wie es näher zu verstehen sei, darüber mag man wohl streiten.

Nun aber zur Sache! Es ist unbestreitbar, dass wir in den sogenannten Kindheitsgeschichten des Matthäus- und Lukas-evangeliums, wie sie uns heute vorliegen, direkte Zeugnisse von der Geburt Jesu aus der Jungfrau besitzen. In der Hauptsache einig, enthalten aber diese beiden Zeugnisse im Einzelnen Widersprüche.

Nach dem Matthäusev. ¹⁾ wird Maria während ihrer Brautzeit als schwanger erfunden. Joseph ihr Verlobter will sie verlassen, wird aber durch eine Engelvision bedeutet, er solle sie zu sich nehmen, denn das in ihr Gezeugte sei vom Heiligen Geist und sie werde den gebären, welcher sein Volk von seinen Sünden erretten wird. Er thut es und sie gebiert einen Sohn, welcher den Namen Jesus erhält. Bei Gelegenheit der nun folgenden Geschichte von den Magiern aus dem Morgenlande erfahren wir, dass das alles in Betlehem geschehen ist. In Jerusalem angelangt erzählen sie von dem Stern des neugeborenen Judenkönigs, den sie gesehen, werden nach Befragung der Schriftgelehrten auf Grund der Weissagung des Propheten Micha ²⁾ von Herodes nach Betlehem gewiesen, kehren aber, nachdem sie dem Kinde der Maria ihre Verehrung erwiesen, nicht nach dem Befehl des Herodes über Jerusalem zurück, sondern infolge einer Traumerscheinung auf einem anderen Wege. Ebenfalls durch eine Traumerscheinung wird Joseph mit Kind und Mutter nach Aegypten gewiesen. Herodes sich von den Magiern betrogen sehend, lässt in Betlehem alle Kinder von zwei Jahren und darunter

1) Kap. I, 18 — II, 23.

2) Micha, Kap. V, 1.

töten. Nach dessen Tode wird Joseph vom Engel im Traum geheissen, zurückzukehren. Aus Furcht aber vor des Herodes Sohn und Nachfolger Archelaus kehren sie nicht nach Judäa zurück, sondern lassen sich auf wiederum erfolgende Engelweisung in Galiläa in der Stadt Nazaret nieder.

Nach dem Lukasevangelium¹⁾ wird der Verlobten des Joseph, Maria, in Nazaret von dem bei ihr eintretenden Engel Gabriel die Kunde, dass heiliger Geist über sie kommen, sie schwanger werden und den Messias gebären werde. Nach der Erzählung von ihrem Besuche bei Elisabet und von der Geburt Johannes des Täufers hören wir dann weiter, dass Joseph aus Nazaret in Folge der Anordnung eines allgemeinen Reichszensus durch Augustus, weil er aus dem Hause und Geschlechte Davids war, nach Betlehem wandert, begleitet von seiner schwangeren Verlobten Maria. Während sie in Betlehem sind, gebiert sie einen Sohn. Hirten auf dem Felde bei Betlehem wird durch Engel die frohe Botschaft von der Geburt des Messias. Nach den ihnen angegebenen Zeichen (Krippe und Windeln) finden sie ihn im Kinde der Maria. Ihre Kunde wird von den Eltern und den sonst Anwesenden mit Verwunderung entgegengenommen. Nach acht Tagen wird das Kind beschnitten und erhält den Namen Jesus, gemäss der Anweisung des Engels. Nach Ablauf der vom Gesetz fixierten Reinigungsfrist, welche die Geburt eines Knaben nach sich zog, gehen sie nach Jerusalem und bringen das Reinigungsoffer dar. Im Tempel hören sie mit Erstaunen die Worte des Simeon über die messianische Zukunft des Kindes, wie die der Hanna. Nachdem sie in allen Stücken dem Gesetze nachgekommen, kehren sie in ihre Stadt Nazareth zurück. Mit der Erzählung vom zwölfjährigen Jesusknaben schliesst die Kindheitsgeschichte.

Der Widerspruch zwischen beiden Erzählungen liegt also darin, dass nach dem Matthäusev. als Wohnort von Joseph und Maria Betlehem erscheint, welches nur in Folge der Furcht vor Archelaus und einer speciellen Engelweisung mit Nazaret vertauscht wird, während nach dem Lukasev. Nazaret ihr Wohnort ist, den sie nur, um in Betlehem in die Listen eingetragen zu werden, verlassen, um dorthin nach Ablauf der Reinigungszeit nach der Geburt des Kindes über Jerusalem wieder zurückzukehren. Nach Lukas sind also Joseph und Maria nach

1) Kap. I u. II.

etwa zwei Monaten nach der Geburt des Kindes ¹⁾ wieder in Nazaret, während nach Matthäus frühestens ein Jahr nach der Geburt ²⁾ die Magier sie noch in Betlehem finden. Hier ist zunächst deutlich und wird auch so gut wie allgemein zugegeben, dass die beiden Berichte völlig unabhängig von einander entstanden sind. Andernfalls müsste der eine den andern corrigieren. So beweisen also gerade die Widersprüche, dass wir zwei selbstständige Zeugnisse über die Geburt aus der Jungfrau in den Kindheitsgeschichten des Matthäus- und Lukasevangeliums besitzen, während wenn sie nicht vorhanden wären, anzunehmen wäre, dass der eine Bericht auf den andern zurückgeht, wir also im Grunde nur ein Zeugnis besäßen.

Dieser Vorteil würde aber dadurch wieder illusorisch gemacht werden, wenn die Widersprüche derart sind, dass nur der eine Bericht oder der andere auf Glaubwürdigkeit Anspruch machen kann, wie das auch wiederholt behauptet worden ist. Es lässt sich nun aber leicht zeigen, dass das nicht der Fall ist. Der Verfasser des Matthäusberichts hat freilich gewusst, dass das Kind beschnitten worden ist ³⁾ und wird auch gewusst haben, dass ein Reinigungsoffer von den Eltern dargebracht wurde. Erzählte er von beidem nicht, so wird er wohl nichts sonderliches davon zu berichten gehabt haben. Nichts aber hat er offenbar davon gewusst, dass Joseph und Maria schon vor der Geburt des Kindes in Nazaret gelebt. Daraus, dass es in Betlehem geboren wurde, hat er wohl geschlossen, dass die Eltern immer dort gewohnt. Weil er davon nichts wusste, erscheint bei ihm die Uebersiedelung nach Nazaret nicht als eine Rückkehr, wie bei Lukas, sondern als Auswandern aus Betlehem. Der Verfasser der Kindheitsgeschichte des Lukasev. hingegen weiss nichts von den Magiern, der Flucht nach Aegypten und dem betlehemitischen Kindermord. Denn sonst könnte er nicht erzählen, dass die Eltern nach der Darbringung des Reinigungsofffers nach Nazaret zurückgekehrt seien. Weil er aber nichts weiteres über die erste Kindheit Jesus wusste, als das von ihm Berichtete, so ist es auch verständlich, dass er Joseph und Maria nach

1) Siehe 3. B. Mosis Kap. XII, 1 ff.: Sieben Tage ist die Mutter unrein und dreiunddreissig Tage muss sie im Reinigungsblute bleiben.

2) Vergl. Kap. II, 16.

3) Er erwähnt die Namengebung (I, 25), welche bei der Beschneidung erfolgte.

dem von ihm Berichteten wieder nach Nazaret zurückkehren lässt. Die Widersprüche erklären sich also vollkommen aus der Unkenntnis des einen hinsichtlich einzelner Züge der Geschichte, die der andere berichtet, woraus nicht folgt, dass diese ungeschichtlich sind.

Auf Grund der beiden Berichte mit Ausschluss dessen, was sich aus der Unkenntnis des einen Verfassers hinsichtlich des Berichtes des andern erklärt, lässt sich nun der Verlauf der Geschichte folgendermassen rekonstruieren. Joseph und Maria lebten in Nazaret, dort empfing sie die Verheissung der wunderbaren Empfängnis und er die Weisung sie trotz ihrer Schwangerschaft zum Weibe zu nehmen. Infolge des Schatzungsbefehles wandern sie nach Betlehem. Dort — wie lange nach ihrer Ankunft ist nicht gesagt, doch wird es nicht allzulange gewesen sein — kommt sie mit einem Sohne nieder. Er wird beschnitten und nach Ablauf der Reinigungszeit gehen sie nach Jerusalem zur Darbringung des Opfers. Von dort kehren sie aus uns nicht bekannten Gründen wiederum nach Betlehem zurück. Nach Ablauf eines Jahres oder etwas darüber erscheinen dort bei ihnen die Magier. Es erfolgt die Flucht nach Aegypten, der betlehemitische Kindermord und der Tod des Herodes, wornach sie nach Nazaret zurückkehren. Dieser Verlauf stellt sich als ein in sich widerspruchsloser dar.

Doch sind noch einige Schwierigkeiten dabei zu erledigen. Bei Matthäus wird erzählt, dass Joseph, als er die Schwangerschaft der Maria bemerkte, sie verlassen wollte und nur durch ein Engelgesicht daran verhindert ward. Bei Lukas steht nichts davon. Auch diese Schwierigkeit schwindet, wenn man annimmt, dass der Verfasser von der Absicht des Joseph und der sie vermittelnden Engelvision nichts gewusst hat. Er setzt offenbar voraus, dass Joseph über das, was Maria widerfahren, orientiert ist, wie er ja berichtet, dass die fernerstehenden Elisabet und Zacharias davon erfahren. Wir werden uns, die Geschichtlichkeit der berichteten Vorgänge vorausgesetzt, die Sache so zu denken haben, dass wie Maria vor Elisabet kein Geheimnis aus ihrem Widerfahrnis gemacht hat, sie es ebenso wenig ihrem Verlobten gegenüber that, sie aber bei diesem keinen Glauben fand, wobei sehr wohl anerkannt werden kann, dass der Verfasser der Geburtsgeschichte des Matthäus von letzterem nichts wusste. Er wird darüber überhaupt nicht reflektiert haben. Es kam ihm nur darauf an zu erzählen, wie es geschehen konnte, dass Maria

als Verlobte schwanger wurde und ihr Bräutigam sie doch nicht verliess.

Ferner kann nicht die Erzählung bei Lukas von dem Reichszensus als Beweis gegen die Geschichtlichkeit der Wanderung nach Betlehem angesehen werden. Lag dem Verfasser um der Weissagung des Propheten Micha willen daran, Joseph und Maria für die Zeit der Geburt von Nazaret nach Betlehem zu bringen, so hätte er solches doch wohl leichter bewerkstelligen können. Es hätte dieser grossen Maschinerie nicht bedurft. Es kann hier nicht die schwierige und weitführende Frage vorgeführt werden, wie sich der hier berichtete auch auf Palästina sich erstreckende Reichszensus zu dem verhält, was wir aus sonstigen Quellen über derartiges aus dieser Zeit wissen. Sollte auch eine Identifizierung mit einem sonst bekannten Vorgang sich nicht als möglich erweisen, so wäre das noch kein hinreichender Grund, die Lukaserzählung, für unhistorisch zu halten, weil wir über die Verhältnisse und Begebenheiten jener Zeit doch nur dürftig orientiert sind. Es mag ja auch im Detail Irrtum vorliegen, ohne dass deshalb die berichtete Veranlassung zur Reise überhaupt unhistorisch zu sein brauchte. In keinem Falle aber darf behauptet werden, der Verfasser setze voraus, dass „um der Schatzung willen sämtliche fünf bis sieben Millionen Einwohner Palästinas . . . sich an den Ort begeben, wo ihre Stammväter vor tausend Jahren gelebt hatten“, die Unmöglichkeit welcher Annahme auf der Hand liege¹⁾. Das Haus und Geschlecht Davids ist offenbar noch zu Josephs Zeit in Betlehem ansässig gedacht. Wenn es heisst „es wanderten alle, sich anschreiben zu lassen, ein jeder in seiner Stadt“, so können nur alle gemeint sein, welche nicht in ihrer Stadt und unter ihrem Geschlecht wohnten, was doch nicht die Regel gewesen sein wird.

Schliesslich scheint noch darin ein Widerspruch zu liegen, dass nach dem Matthäusev. Joseph vor der Geburt des Kindes mit Maria die Ehe schliesst²⁾, im Lukasev. aber die ihn nach Betlehem begleitende Maria seine Verlobte genannt wird³⁾. Nun könnte man ja annehmen, dass die letztere Erzählung die Ehe im Beginne des Aufenthaltes in Betlehem geschlossen gedacht wissen will. Aber es ist doch unwahrscheinlich, dass Jo-

1) „Geboren von der Jungfrau“.

2) Kap. I, 24.

3) Kap. II, 5.

soph wo anders als in der Heimatstadt der Maria die Ehe mit ihr eingegangen ist. Der Verfasser sieht nun aber doch Jesus entschieden als in der Ehe geboren an. Warum steht nun also nicht: „Er ging mit seinem Weibe Maria nach Betlehem hinauf“? In der That finden wir in einigen altlateinischen Uebersetzungen und in der neuen syrischen Handschrift vom Sinai „mit seinem Weibe“. Freilich wird nun gerade dadurch diese Lesart verdächtig, dass sie aus derselben Empfindung des Widerspruchs, der wir eben Ausdruck gaben, entsprungen sein kann, zumal wir eine Mischlesart besitzen „mit seinem verlobten Weibe“. Ist nun „mit seiner Verlobten“ doch echt, so kann das nur so zu verstehen sein, dass die Ehe mit Maria zwar rechtlich geschlossen war, er aber doch noch nicht im vollen Sinne mit ihr verheiratet war, um jener Engelbotschaft willen, sie für ihn also wie eine Verlobte zu stehen kam. Andererseits freilich muss die Möglichkeit zugestanden werden, dass die Lesart „mit seinem Weibe“ dennoch ursprünglich ist, weil sich die beiden andern Lesarten als Korrekturen verstehen lassen auf Grund dessen, dass man es ganz eigentlich verstand und es so zu der wunderbaren Empfängnis nicht zu stimmen schien. Wie nun die Frage zu entscheiden ist, in jedem Falle erweist sich demnach der Widerspruch nur als scheinbarer.

Fällt nun also der Umstand, dass wir zwei von einander unabhängige Zeugnisse für die wunderbare Empfängnis Jesu besitzen, für die Geschichtlichkeit derselben stark in die Wagschale, so hat man das Gewicht dieser Thatsache durch den Nachweis zu erschüttern versucht, dass der eine oder der andere Bericht ursprünglich nichts von der wunderbaren Empfängnis enthalten habe, sondern solches später eingetragen worden sei, wir also im Grunde nur ein Zeugnis für dieselbe besitzen. Für den Bericht des Matthäusev. hat diesen Nachweis der englische Gelehrte Conybeare¹⁾ angetreten, für den des Lukasev. zuerst Hillmann²⁾ (nach vorhergegangenen Andeutungen von H. Holtzmann³⁾).

Nach Conybeare hat der Matthäusbericht ursprünglich nichts von der vaterlosen Erzeugung enthalten, sondern brachte nur die allgemein-jüdische Anschauung, dass des Menschen geistige Seele vom Heiligen Geist herrühre, seine leibliche aber, der irdische

1) The Academy vom 17. Nov. u. 8. Dec. 1894.

2) Jahrbücher für Protestantische Theologie 1891.

3) Hand-Kommentar zum H. T. I. S. 32.

Stoff seines Leibes, aus der natürlichen Zeugung, auf Jesus angewandt zum Ausdruck. Diese philosophische spirituale Anschauung sei dann später materialisiert worden. Der für jene Theorie verständnislose Uebersetzer habe sich das Herkommen vom Heiligen Geist nur unter Ausschluss der Vaterschaft des Joseph denken können und eine Folge dieses Missverständnisses sei insonderheit der 19. Vers, die Weisung des Engels, die Maria wegen ihrer Schwangerschaft nicht zu verlassen. In dieser Ansicht, nur auf den Lukasbericht angewandt, hat Conybeare einen Vorgänger an Schleiermacher gehabt. Aber gegen sie spricht doch durchaus der Umstand, dass nicht einzusehen ist, warum der Verfasser des ursprünglichen Textes jene allgemeine jüdische Theorie über das Zustandekommen eines Menschen gerade an Jesus exemplifizierte. Weil er der Messias war? Aber dass er so entstand, wie überhaupt Menschen entstehen, konnte doch nicht als besonderer Vorzug angesehen werden. Conybeare erklärt übrigens ausdrücklich, dass er den Text nicht für interpoliert, sondern für überarbeitet halte. Ist damit die Unmöglichkeit zugegeben, den ursprünglichen Text wieder herzustellen, so erscheint diese ganze Hypothese erst recht als völlig aufs Bodenlose gestellt.

Anders steht es mit dem Lukasbericht. Hier glaubt man durch Auslassung von lediglich zwei aufeinanderfolgenden Versen einen Text erhalten zu haben, in welchem mit keinem Worte von der wunderbaren Empfängnis die Rede sei. Und man glaubt ein gutes Recht zu dieser Auslassung zu haben, weil diese Verse den nächsten Zusammenhang stören und in Widerspruch stehen mit sonstigen Aussagen der Kindheitsgeschichte. Es sind die Verse Kap. I, 34—35. Nach der Ankündigung des Engels, dass Maria schwanger werden und einen Sohn gebären werde, welcher Sohn des Höchsten genannt werden würde und auf dem ihm vom Gott gegebenen Throne Davids über das Haus Israel in Ewigkeit herrschen werde, sei die Antwort der Maria: „Wie soll das geschehen, da ich keinen Mann erkenne“ (d. h. keinen geschlechtlichen Umgang mit einem Manne habe), unmotiviert, da der Engel ja bisher kein Wort von der wunderbaren Empfängnis geredet. Maria habe bei den Worten des Engels nur an einen Sohn denken können, den sie in ihrer bevorstehenden Ehe mit Joseph von ihm gebären würde. Wenn nun erst die Ankündigung der wunderbaren Geburt nachhinke („heiliger Geist wird über dich kommen und Kraft des Höchsten dich überschatten“), so sei das

nur daraus zu erklären, dass wie die Antwort der Maria, so diese Ankündigung späterer Einschub sei. Auch das spreche für diese Annahme, dass der Engel, nachdem er von der Schwangerschaft der Elisabet, die in ihrem Alter eingetreten, geredet, dieses mit den Worten bekräftigt: „Denn bei Gott ist kein Ding unmöglich 1).“ Das setze voraus, dass nichts vorausgegangen, was ein noch viel grösseres Wunder bedeute als die Schwangerschaft der Elisabet in ihrem Alter. Denn andernfalls wäre ja diese Bekräftigung hier ganz unnütz. Das viel geringere Wunder bedürfe nicht einer solchen, wenn von einem so viel grösseren zuvor die Rede gewesen. Lasse man aber jene Verse aus, so könne auch der scharfsinnigste Leser nicht aus der Kindheitsgeschichte auf die wunderbare Empfängnis Jesu schliessen.

Wie steht es nun mit diesen Gründen? Zunächst muss zugestanden werden, dass die Frage der Maria nach der ersten Ankündigung des Engels auffällig ist. Aber dieser Eindruck wird gemildert, wenn man bedenkt, dass die Worte des Engels: „Siehe du wirst schwanger werden und einen Sohn gebären und du wirst seinen Namen Jesus nennen“ auffallend an die Worte des Jesaias, die bei Matthäus auf die Empfängnis Jesu bezogen sind, erinnern: „Siehe die Jungfrau wird schwanger werden und einen Sohn gebären und du wirst seinen Namen Immanuel nennen 2)“, zumal da Maria kurz vorher zweimal als Jungfrau bezeichnet ist 3). Weil der Verfasser der Kindheitsgeschichte bei den genannten Worten an die Jesaiasweissagung gedacht hat, ist es ihm bei dem Niederschreiben der Antwort der Maria entgangen, dass er den Engel noch nichts von der Empfängnis vom heiligen Geist hat sagen lassen. Ferner zeigt bereits ein flüchtiges Lesen der Kindheitsgeschichte, dass sie nicht ein wortgetreuer Augenzeugenbericht sein will, sondern eine poetische Darstellung, die wie andere Merkmale jüdischer Poesie auch den poetischen Schematismus aufweist. Um dieses Schematismus willen brauchte der Verfasser zwei Ankündigungen des Engels und zerlegte deshalb das, was der Engel zu sagen hatte, in die zwei naturgemässen Teile, in die Ankündigung dessen, dass der Sohn der Maria der Messias sein werde und in die, dass er vom

1) Kap. I. 36—37.

2) Jesaias Kap. VII, 14 (nach der griechischen Uebersetzung der Septuaginta). Matthäus I, 22—23.

3) I, 26. 27.

heiligen Geist empfangen werden würde, welche beiden Teile am naturgemässesten sich verbinden liessen durch eine Frage der Maria nach dem Wie? dessen, was im ersten Teil verheissen. Der Engelbotschaft an die Maria geht die an Zacharias voraus¹⁾, wie dem Psalm der Maria der des Zacharias folgt²⁾. Das Gespräch des Engels mit Zacharias enthält aber ebenso zwei Aussprüche des Engels, wie das Gespräch desselben mit Maria. Nach dem einen Ausspruch erfolgt eine Antwort des Zacharias, welcher den zweiten veranlasst, wie die Antwort der Maria auf die erste Ankündigung die zweite veranlasst. Folgt auf letztere noch eine zweite Antwort derselben, bei Zacharias aber nicht, so war dieser ja infolge der zweiten Ankündigung des Engels stumm geworden und an Stelle der Antwort tritt hier eine stumme Verhandlung mit dem Volk, so dass auch hier der Parallelismus gewahrt ist. Streicht man nun die erste Antwort der Maria und die zweite Ankündigung des Engels, so hat man den wohlüberlegten dichterischen Schematismus, der nur von dem eigentlichen Verfasser dieses Berichts herrühren kann, glücklich zerstört. Der Satz aber „Nichts ist bei Gott unmöglich“ nach der Erwähnung der Schwangerschaft der Elisabet in ihrem Alter verliert die ihm vindizierte Beweiskraft, wenn man beachtet, dass dieser Satz der Ankündigung Gottes an Sarah entnommen ist, dass sie trotz ihres Alters einen Sohn haben solle³⁾.

Nun wird aber auch mit der Auslassung jener Verse garnicht erreicht, was damit erreicht werden sollte, da der Bericht von dem Besuch der Maria bei Elisabet⁴⁾ die (infolge der Engelbotschaft) bereits erfolgte Empfängnis des Messias offenkundig voraussetzt. Dieser Bericht ist aber an den von der Engelbotschaft mit den Worten angeschlossen: „Es machte sich aber Maria in diesen Tagen auf und wanderte in Eile in das Gebirge in die Stadt Jutta⁵⁾“. Diese Worte schliessen es aus, dass der Verfasser inzwischen die Ehe mit Joseph geschlossen gedacht wissen will. Elisabet sagt: „Woher geschieht mir das, dass die Mutter meines Herrn zu mir kommt? Will man sich hier

1) Kap. I, 13—23.

2) I, 47—55 u. 68—79.

3) I. Buch Mosis Kap. XVIII, 14.

4) Kap. I, 33 ff.

5) So wohl ursprünglich statt „in eine Stadt Judas“. Jutta war eine Priesterstadt.

mit der Ausrede helfen, Elisabet bezeichne hier Maria als Mutter ihres Herrn, weil sie zukünftig die Mutter des Messias werden sollte, so steht dem der vorhergehende Satz entgegen: „Gesegnet ist die Frucht deines Leibes“, welcher Satz in Parallele steht mit dem andern „Gesegnet bist du unter den Weibern“ und also auch nach ihm auszulegen ist, d. h. wie die gegenwärtig vorhandene Maria als gesegnet bezeichnet wird, so ist auch die bereits vorhandene Leibesfrucht gesegnet. So will denn auch das jubelnde Hüpfen des Kindes im Leibe der Elisabet aufgefasst sein als die erstmalige Begrüssung des Messias durch seinen Vorläufer. Ferner preist Maria in ihrem Psalm Gott für die an ihr bereits geschehene Gnadenthat¹⁾, wie auch das Loblied des Zacharias Gott für die bereits geschehene Sendung des Messias lobt²⁾. Wir dürften somit erwiesen haben, dass Kap. I des Lukasev. stets ein Bericht von der wunderbaren Empfängnis des Messias vom heiligen Geist gewesen ist.

Aber Kap. II, das eine selbstständige, ursprünglich mit Kap. I nicht verbundene Quelle über die Geburt Jesu sein soll, soll durchaus mit der wunderbaren Empfängnis in Widerspruch stehen. Wir können hier die Frage, ob Kap. II ursprünglich eine selbstständige Geschichte war, auf sich beruhen lassen. Jeder der die Art der jüdischen Geschichtsschreibung, zumal der poetisierenden kennt, wird einsehen, dass solches mit der umständlichen Einführung des Joseph³⁾ noch keineswegs bewiesen ist. In Vers 21 findet sich eine direkte Rückbeziehung auf Kap. I (Vers 31), wenn von dem Namen, mit welchem das Kind bei der Beschneidung benannt wurde, gesagt ist, dass er von dem Engel genannt worden sei vor seiner Empfängnis. Es ist also ein bestimmter, dem Leser bereits bekannter Engel, von dem also vorher die Rede gewesen sein muss. Doch ist zuzugestehen, dass in Kap. II von der wunderbaren Empfängnis ausdrücklich nirgends geredet wird. Dass die schwangere Maria Josephs Verlobte genannt wird, würde es indirekt zum Ausdruck bringen. Doch ist ja die Echtheit dieser Aussage nicht sicher. Aber auch dass Joseph Jesu natürlicher Vater sei, tritt nirgends unmissverständlich zu Tage und wir werden nun zu zeigen haben, dass Kap. II nirgends

1) Kap. I, 48, 49, 51 ff.

2) Kap. I, 69. Doch sollen ja beide Gesänge ebenfalls später eingeschoben sein.

3) Vers 4.

mit der wunderbaren Empfängnis in Widerspruch tritt. Wenn der Verfasser etwas von der wunderbaren Empfängnis oder von der Engelbotschaft Kap. I, 34—35 gewusst hätte, wie hätte er — so fragt man — schreiben können, dass Joseph und Maria sich über die Worte des Simeon, die das Kind als den Heiland der Welt bezeichneten, gewundert?¹⁾ Man könnte nun entgegnen, dass in jener Engelbotschaft das Kind wohl als Heiland Israels, aber nicht als der Heiden Heiland bezeichnet wird, was hier geschieht²⁾. Aber das dürfte nicht durchschlagen. Man hat aber bei diesem Einwande nicht bedacht, dass wenn er zutrifft, auch die Geschichte von der Darstellung im Tempel eine besondere unabhängige Quelle neben der von den Hirten auf dem Felde gewesen sein müsste. Denn die Hirten hatten ja Joseph und Maria von der ihnen gewordenen Engelbotschaft Kunde gebracht, dieses Kind sei der Heiland, der Messias und Herr³⁾. Schon dort heisst es⁴⁾, dass sich alle, zu denen jedenfalls auch Joseph und Maria gehörten, über ihre Worte wunderten. Man hat hier unnütz geklügelt. Die Verwunderung hier und dort ist als nichts anderes anzusehen als das subjective Korrelat zu der Grösse der beidesmaligen objectiven Botschaft gemäss dem poetischen Schematismus. Ebenso hält das der Geschichte vom zwölfjährigen Jesusknaben entnommene Argument nicht Stich. Wenn nach der Meinung des Verfassers Jesus auf wunderbare Weise gezeugt war, wie konnte er dann von Joseph und Maria sagen, dass sie das Wort des Knaben: „Wusstet ihr nicht, dass ich sein muss in dem, was meines Vaters ist?“ nicht verstanden⁵⁾? Er kann Kap. I, 34—35 nicht gekannt, noch überhaupt etwas von der wunderbaren Empfängnis gewusst haben. Ist der Einwand richtig, dann kann der Verfasser auch nicht die Geschichten von den Hirten auf dem Felde, von Simeon und Hanna gekannt haben. Man muss also um die Ansicht aufrecht zu erhalten, behaupten, dass auch der Bericht von dem zwölfjährigen Jesusknaben eine besondere Quelle war, also das zweite Kapitel des Lukasev. aus drei ursprünglich selbstständigen Erzählungen zusammengeleimt sei, was man doch nicht thut. Uebrigens hätten die

1) Kap. II, 33.

2) Vers 30—33.

3) Kap. II, 11.

4) Vers 18.

5) Kap. II, 49—50.

Eltern nach der Meinung Jesu und damit auch des Verfassers wissen sollen, dass er im Eigentum seines Vaters sein müsse: Wusstet ihr nicht, dass ich sein muss u. s. w. Es ist ihre Schuld, dass sie es nicht wissen. Und darf man auch nicht fragen, in welchem dogmatischen Sinn der Knabe hier Gott seinen Vater nennt, so ist doch deutlich, dass der Ausruf der Mutter: „Siehe dein Vater und ich haben dich mit Schmerzen gesucht“ und Jesu Antwort: „Wusstet ihr nicht, dass ich sein muss in dem was meines Vaters ist“, vom Verfasser pointiert gegenübergestellt sind, was seine Bekanntschaft mit der wunderbaren Empfängnis voraussetzt. Findet man es aber befremdlich, dass die Eltern um ein so wunderbar gezeugtes Kind überhaupt noch besorgt sind, als ob ihm etwas zustossen könnte, so ist Jesus wenn auch wunderbar empfangen, so doch wie jedes andere Kind geboren und aufwachsend gedacht, der Pflege und Fürsorge der Eltern bedürftig. Und ist denn Mutterliebe Reflexion? Weil aber Jesus wohl wunderbar empfangen, nicht aber auf wunderbare Weise geboren gedacht ist, so kann daraus, dass die Eltern ein Reinigungsopfer dargebracht¹⁾, nicht gegen die Kenntniss des Verfassers von der wunderbaren Empfängnis argumentiert werden. Nicht in sittlicher, sondern in levitischer Unreinheit befand sich nach dem Gesetze Maria so gut wie jede andere jüdische Mutter, gemäss der Anschauung, dass die mit dem Geschlechtsleben zusammenhängenden Vorgänge den Menschen verunreinigen²⁾. Und ist von den Tagen ihrer (Pluralis) Reinigung die Rede, also Joseph an der Unreinheit seiner Frau partizipierend gedacht, so ist diese übrigens im Gesetz sich nicht findende Vorstellung hierbei offenbar nicht die, dass der Vater als Erzeuger mit unrein ist, sondern wegen des Zusammenwohnens mit der Mutter.

Nun aber wird aus dem II. Kap. des Lukasevangeliums noch ein Umstand gegen die Bekanntschaft des Verfassers mit der wunderbaren Empfängnis ins Feld geführt, welcher, wenn beweiskräftig, allein schon beweisen würde, dass in der That Kap. II sie nicht voraussetzt, nämlich dass Joseph als Vater des Kindes sei es direkt oder indirekt, indem von den „Eltern“ Jesu geredet wird, bezeichnet wird³⁾. Das könne nur ganz eigentlich

1) Kap. II, 22 ff.

2) Siehe 3. Buch Mosis, Kap. XII, 1—8.

3) Kap. II, 33, 41, 48.

verstanden werden. Und vollends verlören die Stammbäume Jesu bei Matthäus und Lukas¹⁾ überhaupt allen Sinn bei Voraussetzung der wunderbaren Empfängnis: die Stammbäume sollen doch die Abstammung Jesu von David beweisen. Wie können sie es aber, wenn wohl Josephs Abstammung von David gezeigt wird, Jesu Abstammung von Joseph aber geleugnet wird. Daher ist seit Strauss immer wieder behauptet worden, der Schluss der Genealogie bei Matthäus: „Jakob zeugte Joseph den Mann der Maria, von welcher Jesus, der Christus genannt wird, geboren wurde“ könne nicht echt sein. Denn damit würde der Beweiskraft der Genealogie die Spitze abgebrochen. Ursprünglich müsse die Matthäusgenealogie geschlossen haben: Jakob zeugte Joseph, Joseph zeugte Jesus. Ebenso könne am Anfang des Geschlechtsregisters bei Lukas, wenn es dort heisst: „Jesus war, wie man glaubte, der Sohn Josephs“, das „wie man glaubte“ nicht ursprünglich sein.

Es ist ja bekannt, wie es als einer der grössten Triumphe der Wissenschaft begrüsst wurde, als Galle den Planeten wirklich entdeckte, dessen Vorhandensein Adams und Leverrier bereits berechnet hatten. So ist es denn nun auch als ein Triumph der theologischen Wissenschaft bezeichnet worden, dass in der jüngst auf dem Sinai entdeckten syrischen Evangelienhandschrift in der Matthäusgenealogie das wirklich zu lesen stand, was man seit langem als ursprünglich postuliert hatte. Diese Freude kann nun aber keine ganz reine sein. Denn es steht nicht allein das dort geschrieben, was man postuliert hatte, sondern noch ein unliebsamer Zusatz: „Joseph, dem die Jungfrau Maria verlobt war, zeugte Jesus.“ Aber immerhin, beweist dieses „Joseph zeugte Jesus“ im Zusammenhalte mit dem Geschlechtsregister selbst nicht unmissverständlich, dass hier Jesus wirklich als der leibliche Sohn Josephs gedacht ist? Kann die Untersuchung des neuen syrischen Kodex auch noch nicht als abgeschlossen gelten, so ist es doch in der That wahrscheinlich, dass diese wohl aus dem fünften Jahrhundert stammende, aber eine bedeutend ältere Uebersetzung enthaltende Handschrift einen älteren Text bietet, als unsere ältesten griechischen Handschriften und damit auch wahrscheinlich, dass dieser ihr Schluss des Geschlechtsregisters der ursprüngliche ist.

1) Matth. Kap. I, 1—17. Luk. Kap. III, 23—38.

Aber gemach! Zunächst muss die Voraussetzung in Frage gezogen werden, auf welche die Argumentation aus den Geschlechtsregistern gegen die wunderbare Empfängnis Jesu als auf eine sich von selbst verstehende basiert wird, nämlich dass sie Jesu Abstammung von David beweisen wollen. Wenn das bei Matthäus der Fall ist, warum dann hier alle die Namen von Abraham bis David, von David bis auf Serubabel? Dass Serubabel von David und Abraham abstammt, stand ja fest. Sollte Jesu Abstammung von diesen beiden Männern bewiesen werden, so genügte der Nachweis, dass er von Serubabel stammt. Für die behauptete Tendenz des Geschlechtsregisters wäre V. 1—12 ganz unnütz. Und bei Lukas wird von Jesus aus die Genealogie nicht etwa nur bis auf David verfolgt, sondern bis auf Adam und Gott als den Vater Adams. Der Name Davids wird in diesem Register garnicht besonders hervorgehoben, sondern verschwindet fast unter den siebenundsiebzig. Und wie ist nun in der Matthäusevangelie der Zusatz in der syrischen Handschrift aufzufassen: „dem die Jungfrau Maria verlobt war“? Was soll das heissen: „Joseph, dem die Jungfrau Maria verlobt war, zeugte Jesus?“ Ist hiermit Joseph als der leibliche Vater Jesu bezeichnet, so enthält der Satz entweder einen sittlichen Vorwurf gegen die Eltern Jesu und Jesus erscheint als ein ausser-eheliches Kind oder der Satz ist ganz sinnlos. Erstere Annahme kann überhaupt nicht in Betracht kommen, da das Schriftstück ein christliches ist. Also scheint nur die zweite Annahme übrig zu bleiben. Man hat dann angenommen¹⁾, die Genealogie hätte ursprünglich ohne den Zusatz existiert und derjenige, welcher sie dem Matthäusev. vorsetzte, empfand den Widerspruch zwischen ihr und der dann gleich folgenden Erzählung von der wunderbaren Empfängnis und suchte ihn durch jenem Zusatz auszugleichen. Dieser ist also eine Klammer zwischen Genealogie und Evangelium. Aber wie sollte jemand den empfundenen Widerspruch auf so ungeschickte Weise auszugleichen versucht haben? Er hätte ja damit den Widerspruch zwischen Geschlechtsregister und Geburtsgeschichte in jenes selbst hineinversetzt. Und zudem konnte ihm doch nicht verborgen bleiben, was jedem Leser beim ersten Blick in die Augen springt, dass der durch den Zusatz entstandene Satz die Eltern Jesu sittlich blossstellt und den jüdischen Vorwurf gegen seine Geburt bestätigt. Auch einem blossen

1) Zuerst Charles, The Academy vom 1. Dec. 1894.

Abschreiber kann, wenn er doch soviel Verstand besass, den Widerspruch zwischen Genealogie und Geburtsgeschichte zu empfinden, eine so törichte Interpolation nicht zugetraut werden. Nun ist Conybeare auf den geistreichen aber sonderbaren Einfall gekommen¹⁾, wenn in dem Zusatz Maria als Jungfrau bezeichnet wird, dieses in folgender Weise als nicht eigentlich zu verstehen. In den christlichen Gemeinden im zweiten Jahrhundert hätten die Wittwen, welche die zweite Ehe verschmähten und einen tadellosen Lebenswandel führten als jungfräulich gegolten und auch den Ehrentitel von Jungfrauen geführt. Da sich bei Philo ähnliche Vorstellungen hinsichtlich der Frauen der Patriarchen fänden, so könne man diese Anschauung auch für die Zwischenzeit, also auch für die ersten christlichen Gemeinden annehmen. Dann wäre auch Maria, der Wittwe des Joseph und Mutter Jesu dieser Ehrentitel vindiziert und sie schlechtweg Maria die Jungfrau genannt worden. Und so wäre dann im Geschlechtsregister die Bezeichnung der Maria als Jungfrau vom Standpunkt einer spätern Zeit gemeint. Aber wenn das richtig ist, so müsste doch stehen: „Joseph, mit welchem Maria die Jungfrau verheiratet war“, nicht aber verlobt. Sonst bleibt das sittlich Anstössige bestehen. Auch heisst es bei Ignatius²⁾ nicht „die Wittwen, welche Jungfrauen genannt werden“, sondern „die Jungfrauen, welche Wittwen heissen“. Genannt werden sie immerhin Wittwen, wenn man auch anerkennt, dass sie im Grunde Jungfrauen sind. Damit ist also auch nicht geholfen.

Erscheint ein Satz bei der Auslegung als sinnlos, so wird wohl eine von den Voraussetzungen falsch sein, von welchen man dabei ausgegangen ist. Hier ist es nun entschieden die, dass das „Joseph zeugte Jesus“ ganz eigentlich zu verstehen sei. Aber wie kann es denn überhaupt uneigentlich verstanden werden? Es ist nun eine richtige Beobachtung, dass im Bewusstsein des Juden gemäss seiner gesetzlichen Denkweise die Ehe nicht so sehr als natürliche Lebensgemeinschaft, wie als rechtliche In-

1) The Academy vom 17. Nov. 1894. Siehe übrigens in derselben Zeitschrift (8 Dec. 94) seine Widerlegung der Behauptung, dass die Genealogie zuerst abgetrennt vom Ev. existiert habe. Dagegen spricht ja schon der Umstand, dass V. 18 offenbar an V. 17 anknüpft: „Von der Versetzung nach Babylon bis zum Messias waren vierzehn Geschlechter, des Messias (nach der wahrscheinlich besten Lesart) Geburt geschah aber also.“

2) In seinem Brief an die Smyrnäer Kap. XIII.

stitution zu stehen kam und infolge dessen auch das Kindesrecht nicht so sehr als ein auf leiblicher Abstammung beruhendes, sondern als ein durch das Gesetz normiertes. Ein schlagender Beweis ist die Schwagerehe¹⁾. Wenn ein Israelit kinderlos stirbt, so soll sein Bruder seine Wittwe heiraten, um seinem Bruder Samen zu erwecken. Und der erste Sohn dieser Ehe soll „auf den Namen des Verstorbenen zu stehen kommen“, d. h. als sein Sohn in das Geschlechtsregister eingetragen werden. Nun war aber die gewöhnliche Form der Geschlechtsregister die, dass von dem frühern Gliede gesagt wird, dass es das spätere zeugte (Abraham zeugte Isaak, Isaak zeugte Jakob u. s. w.). Wir haben nun keinen Grund anzunehmen, dass wenn eine solche Eintragung eines Sohnes aus der Schwagerehe auf den Namen des verstorbenen Bruders erfolgte, die Formel wird verändert worden sein. In den vielen Geschlechtsregistern, die wir im Alten Testament und sonst besitzen, wird gewiss auch hie und da ein solcher Fall mit unterlaufen, ohne dass sich eine besondere das „er zeugte“ einschränkende Bemerkung fände. Ein Beispiel für einen solchen Fall haben wir gerade in der Matthäusevangelium Genealogie. Hier heisst es Vers 12, dass Jechonja den Salathiel (Sealthiel) zeugte (vergl. 1. Chronik Kap. III, 16). Jeremias Kap. XXII, 29 steht aber zu lesen, dass Jechonja als Kinderloser in die Register eingetragen werden soll und Lukasev. III, 27 erscheint Sealthiel als ein Sohn des Neri. Das erklärt sich wohl so, dass Neri der eigentliche Vater Sealthiels war, Jechonja aber nur durch die Schwagerehe seiner Wittwe mit Neri. Und doch heisst es „er zeugte Sealthiel“. In einem solchen Fall ist also das „er zeugte“ uneigentlich zu verstehen im Sinne von „sein legitimer Sohn war der und der“. Uebrigens ist schon, wenn wie des öftern mit Bewusstsein einige Glieder in der Genealogie ausgelassen werden, sodass vom Urgrossvater etwa gesagt wird, dass er seinen Urenkel zeugte, das Zeugen nicht ganz eigentlich gemeint. Dass aber die Schwagerehe noch eine zur Zeit Jesu bekannte Institution war, geht aus der Frage der Sadduzäer über die sieben Brüder, die der Reihe nach dieselbe Frau gehabt, hervor²⁾. Von hieraus gewinnen wir das Recht, die Lesart des sinaitischen Syrers „Joseph, dem die Jungfrau Maria verlobt war, zeugte Jesus“, folgendermassen zu verstehen: Aus

1) 5. Buch Mosis Kap. XXV, 5—10 zu vergl. 1. Buch Mosis Kap. XXXVIII, 8.

2) Matth. XXII, 33 ff. Mark. XII, 18 ff. Luk. XX, 27 ff.

Josephs Ehe mit Maria, die aber nicht im vollen Sinne sein Ehe-
 weib war, sondern für ihn wie eine Verlobte zu stehen kam,
 ging als sein (wenn auch nicht leiblicher, so doch) legitimer Sohn
 Jesus hervor. „Im Hause Josephs geboren, ist er ein Sohn Jo-
 sephs und Angehöriger des Hauses Davids geworden, er gehört
 obwohl nicht durch Zeugung und Empfängnis so doch durch
 Geburt einer Familie an, welche ihre Herkunft auf David“ und
 Abraham „zurückführt“¹⁾. Zweck der Geneologie ist nun aber
 nicht, Jesus als den Nachkommen Davids zu erweisen, sondern
 in dieser Form wird ein kurzer Abriss der Geschichte Israels
 gegeben, als deren rechter Abschluss Jesus zu stehen kommt.
 Neben Juda dem Sohne Israels werden seine Brüder genannt,
 David wird näher als König bezeichnet, die babylonische Gef-
 angenschaft erwähnt, weil damit bedeutsame Einschnitte in der
 israelitischen Geschichte markirt werden. Daher wird am Schluss
 gesagt, dass es von Abraham bis David vierzehn Geschlechter
 seien und von David bis zur babylonischen Gefangenschaft vier-
 zehn Geschlechter. Also bis zur Aufrichtung des Königtums
 und bis zu seinem Aufhören gleich viel. Und wenn von der
 babylonischen Gefangenschaft bis zum Messias wieder vierzehn
 Geschlechter gezählt werden, so will damit gesagt sein, dass in
 Jesus, der Christus genannt wird, das vernichtete Königtum
 wieder aufgerichtet wird, in ihm der legitime Erbe der israeliti-
 schen Königswürde ist kraft seines Geborens in der Ehe
 eines Davididen. Die Gleichzahl der Glieder bringt die Plan-
 mässigkeit der von Gott auf Christus angelegten Geschichte zum
 Ausdruck.

Dass einer, der nicht leiblicher Sohn eines Davididen war,
 dennoch in das davidische Geschlechtsregister eingetragen wer-
 den konnte, weil er nach dem Gesetze als der legitime Sohn
 eines solchen zu gelten hatte, war dem durch die Schule des
 mosaischen Gesetzes gegangenen jüden-christlichen Bewusstsein
 durchaus verständlich, nicht aber dem heidenchristlichen, dem
 diese Schule fehlte. Und so haben wir die Korrektur des ur-
 sprünglichen Textes, wie er sich im sinaitischen Syrer erhalten,
 einem Heidenchristen zuzuschreiben, welcher das „er zeugte“ nur
 eigentlich zu begreifen im Stande war und daher wegen des
 nun empfundenen Widerspruchs mit der Geburtsgeschichte den

1) Hofmann in „Zeitschrift für Protestantismus und Kirche“ 1851: „Aus dem Samen Davids“ S. 115.

Satz „Joseph, dem die Jungfrau Maria verlobt war, zeugte Jesus“ in den andern umformen zu müssen glaubte: „Jakob zeugte Joseph, dem die Jungfrau Maria verlobt war, welche Jesus, welcher Christus genannt wird, gebar“¹⁾. Und schien hierbei noch missverständlich, dass Maria als Verlobte bezeichnet wird, während sie in der Geburtsgeschichte bei der Geburt als Josephs Ehefrau erscheint, so entstand schliesslich unser heutiger Bibeltext: „Jakob zeugt Joseph, den Mann der Maria, von welcher Jesus geboren wurde, der Christus genannt wird.“

So macht der nicht erwartete Zusatz in der neuen syrischen Handschrift den bereits gefeierten Triumph der Wissenschaft wieder illusorisch. Was Heidenchristen, die an die jungfräuliche Geburt glaubten, am Text geändert haben, haben Heidenchristen (unsere modernen Theologen sind ja auch Heidenchristen), welche nicht an sie glaubten, als Korrektur empfunden und sind so auf einen ursprünglicheren Text gekommen, den sie eben so wie jene verstehen, den aber ein Judenchrist anders verstanden hätte und jeder anders verstehen muss, der überlieferte Worte geschichtlich und nicht nach unserer Vorstellungen zu begreifen weiss. So erklärt sich was als thatsächliche Bestätigung einer wissenschaftlichen Hypothese und als Triumph der Wissenschaft erschien, bei näherem Zusehen aus der gleichen Anschauungsweise derer, die den Text änderten und derer, die ihn rekonstruirten.

Wenn nicht blosser Prüderie, so ist ebenfalls heidenchristlichem Missverständnis eine Textunsicherheit in der Geburtsgeschichte bei Matthäus zuzuschreiben. Statt der Lesart unsrer Bibeln: „Joseph nahm sein Weib zu sich und erkannte sie nicht, bis sie ihren ersten Sohn gebar“, hat der sinaitische Syrer: „Er nahm sein Weib und sie gebar ihm einen Sohn“²⁾. Dass letzteres der ursprüngliche Text und unser heutiger durch Korrektur entstanden ist, dafür scheint zu sprechen, dass wir in einer andern syrischen Handschrift noch eine andere Lesart besitzen, welche einen andern Versuch der Korrektur zu repräsentieren scheint „Joseph nahm Maria und lebte keusch mit ihr, bis sie einen Sohn gebar“. Heidenchristen konnten jene Worte so missverstehen, als ob sie in Widerspruch ständen mit der vorher be-

1) So in einer andern syrischen Uebersetzung (dem Syrer Curetons) u. in altlateinischen Uebersetzungen, deren Lesart aus der erstern durch blosser Streichung zweier Worte entstanden sein kann.

2) Kap. I, 24.

richteten wunderbaren Empfängnis, als ob die Aussage, dass sie ihm einen Sohn gebar im Gefolge der andern, dass er sie zum Weibe nahm, die leibliche Abstammung des Kindes von Joseph zum Ausdruck brächte. Es würden also dann verschiedene Versuche vorliegen, den empfundenen Widerspruch zu heben, den Satz in Uebereinstimmung mit der wunderbaren Empfängnis zu bringen und auch die Möglichkeit eines Missverständnisses nach der andern Richtung völlig auszuschliessen. Ist aber Jesus obwohl wunderbar empfangen in der legitimen Ehe Josephs mit Maria geboren, so wäre es Judenchristen sehr wohl verständlich gewesen, wenn von ihm gesagt wird, Maria habe ihn dem Joseph geboren. Eine Analogie haben wir bei Philo, der obwohl stark heidnisch beeinflusst doch hierin noch jüdisch dachte. Er erzählt, dass die Frauen der Patriarchen von Gott empfangen hätten. Trotzdem hätten sie aber ihren Männern geboren¹⁾.

Nun aber enthält das Geschlechtsregister bei Matthäus auch abgesehen von dem strittigen Verse die Voraussetzung der wunderbaren Empfängnis. Es fällt nämlich auf, dass entgegen dem sonstigen jüdischen Gebrauch im Register auch Frauen genannt sind. Ausser Maria noch vier andere, nämlich die Thamar, die Rahab, die Frau des Uria und die Ruth. Von zweien von ihnen erzählt das Alte Testament²⁾, dass sie durch Ehebruch Mütter geworden sind; die Rahab war eine Dirne³⁾ und Ruth eine Moabitin, gehörte dem Volk an, von dem im Gesetz in Parallele damit, dass der Gemeinde Jahwes kein Bastard angehören darf, keiner der auch nur im zehnten Gliede von einem solchen stammt, gesagt ist, dass kein ihm Angehöriger der Gemeinde Jahwes angehören dürfe, auch nicht einer der auch nur im zehnten Gliede von einem solchen abstammt⁴⁾. Warum werden nun gerade diese Frauen neben der Maria genannt? Man hat gemeint, weil wie Maria auch diese Frauen auf ausserordentliche Weise Stammmütter des Messias geworden sind. Aber warum ist dann nicht Sarah genannt? Diese ist doch auch ausserordentlicher Weise Mutter geworden und zwar in

1) De Cherubim Cap. XIII. Uebrigens mag das „ihm“ im sinaitischen Syrer auf Rechnung der Vorliebe des Syrischen für Pronomina kommen.

2) 1. Buch Mosis Kap. XXXIII. 2. Samuelis Kap. XI.

3) Buch Josua Kap. II. zu vergl. Hebräerbrief Kap. XI, 31.

4) Buch Ruth. 5. Buch Mosis Kap. XXIII, 3 vergl. 7.

einer Weise, die doch viel eher auf einer Stufe steht mit der wunderbaren Empfängnis Marias ¹⁾ Uebrigens ist auch schon bei dieser Erklärung ersichtlich, dass das Geschlechtsregister die wunderbare Empfängnis voraussetzt. Denn ohne diese wäre ja Maria gar nicht auf ausserordentliche Weise Mutter geworden. Dass gerade diese Frauen genannt sind, wird nur verständlich bei der Annahme, dass der Verfasser der Genealogie sich damit indirekt gegen die jüdische Verlästerung der Maria wenden will. Auch wenn es wahr wäre, was die Juden von ihr behaupteten, dass sie in Ehebruch (denn Untreue gegen den Verlobten galt als Ehebruch) Jesus geboren, so haben sie daran noch keinen genügenden Grund, ihn als den Messias abzuweisen. Denn auch unter den Stammmüttern des hochgefeierten König David befanden sich welche, die auf unsittliche und ungesetzliche Weise Mütter geworden ²⁾. Aber Maria ist nicht auf unsittliche und ungesetzliche Weise Mutter geworden, sondern auf wunderbare, wie das, was auf das Geschlechtsregister folgt, nun gleich zeigt. Wird aber nur bei dieser ganz unausweichlichen Voraussetzung die Nennung jener vier Frauen verständlich, dann beweist das Geschlechtsregister, dass schon zur Zeit seiner Abfassung die jüdische Verleumdung, die ja noch heute lebt, bereits im Schwange war, was den allgemeinen Glauben der damaligen Christen an die wunderbare Empfängnis voraussetzt.

Wenden wir nun noch unser Augenmerk der Genealogie des Lukasev. zu, so darf die Ansicht, dass wir es hier mit dem Geschlechtsregister der Maria zu thun haben, schon dadurch als widerlegt gelten, dass nach jüdischer Auffassung das Geschlecht der Mutter gar nicht als Geschlecht galt. Geschlechtsregister für Frauen wurden überhaupt nicht aufgestellt. Ausserdem müsste dann der Anfang, sollte er nicht ganz missverständlich sein, etwa heissen: „Jesus galt zwar für den Sohn Josephs, war aber in Wahrheit der Sohn des Eli“, wenn dieser als der Vater der Maria angesehen wird. Und Lukasev. I, 27 ist in dem Satzstück „eine Jungfrau, welche verlobt war einem Manne, mit Namen Joseph, aus dem Hause Davids, und der Name der Jungfrau ist Maria“ die einzig natürliche Beziehung der Bestimmung „aus dem Hause Davids“ die auf Joseph (wegen der

1) Vergl. I Buch Mosis Kap. XVIII.

2) Prostituirte durften wenigstens nach der pharisäischen Gesetzesauslegung nicht geheiratet werden.

Wiederholung von „Jungfrau“). Wenn der Engel in seiner Botschaft an Maria sagt, dass Gott ihrem Sohne den Tron seines Vaters David geben wird¹⁾, Zacharias in seinem Psalm davon redet, dass Gott im Hause Davids ein Horn des Heils aufgerichtet habe²⁾, so bildet den Kommentar dafür eben die Bemerkung Kap. I, 27, dass der Verlobte der Maria aus dem Hause Davids stamme. Der Messias sollte als der legitime Sohn dieses Davididen in seiner Ehe mit Maria wenn auch nicht empfangen, so doch geboren werden. Nach jüdischer Anschauung wäre mit der davidischen Abstammung der Mutter noch in keiner Weise die des Sohnes gegeben. Die Versuche, Maria als Davididin zu erweisen (schon im Protevangelium Jakobi und bei Justin) beruhen allesammt auf dem alten heidenchristlichen Missverständnis, als ob Jesus nur dann Davidide sein könne, wenn er leiblich von David stamme. Der Zweck aber auch der Lukasgenealogie³⁾ ist, wie bereits bemerkt, nicht, die Davidsohnschaft Jesu zu erweisen. Auch dass er von Adam stamme, kann nicht als der eigentliche Zweck derselben bezeichnet werden. Denn nach Adam steht noch Gott und dieser erhält durch seine Stellung am Ende den Ton. Der Evangelist will offenbar zeigen, dass in jeder Beziehung Jesus Gottes Sohn ist. Er ist es durch die Empfängnis vom heiligen Geist: „Darum wird auch das erzeugte Heilige Gottes Sohn heissen“. Er ist es, weil er durch die Salbung mit heiligem Geist von Gott zum Messias gemacht worden ist⁴⁾, wie David durch die Einsetzung in das Königtum von Gott zu seinem Sohn gemacht worden ist⁵⁾. Er ist es schliesslich, weil er der legitime Sohn Josephs ist, dessen Geschlecht sich bis auf den ersten Menschen zurückverfolgen lässt, der Gottes Sohn ist, weil Gott ihn ins Leben gesetzt hat. Wenn man aber den ersten Vers der Genealogie als interpoliert verdächtigt hat, so ist man dabei von der unbewiesenen Voraussetzung ausgegangen, dass der Zusatz zu „er war ein Sohn Josephs“, leugnen wolle, dass er es wirklich sei. Und von hier aus, wenn gleich am Anfang gesagt wird, dass er nicht ein

1) Kap. I, 32.

2) Kap. I, 69.

3) Kap. III, 23 ff.

4) Kap. I, 32 u. III, 22 bei der Taufe, wenn die Lesart: „Mein Sohn bist du, heute habe ich dich gezeugt“ echt sein sollte.

5) Psalm II.

Sohn dessen sei, dessen Genealogie nun gegeben wird, erscheint diese als müssig und die Aussage am Anfang daher als nicht ursprünglich. Aber als viel natürlicher bietet sich die Auslegung dar, die sich in der Uebersetzung ausspricht: „Jesus war, wie er denn dafür galt, ein Sohn Joseph“. Er war wirklich der legitime Sohn Josephs und galt dafür.

Hat uns nun aber die Matthäusgenealogie gezeigt, dass von Jesus unter Voraussetzung der wunderbaren Empfängnis gesagt werden kann, dass er von Joseph gezeugt sei, so ist damit erst recht die Argumentation gegen deren Voraussetzung im zweiten Kap. des Lukas aus der Bezeichnung des Joseph als Vaters Jesu und Joseph und Marias zusammen als seiner Eltern als völlig haltlos erwiesen.

So hat sich denn also keines der Argumente dagegen, dass die Kindheitsgeschichten des Matthäus- und Lukasev. und deren Genealogien von vornherein die wunderbare Empfängnis sei es nun direkt ausgesagt oder vorausgesetzt habe als stichhaltig erwiesen. Es bleibt also dabei, dass wir in ihnen zwei von einander unabhängige Zeugnisse für die wunderbare Empfängnis Jesu besitzen. Dass auch die Geschlechtsregister von einander unabhängig entstanden, beweisen ihre Widersprüche im einzelnen, die als solche anzuerkennen sind. Sie gehen offenbar auf verschiedene genealogische Tradition zurück. Es ist wohl kein Zufall, dass dem Zwiespalt der jüdischen Ueberlieferung darüber, ob der Messias aus der salomonischen Linie des davidischen Hause stammen werde oder aus einer Nebenlinie, der Zwiespalt der beiden Geschlechtsregister entspricht, indem nach Matthäus Jesus ein Nachkomme Salomos, nach Lukas ein Nachkomme Nathans des Sohnes Davids ist.

Nun ist aber auch wo man das Zeugnis der Kindheitsgeschichten für die wunderbare Empfängnis anerkannt hat, immer wieder als höchst auffällig befunden worden, dass das übrige Neue Testament nichts davon weiss, ja an manchen Stellen offenkundig die natürliche Erzeugung Jesu voraussetze. Dieses wird dann als die ursprüngliche christliche Vorstellung angesehen und die Kindheitsgeschichten enthielten dann die jüngste Schicht der urchristlichen Ueberlieferung über den in Frage kommenden Punkt, eine Ueberlieferung, die daher nur auf einige Kreise des Urchristentums beschränkt war und erst allmählich in nachapostolischer Zeit allgemein angenommen wurde. Gegen diese Annahme spricht schon, wie wir sehen, der Umstand, dass

der Charakter der Matthäuseogenealogie den weitverbreiteten Glauben an die jungfräuliche Geburt voraussetzt. Aber sehen wir zu!

Schon die Evangelien sollen ausserhalb der Kindheitsgeschichten nicht nur nichts über die wunderbare Empfängnis sagen, sondern geradezu das Gegenteil voraussetzen. Wenn Jesus vom Volk als Sohn Josephs bezeichnet werde¹⁾, so hätten die Evangelisten, wenn sie etwas von der wunderbaren Erzeugung wussten, eine diese Bezeichnung korrigierende Bemerkung hinzufügen müssen. Aber auch wenn die Evangelisten von der wunderbaren Erzeugung wussten, haben sie Jesus wie die Kindheitsgeschichten und Stammbäume beweisen, für den Sohn Josephs halten können; wenn auch in anderem Sinne, als das Volk es thut, von welchem wir natürlich nicht annehmen können, dass sie es anders als im gewöhnlichen Sinn verstanden. Eine corrigierende Bemerkung wäre also ganz unmotiviert. Aber in der Abweisung der Lästerei, als triebe er mit Beelzebub die Dämonen aus, sage Jesus vielmehr, dass er im Geiste Gottes dieselben austreibe²⁾. Der Geist Gottes erscheine hier also wie eine selbständige Persönlichkeit neben Jesus, könne also nicht einen Teil seines Wesens ausmachen, wie es Lukas I, 34—35 voraussetze. Aber wenn der Engel Maria sagt, heiliger Geist werde über sie kommen, so ist doch nicht die Meinung, dass er zu einem Teil des Wesens des Kindes werden soll, sondern dass durch seine Wirkung ein Menschenwesen in Maria entstehen solle. Aber die Evangelisten, besonders Markus zeigen uns die Mutter und Geschwister Jesu in Konflikt mit ihm, also ungläubig ihm gegenüber, was doch unter Voraussetzung der wunderbaren Erzeugung ganz unmöglich war. Nun sind die Stellen Markus VI, 1—5 (Matth. XIII, 34—58) und Markus III, 20—21 und 31—35 (Matth. XII, 47 ff., Luk. 8, 19 ff.) doch nicht beweisend dafür. Jesu Wort an der ersten Stelle: „Kein Prophet ist ungeehrt, ausser in seinem Vaterlande und unter seinen Verwandten und in seinem Hause“ ist doch gegenüber dem Unglauben seiner nazaretanischen Mitbürger, nicht gegenüber seinen Verwandten gesagt. Jenes Wort ist aber offenbar ein landläufiges Sprichwort. Es ist daher die Frage, ob Jesus es buchstäblich gemeint hat. In der zweiten Stelle heisst es von seinen Verwandten, dass sie ausgingen, ihn

1) Lukas Kap. IV, 22. Johannesev. Kap. VI, 42.

2) Matthäus Kap. XII, 28.

zu ergreifen, weil sie sagten, er sei von Sinnen. Als ihr Kommen ihm, der von einer grossen sie von ihm trennenden Zuhörerschaaρ umgeben war, gemeldet wurde, spricht er das Wort, dass sein Bruder, Schwester und Mutter der sei, welcher den Willen Gottes thut, nach Lukas sein Wort hört. Beweist nun dieser Zusammenhang den Unglauben seiner Mutter und seiner Verwandten? Keineswegs. Denn der Ausspruch: „Er ist von Sinnen“ ist offenbar durch das unmittelbar Vorhergehende motiviert, dass er und seine Jünger infolge des Volkszudranges nicht einmal dazu kamen, Brod zu essen. Diese seine aufreibende, alle Zeit in Anspruch nehmende Thätigkeit in Krankenheilung und Evangeliumverkündigung lässt die Verwandten für seinen Verstand befürchten. Weist Jesus sie mit jenem Worte ab, so will er offenbar damit sie nicht als ungläubig bezeichnen, sondern zu verstehen geben, dass er sich durch seine Verwandten nicht in seiner Berufsthätigkeit stören lassen wolle, da jeder, an den ihn sein Beruf weist und der sich der damit gegebenen Forderung unterstellt, wie ein Verwandter für ihn zu stehen komme. Dieses Wort steht mit der im Johannesev. überlieferten Zurechtweisung der sich in seinen Beruf eindringenden Mutter in Parallele: „Weib, was habe ich mit dir zu schaffen? Meine Stunde ist noch nicht gekommen¹⁾“. Freilich bleibt ja auch bei dieser Auffassung der Worte bestehen, dass die Mutter und die Geschwister nicht zu Jesus so standen, wie sie hätten stehen sollen. Dass seine Brüder an ihn nicht glaubten, wird uns vom Johannesev. wirklich bezeugt²⁾. Aber wenn auch die zurückgewiesene Auffassung jener Stellen richtig wäre, der Evangelist wirklich Maria und die Geschwister Jesu in offenem Konflikt mit ihm zeigte, so ist es doch verwunderlich, dass gerade von jener Seite, die immer wieder betont, dass der Glaube nicht von äusseren geschichtlichen Thatsachen abhängig sei und durch sie nicht erzeugt werden könne, aus dem Unglauben der Verwandten Jesu geschlossen wird, dass sie als von seiner wunderbaren Empfängnis nichts wissend gedacht sind. Die Evangelisten haben offenbar eine höhere Vorstellung vom Glauben gehabt, wie auch Jesus selber. Denn sie berichten von Totenerweckungen und schildern dennoch das Volk als ungläubig. Und sogar ein Johannes der Täufer, der selbst Jesus als den Messias verkündigt hatte, wird hernach

1) Kap. II, 4.

2) Kap. VII, 5.

als an ihm zweifelnd vorgeführt¹⁾. Und Jesus sagt im Gleichnis vom reichen Mann und armen Lazarus, dass des ersteren Brüder nicht überzeugt werden würden, wenn einer von den Toten auferstände, wenn sie doch nicht auf Moses und die Propheten hören²⁾. Man erwäge überdies noch, ob die allen Vorstellungen vom Messias ins Gesicht schlagende Art und Weise des Auftretens Jesu, welche ja ein so gewaltiger Anstoss für alle seine Zeitgenossen, sogar einen Johannes den Täufer war, nicht im Stande gewesen sein sollte, die ein Menschenalter zurückliegenden wunderbaren Ereignisse vor und bei seiner Geburt bei seinen Verwandten in den Hintergrund zu drängen, zumal auf sie als Kinder ihrer Zeit solche übernatürliche Vorgänge lange nicht den Eindruck machen konnten, wie das bei uns der Fall wäre. Uebrigens mit welchem Rechte wird angenommen, dass die Geschwister Jesu zu seinen Lebzeiten von der wunderbaren Empfängnis, wenn sie geschehen, Kunde haben mussten? Und dass Maria ungläubig gewesen sei, lässt sich nun einmal nicht nachweisen. Dass sie das Gebaren des Sohnes nicht ganz verstand, kann nicht als Unglaube bezeichnet werden. Es dürfte somit erwiesen sein, dass die Evangelien nirgends mit der wunderbaren Empfängnis Jesu in Widerspruch treten.

Aber die Apostelgeschichte und die Briefliteratur des Neuen Testaments sollen derartiges enthalten. Man hat nun freilich aus ihnen nur je eine Stelle ausfindig machen können, die einen solchen Anschein hat. Apostelgesch. Kap. II, 30 heisst es, dass David als Prophet wusste, dass Gott ihm zugeschworen, jemand aus der Frucht seiner Lenden auf seinen Thron zu setzen. Dieses „aus der Frucht seiner Lenden“ könne nur einen meinen, der leiblich von David stamme. Aber man übersieht hierbei dass Petrus hier nicht in eigenen Worten redet, sondern in Worten des 131. Psalms, wo die gewöhnliche alttestamentliche Annahme vorliegt, dass der Messias werde leiblicher Nachkomme Davids sein. Ist es aber ein Schriftwort, dass jedenfalls als erfüllt angesehen werden musste, so kann man daraus nicht auf die Unkenntnis des Petrus oder des Verfassers der Apostelgesch. hinsichtlich der wunderbaren Empfängnis schliessen. Zu der Frucht der Lenden Davids, seiner Nachkommenschaft, gehörte ja

1) Matth. Kap. XI, 2 ff. Luk. VII, 18 ff.

2) Luk. Kap. XVI, 3.

auch Jesus, wenn er als der legitime Sohn eines Nachkommen Davids geboren war. Die andere Stelle findet sich im Römerbrief Kap. I, 3. Christus ist hier als „gekommen aus dem Samen Davids dem Fleische nach“ bezeichnet. Hier sei doch klar, dass er als leiblicher Nachkomme gedacht sei. Aber „Samen“ bezeichnet nach gewöhnlichem hebräischem Sprachgebrauch die Nachkommenschaft. Uebersetzt man: „Gekommen aus der Nachkommenschaft nach dem Fleische“, so verliert die Stelle ihre angebliche Beweiskraft. Denn so konnte Jesus auch bezeichnet werden, wenn er nur als legitimer, von der Ehefrau eines Nachkommens Davids geborener Sohn angesehen wurde, unter Voraussetzung der wunderbaren Empfängnis.

Somit hätten wir also bewiesen, dass die neutestamentliche Ueberlieferung über die Geburt Jesu eine ganz einheitliche ist, nämlich seine wunderbare Empfängnis, sei es berichtet, sei es vorausgesetzt. Auch nicht eine einzige Stelle deutet auf eine andere Ueberlieferung, die ihn als den leiblichen Sohn Josephs geboren werden lässt hin. Aber noch auf eine Instanz berufen sich die Gegner. Es sei doch sehr auffällig, dass weder das Markus- und Johannesev. die wunderbare Empfängnis berichtet, noch Jesus je gegenüber der Verlästerung seiner Person durch seine Feinde sich darauf beruft, noch die Apostel sie in ihrer Predigt je erwähnen. Der Bericht über Jesu Leben beginne immer mit der Erwähnung des Auftretens Johannes des Tüfers. Es könne also die Vorstellung von der Geburt Jesu als Folge einer wunderbaren Empfängnis keine allgemeine gewesen sein. Wer sie aber nicht gehabt hat, kann sich ja Jesus nur als leiblichen Sohn Josephs vorgestellt haben.

Man kann hier nun mit Recht den Spiess umkehren und fragen, wie es dann komme, dass nirgends in jenen beiden Evangelien, der Apostelgesch., der Offenbarung Johannis und den Briefen sich eine direkte Aussage über Jesu natürliche Geburt finde, ja nicht einmal eine indirekte, da die zwei dafür angeführten Stellen nicht beweiskräftig sind. Was speziell das Markus- und Johannesev. anlangt, so ist doch hier das Auffällige dieses, dass sie überhaupt keine Geburtsgeschichte haben. Und wollte man entgegenen, dass ohne die Vorstellung der wunderbaren Empfängnis der Grund wegfiel, die Geburtsgeschichte zu berichten, weil sie dann nur die eines jeden Menschen sei, so pflegen doch Lebensgeschichten grosser Männer stets mit der Geburt derselben zu beginnen, wenn sie nicht gar hinter diese

zurückgehen. Der Umstand, dass es hier nicht so ist, beweist die auch sonst feststehende Thatsache, dass diese Evangelien keine Biographien Jesu sein wollen. Nach der Ueberschrift (nach der wahrscheinlichsten Auffassung von Vers 1 als Ueberschrift für das ganze Evangelium) will der Verfasser des Markus-evangeliums in seiner Schrift den Ursprung des Evangeliums von Jesus Christus berichten. Dass aber der Bericht über Jesus auch in der Predigt der Apostel mit dem Auftreten Johannes des Täufers begann, sehen wir aus der Apostelgeschichte. Auch das Johannesev. will keine Biographie sein, sondern hat den praktischen Zweck, den Glauben zu erwecken, resp. zu stärken, dass Jesus der Christus, der Sohn Gottes sei ¹⁾. Hinsichtlich des Eintritts Jesus in die Welt ist für diesen Zweck dem Verfasser wohl der Nachweis als genügend erschienen, dass in Jesus der ewige Logos Fleisch geworden ist. Dass der Verfasser aber von der wunderbaren Empfängnis gewusst hat, zeigt der dem Satz „Und der Logos wurde Fleisch“ vorausgehende andere von denen, „die ihn aufnahmen und denen er Macht verliehen, Gottes Kinder zu werden, die nicht aus Blut und nicht aus Fleischeswillen, noch aus Manneswillen gezeugt sind ²⁾“. Warum hier der Evangelist neben dem Fleischeswillen noch den Manneswillen nennt, bleibt ganz unerfindlich, wenn man nicht annimmt, dass er hier die wunderbare Erzeugung Jesu als Bild braucht für die Wiedergeburt, durch welche die an Jesus Gläubigen Gottes Kinder werden. Kirchenväter haben hier oft, indem sie im letzten Satz statt des Pluralis den Singularis lasen, die wunderbare Erzeugung Jesu direkt ausgesprochen gefunden.

Wenn man sich aber darüber verwundert, dass Jesus den Lästerungen seiner Feinde gegenüber sich nicht auf seine wunderbare Empfängnis berufen, so ist das weder psychologisch noch seelsorgerisch fein gedacht. Wie hätte Jesus seinen Gegnern das zarte Geheimnis seiner Geburt enthüllen können und wie hätte er darauf rechnen können für diese seine Selbstbezeugung Glauben zu finden, wo sie seinen machtvollen Wunderthaten nicht glaubten, sondern ihn um dieserwillen als im Teufelsbündnis stehend bezeichneten ³⁾? Hätte er dann nicht notwendig

1) Kap. XX, 21.

2) Kap. I, 13.

3) Matth. Kap. XII, 24, Mark. III, 22 Luk. XI, 15.

erwarten müssen, dass sie zu den sonstigen Lästereien noch die fügten, er sei ein Bastard. Ebenso ist es nur natürlich, wenn die Missionspredigt der Apostel nicht von dem erzählte, was dem Auftreten Johannes des Täufers voranging. „Jeder verständige Missionar wird mit dem beginnen, was die Gewissen weckt und die Herzen zum Glauben lenkt und nicht mit dem, was nur Glauben fordert und wenn es unvorbereitet an den Fernstehenden herangebracht wird, nicht nur zum Widerspruch und zum Spott herausfordert, sondern auch wertlos ist¹⁾. Die Erzählung von der wunderbaren Empfängnis wird zu dem gehört haben, wovon die Apostel nur unter den „Vollkommen“, d. h. den gereisten Christen redeten²⁾. Uebrigens eine Stelle haben wir bei Paulus, die es sehr wahrscheinlich macht, dass in ihr die wunderbare Empfängnis indirekt zum Ausdruck kommt. Im Brief an die Galater Kap. IV, 4 wird dem gegenüber, dass Gott seinen Sohn in die Welt sandte, gesagt, dass er aus einem Weibe gekommen und unter das Gesetz gekommen sei, wie dem gegenüber, dass solches zu dem Zwecke geschehen sei, dass er die unter dem Gesetz stehenden loskaufe, gesagt ist, dass es zu dem Zweck geschehen sei, dass sie die Sohnschaft empfangen. Wie er Gottes Sohn sein musste, damit diejenigen, die er loskauft Söhne Gottes werden können, so musste er unter das Gesetz gestellt werden, damit er die unter dem Gesetze stehenden loskaufen könne. Wenn aber noch zu lesen steht, dass er aus einem Weibe gekommen ist, so kann das nur die Bedeutung haben, dass gesagt werden soll, um unter das Gesetz gethan zu werden, musste er ebenso Mensch sein, wie diejenigen die dem Gesetz unterstehen, Menschen sind. Ist das aber so, dann wäre doch viel eher passend, wenn es hiesse, er sei ein von Menschen gekommener“. Das „gekommen aus einem Weibe“ hat etwas Auffälliges. Beruft man sich auf Matth. XI, 11 als auf eine Parallele, so sind hier die Menschen als von Weibern geborene bezeichnet. Die Parallele stimmt also nicht. Der Ausdruck wird nur verständlich, wenn Paulus dabei an die wunderbare Empfängnis dachte. Er wählte diesen Ausdruck, weil er die Gleichheit mit andern Menschen bezeichnet, soweit sie unter Voraussetzung der wunderbaren Empfängnis eben vor-

1) Th. Zahn : Das apostolische Symbolum S. 67.

2) 1. Korintherbrief Kap. II. 6.

handen ist. Zu beachten ist, dass es nicht heisst „von einem Weibe geboren“, sondern „aus einem Weibe gekommen“, aus ihm geworden. Ein weiteres menschliches Beteiligtsein an seinem Werden konnte eben nicht ausgesagt werden.

Immerhin aber bleibt es eine nicht ausser Acht zu lassende und nicht zu verhüllende Thatsache, dass wir ausser den beiden Kindheitsgeschichten nur zwei Stellen im Neuen Testament haben, wo dazu noch nur indirekt die wunderbare Empfängnis Jesu ausgesagt wird und dass wir mit gutem Fuge annehmen können der Bericht von der wunderbaren Empfängnis habe nicht zu den Elementen der gewöhnlichen Missionspredigt des Urchristentums gehört. Zur richtigen Beurteilung dieser Thatsache ist noch daran zu erinnern, wie dürftige Notizen in der neutestamentlichen Literatur ausserhalb der Evangelien über den Lebensgang Jesu überhaupt zu finden sind abgesehen von Tod und Auferstehung. Diese Thatsache aber dürfte schon allein die These jener evangelischen Pastoralkonferenz als bedenklich hinstellen: „Dass der Sohn Gottes empfangen ist vom Heiligen Geist, geboren von der Jungfrau Maria, das ist das Fundament des Christentums; es ist der Eckstein, an welchem alle Weisheit der Welt zerschellen wird.“ Wie hätte in der urchristlichen Missionspredigt das Fundament des Christentums verschwiegen werden können? Uebrigens liegt jener These eine dogmatische Konfusion zu Grunde. Ist die christliche Religion nach der den Bekenntnisschriften der evangelischen Kirche entsprechenden Auffassung der Glaube an die Versöhnung mit Gott durch Jesus Christus, so ist das Fundament dieses Glaubens die wesentliche Gottessohnschaft und die Sündlosigkeit Jesu. Denn ein Sünder konnte nicht Gott mit den Sündern versöhnen, bedarf er doch selber der Versöhnung. Und ein Mensch, wenn auch ein sündloser, war nicht im Stande die Strafe für die Sünde, den Tod, so zu tragen, dass er aus dem Tode, der Gottesferne, wieder hätte herauskommen können. „Kann doch ein Bruder niemand erlösen, noch Gott jemand versöhnen. Denn es kostet zu viel, ihre Seelen zu erlösen, dass er es muss lassen anstehen ewiglich¹⁾.“ Der Sühner konnte nur der ewige Gottessohn selber sein, welcher für die Sünden der Menschen in den Tod gegeben kraft seines ewigen Wesenszusammenhanges mit Gott in der Gottesferne

1) Psalm II, V. 8.

dennoch an der Gemeinschaft mit Gott festzuhalten vermochte und so den Tod in sein Leben verschlang; damit die Strafe für die Sünde bis zu Ende tragend, die Sünde sühnend und dadurch eine Quelle des Lebens werdend für alle, die sich ihm anschliessen. Die neutestamentlichen Aussagen über die wunderbare Empfängnis geben nur Antwort auf die Frage, wie der ewige Gottessohn sündloser Mensch wurde. Denn es ist ja wohl richtig, dass die Engelbotschaft: „Heiliger Geist wird über dich kommen und des Höchsten Kraft dich überschatten; darum wird das erzeugte Heilige Sohn Gottes heissen“, nur von dem Werden des Menschen Jesus redet. Aber aus dem Prolog des Johannesev., insofern hier der Aussage: „Der Logos“, der ewige Gottessohn, der von Ewigkeit neben dem Vater Gott war, „wurde Fleisch“, die Hindeutung auf die wunderbare Empfängnis, die nicht aus Mannes Willen geschehen, vorangeht, gewinnen wir das Recht, bei dem durch den Geist vermittelten Werden des Menschen Jesus zugleich die Vereinigung desselben mit dem Logos geschehend zu denken. Hätten wir nun diese neutestamentlichen Aussagen nicht, so würden wir jene Frage uns wohl so beantworten, dass bei der natürlichen Empfängnis von Joseph jene Vereinigung des Logos mit dem entstehenden Menschenwesen eintrat und zugleich Gottes Geist heiligend und den Uebergang der sündigen Art von den Eltern auf das Kind verhindernd wirkte, wie wir jetzt eine solche Wirkung auf die Maria annehmen müssen. Da wir nun aber jene Berichte haben, so wäre die Sache sich anders vorzustellen, reine Willkür. Und wird die evangelische Kirche gewiss nie jemand die kirchliche Gemeinschaft versagen, weil er sich die Sache anders vorstellt, wie sie solches nie gethan hat, so wird sie doch von denen, welche in ihrem Auftrage das Evangelium verkündigen, verlangen dürfen, dass sie dieses wenn auch nicht fundamentale, so doch nicht unwesentliche Stück der urchristlichen Ueberlieferung nicht missachten und verschleudern, sondern getreulich im Dienste der Gemeinde verwenden, also auch den obligatorischen Gebrauch des apostolischen Glaubensbekenntnisses im Gottesdienst. Die Kirche ist doch nicht dazu da, ausstudiert habenden Kandidaten zu Stellung und Brot zu verhelfen, sondern die überlieferten Schätze des Evangeliums getreulich im Dienste des Herrn und der Menschen zu verwalten und zu erhalten. Es steht ja frei, neue kirchliche Gemeinschaften mit neuem Bekenntnis zu gründen. Der Aussage des Glaubens, dass das Heil nicht Produkt der natürlichen Ent-

wickelung der Menschheit, sondern freies Geschenk der göttlichen Gnade ist, entspricht viel mehr die Aussage jener Berichte, dass der Heiland nicht von Natur ein Glied jener durch Zeugung und Geburt sich fortsetzenden Kette ist, sondern von Gott auf wunderbare Weise in sie hineingefügt, als jene andere willkürlich ersonnene.

Wissenschaftlich aber ist von denen, welche die Tradition über die wunderbare Empfängnis für nicht zum Bestande der ursprünglichen christlichen Lehre gehörig ausgeben und den legendarischen Charakter dieser „späteren Zuthat“ verfechten, zu verlangen, dass sie nun auch deutlich machen, wie diese „Legende“ entstanden ist. Es ist dieses verständlicher Weise auf zweierlei Weise versucht worden, indem man sie entweder aus jüdischen Vorstellungen ableitet, oder aus heidnischen. Die Griechen wussten ja viel zu fabeln von Göttersöhnen, Sprösslingen der Liebe der Götter zu menschlichen Frauen. Es läge hier also ein heidenchristliches Missverständnis der judenchristlichen Bezeichnung Jesu Christi als Gottessohnes vor. Aber dann müssten die Geburts geschichten bei Matthäus und Lukas einen ganz andern Charakter tragen. Von jungfräulicher Geburt ist in jenen heidnischen Sagen im Grunde nicht die Rede. Die Götter nehmen leibliche Gestalt an und vereinigen sich mit menschlichen Frauen. Hier aber ist von einer schöpferischen Einwirkung der Kraft Gottes, seines Geistes auf die Jungfrau die Rede. Jesus ist in ähnlichem Sinne Gottes Sohn, wie Adam es ist¹⁾. Alle sinnlichen Vorstellungen sind dabei ganz ausgeschlossen. Ein schlagender Beweis dafür ist, dass der Geist Gottes bei den Juden gar kein männliches Prinzip ist, sondern ein weibliches. Das hebräische Wort dafür (*haruach*) ist fast immer Femininum. Im Hebräerevangelium wird der heilige Geist als die Mutter Jesu bezeichnet. Mit Recht sagt Keim²⁾: „Es ist die Behauptung der Leichtfertigkeit, die heiligen Schriftsteller hätten Gott als Stellvertreter des Mannes zum Erzeuger Jesu gemacht“. Die Berufung auf Philo³⁾ ist Berufung auf heidnische Vorstellungen. Denn wenn er davon redet, dass Gott

1) Zum Verständnis von Luk. I, 34: „Heiliger Geist wird über dich kommen und des höchsten Kraft wird dich überschatten“ siehe 1. Buch Mosis I, 2: „Der Geist Gottes schwebte über den Wassern“.

2) Geschichte Jesu von Nazara Band I S. 343.

3) Conybeare: The Academy v. 17 Nov. 1894.

mit den Frauen der Patriarchen verkehrt¹⁾ so hat er sich hier heidnische Vorstellungen zu eigen gemacht. Denkt er doch überhaupt mehr heidnisch als jüdisch. Aber ernst gemeint ist solches freilich bei ihm nicht. Denn die Frauen der Patriarchen sind nach ihm ja gar nicht Wesen von Fleisch und Blut, sondern Tugenden, welche von Gott empfangen, d. h. mit Erkenntnis Gottes vereinigt alles ethisch Vollkommene hervorbringen für diejenigen, welche Liebhaber der Tugend sind (hier die Patriarchen). Und sind die Frauen der Patriarchen hierbei als Jungfrauen gedacht, so sagt Philo ausdrücklich, dass sich Gott nicht sowohl mit ihnen, sondern mit der Jungfräulichkeit, d. h. der sich selbst gleichen Idee vereinige, aus welcher Verbindung alle Tugenden hervorgehen. Dass diese spirituale Theorie nichts zur Entstehung des „Mythus“ von der jungfräulichen Empfängnis Jesu beigetragen haben kann, liegt doch auf der Hand. Dass Juden sich derartige heidnische Vorstellungen hätten wirklich aneignen können, ist im höchsten Grade unwahrscheinlich. Gerade damals dachten sie sich Gott so jenseitig, weit über die Welt erhaben, dass eine direkte Berührung zwischen ihm und der Welt überhaupt für ausgeschlossen galt. Die Beziehung Gottes zur Welt wurde durch Engel oder durch seine „Weisheit“ und sein „Wort“, die fast als besondere göttliche Wesen erschienen, vermittelt gedacht. Wie sollte da ein Jude den Gedanken an eine Vereinigung Gottes mit einem menschlichen Weibe nicht als im höchsten Grade unsinnig und blasphemisch angesehen haben?

Dann bleibt also nur übrig, da an buddhistische Einflüsse zu denken wir geschichtlich nicht das geringste Recht haben, den Mythus aus jüdischen Vorstellungen zu erklären. In der Geburtsgeschichte bei Matthäus will man die Berechtigung dazu gefunden haben. Da stehe es ja geschrieben, dass alles das, was über die wunderbare Empfängnis erzählt sei, geschehen sei, damit erfüllt werde, was der Herr durch den Propheten gesagt hat: „Siehe die Jungfrau wird schwanger sein und einen Sohn gebären und man wird seinen Namen Immanuel nennen²⁾“. Das sei ja hier als der einzige Zweck der wunderbaren Empfängnis bezeichnet, dass das Prophetenwort erfüllt werde. Sonst habe sie überhaupt keinen. Also um eine Erfüllung der Weissagung

1) De Cherubim Cap. XIII.

2) Kap. I, 22.

Jesaias Kap. VII, 14 zu haben, sei die Geschichte von der wunderbaren Empfängnis erfunden worden. Nun ist hier das eine nicht richtig, dass mit der Formel „Dieses alles ist geschehen, damit sich erfülle“ u. s. w. zur Aussage kommt, der Zweck des Berichteten liege einzig und allein in seinem Verhältnis zur alttestamentlichen Verheissung. Das Matthäusev. braucht die Formel oft. Wenn es aber z. B. Matth. Kap. XIII, 34 f. heisst, dass Jesus solches alles in Gleichnissen zu den Volksmassen geredet und dass er ohne Gleichnis nichts zu ihnen geredet, damit sich erfülle das Wort des Propheten: Ich will in Gleichnissen meinen Mund öffnen u. s. w., so ist doch aus dem Vorhergehenden ersichtlich, dass dieses nicht der einzige Zweck des Berichteten ist. Denn Jesus giebt vorher als Zweck seiner Gleichnisrede an, dass die Volksmassen mit hörenden Ohren nicht hören und mit sehenden Augen nicht sehen möchten¹⁾. So ist auch hier die Erfüllung der alttestamentlichen Weissagung nicht der einzige Zweck. Vers 17 u. 18 lesen wir: „Von der Versetzung nach Babylon bis auf den Messias sind vierzehn Geschlechter. Des Messias Geburt aber geschah also“. Wenn dann die wunderbare Geschichte erzählt wird, so kommt darin offenbar zum Ausdruck, dass dieser ihr wunderbarer Charakter dem entspricht, dass das Kind der Messias sein soll „der sein Volk von seinen Sünden erretten wird“²⁾. Aber vor allem, haben die Juden Jesaias VII, 14 auf die Geburt des Messias bezogen? Hier ist nun zu sagen, dass Matth. I, 23 es das erste Mal in der gesamten uns überlieferten jüdischen Literatur ist, dass Jesaias VII, 14 auf die Jungfrauengeburt des Messias bezogen wird. Nicht allein aber das, sondern wir haben direkte Zeugnisse aus dem zweiten Jahrhundert, dass die Juden die Stelle überhaupt nicht auf den Messias bezogen haben. In Justins Dialog mit dem Juden Tryphon, sagt dieser, dass im Hebräischen gar nicht „Jungfrau“, sondern „junges Weib“ stehe und die Weissagung beziehe sich auf Hiskia den Sohn des Ahas. Und in dem aus späterer Zeit stammenden Disput des Juden Simon mit dem Christen Theophilus deutet der Jude die Jungfrau auf die Jungfrau Zion³⁾. Man kann hier nicht einwenden, dass solche Aus-

1) Kap. XIII, 12 ff. vergl. Mark. IV, 11 f. Luk. VIII, 10.

2) Vers 21.

3) *Altercatio Simonis Iudaei et Theophili Christiani*. Zu vergl. Tertullian *adv. Iudaeos* cap. IX.

legung im Gegensatz zum Christentum entstanden sei. Denn den Christen gegenüber genügte die Behauptung, dass Jesus nicht der Messias sei, sich also auf ihn die Stelle nicht beziehe. Wir haben ohne Zweifel hier uralte jüdische Auslegungen. Ueberhaupt war den Juden die Vorstellung, dass der Messias auf übernatürliche Weise aus einer Jungfrau geboren werden würde, ganz fremd. Aus Jesaias VII, 14 lässt sich also die Geschichte nicht ableiten¹⁾. Dass aber ein christlicher Leser von selbst darauf kam, Jesaias VII, 14 auf die Jungfrauengeburt Jesu zu deuten, ohne sonst von einer solchen zu wissen, ist dadurch ausgeschlossen, dass wie auf heidnischem Gebiet nicht, so erst recht nicht auf jüdischem sich irgendwo die Vorstellung von einer vaterlosen Geburt aus einer Jungfrau fand. Es liegt hier in den Kindheitsgeschichten Jesu eine völlig neue, sonst ganz unerhörte Vorstellung vor²⁾.

Verhält es sich aber so, dann darf der Versuch, die Geburt Jesu aus der Jungfrau als Legende zu erweisen, als gründlich missglückt bezeichnet werden. Die Kritik hebt sich hier selbst auf. Die Vertreter des heidnischen und die des jüdischen Charakters der angeblichen Legende widerlegen einander. Bei dieser Sachlage macht die Sicherheit und Selbstgewissheit, mit welcher die Leugner der jungfräulichen Geburt Jesu auftreten, einen fast komischen Eindruck. Etwas mehr Bescheidenheit wäre ihnen wohl zu empfehlen. Bleiben sie doch den wissenschaftlichen Beweis für die Berechtigung ihrer Behauptung schuldig.

Machen denn aber die Kindheitsgeschichten wirklich legendarischen Eindruck? Ersonnen könnten sie doch nur sein, um Christus zu verherrlichen. Sehen denn solche Züge wie der Raummangel in der Herberge, Krippe und Windeln nach sagenhafter Verherrlichung aus? Man lese doch nur die Legenden über die Geburt Jesu in den apokryphen Evangelien und man wird den gewaltigen Abstand empfinden. Den poetisirenden Charakter der Erzählung teilt die Kindheitsgeschichte bei Lukas mit vielen jüdischen Geschichtserzählungen, in deren Glaubwürdigkeit man keinen Zweifel setzt, im Gegenteil. So bleibt die einzig natür-

1) Siehe zur ganzen Frage besonders Hillman: Jahrbücher für Protest. Theologie S. 233 ff.

2) 1. Buch Mosis Kap. VI sind die Göttersöhne als Gatten der Menschentöchter gedacht.

liche Erklärung für das Entstehen der Kindheitsgeschichten, dass sie Berichte von wirklichen Vorgängen sind. Lag auf Grund dieser Vorgänge der Glaube der urchristlichen Gemeinden an die wunderbare Empfängnis Jesu vor, dann ist es begreiflich dass man dafür einen Schriftbeweis suchte und ihn in Jesaias VII, 14 fand. Die umgekehrte Annahme aber, dass aus jener Stelle die ganze Vorstellung entstanden ist, verwickelt in unlösbare Schwierigkeiten. Bei der Annahme der Geschichtlichkeit jener Vorgänge kann man es sich aber sehr wohl so denken, dass letztere nicht sofort jedem, der Jünger Jesu ¹⁾ und nach seinem Tode Glied der christlichen Gemeinde wurde, damit auch schon bekannt wurden. Erst allmählig mögen die Angehörigen Jesu damit hervorgetreten sein und allmählig sich die Kunde davon überall hin verbreitet haben in der apostolischen Zeit. Beweis dafür ist, dass Matth. und Luk. eine verschiedene von einander unabhängige Tradition darüber haben, von der man richtig bemerkt hat, dass die eine vom Standpunkt des Joseph (Matth.), die andere von dem der Maria (Luk.) geschrieben ist. So mag denn auch wirklich die eine auf Erzählung des Joseph etwa an seine Söhne, die andere auf solche der Maria zurückgehn ²⁾. Ob nun die beiden Berichte den jüngsten literarischen Niederschlag der urchristlichen Ueberzeugung von Christo repräsentieren, ist damit nicht behauptet. Ihre altertümliche stark hebraisierende Sprache spricht jedenfalls dagegen.

So haben sich uns denn alle dem Neuen Testament entnommenen Argumente gegen die Geburt Jesu aus der Jungfrau als nicht stichhaltig erwiesen. Man wird uns zugestehen müssen, dass wir klare Gründe geltend gemacht haben und nicht „Gewaltstreiche“. Will aber jemand aus der Massenhaftigkeit jener Argumente schliessen, es müsse doch etwas Wahres dahinter stecken, so findet diese ihre Erklärung nicht in dem Charakter der Ueberlieferung, sondern in der Stärke des Widerwillens unserer Zeit an diesem ihr unheimlichen Geschehnis. Dieser Widerwille muss Argumente auf Argumente häufen und wird fortfahren müssen es zu thun, weil ein wirklich stichhaltiger Grund eben nicht zu finden ist. Die Massenhaftigkeit der Argumente soll die Schwäche der einzelnen wett machen. Aber aus der

1) Ein Beispiel dafür ist Johannesev. I, 45.

2) Zu beachten ist die wiederholentliche Berufung auf die Erinnerung der Maria Luk. II, 19 u. 51.

Addition vieler Nullen entsteht niemals eine Eins. Wie aber bisher die Gegen Gründe der konservativen Theologie überhört worden sind über dem Triumphgeschrei der Modernen, so weiss ich wohl, dass auch meine Stimme meistens überhört werden wird. Die Orthodoxie ¹⁾ ist eben unmodern, zu starke Speise für unsere religiös schwächliche Zeit. Das konnte aber kein Grund sein, zu schweigen. Ein späteres Geschlecht wird mehr Verständnis für sie besitzen. Und es wird sich auch an der modernen Theologie das Wort bewähren, dass Hochmut vor dem Fall kommt.

1) Orthodox nennen wir nicht den Vertreter der Dogmatik des siebzehnten Jahrhunderts, sondern denjenigen der sich mit seiner religiösen Ueberzeugung in Uebereinstimmung befindet mit den Bekenntnissen unserer Kirche.

за реальное существо или по крайней мѣрѣ за дѣйствительное отношеніе, состоящее между протяженными тѣлами. Поэтому мы можемъ объяснять движеніе такъ же, какъ и пространство, только исходя изъ реальности нашего собственнаго я и сознанія нашихъ собственныхъ состояній и дѣятельностей: и движеніе есть лишь опредѣленная форма нашей соотносительной дѣятельности въ области осязательныхъ и зрительныхъ ощущеній ¹⁾).

Постиженіе самосознанія, какъ единственнаго источника понятія бытія, предохраняетъ насъ отъ некритическаго смѣшенія кажущагося міра съ міромъ дѣйствительнымъ и показываетъ намъ тотъ путь, который ведетъ къ положительному установленію понятія о дѣйствительномъ мірѣ.

Ощущенія открываютъ намъ только свое собственное содержаніе, и образы, происходящіе изъ сочетанія отдѣльныхъ ощущеній, также должны считаться лишь идейными объектами. Значитъ, еслибъ мы имѣли въ своемъ распоряженіи только ощущенія и чувственные созерцанія, то не было бы ни малѣйшаго повода предполагать существованіе внѣшняго (трансубъективнаго) міра: ощущеніе само по себѣ не содержитъ никакого указанія на то, что оно вызывается „вещью въ себѣ“, находящейся внѣ нашего я. Хотя такимъ образомъ ощущеніе, какъ состояніе я, заключаетъ въ себѣ только свое собственное содержаніе, но всетаки, какъ скоро къ нему присоединяется мышленіе, ощущеніе можетъ сдѣлаться источникомъ познанія внѣшняго міра, а именно на основаніи того факта, что наши ощущенія и воспріятія превращаются въ воспоминанія. Ибо наши воспоминанія всегда сопровождаются сознаніемъ, что они происходятъ изъ нашего собственнаго я или изъ нашей памяти, тогда какъ новымъ впечатлѣніямъ это сознаніе чуждо. Какъ скоро же

1) Wirkl. u. scheinb. W. 298, 299, 321, 322.

мы при помощи мышления сравниваемъ другъ съ другомъ воспоминаніе и ощущеніе, то является естественнымъ предположеніе внѣ нашего я извѣстнаго „нѣчто“, отъ котораго зависятъ впечатлѣнія, необъяснимыя на основаніи одного только нашего сознанія. Вслѣдствіе этого вполне понятенъ мотивъ, почему мы проектируемъ наружу весь чувственный міръ, хотя онъ есть только явленіе внутри нашего я: въ этой проекціи обнаруживается наивнымъ образомъ убѣжденіе, что нельзя свести чувственные воспріятія и созерцанія такъ же къ нашему я, какъ это возможно относительно воспоминаній ¹⁾.

Но не этимъ только путемъ мы приходимъ къ заключенію, что существуетъ извѣстная транссубъективная реальность; къ такому предположенію приводитъ насъ также и наличность препятствій, встрѣчаемыхъ нашею волею: съ самаго ранняго дѣтства мы часто испытываемъ, что наступленіе наслажденія, котораго мы желаемъ, и прекращеніе страданія, которое мы претерпѣваемъ, не зависятъ отъ нашего собственнаго я. Но этотъ опытъ такъ же, какъ и ощущенія, не содержитъ въ себѣ никакихъ указаній относительно сущности и качествъ предполагаемой внѣшней причины, а приводитъ только къ предположенію внѣшней причины вообще ²⁾.

Наконецъ поводомъ для нашего мышленія выйти за предѣлы собственнаго я служитъ еще то обстоятельство, что многія явленія, похожія на тѣ, причиною коихъ мы считаемъ самихъ себя, происходятъ независимо отъ нашей воли. Сюда относятся звуки языка, крики и различныя движенія ³⁾.

Опредѣленіе этого транссубъективнаго „нѣчто“, къ предположенію котораго приводятъ насъ вышеупомянутые

1) Wirkl. u. scheinb. W. 85, 86, 88.

2) Ib. 83, 84, 87.

3) Ib. 86, 87, 89.

опыты, возможно только путем аналогіи съ нашимъ собственнымъ я; ибо наше собственное я есть единственная реальность и субстанція, которая со всѣми своими функціями и ихъ содержаніемъ доступна намъ непосредственно. Значитъ, заключеніе, помощью котораго предполагаются другія существа кромѣ нашего собственнаго я, состоитъ въ томъ, что я, вѣдающее себя причиною опредѣленныхъ явленій, считаетъ всѣ другія явленія причиненными другими существами, однородными съ нашимъ собственнымъ я. Чужое существо можетъ быть познаваемо только на основаніи такого заключенія по аналогіи, а никакимъ образомъ не можетъ быть непосредственно дано въ нашемъ сознаніи; ибо въ такомъ случаѣ оно, какъ содержаніе нашего сознанія, принадлежало бы къ нашему собственному я и не было бы самостоятельнымъ существомъ ¹⁾).

На основаніи такого заключенія по аналогіи мы признаемъ трансубъективную реальность прежде всего за другими лицами. Но другое лицо, конечно, не обладаетъ трансубъективной реальностью, поскольку оно воспринимается при помощи нашихъ чувствъ. Обликъ, который мы видимъ, голосъ, который мы слышимъ, и т. д., — все это не есть то субстанціальное бытіе, которое можно признать существующимъ независимо отъ нашего я; наоборотъ, все это не что иное, какъ только явленіе, т. е. содержаніе нашего сознанія или идейное бытіе. Самое же чужое я, какъ субстанція, такъ же мало видимо, слышно, осязаемо и протяженно, какъ наше собственное я. Чувственное явленіе, однако, не лишено всякаго значенія; оно служитъ для насъ знакомъ, дающимъ намъ возможность вступить въ сношеніе съ чужимъ я. Трансубъективная реальность мыслима безъ противорѣчій только въ видѣ субстанціального бытія, и

1) Wirkl. u. scheinb. W. 129.

трансубъективный міръ есть не что иное, какъ совокупность всѣхъ субстанціальныхъ существъ. Значить, весь чувственный міръ есть лишь перспективный образъ, т. е. образъ, существующій только въ нашемъ сознаниі; поэтому всѣ чувственныя созерцанія представляютъ собою лишь знаки или симптомы, указывающіе на взаимодействия субстанціальныхъ элементовъ. Дѣйствительный же міръ не переходитъ въ наше сознание и никогда не становится нашимъ созерцаніемъ: какъ совокупность субстанціальныхъ существъ, онъ совершенно чуждъ формамъ нашего чувственного созерцанія ¹⁾.

Метафизика и Познаніе сущности внѣшней природы
физика. немислимо безъ предварительнаго изученія нашего собственнаго я, такъ какъ послѣднее есть единственное существо, которое намъ непосредственно доступно. Эмпирическое естествоиспытаніе вовсе не касается сущности природы или вещей въ себѣ, а вращается исключительно только въ области явленій. Это и видно изъ того, что въ физикѣ, т. е. въ той наукѣ, которая, повидимому, занимается разъясненіемъ трансубъективныхъ причинъ явленій, въ дѣйствительности рѣчь идетъ лишь о томъ, какъ свести всѣ явленія къ опредѣленнымъ зрительнымъ образамъ; ибо по мнѣнію физиковъ въ основѣ естественныхъ процессовъ лежатъ движенія и размахиванія маленькихъ тѣлецъ, такъ наз. атомовъ. Протяженность же и движеніе суть, какъ уже показано, перспективныя формы созерцанія, относящіяся къ области однихъ только зрительныхъ и осязательныхъ ощущеній.

Стремленіе физики свести всѣ явленія къ протяженности и движенію легко объяснимо, если принять въ соображеніе ту роль, которую зрѣніе играетъ по отношенію къ другимъ чувствамъ. Нашъ чувственный міръ всецѣло со-

1) Wirkl. u. scheinb. W. 136, 137, 141, 185, 186.

стоитъ изъ ощущеній различныхъ чувствъ ; каждымъ чувствомъ доставляются въ извѣстномъ числѣ элементы, входяще въ составъ чувственнаго міра. Своею многочисленностью отличаются элементы, доставляемые зрительнымъ чувствомъ. Поэтому можно уже догадаться, что въ „обществѣ“ ощущеній, составляющихъ чувственный міръ, именно зрѣніе скорѣе достигнетъ авторитетнаго положенія, и что свойственныя зрительнымъ ощущеніямъ формы одержатъ верхъ во всей области чувственнаго міра. И дѣйствительно, естествоиспытаніе признаетъ такую диктатуру зрѣнія и вслѣдствіе этого пытается опредѣлить сущность всѣхъ процессовъ въ природѣ и сущность дѣйствительности вообще помощью движеній тѣлесныхъ атомовъ, т. е. помощью формъ зрительныхъ ощущеній. Даже Кантъ, хотя онъ утверждаетъ недѣйствительность пространства, всетаки выдаетъ формы и законы пространства за общеобязательныя нормы всѣхъ чувствъ и строитъ матерію и законы движенія, сообразуясь съ этимъ воззрѣніемъ. Установленію диктатуры зрѣнія способствуетъ о с я з а н і е, благодаря вліянію коего матеріи приписывается непроницаемость и такъ наз. физическая тѣлесность. Еслибъ намъ недоставало этихъ обоихъ чувствъ, то мы и не имѣли бы повода и возможности образовать понятія пространства и тѣлесности.

Хотя естествоиспытаніе не показываетъ того мнѣнія, будто бы явленія въ томъ видѣ, въ какомъ они непосредственно представляются нашимъ чувствамъ, существуютъ въ дѣйствительности, и хотя оно предполагаетъ, что всѣ видимые процессы причиняются невидимыми атомами и невидимыми движеніями, но всетаки нельзя отрицать, что невидимые принципы, предполагаемые естествоиспытаніемъ, въ сущности отнюдь не отличаются отъ видимыхъ тѣлъ и движеній. Такъ какъ величина и малость имѣютъ лишь относительное значеніе, то совершенно безразлично, какая величина приписывается атомамъ, если только соотвѣтственно размѣрамъ атомовъ опредѣляется величина всего прочаго.

Вслѣдствіе этого нѣтъ существенной разницы между невидимыми атомами съ ихъ невидимыми движеніями съ одной стороны, и ихъ образцами изъ кажущагося видимаго міра съ другой. Элементы и процессы, предполагаемые естествоиспытаніемъ для объясненія явленій, суть не что иное, какъ только невидимое видимое: они невидимы лишь для нашихъ глазъ вслѣдствіе своей малости, а видимы по своему существу и содержанію. Все видимое же есть только ощущеніе и созерцаніе опредѣленнаго субъекта и вслѣдствіе этого можетъ существовать лишь въ ощущающемъ и созерцающемъ я, а не внѣ послѣдняго въ качествѣ дѣйствительной (трансубъективной) вещи или существа. Построить дѣйствительный міръ изъ атомовъ, значило бы построить домъ изъ матеріала, видѣннаго только въ зеркалѣ¹⁾.

Но этими выводами отнюдь не отрицается цѣнность результатовъ, доставляемыхъ естествоиспытаніемъ. Исходною точкой при оцѣнкѣ значенія эмпирическихъ физическихъ изслѣдованій должно служить то положеніе, что ощущенія всѣхъ чувствъ, какъ и всѣ вещи вообще, строго координованы другъ съ другомъ. Вслѣдствіе этого ряду измѣненій въ одной области долженъ соответствовать рядъ измѣненій въ другой. Хотя напр. нельзя свести къ одному и тому же закону звуковое значеніе буквъ и соответственныя письменна, и хотя нельзя объяснить историческія измѣненія обоихъ рядовъ однѣми и тѣми же причинами, но всетаки они координованы въ томъ смыслѣ, что достаточно опредѣлено, какой звукъ мы должны представлять себѣ при томъ или другомъ письменномъ знакѣ и наоборотъ. Еще точнѣе можно опредѣлить значеніе понятія координаціи указаніемъ на отношеніе тѣла къ его отраженію въ зеркалѣ: изъ отраженія въ зеркалѣ можно съ полною достовѣрностью заключать о движеніяхъ тѣла, не видя послѣдняго. Между тѣмъ, причины

1) Wirkl. u. scheinb. W. 131, 133, 134, 275, 322—324, 337.

движеній тѣла суть психическія и фізіологическія, причины же соотвѣтственныхъ отраженій — оптическія; значить, было бы смѣшно предполагать для обоихъ рядовъ причинъ одни и тѣже законы.

Аналогично съ этимъ мы должны представлять себѣ отношеніе зрительнаго и осязательнаго чувства ко всѣмъ другимъ чувствамъ. Даже простая классификація различныхъ ощущеній производится только помощью координаціи ихъ съ такъ наз. чувственными органами; а послѣдніе, напр. глаза, уши и т. д., суть не что иное, какъ опредѣленные зрительные образы, которыми мы пользуемся, какъ координатами, для того, чтобы получать общепонятное обозначеніе отдѣльныхъ ощущеній. Послѣ распредѣленія ощущеній соотвѣтственно ихъ отношенію къ видимымъ чувственнымъ органамъ можно далѣе координовать какъ различныя видоизмѣненія ощущеній, такъ и ихъ наступленіе и прекращеніе съ извѣстными видоизмѣненіями и процессами, наблюдаемыми на объектахъ зрѣнія, напр. качество звуковъ съ длиною опредѣленныхъ струнъ и съ числомъ ихъ размахиваній, все равно, воспринимаемы ли послѣднія, или только исчисляемы. Основаніемъ такого пріема служитъ тотъ фактъ, что при сообщеніи нашего я со внѣшнимъ міромъ нѣкоторыя ощущенія вызываются рѣже, другія же чаще; вкусъ, запахи, звуки скоро проходятъ, тогда какъ цвѣта обладаютъ относительно бѣльшимъ постоянствомъ. Поэтому послѣдніе легче доступны нашему наблюденію и изученію; они могутъ быть группируемы и проектируемы наружу, и вслѣдствіе этого служатъ координатами при опредѣленіи всѣхъ прочихъ ощущеній¹⁾. Вслѣдствіе всеобщей координаціи вещей является совершенно естественнымъ предположеніе, что всякому ощущенію соотвѣтствуетъ какой либо процессъ въ области зрѣнія, геометрически или алгебраически опредѣляемый, какъ

1) Wirkl. u. scheinb. W. 325, 326. Neue Grundl. d. Psych. u. L. 88, 89.

это доказано физиками напр. относительно звуковъ и ощущеній температуры. Но этимъ не объяснена сущность звуковъ и другихъ ощущений. Всякое чувство представляетъ собою особенное откровеніе, производимое изъ другихъ чувствъ, вслѣдствіе чего ни при какихъ условіяхъ одно чувство не можетъ замѣнить другого. Различныя чувства можно уподоблять различнымъ кругамъ, изъ коихъ ни одинъ не заключаетъ въ себѣ другого. Въ этомъ смыслѣ должна быть ограничена несправедливая диктатура зрѣнія, причѣмъ остается совершенно неприкосновенною та заслуга физики, что она въ области пространственности отыскиваетъ формулы, помощью коихъ могутъ быть обозначаемы всѣ явленія чувственного міра ¹⁾).

Пространственныя движенія координованы также и съ опредѣленными состояніями элементовъ транссубъективно-дѣйствительнаго міра. Мы не видимъ самихъ вещей или субстанцій; напротивъ, послѣднія вызываютъ своими взаимодѣйствіями въ нашемъ я тѣ явленія, совокупность коихъ мы именуемъ чувственною природою. Значитъ, всѣ физическія, химическія и органическія явленія природы не суть дѣйствительныя дѣятельности реальныхъ существъ, а только тѣ формы, подъ которыми мы созерцаемъ и представляемъ въ нашемъ духѣ дѣйствительную жизнь природы. Поэтому естествоиспытатель, объясняя напр. законъ паденія, имѣетъ дѣло исключительно только съ идейными формами и можетъ ограничиться тѣмъ общимъ метафизическимъ предположеніемъ, что формулами физики опредѣляются явленія, которыя въ концѣ концовъ зависятъ отъ реальныхъ функцій дѣйствительныхъ существъ. Значитъ, объектомъ его изслѣдованія служитъ не эта (транссубъективная) реальность, а только совокупность явленій, т. е. что-то чисто идейное ²⁾).

1) *Wirkl. u. scheinb. W.* 329, 330.

2) *Wirkl. u. scheinb. W.* 319 — 321. *Neue Grundl. d. Psych. u. L.* 64, 65, 118, 127.

Изъ вышесказаннаго видно, что всѣ пространственныя явленія носятъ на себѣ чисто семіотическій характеръ. Какъ въ войнѣ бѣлое знамя лишь указываетъ на готовность осажденныхъ покориться, а само по себѣ не производитъ ни малѣйшаго дѣйствія ни на осажденныхъ, ни на осаждающихъ, такъ и являющіеся въ нашемъ сознаніи пространственные образы служатъ только знаками реальныхъ отношеній, состоящихъ между нами и другими существами, но они сами по себѣ этихъ отношеній ни утверждаютъ, ни измѣняютъ. Дѣйствительныя отношенія реальныхъ существъ не имѣютъ ничего общаго съ пространствомъ. Дѣйствительный міръ не распространяется въ безконечномъ пространствѣ, но такъ же мало онъ помѣщается въ одной точкѣ; ибо точка также есть что-то собственное только пространству: пространственность абсолютно чужда дѣйствительному міру. Но такъ какъ однѣми и тѣми же причинами вызываются во всякомъ сознаніи аналогичныя представленія о пространственныхъ отношеніяхъ, то различные субъекты, пользуясь этими знаками, могутъ легко сообразоваться съ реальными процессами, происходящими въ дѣйствительномъ мірѣ, и вести себя такъ, какъ будто вокругъ нихъ распространялось дѣйствительное пространство ¹⁾.

Что вышеизложенныя метафизическіе взгляды Метафизика и съ одной стороны отнюдь не противорѣчатъ ре- психо - физиологія. зультатамъ естествоиспытанія, съ другой же ни при какихъ условіяхъ не могутъ быть опровергаемы послѣднимъ, это между прочимъ показывается также и эмпирическое изслѣдованіе физиолого - психологическихъ проблемъ. Такъ напр. естествои с п ы т а н і е констатируетъ, что, смотря по тому, разрушена ли вся поверхность мозга или разрушены только отдѣльныя части ея, наступаетъ общая или частная анамнезія. На основаніи

1) Wirkl. u. scheinb. W. 273—275.

этихъ опытовъ ложная натур философія заключаетъ, что память пребываетъ въ пространственно - матеріальныхъ частицахъ мозга и что вовсе не существуетъ нераздѣльной души. Такое заключеніе несостоятельно, такъ какъ естествоиспытаніе можетъ точно констатировать исключительно только координацію между опредѣленною психической дѣятельностью и опредѣленными осязательными и зрительными ощущеніями, которыя мы именуемъ частями мозга; но координація не равносильна съ тождественностью: абсцисса и ордината координованы, но отнюдь не тождественны другъ съ другомъ. Намъ не даны въ качествѣ несомнѣнныхъ реальностей ни нервы, ни мозгъ, ни наше тѣло, ни чужія тѣла; даны намъ только опредѣленные ощущенія. Изъ этого матеріала мы построаемъ, какъ выше было показано, извѣстные пространственные образы и проектируемъ ихъ наружу: и мозгъ есть только опредѣленный образъ въ нашемъ сознаніи, т. е. совокупность извѣстныхъ зрительныхъ и осязательныхъ ощущеній ¹⁾).

Тоже самое можно сказать относительно
 Сущность тѣла. тѣла вообще, если имѣть въ виду только чувственный образъ, а не самую дѣйствительность, которая, конечно, не есть лишь призракъ и отраженіе въ нашемъ сознаніи. Критико - метафизическому же опредѣленію тѣла нужно предпослать опредѣленіе ощущенія: за ощущеніемъ мы должны признать достоинство двигательной функціи нашего я, посредствомъ которой я стоитъ въ взаимодействіи съ другими субстанціями. Всякая дѣятельность, которую мы (говоря проективистически) отправляемъ помощью нашего тѣла, сопровождается опредѣленнымъ сознаніемъ, или точнѣе, есть не что иное, какъ опредѣленное ощущеніе. Обыкновенно называютъ такое ощущеніе мышечнымъ чувствомъ. Но съ психологической точки зрѣнія важно не то, на какіе

1) Wirkl. u. scheinb. W. 339, 340.

органы распространяется эта психическая дѣятельность, на мозговья ганглии ли, или на периферные нервы, или на мышцы, а лишь то, что независимо отъ всякаго контроля со стороны того или другого чувства, напр. зрѣнія или осязанія, т. е. независимо отъ всякихъ косвенныхъ заключеній, мы непосредственно сознаемъ нашу дѣятельность или наше дѣйствіе. Еслибъ мы не сознавали непосредственно исходящаго отъ насъ дѣйствія и не имѣли соответственнаго ощущенія, то никогда не могли бы отнести какое-либо дѣйствіе къ намъ самимъ или къ нашему я, а должны были бы всѣ дѣйствія, какъ что-то чужое, приписать тѣмъ или другимъ предметамъ внѣшняго міра. Значитъ, наше ощущеніе можетъ вызывать двигательныя функціи въ другихъ субстанціяхъ; въ такомъ случаѣ обыкновенно и именуютъ это ощущеніе движеніемъ. Но также и наоборотъ, ощущеніе въ нашемъ я можетъ вызываться двигательными функціями чужихъ субстанцій; въ этомъ случаѣ мы имѣемъ ощущеніе въ болѣе узкомъ смыслѣ. При этомъ двигательныя акты души могутъ происходить какъ сознательно, такъ и несознательно или съ минимальною степенью сознанія. Но главное то, что двигательная функція души и ощущеніе оказываются тождественными ¹⁾).

Если теперь обратиться къ опредѣленію тѣла, то можно безо всякихъ затрудненій усматривать сущность и единство тѣла въ самомъ я или душѣ; но не въ цѣломъ я, а въ я, поскольку оно обладаетъ двигательными функціями или способностью имѣть ощущенія. Значитъ, то, что мы называемъ тѣломъ, съ критической точки зрѣнія есть не что иное, какъ система двигательныхъ функцій нашего я, а именно, поскольку эта система движеній координована съ функціями другихъ подвластныхъ нашему я субстанцій. Явленіемъ этой сущности можно считать пространствен-

1) Neue Grundl. d. Psych. u. L. 71—78.

ный образъ, вызываемый въ нашемъ чувственномъ созерцаніи; въ послѣднемъ отражаются образующія сущность тѣла чисто внутреннія и безпространственныя функціи и принимаютъ видъ пространственныхъ процессовъ. Такъ какъ всѣ субстанціи также безпространственны, какъ и наше *я*, то тѣло, какъ пространственный образъ, имѣетъ чисто идейное значеніе и только семіотически обозначаетъ реальные процессы, свершающіеся въ подвластныхъ нашему *я* субстанціяхъ. Вслѣдствіе этого при опредѣленіи предѣловъ тѣла не имѣетъ ни малѣйшаго значенія проективистическое различеніе между внѣшностью и внутренностью; ибо принадлежащими къ области тѣла можно считать только тѣ существа или субстанціи, функціи коихъ непрерывно сообразуются съ системою двигательныхъ функцій самого *я*. Всякій физическій и химическій процессъ, который не происходитъ по инициативѣ нашего *я*, находится внѣ тѣла; тѣмъ болѣе нужно считать непринадлежащими къ тѣлу всѣ тѣ вещества, которыя, хотя они включены въ проективномъ образѣ тѣла, всетаки не участвуютъ въ жизни тѣла, какъ напр. отдѣленная мокрота, удаленный эпителий и т. п. Различеніе внѣшнихъ и внутреннихъ частей не имѣетъ никакого принципиальнаго значенія. Вслѣдствіе общей привычки мы относимъ къ третьему измѣренію и именуемъ внутренностью тѣ зрительныя ощущенія, которыя намъ не даны при обыкновенныхъ условіяхъ, но наступленіе коихъ на основаніи предшествовавшихъ опытовъ мы можемъ при извѣстныхъ условіяхъ ожидать съ полною увѣренностью. Поэтому ни одна точка внутренности сама по себѣ не отличается отъ точекъ поверхности, какъ это показываетъ напр. всякое вскрытіе тѣла.

Если связь, состоящая между *я* и опредѣленными другими субстанціями и обусловливающая существованіе тѣла, прекращается, то наступаетъ то, что мы называемъ смертію. Соразмѣрно съ закономъ косности субстанціи, отдѣлившіяся отъ *я*, отправляютъ еще нѣкоторое время функціи, къ

коимъ принуждала ихъ система двигательныхъ актовъ *я*, и вслѣдствіе этого доставляютъ еще, повидимому, прежній образъ созерцанія. Наконецъ они переходятъ къ новымъ функціямъ, согласно съ своей системой внутреннихъ движеній и съ новыми условіями, вслѣдствіе чего исчезаетъ кажу- щееся матеріальное тѣло ¹⁾).

Какъ понятія субстанціи и пространства, такъ точно и понятія причинности и времени Причинность.
строго критически опредѣлимы только на основаніи самосознанія, тогда какъ проективизмъ склоненъ считать и причину за какую-то чувственную вещь и причиненіе за какое-то чувственное, хотя трудно воспринимаемое, явленіе.

Познаніе нашего собственнаго *я* доставляетъ намъ понятіе причинности, поскольку въ нашемъ сознаніи состоитъ прочная координація между отдѣльными функціями: представленіями вызываются чувствованія, и къ нимъ примыкаютъ соотвѣтственныя движенія. *Я*, поскольку оно при отправленіи какого либо дѣйствія руководится опредѣленнымъ представленіемъ и чувствованіемъ, представляетъ собою причину по отношенію къ движенію, какъ дѣйствию. Къ понятію причинности присоединяется понятіе законности; ибо внутренній опытъ показываетъ намъ, что одна функція обусловлена другою, и что такимъ образомъ *я*, какъ причина, подчинено опредѣленному закону. Эту причинную связь мы потомъ замѣчаемъ также и въ дѣйствіяхъ другихъ лицъ, вслѣдствіе чего укореняется убѣжденіе въ существованіи причиннаго порядка въ мірѣ. Вполнѣ аналогично съ этимъ естествоиспытатели объясняютъ явленія природы. Явленіе считается ими дѣйствіемъ, которое произвелъ де извѣстный комплексъ атомовъ въ качествѣ причины. Причина же могла де дѣйствовать только сообразно съ опредѣленнымъ закономъ, который

1) Neue Grundl. d. Psych. u. L. 209—215. Wirkl. u. scheinb. W. 288.

обозначается формулою, выражающей въ общемъ видѣ отношенія между опредѣленными явленіями. Такимъ образомъ мы доходимъ до категоріи причинности, только принимая во вниманіе взаимообусловленность актовъ нашего сознанія, и потомъ примѣняемъ ее также и къ внѣшнимъ явленіямъ: нужно уже имѣть представленіе о причинности и закономѣрности, чтобы искать ихъ во внѣшней природѣ ¹⁾).

Субстанціальное бытіе нашего я и всякаго субстанціального существа вообще не находится въ причинной зависимости отъ другихъ субстанцій. Поэтому причинная взаимообусловленность различныхъ существъ состоитъ только въ томъ, что одно существо, отправляя свои функціи, вызываетъ координованныя функціи и движенія въ другихъ существахъ. Какъ скоро мы замѣчаемъ эти отношенія, возникаютъ въ нашемъ сознаніи соотвѣтственныя категоріи, какъ-то: господство, подчиненіе, препятствіе или противодѣйствіе и т. д. Такъ какъ природа, если имѣть въ виду не явленіе, а метафизическую сущность ея, состоитъ изъ индивидуальныхъ субстанціальныхъ существъ, или монадъ, аналогичныхъ нашему я, то не встрѣчается затрудненій при примѣненіи этихъ категорій также и къ природѣ. Но вмѣстѣ съ этимъ вполне понятно, что, если подобно Канту ограничиться одними только явленіями, отвергая познаваемость вещи въ себѣ, обусловливающей эти явленія, причинность окажется замѣнимою представленіемъ о закономѣрной временной послѣдовательности явленій; ибо о причинности въ собственномъ смыслѣ можетъ быть рѣчь только по отношенію къ субстанціямъ и ихъ функціямъ, а не къ явленіямъ, не заключающимъ въ себѣ ничего субстанціального ²⁾).

Такимъ образомъ объясненіе возникновенія категоріи причинности также показываетъ, что строго критическая фи-

1) Neue Grundl. d. Psych. u. L. 49, 50, 52, 198—202.

2) Ib. 201, 204.

лософія, отказываясь отъ проективистическихъ приѣмовъ, при установленіи основныхъ категорій должна исходить изъ нашего непосредственно намъ даннаго сознанія ¹⁾.

По обыкновенному проективистическому пониманію времени все сущее подвержено постоянному теченію и всегда причастно несущему: будущее переходитъ де изъ небытія въ бытіе и настоящее изъ бытія въ небытіе. Время представляется какимъ-то разрушительнымъ принципомъ, уничтожающимъ настоящее и превращающимъ его въ небытіе прошедшаго. Это воззрѣніе возникаетъ въ насъ вслѣдствіе того выше объясненнаго уже обстоятельства, что мы проектируемъ наружу образы чувственнаго созерцанія и вслѣдствіе этого считаемъ за природу дѣйствительныхъ вещей тѣ формы и категоріи, которыя мы примѣняемъ къ содержанію нашего сознанія. Въ дѣйствительности же порядокъ времени существуетъ только въ качествѣ результата соотносительной дѣятельности нашего я и поэтому имѣетъ чисто перспективное значеніе, т. е. не обладаетъ дѣйствительностью внѣ нашего я ²⁾.

Идея времени основывается на сравненіи данныхъ нашего сознанія не относительно ихъ качественныхъ различій, а только относительно интенсивности представляющей дѣятельности. Это особенно ясно видно въ томъ случаѣ, если мы въ сознаніи имѣемъ одно и тоже идейное содержаніе въ двоякомъ видѣ, вопервыхъ въ видѣ воспоминанія, вовторыхъ въ видѣ непосредственнаго чувственнаго воспріятія. Если мы оба представленія относимъ къ я и приписываемъ имъ обоимъ дѣйствительность, то этимъ уже вызывается идея времени. Ибо мы должны признать ихъ различными, хотя они не отличаются другъ отъ друга качественно; значить, различіе это от-

1) Neue Grundl. d. Psych. u. L. 175, 205.

2) Wirkl. u. scheinb. W. 195, 197, 203, 218, 238, 239.

носится только къ реальной дѣятельности или функціи субъекта, а не къ идейному содержанию дѣятельности, такъ что получается порядокъ представленій, независящій отъ представляемаго содержанія, т. е. порядокъ времени ¹⁾).

Поэтому отличительная черта настоящаго можетъ быть усматриваема лишь въ опредѣленной степени сознанія. Прежде всего обладаютъ чувственные впечатлѣнія этимъ характеромъ настоящаго въ отличіе отъ идейнаго содержанія воспоминаній. Вслѣдствіе этого противопоставляется настоящему, какъ дѣйствительному бытію, содержаніе воспоминанія, какъ прошедшее и несущее. Но еслибъ прошедшее было прошедшимъ и несущимъ въ абсолютномъ, а не въ относительномъ лишь смыслѣ, то намъ недоставало бы второй соотнесительной точки для сравненія и соотнесенія, и вслѣдствіе отсутствія контраста мы не могли бы опредѣлять настоящее настоящимъ; значитъ, мы вовсе не имѣли бы представленія времени. Настоящее можно отличать отъ прошедшаго только тогда, если одинъ и тотъ же актъ соотнесенія обнимаетъ какъ настоящее, такъ и прошедшее. Стало быть, прошедшее должно быть въ извѣстномъ смыслѣ настоящимъ; это возможно при предположеніи субстанціальнаго бытія нашего я, которое заключаетъ въ себѣ и прошедшее въ видѣ воспоминанія ²⁾).

Какъ идея прошедшаго основывается на сравненіи воспоминанія съ наличнымъ ощущеніемъ, такъ возникновеніе идеи будущаго обусловлено тѣмъ состояніемъ сознанія, которое мы именуемъ ожиданіемъ. Ожиданіе же возможно только при томъ условіи, чтобы имѣлись въ нашемъ воображеніи представленія, которыя наличнымъ чувственнымъ впечатлѣніямъ противопоставляются, какъ нѣчто просто возможное. Какъ скоро мы сравниваемъ какое либо идейное

1) *Wirkl. u. scheinb. W.* 190, 191, 194.

2) *Ib.* 204, 205.

содержаніе, которое считается нами только возможнымъ, съ настоящими воспріятіями, и если къ этому присоединяется чувство надежды или опасенія, то возникаетъ въ насъ идея будущаго ¹⁾).

Мы приходимъ къ заключенію, что происхожденіе идеи времени обусловлено субстанціальнымъ единствомъ нашего я, которое безвременно охватываетъ и сравниваетъ акты воспоминанія, воспріятія и ожиданія; представленіе перемѣны времени было бы невозможно, еслибъ я въ противоположность къ смѣняющимся актамъ не было самостоятельнымъ и постояннымъ существомъ, сохраняющимъ свою тождественность по отношенію ко всѣмъ многообразнымъ актамъ. Сознаніе я представляетъ собою безвременную соотносительную точку, которая связана съ каждымъ актомъ ощущенія, представленія и т. д., и которая вслѣдствіе этого дѣлаетъ возможнымъ установленіе перспективнаго порядка всѣхъ актовъ по отношенію къ самому я. Стало быть, еслибъ я было пустымъ и чисто формальнымъ единствомъ сознанія, то мы получали бы ряды актовъ сознанія, ничѣмъ не связанныхъ между собою, и возникновеніе представленія времени было бы совершенно невозможно. Въ дѣйствительности же сознаніе я есть не абстракція, но обладающая опредѣленнымъ содержаніемъ реальность и безвременное единство, содержащее въ себѣ все временно упорядоченное ²⁾).

Безконечность времени мы должны объяснять такимъ же образомъ, какъ была объяснена безконечность пространства, ибо нельзя признать ее за характерное свойство времени. Разъ мы образовали понятіе временной послѣдовательности, то и можемъ примѣнять его въ безконечность, если только доставляются какія либо соотносительныя точки или объекты, и сознаніемъ этой свойственной намъ способности вызывается въ насъ представленіе безконечности времени. Впрочемъ, въ

1) *Wirkl. u. scheinb. W.* 192, 196, 197.

2) *Wirkl. u. scheinb. W.* 204. *Neue Grundl. der Psych. u. L.* 87, 169, 170.

томъ же самомъ смыслѣ обладаютъ безконечностью и другія понятія, напр. понятія основанія и слѣдствія, цѣли и средствъ, цѣлаго и частей, формы и матеріи и т. п. Если не принять во вниманіе ограничивающихъ условій, заключающихся въ фактически данныхъ соотносительныхъ точкахъ, то всегда можно искать какъ начало начала, такъ и цѣль цѣли, части частей и т. д. въ безконечность ¹⁾).

Хотя съ точки зрѣнія всякаго отдѣльнаго субъекта получается перспективный, свойственный только ему порядокъ времени, но всетаки этимъ не исключена возможность возстановить опредѣленный идейно-объективный порядокъ всѣхъ событий. Ибо вопервыхъ опредѣленный порядокъ актовъ, смѣняющихъ другъ друга и обладающихъ опредѣленнымъ содержаніемъ, остается неприкосновеннымъ при переходѣ настоящаго въ прошедшее: за содержаніемъ А слѣдуетъ содержаніе В, а за этимъ С и т. д. Вторыхъ мы не ограничены своимъ собственнымъ перспективнымъ образомъ времени, но имѣемъ возможность обращать свое вниманіе на перспективные образы времени другихъ субъектовъ, чему способствуютъ рассказы и хроники. Вслѣдствіе этого нашему уму представляется задача сравнивать между собою эти многообразные перспективные образы времени, устраняя изъ нихъ чисто перспективныя различія настоящаго и прошедшаго, и возстановлять, такъ ск., геометрически-объективный порядокъ идейнаго содержанія времени; этимъ получается соответственная наука, а именно исторія. Добившись этого, мы можемъ, наоборотъ, исходя изъ идейно-объективнаго порядка, для всякаго субъекта построить соответственный перспективный образъ времени: мы можемъ опредѣлять, что той или другой исторической личности въ опредѣленномъ пунктѣ объективнаго идейнаго порядка времени должно было являться то событіе прошедшимъ, другое возможнымъ или будущимъ и третье настоящимъ. Такимъ же образомъ всякій изъ насъ можетъ самому себѣ опредѣлить соответственное мѣсто въ этомъ идейномъ порядкѣ.

1) *Wirkl. u. scheinb. W.* 206, 207.

Изъ вышесказаннаго видно, что этотъ объективный порядокъ времени есть идейное бытіе, а именно совершенно опредѣленное содержаніе науки исторіи, и что соотвѣтственное реальное бытіе заключается въ опредѣленныхъ актахъ мышленія. На первый взглядъ является страннымъ то предположеніе, что объективный историческій порядокъ событій существуетъ лишь постольку, поскольку мы его мыслимъ; но въ дѣйствительности это такъ же мало странно, какъ то обстоятельство, что музыка есть музыка лишь постольку, поскольку мы ее слышимъ. Въ концертномъ залѣ даны только условія, которыя слышащимъ субъектомъ ощущаются въ качествѣ звуковъ. Точно такъ же и идейно-объективный порядокъ времени существуетъ только въ мыслящемъ субъектѣ; но къ этому нужно присовокупить, что въ дѣйствіяхъ реальныхъ существъ или личностей даны тѣ реальныя условія, которыя заставляютъ мыслящаго субъекта создать объективный порядокъ историческихъ событій. Но этотъ объективный порядокъ времени самъ по себѣ такъ же, какъ всякое другое содержаніе научнаго познанія, совершенно безвремененъ¹⁾.

Какъ отъ перспективнаго, такъ и отъ геометрически-объективнаго порядка времени нужно строго отличать продолжительность (Dauer) времени. Какъ пространство само по себѣ не имѣетъ никакого протяженія, такъ и время само по себѣ не обладаетъ никакою продолжительностью. Продолжительность есть опредѣленіе величины въ области времени; значить, она получается вслѣдствіе измѣренія одной величины помощью другой, предполагаемой въ качествѣ мѣрила. Сущность же времени совершенно независима отъ величины продолжительности точно такъ же, какъ сущность пространства независима отъ протяженія. Такимъ образомъ продолжительность времени обусловлена измѣреніемъ (Messung); но всякое измѣреніе имѣетъ непремѣнно только относительное значе-

1) Wirkl. u. scheinb. W. 215—219, 224.

ніе, т. е. оно относится къ предполагаемому мѣрилу: частное число, выражающее результатъ измѣренія, имѣетъ значеніе только по отношенію къ даннымъ соотносительнымъ точкамъ. Если при измѣреніи продолжительности времени принять мѣриломъ напр. не годъ, а опредѣленный размахъ маятника, то получится совершенно другое число. Поэтому и нельзя опредѣлить ни одного періода времени абсолютно, т. е. безъ отношенія къ опредѣленному мѣрилу и безъ сравненія съ нимъ: ни продолжительность всего міра, ни какой либо отдѣльный періодъ времени, напр. день или секунда, не обладаетъ абсолютною величиною; все это опредѣлено только относительно. Нельзя никоимъ образомъ добиться мѣрила, стоящаго внѣ этой относительности: день есть опредѣленная часть года, а годъ совокупность столько-то дней, или обращеніе земли около оси относится къ обращенію около солнца такъ-то и т. д. Мысль о какой либо абсолютно опредѣлимой величинѣ времени противорѣчитъ сама себѣ. Такимъ образомъ время въ смыслѣ продолжительности времени не можетъ существовать внѣ соотносящаго и сравнивающаго субъекта или я¹⁾.

Техническая система міра. Въ виду вышеприведеннаго анализа времени можно утверждать во первыхъ, что я, какъ субстанція, не подлежитъ перемѣнѣ времени, а навсегда остается тождественнымъ съ самимъ собою, во вторыхъ, что реальность функцій я не зависитъ отъ того, считаются ли онѣ съ перспективной точки зрѣнія настоящими, или прошедшими, или будущими. Вслѣдствіе этого дѣйствительностью, лежащею въ качествѣ реально-объективнаго условія въ основѣ перспективнаго порядка времени, можетъ быть признаваема только отрѣшенная отъ времени техническая система всѣхъ функцій, отправляемыхъ субстанціями. Различіе между предыдущимъ и послѣдующимъ является необходимымъ съ одной только перспективной точки зрѣнія точно такъ же, какъ и

1) Wirkl. u. scheinb. W. 207—213.

противоположность между правымъ и лѣвымъ существуетъ не сама по себѣ, а только по отношенію къ опредѣленному лицу. Какъ скоро же мы оставляемъ перспективную точку зрѣнія, то и исчезаетъ противоположность прошедшаго и будущаго, и дѣйствительность представляется намъ безвременною системою, которая, какъ техническая, отличается отъ теоретическихъ или логическихъ системъ тѣмъ, что координированные въ ней другъ съ другомъ элементы, а именно отдѣльныя субстанціи и ихъ реальныя функціи, точно такъ же индивидуальны, какъ элементы и составныя части напр. всякаго инструмента или опредѣленной музыкальной композиціи; элементы же логическихъ системъ являются общими, а не индивидуальными ¹⁾).

Если имѣть въ виду самую техническую систему субстанціальныхъ существъ, а не отраженіе ея въ представляющемъ субъектѣ, то нельзя сказать, что будущее отдѣлено отъ прошедшаго какимъ либо реальнымъ промежуткомъ времени, именно и потому, что нельзя признать за временемъ значенія реальной дополнительной причины. Наоборотъ, какъ скоро при какомъ либо процессѣ или событіи дана полная причина, то и тотчасъ наступаетъ дѣйствіе безо всякаго дополненія со стороны времени. Поэтому въ дѣйствительности между первою причиною и послѣднимъ дѣйствіемъ не можетъ протекать нисколько времени. Только при этомъ условіи міръ можетъ быть единствомъ и системою: такъ какъ нѣтъ теченія времени по прямой линіи, то прошедшее опредѣляется не только предшествовавшимъ прошлымъ, но также и будущимъ. Техническую систему міра можно уподоблять периферіи круга: какъ периферія не имѣетъ ни начальной, ни конечной точки, такъ что можно избрать любой пунктъ началомъ и оттуда итти по периферіи назадъ и впередъ, при чемъ въ концѣ концовъ опять придемъ къ избранной начальной

1) *Wirkl. u. scheinb. W.* 224, 225, 246. *Neue Grundl. d. Psych. u. L.* 119. *Darwinismus u. Phil.* 44, 45.

точкѣ, — такъ и въ технической системѣ дѣйствительнаго міра не имѣеть основанія противоположность начала и конца, и отдаленнѣйшее прошлое опредѣлено дальнѣйшимъ будущимъ. Съ этой точки зрѣнія и легко рѣшить споръ матеріалистовъ, объясняющихъ все механическими причинами, и телеологовъ, признающихъ цѣль основаніемъ всѣхъ процессовъ въ природѣ. Если время не обладаетъ транссубъективно-метафизическимъ значеніемъ, то оба эти направленія оказываются односторонними. При правильномъ пониманіи времени цѣль должна являться какъ результатомъ организаціи или механизма, такъ и обуславливающимъ принципомъ или началомъ, поскольку съ одной стороны самая дѣйствительность не заключаетъ въ себѣ противоположности предыдущаго и послѣдующаго, съ другой же понятіе технической системы требуетъ различенія между механическими причинами и цѣлью¹⁾.

Еслибъ воспринимающій субъектъ обладалъ неограниченнымъ сознаніемъ, то вся техническая система міра отражалась бы въ немъ безвременно, такъ сказать, сразу. Но въ дѣйствительности мы не стоимъ внѣ системы міра, наоборотъ, мы сами, какъ части и члены вселенной, поставлены въ эту систему и занимаемъ въ ней опредѣленное мѣсто. Поэтому зависитъ не отъ насъ выборъ той точки, исходя изъ которой можно раздѣлить цѣлое системы на прошедшее и будущее, тѣмъ болѣе, что мы къ транссубъективному міру относимся не только какъ познающія, но также и какъ дѣйствующія существа, которыми обуславливаются жизненные акты другихъ существъ. Однако, опредѣленный порядокъ нашихъ представленій и актовъ, обуславливаемый технической системой міра, не могъ бы принять форму времени, еслибъ всѣ наши акты и представленія не заключались въ нашемъ субстанціальномъ бытіи. Именно вслѣдствіе этого обстоятельства мы постоянно, такъ сказать, отрицаемъ временную послѣдовательность нашихъ актовъ и утверждаемъ по отноше-

1) Wirkl. u. scheinb. W. 227, 231—233, 246. Darwinismus u. Philos. 41—44.

нію къ нимъ субстанціальность нашего бытія, что обнаруживается въ тождественномъ „нынѣ“, „нынѣ“, повторяемомъ въ безконечность. Ибо это перспективное „нынѣ“, которымъ обуславливается установленіе порядка времени, указываетъ, собственно говоря, на нашу безвременную субстанціальность, которая нами постоянно утверждается независимо отъ даннаго идейнаго содержанія. Хотя такимъ образомъ „реально-временное теченіе“ представленій въ смыслѣ извѣстной абсолютной величины продолжительности немислимо, но всетаки необходимо предполагать реальный порядокъ представленій, лежащій въ основѣ ихъ временного порядка. Обнаруживаніе же этого порядка въ сознаніи происходитъ въ видѣ временной послѣдовательности, но эта послѣдовательность есть, какъ уже было показано, результатъ нашей сравнивающей дѣятельности и вслѣдствіе этого нѣчто чисто идейное. Стало быть, предполагать реальный временной порядокъ вещей и событій, независящій отъ дѣятельности субъекта, такъ же мало возможно, какъ требовать существованія музыки, которой никто не слышитъ¹⁾).

Такимъ образомъ порядокъ времени существуетъ такъ же, какъ и пространство, не въ транссубъективномъ мірѣ, а только внутри отдѣльныхъ субъектовъ, какъ форма представленія и переживанія реального мірового порядка. Цѣнность же содержанія міра не понесетъ ни малѣйшаго убытка отъ устраненія времени изъ области реального и субстанціального бытія.

Анализъ понятія времени показываетъ намъ, Абсолютная что всякій актъ нашего я, обладая незамѣнимымъ личностью индивидуальнымъ значеніемъ, остается неизмѣннымъ, и что самое я пребываетъ одновременно во всѣхъ своихъ актахъ съ неизмѣною тождественностью и съ нераздѣльнымъ сознаніемъ. Аналогично съ этимъ мы можемъ представлять себѣ отноше-

1) Wirkl. u. scheinb. W. 219—223, 227, 232. Neue Grundl. der Psych. u. L. 82, 84—87. Religionsphil. XXIV, XXV.

ніе абсолютнаго Существа къ міру, какъ совокушности всѣхъ конечныхъ субстанцій. Какъ акты и ихъ содержаніе принадлежатъ самостоятельному и безвременному я, такъ всѣ существа со своими актами и съ своимъ идейнымъ бытіемъ опять подчинены одному абсолютному Существо, которое, оставляя за всякимъ конечнымъ существомъ его безвременную самостоятельность, отличается себя ото всѣхъ существъ такъ же, какъ я отличается себя отъ своихъ актовъ, и которое, обладая своимъ собственнымъ нераздѣленнымъ сознаниемъ, открывается какъ въ природѣ, такъ и въ технической системѣ исторіи. Какъ наше я есть не пустая абстракція, а живое существо, такъ и абсолютная субстанція не есть лишь абстракція, или (какъ въ системѣ Спинозы) то общее тѣсто, изъ котораго выдѣлываются всѣ единичныя вещи, а есть живая личность; и какъ всѣ акты я, хотя они содержатся въ субстанціи, обладаютъ бытіемъ, отличнымъ отъ субстанціального бытія, такъ и конечныя существа не совпадаютъ съ абсолютною субстанціею, хотя они только чрезъ ея посредничество соотносятся другъ съ другомъ. Самостоятельность конечныхъ субстанцій по отношенію къ абсолютной субстанціи обусловлена сознаниемъ, т. е. безъ сознанія немислимо ни субъективное, ни объективное отдѣленіе существъ ни другъ отъ друга, ни отъ Бога. Эта индивидуальность конечныхъ субстанцій остается навсегда реальною, такъ какъ въ объективной технической системѣ всякій членъ имѣетъ непреходящее значеніе, не подлежа теченію времени ¹⁾).

Сознаніе и познаніе. Для обоснованія персоналистической метафизики рѣшающее значеніе имѣетъ различеніе сознанія и познанія ²⁾). Выше уже было показано, что я можетъ быть прототипомъ понятія субстанціи только потому, что оно не есть продуктъ познавательной дѣятельности, что оно, наоборотъ, непосредственно безъ всякаго заключенія

1) *Wirkl. u. scheinb. W.* 73, 119, 127, 172, 232. *Religionsphil.* 101, 107.

2) *Ср.* стр. 199, 200.

сознаетъ себя въ своемъ самосознаніи. Какъ скоро сознание считается за видъ или ступень познанія, то вся реальность и субстанціальность превращается въ идейное бытіе и дѣлается совершенно призрачною. Реальность же не исчерпывается познаніемъ, а познается только семіотически¹⁾.

Это отношеніе познанія къ простому сознанию и значеніе познанія въ координатной системѣ функцій нашего я станеть еще яснѣе на основаніи слѣдующихъ соображеній.

Всякій, даже самый простѣйшій, актъ мышленія состоитъ въ соотнесеніи какихъ либо соотносительныхъ точекъ (*terminus maior et minor*), причемъ мыслящій субъектъ долженъ руководствоваться опредѣленнымъ основаніемъ соотнесенія или опредѣленною точкою зрѣнія (*Gesichtspunkt, terminus medius*). Если напр. врачъ произноситъ сужденіе „онъ умеръ,“ или „онъ живъ,“ то онъ сравниваетъ другъ съ другомъ или соотноситъ двѣ соотносительныя точки, а именно свое чувственное созерцаніе такого-то человѣка съ одной стороны, а съ другой понятіе жизни и смерти; при этомъ ему служитъ основаніемъ соотнесенія или точкою зрѣнія наблюденіе, замѣтенъ ли пульсъ, слышно ли дыханіе и т. п. Если точка зрѣнія остается невысказанною, то предложеніе, обозначающее опредѣленный актъ мышленія, именуется сужденіемъ; если же точка зрѣнія выражена въ видѣ особаго предложенія, то мы имѣемъ заключеніе. А если судящій субъектъ совсѣмъ не имѣлъ въ виду какой либо точки зрѣнія или основанія соотнесенія, то такое кажущееся сужденіе вообще нельзя признать за актъ мышленія. Значитъ, всякій актъ мышленія есть, собственно говоря, заключеніе. Такъ какъ всякое заключеніе содержитъ въ себѣ соотносительныя точки, то можно ихъ выдѣлять изъ цѣлаго въ видѣ терминовъ заключенія; кромѣ того можно обращать вниманіе только на отношеніе соотносительныхъ точекъ, не указывая на соотвѣтственную точку зрѣнія или соотвѣтственное основа-

1) Ср. выше стр. 202, и Religionsphil. XIII.

ніе соотнесенія: въ такомъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ простымъ сужденіемъ. Наконецъ безъ обстоятельныхъ доказательствъ явно, что и понятіе представляетъ собою синтетическое единство, и что всякое понятіе предполагаетъ и заключаетъ въ себѣ какое либо сужденіе. Стало быть, мышленіе есть заключеніе, и какъ заключеніе, оно невозможно безъ основанія соотнесенія. Поэтому принципъ или законъ достаточнаго основанія есть не что иное, какъ только описаніе самого мышленія, и принимаетъ характеръ закона лишь по отношенію къ продуктамъ механической ассоціаціи идей и фантазіи, поскольку онъ препятствуетъ ихъ примѣшиванію въ процессъ мышленія. Особенность мышленія можно и такъ характеризовать, что элементы, служащіе объектами познавательной дѣятельности, вслѣдствіе примѣненія опредѣленной точки зрѣнія (Gesichtspunkt) вступаютъ въ координатію другъ съ другомъ, такъ что всякое познаніе представляетъ собою систему координатъ¹⁾.

Отъ познанія и мышленія должно быть отличаемо сознаніе: сознаніе не есть актъ познавательной функціи. Еслибъ мы это допускали, то противоположностью познанія являлась бы безсознательность. Но для всякаго видно, что познаніе можетъ быть какъ сознательнымъ, такъ и безсознательнымъ. Ибо приобрѣтенныя нами познанія не утрачиваются, если они дѣлаются безсознательными, и не приобрѣтаются вновь, если они становятся сознательными. Безсознательность же есть только минимальная степень сознанія, и сознаніе отличается отъ безсознательности лишь своею интенсивностью. При произнесеніи рѣчи напр. до того мгновенія, когда мы произносимъ тѣ или другія слова, послѣднія были безсознательны. Однако, эта безсознательность могла быть только минимальною степенью сознанія, поскольку мы избрали именно эти-то слова изъ необозримаго количества другихъ возможныхъ словъ; стало быть, мы имѣли ихъ въ виду еще до произне-

1) Religionsphil. 208, 209, 217. Neue Grundl. der Psych. u. L. 19, 35, 36.

сенія. Такимъ образомъ всякое содержаніе можетъ обладать минимальною и максимальной степенью сознанія, т. е. сознаніемъ могутъ обладать не только познавательная функція, но также и всѣ другія функціи нашего я, какъ и самое я, тогда какъ познаніе свойственно одной только познавательной способности.

Сознаніе можно съ полною ясностію отличать отъ познанія на основаніи того обстоятельства, что простое сознаніе не предполагаетъ какихъ либо соотносительныхъ точекъ, познаніе же, наоборотъ, есть заключеніе, предполагающее по крайней мѣрѣ двѣ соотносительныя точки и основаніе соотнесенія или *terminus medius*. Такъ напр. ощущеніе какого либо цвѣта есть не познаніе, а простое сознаніе; какъ скоро же такое сознаніе дѣлается объектомъ мышленія, и какъ скоро результатъ этой дѣятельности выражается въ опредѣленномъ предложеніи, то тотчасъ же являются соотвѣтственныя соотносительныя точки, причемъ ощущеніе этого цвѣта, какъ простое сознаніе, служитъ одною изъ этихъ соотносительныхъ точекъ. Стало бытъ, еслибъ не было сознанія, то и не было бы познанія, но не наоборотъ; ибо мы можемъ имѣть сознаніе, напр. чувственныя ощущенія, но всетаки не образовать никакого познанія.

Наконецъ, тогда какъ все, что принадлежитъ къ области познанія, должно быть или ложно, или вѣрно, къ сознанію, наоборотъ, непримѣнимъ ни тотъ, ни другой изъ этихъ предикатовъ. Всякое заблужденіе обусловлено только ложными заключеніями, стало бытъ, мышленіемъ, но отнюдь не ложнымъ сознаніемъ. Такимъ образомъ сознаніе есть не что иное, какъ специфическая степень интенсивности отдѣльной психической функціи; но кромѣ того сознаніемъ обозначается также и совокушность всѣхъ однородныхъ и одновременныхъ актовъ ¹⁾.

1) Religionsphil. III—VI, XIX, XX. Neue Grundl. d. Psych. u. L. 18, 19, 23, 34.

Элементы простого сознания. Элементы непосредственного сознания служат для познания соотносительными точками, которыя послѣднимъ связываются въ опредѣленныя системы координатъ. Таковыми источниками познания, данными намъ въ видѣ простого сознания, можно признать: 1. сознание нашей двигательной функціи или ощущенія; 2. сознание нашихъ чувствованій и волевыхъ актовъ; 3. сознание нашего я или самосознание ¹⁾).

Ощущенія и двигательная функція души. Обыкновенно считаютъ ощущенія за низшую ступень познавательной способности и причисляютъ ихъ такимъ образомъ къ области познания. Поводъ къ такому взгляду можно усматривать въ проективистическомъ предположеніи, будто бы чувственныя воспріятія открываютъ намъ транссубъективно-объективный міръ и даютъ намъ возможность познать его. Въ противность такому воззрѣнію нельзя не указать на то, что всякое познание представляетъ собою систему координатъ, въ которой какія либо соотносительныя точки сообразно съ основаніемъ соотнесенія связуются въ одно цѣлое, т. е. въ единство соотношенія. Ощущенія же, наоборотъ, сознаются независимо отъ всякаго соотнесенія и служатъ соотносящей дѣятельности только соотносительными точками. Поэтому къ ощущеніямъ и непримѣнимы предикаты „ложно“ и „вѣрно“: ощущенія ни вѣрны, ни ложны, они только качественно различны. Ощущенія также и недоказуемы. Значить, они не могутъ быть причисляемы къ области познавательной способности ²⁾). Наоборотъ, ощущенія принадлежатъ къ двигательной функціи души, поскольку на ощущеніяхъ основывается взаимодействіе между нашимъ я и другими субстанціями; наши мысли и чувствованія не вызываютъ ни малѣйшей перемѣны во вѣншемъ мірѣ ³⁾). Такъ какъ акты движенія

1) Neue Grundl. der Psych. u. L. 39, 40, 219, 220, 278, 279.

2) Ibidem 66—70.

3) Ср. стр. 218, 219.

могутъ обладать большею или меньшею интенсивностью, ощущеніями же называются только сознательные акты, то всѣ ощущенія оказываются двигательными актами души, но не всѣ двигательные акты — ощущеніями¹⁾. На основаніи этого опредѣленія ощущеній легко объясняется то обстоятельство, что они несообщимы и не носятъ на себѣ такъ сказ. социальнаго характера, а наоборотъ, относятся только къ индивидуальной сферѣ всякаго отдѣльнаго лица; ибо въ нихъ выражается лишь взаимоотношеніе между тѣломъ и душою, т. е. какъ скоро наши физическія движенія становятся сознательными, они представляются намъ ощущеніями, все равно, вызываютъ ли они движенія въ другихъ существахъ, или сами они обусловлены воздѣйствіемъ другихъ субстанцій²⁾.

Впрочемъ, можно расширить объемъ понятія психическаго движенія и именовать движеніемъ реальное бытіе вообще, т. е. всѣ функціи или акты субстанціи, а именно на томъ основаніи, что лишь чрезъ посредство реальныхъ актовъ идейное содержаніе является измѣнчивымъ, множественнымъ и зависимымъ отъ различій времени. Такъ мы можемъ напр. во всякой мысли различать вопервыхъ идейное бытіе, т. е. общее значеніе или содержаніе ея, вовторыхъ реальное бытіе, поскольку всякая мысль занимаетъ опредѣленное мѣсто въ системѣ наличныхъ духовныхъ функцій мыслящаго субъекта, и поскольку она можетъ повторяться въ различные моменты: всякій разъ, когда опредѣленная мысль мыслится на самомъ дѣлѣ, она обнаруживаетъ свое реальное бытіе тѣмъ, что она, находясь въ опредѣленной координаціи съ прочимъ реальнымъ бытіемъ, въ большей или меньшей степени повліяетъ на другія функціи, т. е. на чувствованія, физическія движенія или ощущенія и на другія мысли. Само собою разумѣется, что реальное бытіе или движеніе можетъ быть познаваемо только семіотически, поскольку самое движеніе не

1) Neue Grundl. d. Psych. u. L. 61, 62, 66, 71, 72.

2) Ib. 78.

есть познание, а переживается нашимъ я только въ видѣ непосредственнаго сознанія ¹⁾).

Чувствованіе и воля. Какъ отъ познавательной функціи, такъ и отъ ощущенія и движенія мы должны отличать чувствованіе, которое съ своей стороны, въ противность обыкновенному мнѣнію, оказывается тождественнымъ съ волею ²⁾).

Это положеніе подтверждается анализомъ какъ страстнаго хотѣнія, такъ и разумной воли. При всѣхъ поступкахъ, вызываемыхъ ненавистью, гнѣвомъ, местию и т. п., причиною считается опредѣленная воля. Но эта воля всегда предполагаетъ извѣстныя соотносительныя точки, безъ которыхъ она не дѣйствуетъ: ихъ называютъ мотивами. Мотивы не суть воля; наоборотъ, они состоятъ исключительно только изъ представленій: хотящій субъектъ долженъ представлять себѣ что нибудь, напр. слова или поступки другихъ лицъ, прежде чѣмъ возникаетъ въ немъ какой либо актъ воли. Значитъ, эти представленія не принадлежатъ къ сущности самой воли, они суть только условія, вызывающія ее. Также мало и поступокъ или примыкающее къ волѣ движеніе есть самая воля; еслибъ мы не отличали движенія отъ воли, то должны были бы признавать напр. художническій талантъ и вообще искусство свойствами воли и характера. Волею можно считать только ту функцію, которая лежитъ между мотивомъ съ одной стороны, и соответствующимъ движеніемъ съ другой, т. е. чувствованіе; ибо представленіе становится мотивомъ, влекущимъ за собою опредѣленное движеніе, только тогда, если къ представленію примыкаетъ или одобреніе, или отвращеніе. Одобрение же и отвращеніе есть не что иное, какъ удовольствіе и неудовольствіе, вызываемое тѣми или другими представленіями. Съ этими чувствами координуются движенія, а именно съ одной стороны дви-

1) Neue Grundl. der Psych. u. L. 40, 41, 127, 128.

2) Religionsphil. 36.

женія познавательной способности, помощью которыхъ отыскиваются соотвѣтственные средства, съ другой же стороны движенія тѣла, изъ которыхъ слагаются такъ наз. поступки. Если же наличными представленіями вызываются удовольствіе и неудовольствіе въ совершенно равной мѣрѣ, то поступка не послѣдуетъ. Такимъ образомъ анализъ такъ наз. воли показываетъ намъ, что названная функція есть не что иное, какъ исключительно только чувствованіе. Такъ какъ всякое чувствованіе можетъ быть обозначено общепонятнымъ образомъ не иначе, какъ помощью тѣхъ представленій, которыми оно вызвано, то вслѣдствіе этого въ обыденной рѣчи называютъ упомянутыя представленія „волею“ (напр. „это — моя воля“). Само собою разумѣется, что эти представленія служатъ только для идейно-семіотическаго обозначенія чувствованія.

И въ тѣхъ случаяхъ, когда рѣшенію воли предшествуетъ спокойное и объективное разсужденіе, такъ наз. воля заключается въ опредѣленныхъ чувствованіяхъ. Что мы при обсужденіи того или другого вопроса вообще рѣшаемся такъ или иначе, этому нельзя указать другой причины, какъ только чувствованіе: одно сужденіе удовлетворяетъ наше чувство, другое не удовлетворяетъ его. Что это такъ, видно изъ слѣдующаго соображенія. Если мысленно устранить чувствованіе, то останутся одни только представленія, изъ коихъ ни одно не отличалось бы отъ другого своею цѣнностью; значить, ни то, ни другое не могло бы быть (какъ обыкновенно выражаются) **в ы б р а н о**, такъ какъ цѣнность, одобреніе, выборъ и желаніе немислимы безъ чувствованія. Употребляя напр. выраженія „я хочу или это моя воля, чтобы преступникъ былъ наказанъ,“ „я не хочу, чтобы онъ пользовался свободою,“ мы именуемъ нашею волею тотъ комплексъ представленій, при которомъ мы имѣли чувство или одобренія, или неудовольствія; а самая воля есть семіотически обозначаемое этими представленіями чувствованіе ¹⁾.

1) Religionsphil. 34, 42--47.

Что обыденное мнѣніе считаетъ движеніе для воли существовавшимъ и вслѣдствіе этого находитъ страннымъ отождествленіе чувствованія и воли, это легко объясняется привычкою, поскольку мы первоначально обращаемъ свое вниманіе только на движенія, а не на чувствованіе, вызывающее ихъ, такъ какъ лишь движенія бросаются въ глаза и чувственно воспринимаемы. Въ дѣйствительности же эти движенія служатъ только знаками, координующимися съ видоизмѣненіями нашего чувствованія. Не эти движенія, а только чувствованіе, съ которымъ координуются движенія, есть воля въ собственномъ смыслѣ. Какъ скоро же это принципиально выяснено, то опять можемъ пользоваться общепринятыми выраженіями, примѣняя то слово „воля“, то „чувствованіе“, смотря по тому, какое выраженіе водворилось въ языкѣ, и какое слово наиболѣе соответствуетъ тому или другому побочному отношенію или отгѣнку мысли ¹⁾.

Сознаніе я. Если еще прибавить сознаніе нашего я ²⁾, то обозначены всѣ соотносительныя точки, которыя намъ даны безъ всякаго познанія въ видѣ простого непосредственнаго сознанія, и надъ которыми познавательная способность совершаетъ свою соотносящую дѣятельность ³⁾.

Разумъ, познаніе, апріорность категорій. При чувственномъ воспріятіи мы никогда не ограничены только однимъ двигательной функціи; наоборотъ, воздѣйствіемъ трансубъективнаго міра всегда въ насъ вызывается множество актовъ движенія, которые мы сознаёмъ въ видѣ различныхъ ощущеній. Кромѣ того ни одинъ актъ, какъ мы видѣли при разъясненіи понятія времени, не можетъ исчезнуть изъ души и не можетъ быть абсолютно забытъ. Значитъ, какъ скоро является въ сознаніи какой либо новый актъ, то тотчасъ же освѣщаются или становятся сознанными тождествен-

1) Religionsphil. 60—66.

2) Ср. стр. 201.

3) Neue Grundl. der Psych. u. L. 219, 220, 279.

Общая часть.

ОТДѢЛЪ I.

Объективное право.

§ 47.

Понятіе о мѣстномъ правѣ. [Е. § 1.]

Соотношеніе между мѣстнымъ и общерусскимъ правомъ. См. ст. 1 и 2 Введенія къ Своду мѣстныхъ узаконеній губерній остзейскихъ (1845 г.).

§ 48.

Право дѣйствующее во всѣхъ трехъ прибалтійскихъ губерніяхъ — и особенности отдѣльныхъ территорій. [Е. § 4.]

Jus commune. Введеніе къ Своду гражданскихъ узаконеній губерній прибалтійскихъ ст. I и XIV. — Его вспомогательное значеніе при отсутствіи мѣстныхъ особенностей ст. XIII.

Jus particulare (ст. III и XV):

1) въ Лифляндіи: А. Лифляндское земское право (ст. IV). — В. Лифляндское городское (VIII). — С. Лифляндское крестьянское (ст. XII; субсидіарно: земское право).

2) въ Эстляндіи: А. Эстляндское земское право (ст. IV). В. Эстляндское городское для нижн. Ревеля, Гапсала, Везенберга (ст. IX). С. Эстляндское крестьянское (ст. XII, субсидіарно: земское).

3) въ Курляндіи: А. Курляндское земское право (ст. VII), съ нѣкоторыми отступленіями въ городахъ Митавѣ, Баускѣ, Фридрихштатѣ (ст. X). В. Пильтенское земское право (ст. VI; субсидіарно: Курляндское земское ст. VII). С. Кур-

ляндское крестьянское право (ст. XII, субсидіарно : земское курляндское).

4) въ Нарвѣ : Нарвское городское право (ст. XI).

Случаи тождественности земскаго и городского права одной губерніи, ср. напр. 2897 сл., 1627, 2611.

§ 49.

Источники права.

[Е. § 3.]

А. Законъ. Сводъ гражданскихъ узаконеній 1864 г. Продолженіе 1890 г. — Положенія о крестьянахъ.

Законы не вошедшіе въ Сводъ : общерусскіе законы дѣйствующіе въ прибалтійскихъ губерніяхъ, напр. законъ объ охотѣ 3 февр. 1892 г., вступившій въ силу въ Лифляндіи и Эстляндіи; положеніе о сбереженіи лѣсовъ 4 апр. 1888 г.

Общерусское гражданское законодательство — субсидіарный источникъ права для прибалтійскихъ губерній. См. ст. 2 Введенія къ Своду 1845 г. и ф. Резонъ въ Журналѣ гражданскаго права 1890 г. I стр. 61—83; другого мнѣнія Е. § 2 и Erdmann, Das Verhältniss des balt. Privatrechts zu seinen Subsidiarrechten, *Dorp. Zeit.* X. — Постановленія прежнихъ источниковъ, не вошедшихъ въ Сводъ 1864 г., слѣдуетъ считать лишенными законной силы и субсидіарное ихъ примѣненіе не должно быть допущено. Другого мнѣнія Е. § 2 и Gürgens, Das Verhältniss des Provinzialgesetzbuchs zu den alten Rechtsquellen, *Balt. Monatschrift*, XIII — на основаніи неправильнаго пониманія указа 1 іюля 1845 г. — Значеніе приведенныхъ подъ статьями Свода источниковъ; см. напр. 2941.

В. Обычай. Обычай какъ основаніе статей Свода. Обычай какъ непосредственный источникъ права. Ограниченіе силы обычая ст. XXIV; *Z.* № 283; (это ограниченіе должно также примѣняться къ обычаю, когда онъ стоитъ въ противорѣчій съ общерусскимъ гражданскимъ закономъ). — Исключенія: 561, 992, 1035, 1069, 1122, 1134, 1160, 3364, 4180, 4182, 4186, 4193, 4202, 4206, 4215.

Торговые обычаи. См. Морицъ и Цвингманнъ. Торговые обычаи Рижской Биржи. Рига 1893.

Значеніе судебной практики ст. XXVI.

§ 50.

Дѣйствіе объективнаго права по времени. [Е. § 9.]

Исключенія изъ принципа недопускающаго обратной силы закона: см. напр. Приложение къ ст. 1383 (прим. 2) § 2.

§ 51.

Дѣйствіе объективнаго права по мѣоту. [Е. § 10.]

Коллизія законовъ разныхъ территорій. — Задача науки частнаго международнаго права.

Указанія нашего Свода.

А. *Lex domicilii*. (Особая *lex domicilii* для крестьянъ Лифляндіи, Эстляндіи, Курляндіи ст. XII). — Изъятія изъ *lex domicilii*: цѣлый рядъ лицъ не подчиненныхъ дѣйствію городскаго права см. ст. VIII, IX, X. Ограниченіе этихъ изъятій въ Прод. 1890 г. не смотря на ст. 1905 У. Г. С.; ср. ст. VIII и IX со ст. VIII и IX изд. 1864 г. и со ст. 457 и 1013 I ч. Свода губ. остзейскихъ (1845).

Lex domicilii нормируетъ:

а) Личную правоспособность.

β) 1) Отношенія возникающія изъ брака. *Domicilium* мужа по заключеніи брака. См. Z. № 2. Значеніе перемѣны мѣстожителства по заключеніи брака, ст. XXIX. — 2) Отношенія возникающія изъ незаконнаго сожителства. *Domicilium stupratoris*; исключеніе ст. XXX.

γ) Отношенія возникающія изъ родительской власти, ст. XXXI, и изъ опеки (*domicilium tutelae*) ст. XXXII.

δ) Наслѣдственное преемство, ст. XXXIV. Исключенія: 1) для недвижимостей въ Лифляндіи, которыя переходятъ по наслѣдству на основаніи *lex rei sitae*, ст. XXXIV; и 2) для движимаго имущества подданныхъ тѣхъ государствъ, которыя подписали конвенціи съ Россіей (П. С. З. 53870, 54554, 55355, 56473), установившія дѣйствіе т. н. *loi nationale*.

ε) Права на движимость (*domicilium* обладателя) ст. XXXIII и Z. № 687.

В. *Lex rei sitae*.

Нормируетъ правоотношенія, объектомъ которыхъ является недвижимость, см. ст. XXXIII. Интенсивность этой

нормировки въ Лифляндіи, см. ст. IV и ср. также ст. VII, IX и X; см. однако у Z. № 959 неправильное примѣненіе *lex rei sitae*. Примѣненіе особой *lex rei sitae* къ крестьянскимъ участкамъ, ст. XII.

C. Законъ мѣста исполненія обязательства.

Нормируетъ всѣ договоры, когда стороны не подчинили осуществленіе обязательства другому закону, ст. XXXV; ср. Z. № 172. — Презумція на которой основанъ этотъ принципъ; ея недостатки.

D. *Locus regit actum*.

Принципъ примѣняется къ формѣ всѣхъ сдѣлокъ, впрочемъ стороны могутъ предпочесть законъ мѣста исполненія, ст. XXXVI. Случаи, гдѣ примѣненіе принципа „*locus regit actum*“ обязательно: см. напр. ст. 36, 2095. Обязательная сила этихъ статей для лицъ, изъятыхъ изъ дѣйствія городского права? ср. Введеніе ст. II

§ 52.

Толкованіе правовыхъ нормъ. [E. §§ 7 и 8.]

Текстъ закона. Преимущество русской редакціи прим. къ ст. XVI.

Правила интерпретаціи ст. XVII, XVIII, XIX, XXI, XXII, XXIII. Значеніе прежнихъ источниковъ при толкованіи дѣйствующаго права. — Презумція противъ возможности противорѣчій ст. XX; ср. напр. 1701 *in fine* съ прим. къ 1704.

ОТДѢЛЪ II.

Субъективное право.

ГЛАВА I.

Ученіе о субъектахъ.

A. Физическія лица.

§ 53.

Возникновеніе и прекращеніе лица. [E. §§ 12, 13.]

Рожденіе. Живучесть ребенка (ср. В. Эрихское

право, ст. 25. Рижское гор. право 1674 г. IV 5, § 3).—
Conceptus pro nato habetur, 1673, 1695, 1893, 2794.

Смерть. Commorientes, 2584, 2585. Смерть без-
вѣстно отсутствующаго. Презумція, основанная на изреченіи
Псалмопѣвца 90, X. Ст. 524. Объявленіе о смерти У. Г.
С. 1947—1955; его значеніе, ст. 526. Praesumptio juris, no
ne de jure, ст. 527.

§ 54.

Моменты вліяющіе на правомочія физическаго лица. [Е. §§ 15—23.]

А. Полъ. В. I. 43—45; В. с. 31. — Г.
§ 23. Tutela mulierum въ древнемъ правѣ см. В. Эрих-
ское право ст. 16; Любекское право 1257 г. ст. 21;
Курляндскіе Статуты § 14; Рижское гор. право 1674 г.
II, 6 § 2; шведская Testamentstadga 1686 г. § 7. Слѣды
этого института въ У. К. ст. 78. Ср. также Сводъ 512—515;
П. Л. 954, 967. — Другія ограниченія дѣеспособности
женщины 317, 2065, 2098, 3042. Допустимость error juris
у женщинъ 4506, ср. 2957, гдѣ женщины приравняются
лицамъ недостаточно развитымъ.

В. Возрастъ.

В. с. § 33. В. I. 46—48. Г. § 20. Rummel, de
statu aetatis secundum juris livonici principia. Dorp. 1847.

Совершеннолѣтіе. Zu seinen Jahren kommen: достиженіе
12лѣтняго возраста въ В. Эрихскомъ правѣ (16), 20лѣтн.
возраста въ среднемъ рыцарскомъ правѣ (гл. 10, 25 и 50).
— Вліяніе общерусскаго закона 1785 г. (является до сихъ
поръ основаніемъ ст. 953 П. Л. и ст. 1070, 1071 П. Э.). —
Въ Курляндіи совершеннолѣтіе — 21 годъ на основаніи
§ 66 Статутовъ и ч. II, тит. 3 § 21 Пильтенскихъ стату-
товъ. — Законъ 27 августа 1862 г. (П. С. З. 38607) и
ст. 269 Свода.

Другіе случаи вліянія возраста на дѣеспособность
2914, 204, 1989, 314, 330.

С. Здоровье.

а) Физическій недугъ вліяетъ на дѣеспособность,
насколько онъ препятствуетъ волеизъявленію, 1985, 1986,
2915 сл. — Ср. также 2064.

б) Психическое разстройство. Умалишенные (но не
stulti и не simplices, 497) лишены дѣеспособности, 498,

2914; ср. еще 315 и 2064. — Моментъ прекращенія дѣеспособности, 498, 499.

Формальности при свидѣтельствovanii; У. Г. С. 1913—1927.

Защита интересовъ третьихъ лицъ; см. однако слѣды римскаго ученія о *lucida intervalla* въ ст. 503, 504, гдѣ значеніе формальнаго признанія отчасти уничтожается. — Выздоровленіе какъ поводъ къ возобновленію дѣеспособности, 505.

Д. Подданство.

Иностранное подданство — препятствіе

1) къ принятію опеки надъ русскоподданнымъ, 318,
2) къ приобрѣтенію недвижимости въ Лифляндіи и Курляндіи (Законъ 14 марта 1887 г. П. С. З. 4286).

Е. Вѣроисповѣданіе.

Общія ограниченія правъ евреевъ. — Специальныя ограниченія, 4041 и кромѣ того запрещеніе приобрѣтать дворянскія вотчины вытекающее изъ зак. 18 февр. и 5 ноября 1866 г. (П. С. З. 43031 и 43817) и 30 мая 1869 г. (47152), отмѣнившихъ ст. 875—878 П ч. Свода узаконеній губерній остзейскихъ (1845).

Случай ограниченія правоспособности неправославнаго, прим. къ ст. 309.

Переменная и сохраненіе вѣроисповѣданія — какъ условіе осуществленія сдѣлки, 2367.

Г. Права состоянія.

Словесный характеръ прежняго права. — Слѣды въ современномъ правѣ.

а) Дворянство общерусское и мѣстное. Исторія дворянской матрикулы въ Лифл., Эстл. и Курляндіи, см. Раденъ и Сиверсъ. Обзоръ постепеннаго установленія правъ состоянія въ остзейскомъ краѣ стр. 47, 58, 108, 115, 131. Изъятіе изъ дѣйствія городского права. — Исключительное право дворянъ (въ Эстляндіи и Курляндіи мѣстныхъ дворянъ, см. В. I. §§ 116, 117. В. с. § 121. Tiesenhausen, Das ausschliessliche Eigenthumsrecht des Adels an Landgütern, Inland 1838, № 30) на обладаніе вотчинами (см. ст. 876 П ч. Свода мѣстныхъ узаконеній) до 1866 г. (П. С. З. 43031 и 43817) въ Лифляндіи и Курляндіи — до 1869 г. (П. С. З. 47152) въ Эстляндіи. —

Особенности наслѣдованія дворянъ 1919, 1928, 1930. — Исключительное право на учрежденіе родовыхъ фидеикомиссовъ 2527 и на заключеніе родонаслѣдственныхъ союзовъ 2502. *Beneficium competentiae* въ Курляндіи, 3526. Дѣеспособность свидѣтелей завѣщанія, 2067.

β) Городское сословіе. Имѣло прежде исключительное право на приобрѣтеніе городскихъ недвижимостей см. Рижское перераб. право IV, гл. 17 и Любекское право 1282 г. ст. 229. Ср. G. § 60; впоследствии это правило было отмѣнено въ городахъ Лифляндіи; въ Ревелѣ оно сохранилось до 1801 г. см. В. I. § 118. — Право выкупа мѣстныхъ гражданъ (см. ст. 1675 по изд. 1864 г.) уничтожено въ 1867 г. (П. С. З. 45055). Остатки прежней обособленности, 318, 1674, 2100.

γ) Духовное сословіе. Особья нормы въ области семейнаго, 67—78 и наслѣдственнаго права, 1801—1818. Освобожденіе отъ опеки 322.

δ) Крестьянское сословіе. Особая система частноправныхъ отношеній въ Положеніяхъ о крестьянахъ. Исключительное право на обладаніе крестьянской землей въ Лифл. и Эстл., ст. 600.

ε) Военное сословіе. Особья льготы, 2091 и 3526 п. 7.

Г. Мѣстожителство.

Понятіе о мѣстожителствѣ 3066, 3068. Добровольное и обязательное мѣстожителство 3067, 3069, 3070.

Перемѣна мѣстожителства 3071, 3072. Мѣстожителство въ нѣсколькихъ территоріяхъ 3073. Люди безъ постоянного мѣстожителства, 3074. — Значеніе мѣстожителства: 1) для опредѣленія *lex domicilii*, Введеніе ст. XXVIII, 2) для установленія отсутствія, 3074 сл.

Н. Гражданская честь.

α) Лишеніе правъ въ силу судебного приговора.

β) Понятіе о *turpitudo*. — Случаи, гдѣ упоминаются *personae turpes* въ гражданскомъ Сводѣ, 1812, 2006, 172, 4118. Вліяніе *turpitudo* на правоспособность 172, 306. Затрудненіе установить въ современномъ правѣ кругъ лицъ, признаваемыхъ *turpes*. Публичныя женщины? (на основаніи ст. 2065). Акробаты, бойцы со звѣрями, волтижеры, странствующие актеры? (на основ. ст. 2015 п. 10).

И. Разстройство имущества.

а) Расточительство. Прекращеніе дѣеспособности, 509. Моментъ прекращенія, 506, 507; ср. также 510. — Соблюденіе извѣстныхъ формальностей, ст. 1928 сл. У. Г. С. Возобновленіе дѣеспособности 511.

β) Конкурсъ. Приостановленіе права распоряжаться имуществомъ, § 6 Прилож. къ ст. 1899 У. Г. С. Ср. Kupffer, Kommentar zur baltischen Konkursordnung, въ Dorpater Juristische Studien Bd. II стр. 74.

В. Юридическія лица. [Е. §§ 24—27.]

§ 55.

Виды юридическихъ лицъ.

1) Казна, 714.

2) Корпораціи (дворянскія, городскія и крестьянскія общества, гильдіи, 714).

3) Установленія (Anstalten) 714; церкви. — Субъектъ церковнаго имущества; отдѣльное церковное учрежденіе (не вся церковь какъ одно цѣлое, см. споръ между Эрдманомъ и Адольфи, Das Eigenthum an den Pastoratsländereien, Baltische Monatsschrift T. 29 и 30) или совокупность прихожанъ; возможные сомнѣнія по этому поводу въ виду разногласія между 595 и 945; практическое значеніе теоретическаго вопроса.

4) Учрежденія (Stiftungen). 714, 1998, 1999, 2000, 2178, 2348 сл.

5) Hereditas jacens; 714 in fine, 1692.

§ 56.

Возникновеніе и прекращеніе юридическихъ лицъ.

На основаніи общерусскаго закона правительственное разрѣшеніе необходимое условіе для возникновенія юридическаго лица, ср. 2351. — Исключительное положеніе hereditas jacens.

Поводы прекращенія юридическаго лица. Уничтоженіе цѣли учрежденія, 2357.

§ 57.

Правоспособность юридическихъ лицъ.

Имущественная правоспособность, 2913; ср. 713; о правѣ наслѣдованія, принадлежащемъ всѣмъ юридическимъ лицамъ, см. 1694; — распоряженія въ пользу еще не существующихъ юридическихъ лицъ: 2348, 2352 сл. — Преимущества юридическихъ лицъ; приравниваются малолѣтнимъ, 825 (за исключеніемъ казны, вещи которой могутъ быть узукапированы, 822) и отсутствующимъ, 3087. — Юридическія лица по отношенію къ третьимъ лицамъ на правахъ опекаемыхъ, 2918.

Возможность отношеній между корпораціей и отдѣльными членами, 927 прим. 2.

ГЛАВА II.**Ученіе о вещахъ или объектахъ права. [Е. §§ 28—34.]**

§ 58.

Вещи тѣлесныя и безтѣлесныя (529); замѣнимыя и незамѣнимыя (532, 533); потребимыя и непотребимыя (534); раздѣльныя и нераздѣльныя (542—546). Вещи простыя и составныя (539—540).

§ 59.

Вещи движимыя и недвижимыя.

520—531. Значеніе этого раздѣленія въ германскомъ и остзейскомъ правѣ; проявляется при нормировкѣ права распоряженія, виндикаціи, наслѣдованія, формы приобрѣтенія вещныхъ правъ. — Движимыя вещи, подлежащія отчасти правиламъ, нормирующимъ вещи недвижимыя; такъ напр. корабли, 925, но тѣмъ не менѣе не причисленныя къ категоріи недвижимостей, 531.

Стремленіе древне-германскаго и современнаго права распространить понятія о движимости и недвижимости также на права (*res incorporales*). Ср. 536, 537 остзейскаго Свода. — Германское понятіе о *fahrende Habe* про-

тивопоставляется понятію о *liegende Güter*. Выраженіе *fahrende Habe* не всегда относится ко всѣмъ движимостямъ (см. ср. рыцарское право гл. 29 и Эстл. рыцарское право III 17, 7). — Слѣды этой *fahrende Habe* въ тѣсномъ смыслѣ, изъ которой исключаются извѣстные предметы, встрѣчаются и въ дѣйствующемъ правѣ: 1781, 1795.

Особый видъ недвижимостей земскія имѣнія (*Landgüter*) 597, 613. Между ними — дворянскія вотчины (*Rittergüter*). Перечисленіе дворянскихъ вотчинъ въ земскихъ спискахъ (*Landrollen, Stimmtafel*) 599, 615. Участки не образующіе дворянской вотчины (*Landstellen*) 597 п. 5, 613 п. 7; 610, 611, 616, 617, 622. Составныя части дворянской вотчины въ Лифл. и Эстлянд. (мызная и крестьянская земля) ст. 600; обязательность наличности крестьянской земли на островѣ Эзелѣ 603; ср. прим. 1 къ 600.

Минимальный размѣръ дворянской вотчины: 601, 602, 616.
Образованіе новыхъ дворянскихъ вотчинъ: 613, 617.

§ 60.

Вещи какъ составныя части имущества.

Вещи изъятыя изъ обращенія 590, 591.

A. *Res nullius*; море, Чудское озеро, курляндскія озера 1011.

B. *Res publicae* (въ отлич. отъ *res fisci* и отъ *res principis*, 592, 593): дороги, рынки 594.

Понятіе объ имуществѣ, 541; цѣнность вещей (*corporeales et incorporales*), входящихъ въ составъ имущества, 585 сл. Юридическое свойство составныхъ частей имущества, вытекающее изъ характера способа приобрѣтенія: имущество благоприобрѣтенное и наслѣдственное.

Значеніе этого раздѣленія въ древне-ливонскомъ правѣ см. G. § 35 и B. I. §§ 92—94; понятіе о наслѣдственномъ имуществѣ: ср. средн. рыцарское право гл. 45, 46, 66 и v. Hehn *Zur Entwicklungsgeschichte des livländischen Erbguts*, § 7, въ *Dorpater Juristische Studien* II, 216 слѣд. Исключеніе движимости изъ понятія о наслѣдственномъ имуществѣ, см. Oelrichs *Stat. IV* гл. 4 и Любекское право 1257 ст. 1 и 4. Ср. также Irm er, *Zur Entwicklung des Erbgüterrechts in den ältesten Redactionen des Rigischen Stadtrechts* въ *Dorpater Zeitschrift* VI стр. 117 сл. и 128 сл. Другого мнѣнія Zimmerberg, *Bemerkungen über die Erbgutseigenschaft nach Rigischem Stadtrecht* въ *Theoretisch-praktische Erörterungen* I стр. 78 сл. и также Helmersen, *Abhandlungen aus dem Gebiete des Livländ. Adelsrechts* I стр. 54 сл. — Съ расширеніемъ круга лицъ, призываемыхъ къ наслѣдованію, увеличивается количество недвижимостей, признаваемыхъ наслѣдственными. — Въ теченіе шведскаго періода расширяется самое понятіе о наслѣдственномъ имуществѣ, подѣ влияніемъ *Testamentstadga* (§ 1), на основаніи которой наслѣдственнымъ считается не отдѣльная недвижимость, а вообще все имущество, унаслѣдованное по закону. Вліяніе шведскаго права обнаружи-

вается въ Эстляндіи, см. *Riesenka mpff*, *Marginalien* стр. 526 сл., не смотря на то, что мѣстные памятники стоятъ на прежней точкѣ зрѣнія, см. рыцарское право кн. IV тит. 14 ст. I.

Подобное расширеніе можно отмѣтить въ области Любекскаго права, не смотря на то, что статуты 1586 г. (кн. I, тит. 10 ст. 2 и 3) и *Me vius* въ своемъ *Comment in jus Lubecense* (ad art. 6 Tit. 10 L. 1 § 48) стоятъ еще на прежней точкѣ зрѣнія. Ср. *Stein*, *Abhandlung des Lübschen Rechts* I §§ 61, 62 и *Pauli*, *Abhandlungen aus dem Lübschen Rechte* I стр. 181 сл. — См. еще приведенное у *Brokes*, (*Observat. select. forens.*) *Senatus Lubecensis declaratio* 24 апр. 1754: „Dass unter dem Erbgute, . . . unbewegliche und bewegliche . . . verstanden werden, auch dieses die tägliche Praxis seit unendlichen Jahren ausser allen Widerspruch gesetzt.“

Дѣйствующее эстляндское право: наслѣдственнымъ имуществомъ является совокупность предметовъ, унаслѣдованныхъ по закону отъ кровныхъ родственниковъ 968 — по городскому праву также отъ супруга 971.

Дѣйствующее лифляндское право: характеръ наслѣдственнаго имущества присвоенъ только недвижимостямъ, унаслѣдованнымъ по закону 960, 965.

Въ Курляндіи послѣ 1561 г. понятіе о наслѣдственномъ имуществѣ нѣсколько затемняется вслѣдствіе интенсивной романтической реценціи, см. *Vlaese*, *Das Näherrecht nach curländ. Rechte* стр. 63 сл. и *Brincken*, *Begriff und Wesen des Stammguts im curländ. Landrecht* въ *Dorpat. Zeitschrift* VIII стр. 51 сл., но не исчезаетъ окончательно, какъ полагаетъ *Neumann* въ своемъ комментарий къ § 6 привилегіи Готтарда 1570 г. въ *Theoretisch-praktische Erörterungen* III, стр. 309. Въ Пильтенскомъ округѣ сохраняется понятіе о наслѣдственномъ помѣстіи въ узкихъ рамкахъ, созданныхъ старымъ *Mannlehn*омъ. Ср. Пильт. Ст. III 1 § 3. Пильтенскій *Stammgut* становится въ кодификаціи 1864 г. институтомъ курляндскаго земскаго права, ст. 2002.

Слѣды понятія о наслѣдственномъ имуществѣ у крестьянъ см. П. Л. 994, 1006 и П. Э. 1136, 1161.

§ 61.

Соотношенія вещей между собой.

I. Плоды 553—556.

II. Ученіе о принадлежностяхъ. Его практическое значеніе. — Понятіе объ отношеніи принадлежности къ главной вещи 557, 558, 561. Значеніе внѣшняго соединенія, 559 и *Z. № 703*. Прекращеніе связи между побочной вещью и главной, 560.

A. Принадлежности недвижимыхъ вещей.

а) Недвижимость: 1) участки приписанные къ главному помѣстію, 568, 2) дворы и сады — принадлежность строеній

567; см. объяснение у Kupffer'a, *Dorpater Zeitschrift* I стр. 123.

β) Движимость: 1) принадлежность строений; общій принципъ: 562, 563. Примѣры: 564, ср. еще прим. къ ст. 559 и Z. № 1253. Особья принадлежности фабрикъ, 573, 2) принадлежность участковъ: 565, 566 ср. Z. № 974. Желѣзный инвентарь — принадлежность арендуемаго участка. П. Э. 73 п. 4; П. Л. 124 сл. Составныя части желѣзнаго инвентаря П. Л. прилож. подъ лит. С. 3) Документы — принадлежности недвижимыхъ вещей ст. 572.

В. Принадлежности движимыхъ вещей.

Общее указаніе 569, 557. — Примѣры, 570. Принадлежность судна: 571, 572.

ГЛАВА III.

Возникновеніе субъективныхъ правъ.

А. **Общія понятія.** [Е. § 37.]

§ 62.

Юридическіе моменты.

§ 63.

Общее понятіе о юридическихъ дѣйствіяхъ.

Недозволенные дѣйствія, 3284 сл. (*dolus*, 3290—3293; *culpa lata*, 3296—97; *culpa levis*, 3298; *culpa in concreto*, 3299).

§ 64.

О дѣеспособности.

2912, 2914—2918.

§ 65.

Опредѣленность волеизъявленія.

2936—2241, 2950—51, 2114, 2120. Значеніе молчанія 2941, 2631 и 2634, 4105.

§ 66.

Несоответствие между волей и дѣйствіемъ.

А. Насиліе. 2981—2988, 2108.

Vis absoluta, vis compulsiva и ихъ послѣдствія, 2789 п. 3, 2981, 2986. Justus metus 2982, 2983, 2110. Ср. Z. № 63, 1534, 1535, 1021, 532.

В. Заблужденіе 2954—2977.

Error juris и error facti 2954—59. Случаи допустимости error juris: 2957. — Error essentialis 2960 (ср. Z. № 190) и его послѣдствія, 2961; error in negotio 2963, error in persona, 2966, 2111 (ср. Z. № 1293); error in corpore 2964, 2972, 2111; error in substantia 2967—2969. Заблужденіе какъ мотивъ совершенія дѣйствія, 2965, 2112. Заблужденіе вызванное злымъ умысломъ, 2977 — 2980. Ср. Z. № 62.

С. Нетрезвое состояніе.

2914, 2107. Ср. Z. № 1020, 577. Вліяніе каноническаго права.

С. 7 С. XV qu. 1: nesciunt quid loquantur, qui nimio vino indulgent, jacent sepulti.

В. О юридическихъ сдѣлкахъ.

§ 67.

Содержаніе сдѣлокъ. [Е. §§ 38 и 39.]

Essentialia и accidentalia; 2989—2992, 2118—2119. Недѣйствительность (см. напр. 2986, 2989, 2961, 2973) и опороченность юридическихъ сдѣлокъ (см. напр. 4482, 4486, 2789, 2796).

Accidentalialia negotii:

а) Условія. (Е. §§ 40—44.)

Общія понятія: 3150, 3161—3163. Допустимость условій, 3149, 2358 сл. Conditiones tacitae, 3150, 2364 прим. Conditiones in praesens, vel in praeteritum collatae 3151, 2364 прим. Conditiones necessariae, 3153, 2364 прим. Conditiones impossibiles, 3157, 3158 et conditiones contra bonos mores, 3159, 2366—2371 (2367 — перемѣна вѣроисповѣданія). Значеніе невозможныхъ и недозволенныхъ условій, 3177—3185, 2364. Conditiones casuales et potestativae 3156, 3164, 3165. Conditiones affirmativae et negativae 3155. — Conditiones suspensivae et resolutivae 3154. — Правоотношенія до наступленія условія, 3167—3170, 3173, 3174, 3176, 2377, 2378. Наступленіе условія 2380 сл., 3171, 3172, 3175. Исключеніе обратной силы суспенсивнаго условія при установленіи

вещныхъ правъ, 817, 818, 837, 1350. Такое же исключеніе относительно распоряженій на случай смерти, 2190, 2193, 2196; см. однако, 2380.

Относительно послѣдствій наступленія резолютивнаго условія см. противорѣчіе между ст. 3175, 3910 и ст. 1418, 4142. Ср. по этому поводу споръ между *Se gar him'омъ* и *Erd maп'омъ*, *Dorpater Zeitschrift* I стр. 204 сл., II стр. 134 сл., IV стр. 46 сл. и 133 сл.

β) Срокъ (E. § 45.)
2401—2403, 3195—3208.

γ) Modus (E. § 46).

Общее понятіе, 2404, 4495, 3711. Послѣдствія наложенія *modus'a*, 2405—2407, 4497—4499.

§ 68.

Участіе третьихъ лицъ въ юридическихъ сдѣлкахъ.

Представители. Отличіе отъ простыхъ посыльныхъ 3136. Допустимость непосредственнаго представительства: 2917, 3110; ср. еще 641 сл., 668 сл. — Однако рядомъ съ непосредственнымъ представительствомъ сохранилось и римское понятіе о косвенномъ представительствѣ 311, 312. Слѣды этого ученія въ ст. 2975.

§ 69.

Форма заключеній юридическихъ сдѣлокъ.

Общій принципъ 2993, 2994.

α) Внѣшніе знаки при заключеніи сдѣлокъ.

Въ древнемъ правѣ: рукопожатіе, см. напр. *Napier sky*, *Die Auflassung nach älterem Rigischen Stadtrecht*, *Dorpater Zeitschrift* VII стр. 48 сл., — употребленіе напитковъ (т. н. *Weinkauf*) см. *Oelrichsche St.* I, 9; III, 2 и 15; VII 8, 11, 12; Любекское право 1282 г., ст. 346.

Слѣды символизма въ современномъ правѣ: рукобитіе при принятіи опеки 308, — молотокъ на аукціонахъ 3963.

β) Присутствіе свидѣтелей.

Въ древнемъ правѣ обычай заключать сдѣлки въ присутствіи двухъ свидѣтелей, въ городахъ двухъ *Rathmannen*.
Общій принципъ, 3042.

Свидѣтели при сдѣлкахъ *mortis causa*, 2039 сл.

γ) Письменность.

I. По требованію закона, 3027. Послѣдствіе несоблю-

денія письменной формы — недѣйствительность сдѣлки. Исключение въ п. 1 ст. 3031.

Письменная форма какъ необходимое предположеніе для достиженія извѣстныхъ результатовъ 3029, 3030. Ср. Z. № 1294, 64, 65, 533, 760.

II. По соглашенію сторонъ — 3032.

Презумція установленная ст. 3033. Форма письменныхъ сдѣлокъ, 3035 сл. Подпись неграмотныхъ, 3038.

Постаносленія о гербовомъ сборѣ ст. 3044 сл.

Гербовый сборъ (*Charta sigillata*) въ шведскомъ періодѣ введенъ въ 1662 г.; о введеніи гербоваго сбора по присоединеніи остзейскихъ губерній къ Россіи см. В. I. § 207 и В. с. § 70.

д) Участіе представителей общественной власти.

До 1889 г. содѣйствіе судебныхъ учреждений:

1) при заключеніи извѣстныхъ сдѣлокъ, перечисленныхъ въ ст. 2996. Значеніе этого содѣйствія 2998, 3001. Послѣдствія упущенія судебного порядка заключенія сдѣлки 3000;

2) при засвидѣтельствovanіи сдѣлокъ, ст. 3021, 3022; значеніе засвидѣтельствovanія, 3023. Значеніе устнаго соглашенія рядомъ съ письменной сдѣлкой, Z. № 340, 754, 1024, 1297.

3) при т. н. корроборации, т. е. при подтвержденіи сдѣлокъ, имѣющихъ цѣлью установить права на недвижмости, 3002 сл.

Функции, перечисленныя подъ № 1 и 2, перешли въ 1889 г. на нотаріусовъ, см. Сводъ Законовъ Т. XVI. Положеніе о нотаріальной части ст. 271 сл.

Функция, изложенная подъ № 3, перешла съ 1889 г. на крѣпостныя отдѣленія при мировыхъ сѣздахъ см. ст. 286 сл. положенія о нотаріальной части.

Въ древнѣйшемъ ливонскомъ правѣ встрѣчаются слѣды германской *Aufassung*. См. *Auftragsbriefe* при отчужденіи лена въ *Brieflade T. I*. Укрѣпленіе права на недвижимость въ городахъ см. G. § 61; ср. также *Napiersky*, *Die Erbebücher der Stadt Riga* (1888); *Revaler Stadtbücher 1312—1458* въ *Archiv für die Geschichte Liv-, Est- u. Kurlands III Folge T. 1, 2, 3*; ср. также въ *Urkundenbuch № 1044 b*. *Inscriptionen aus dem ältesten Schuldbuch des Rigischen Rathes 1286—1345*; ср. еще *Böthführ*, *Inland 1855 № 47*. — Корроборация въ Курляндіи (см. *Comm. Decis. 1717 г. ad grav. ст. 13 § 2*); корроборация по Лифл и Эстл. земскому праву въ теченіе шведскаго права см. В. I. § 121 сл.; по городскому праву Ревеля (см. Любекское право 1586 г. III, VI § 1 и 2; *Bursprake 1560 г. § 17*) и Риги (*Сборникъ 1674 г. III, XI § 6*).

Крѣпостныя книги въ крѣпостныхъ отдѣленіяхъ, см. Положеніе о нотаріальной части ст. 302 сл. Веденіе крѣпостныхъ книгъ. Реестръ при крѣпостныхъ книгахъ, ст. 308. Понятіе объ отдѣлахъ крѣпостнаго реестра, 309; четыре части въ каждомъ отдѣлѣ реестра, 318; статьи и отмѣтки, 316. Содержаніе перваго отдѣла 320, втораго 321, третьяго 322, четвертаго 323. Подробности у Башмакова, Практическое руководство для крѣпостныхъ отдѣленій прибалтійскаго края. 1894. — Цѣль крѣпостныхъ книгъ; публичность, 331, 332, 333.

§ 70.

Толкованіе юридическихъ сдѣлокъ. [Е. § 49.]

3093—3104.

C. Установленіе правъ закономъ.

§ 71.

Ученіе о привилегіяхъ.

Привилегіи въ мѣстномъ правѣ. Привилегіи отдѣльныхъ лицъ (883), членовъ извѣстныхъ сословій (3526, П. Л. 116, 208; П. Э. 46, 201), привилегіи учреждений (3635).

D. Вліяніе времени.

§ 72.

Исчисленіе времени. [Е. §§ 53—54.]

3047—3059; 3061—3064. Исчисленіе времени въ високосный годъ 3054—3057.

§ 73.

Особые сроки.

Acht Tage, 3050.

Jahr und Tag.

Значеніе этого срока въ древне-германскомъ правѣ.

НАБЛЮДЕНИЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ
ИМПЕРАТОРСКАГО ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА
ВЪ 1893 году.

Meteorologische Beobachtungen

angestellt in

Dorpat — 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

1893.

Es entfiel auf meinen Teil die Fortsetzung der Arbeit von Prof. A. v. Oettingen betreffs der Leitung der meteorologischen Beobachtungen an dem von ihm errichteten Observatorium, sowie die Bearbeitung und Veröffentlichung derselben. In Anbetracht der vieljährigen, systematischen Thätigkeit des Observatoriums unter der übereinstimmenden Leitung meiner geschätzten Vorgänger der Proff. v. Oettingen und Wehrauch hielt ich mich für verpflichtet für die erste Zeit alle im Laufe der Jahre getroffenen Anordnungen mit pedantischer Genauigkeit beizubehalten, da meiner Ueberzeugung nach die wissenschaftliche Bedeutung einer Reihe meteorologischer Beobachtungen durch die Homogenität derselben in grösserem Maasse, als durch die absolute Richtigkeit derselben bedingt wird. Da nach den internationalen Bestimmungen die Bearbeitung von Beobachtungen nach den Lustris zu geschehen hat, hielt ich es für durchaus notwendig die Form der Ausgabe, abgesehen von einigen unvermeidlichen Aenderungen bis zu Ende des laufenden Lustrums 1891—1895 beizubehalten. Ueber die mit äusserster Vorsicht eingeführten Veränderungen, die fast ausschliesslich die Beobachtung der Lufttemperatur betreffen, will ich in den Bemerkungen zu den Beobachtungen von 1894 erwähnen, da ich erst am Anfang des letzten Jahres die Arbeiten im

Observatorium übernommen habe. Auf den folgenden Seiten sind die bereits vor meiner Uebernahme fertiggestellten Tabellen gedruckt, zu welchen nur die allgemeine Controlle und die Berechnung der Mittel von mir ausgeführt ist. Die originellen Methoden der Bearbeitung des Windes und der Feuchtigkeit von dem verstorbenen Prof. Wehrauch scheinen mir einer grösseren Beachtung seitens der Meteorologen wert zu sein, als sie ihnen bisher zu teil geworden ist und ich werde mich glücklich schätzen, wenn meinerseits etwas gethan werden kann zur Festigung des Andenkens an den verstorbenen Mathematiker durch Bearbeitung und Verbreitung der von ihm für die Meteorologie hinterlassenen praktischen Behandlungsmethode.

Die vorliegenden Beobachtungen stellen jedoch keine unmittelbare Fortsetzung der ersten Jahrgänge des laufenden Lustrums dar, weil das Observatorium am Ende des Jahres 1892 in ein neues Local übergeführt ist. Die vergleichenden Beobachtungen an dem früheren und dem jetzigen Observatorium sind im 2. Heft des VI. Bandes der „Meteorolog. Beobachtungen angestellt in Dorpat“ angeführt, in welchem Prof. v. Oettingen alle Beobachtungsmethoden, sowie die Anordnung des neuen Observatoriums ausführlich beschrieben und mich damit der Notwendigkeit einer weiteren Beschreibung an dieser Stelle enthoben hat. Zu bemerken habe ich nur, dass die Vervollkommnung der registrirenden Teile der Anemographen ein leichtes Ablesen der ununterbrochenen Registrirung des Windes für die Tag- und Nachtstunden gestattet und dass Prof. v. Oettingen selbst die Aufnahme der Aufzeichnungen des Windes für 1 Uhr und 4 Uhr nachts in die Tabellen angeordnet hat. Dadurch sind die Aufzeichnungen des Windes aequidistant geworden; sie sind nämlich für dieselben 8 (in 3 Stunden aufeinanderfolgende) Termine vorhanden, wie die Beobachtung der Lufttemperatur

und der Feuchtigkeit. Die aus solchen Beobachtungen abgeleiteten Mittel, wie es Prof. v. Oettingen bemerkt, können mit grosser Genauigkeit als wahre Tagesmittel angenommen werden. Deshalb entschloss ich mich alle Tagesmittel für den Wind nicht aus 6 sondern aus 8 täglichen Beobachtungen abzuleiten. Die entsprechenden Veränderungen gegen die früheren Jahrgänge findet man auf der 2., 3. und 4. Seite eines jeden Monats.

Von grösstem Einfluss war die Aenderung des Beobachtungsortes für den Wind, wegen der höheren und freieren Lage des neuen Observatoriums. Die Windstärke ist um anderthalb Mal vergrössert, wie es Prof. v. Oettingen auf der Seite 140 bemerkt. Um so eher ist die erwähnte Veränderung in der Berechnung der Mittel statthaft, als die nachfolgenden Resultate mit den früheren nicht ohne Weiteres zusammengestellt werden können.

Die Beobachtungen sind nach dem alten von Cand. O. W o i t mit nachahmenswerter Gewissenhaftigkeit ausgeführt und verzeichnet; die Berechnung der Mittel geschah unter meiner Aufsicht von grad. stud. E. H o e g e r.

Prof. Dr. **B. Sresnewsky.**

На мою долю выпало продолжать работу проф. А. А. фонъ Эттингена по руководству метеорологическими наблюденіями устроенной имъ обсерваторіи, и по обработкѣ и изданію ихъ. Въ виду многолѣтней систематической дѣятельности обсерваторіи, состоявшей подъ согласнымъ руководствомъ глубокоуважаемыхъ предшественниковъ моихъ проф. Эттингена и Вейрауха, я счелъ обязательнымъ для себя удержать на первое время съ педантическою точностью всѣ порядки, сложившіеся годами въ поступившемъ въ мое завѣдываніе учрежденіи, находя что научное значеніе рядовъ метеорологическихъ наблюденій обуславливается однородностью ихъ въ еще большей степени чѣмъ ихъ абсолютною вѣрностью. Придерживаясь международнаго соглашения вести обработку наблюденій по люстрамъ, я призналъ необходимымъ удержать всѣ формы изданія безъ неизбѣжныхъ измѣненій до конца текущаго пятилѣтія 1891—1895 г. О перемѣнахъ, введенныхъ мною съ крайнею осторожностью и касавшихся почти исключительно наблюденій надъ температурою воздуха я буду говорить въ примѣчаніяхъ къ наблюденіямъ 1894 года, въ началѣ котораго я сталъ работать въ обсерваторіи. Теперь же я приступаю къ изданію уже подготовленныхъ наблюденій,

взявши на себя лишь общій контроль и вычисленіе выводовъ. Оригинальные методы обработки вѣтра и влажности, разработанные покойнымъ проф. Вейраухомъ показали мнѣ достойными ббльшаго вниманія метеорологовъ, чѣмъ то которымъ они пользовались, и я сочту себя счастливымъ, если посодѣйствую съ своей стороны упроченію памяти о покойномъ математикѣ разработкою и распространеніемъ практическихъ приѣмовъ, оставленныхъ или для метеорологіи.

Печатаемые нынѣ наблюденія не представляютъ собою непосредственнаго продолженія наблюденій первыхъ годовъ текущаго люстра, такъ какъ въ концѣ 1892 г. обсерваторія была переведена проф. А. А. Эттингена въ новое помѣщеніе. Сравнительныя наблюденія въ старомъ и новомъ помѣщеніяхъ приведены въ 2-ой тетр. VI-го тома „*Meteorologische Beobachtungen angestellt in Dorpat*“, въ которой проф. Эттингеномъ описаны всѣ способы наблюденій равно какъ и устройство новой обсерваторіи. Эти примѣчанія устраняютъ надобность распространяться здѣсь объ установкѣ инструментовъ. Замѣчу лишь, что усовершенствованіе регистрирующихъ частей анемографовъ позволило съ легкостью вести непрерывную запись вѣтра, какъ за дневные, такъ и за ночные часы, и уже самъ проф. Эттингенъ распорядился включеніемъ въ таблицы отмѣтокъ вѣтра за 1 ч. ночи и 4 часа ночи. Черезъ это отмѣтки вѣтра стали эквидистантными: онѣ имѣются для тѣхъ же 8 сроковъ наблюденій въ день (черезъ каждые 3 часа), какъ и наблюденія надъ температурою и влажностью. Среднія изъ такихъ наблюденій могутъ, какъ замѣчаетъ проф. Эттингенъ, съ значительнымъ приближеніемъ приниматься за истинныя суточные среднія. По этому я рѣшилъ и всѣ среднія для вѣтра вычислить по 8-ми а не по 6-ти ежедневнымъ

наблюденіямъ. Соотвѣтствующія этому перемѣны противъ прежнихъ годовъ имѣются на 2-ой, 3-ей и 4-ой стр. наблюденій каждаго мѣсяца.

На вѣтрѣ наиболѣе сказалось вліяніе перемѣны мѣста наблюденія благодаря болѣе высокому и открытому положенію обсерваторіи. Сила вѣтра возрасла въ $1\frac{1}{2}$ раза, какъ замѣчаетъ проф. Эттингенъ на стр. 140. Тѣмъ болѣе я считалъ позволительною указанную перемѣну въ вычисленіи среднихъ, не могущихъ, очевидно, быть непосредственно сопоставляемыми съ прежними наблюденіями.

Наблюденія производились и записывались по прежнему съ примѣрною добросовѣстностью кандидатомъ О. Р. Войтомъ, а вычисленія среднихъ произведено подъ моимъ надзоромъ д. ст. Гёгеромъ.

Проф. Б. Срезневскій.

Luftdruck in Zehntel-Millim 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
589	588	585	583	571	560	548	533	-225	-207	-198	-184	-160	-145	-145	-145
520	517	523	538	558	586	613	640	-128	-121	-113	-106	-104	-106	-109	-113
659	674	691	704	714	716	718	723	-117	-121	-126	-142	-130	-153	-148	-151
727	732	735	743	743	747	752	758	-148	-149	-151	-137	-123	-101	92	94
761	768	770	780	777	773	774	773	-120	-124	-138	-144	-141	-145	-150	-164
768	763	758	757	754	754	751	747	-156	-154	-133	-118	-112	-140	-159	-180
748	744	743	742	739	739	735	729	-180	-177	-198	-140	-156	-163	-168	-176
723	717	715	695	679	667	648	629	-190	-186	-199	-174	-148	-169	-196	-203
607	587	562	554	545	536	527	520	-213	-220	-193	-173	-162	-157	-150	-144
506	495	479	477	471	465	465	470	-150	-149	-140	-135	-131	-147	-175	-184
471	465	456	458	452	450	452	453	-178	-163	-161	-157	-150	-140	-146	-149
454	457	458	462	462	465	467	470	-150	-153	-158	-148	-134	-164	-161	-171
473	472	463	467	462	461	463	467	-181	-181	-188	-205	-192	-205	-225	-228
469	469	473	489	494	503	514	527	-227	-218	-239	-239	-232	-245	-250	-261
537	547	558	570	572	576	579	583	-268	-289	-286	-277	-260	-254	-225	-232
585	586	586	585	584	586	591	599	-249	-251	-226	-226	-226	-237	-250	-253
605	606	608	614	614	621	619	610	-263	-280	-277	-254	-253	-256	-224	-204
604	601	607	624	628	637	640	643	-189	-190	-176	-166	-144	-145	-138	-134
652	660	665	676	674	674	670	659	-109	98	-104	-106	74	90	95	88
649	633	618	603	587	562	549	542	85	76	82	-106	-110	-100	-103	-109
531	519	508	509	507	514	520	521	-122	-133	-135	-108	-108	-126	-148	-144
521	509	495	498	499	499	501	496	-140	-139	-136	-130	-115	-118	-122	-119
492	490	491	507	513	522	537	545	-121	-128	-134	-142	-138	-152	-172	-190
546	547	535	525	509	516	519	525	-194	-200	-201	-198	-160	-143	-139	-138
527	534	532	538	540	543	545	547	-151	-134	-134	88	74	80	-102	-125
551	557	563	577	583	597	605	611	-151	-161	-176	-146	-121	-123	-159	-146
613	615	614	622	622	620	616	613	-153	-172	-178	-161	94	-110	-117	-126
608	595	589	581	577	576	576	580	-130	98	94	87	71	78	70	67
585	584	582	580	571	565	554	547	59	46	46	36	18	20	37	46
545	541	536	535	530	526	520	516	59	70	78	75	62	68	68	66
511	506	496	494	497	496	493	484	62	64	64	54	32	22	24	27

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

756·96	-17·61	10·0	11	745·71	-15·55	10·0	21	751·61	-12·80	1·8
56·19	-11·25	10·0	12	46·19	-15·49	8·3	22	50·22	-12·74	10·0
69·99	-13·60	7·8	13	46·60	-20·06	4·8	23	51·21	-14·71	5·0
74·21	-12·44	10·0	14	49·22	-23·89	5·2	24	52·78	-17·16	8·2
77·20	-14·08	10·0	15	56·52	-26·14	8·7	25	53·82	-11·10	5·3
75·65	-14·40	4·8	16	58·78	-23·98	3·8	26	58·05	-14·79	2·7
73·99	-16·98	0·0	17	61·21	-25·14	7·0	27	61·69	-13·89	3·3
68·41	-18·31	0·7	18	62·30	-16·02	10·0	28	58·52	-8·69	10·0
55·48	-17·65	10·0	19	66·62	-9·58	4·5	29	57·10	-3·85	10·0
47·85	-15·14	8·3	20	59·29	-9·64	2·0	30	53·11	-6·82	10·0
							31	49·71	-4·36	10·0

1893.

Januar.

Jurjew — Dorpat.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Eimbach. Cm.	Witterung.
	absolute $\Sigma a : n$	complective ($\Sigma s - \Sigma a$) : n	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdnunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	1.00	0.27	79	0.0	2.9	E i s d e c k e.	* 7--8, * 8--22
2	1.63	0.37	82	0.0	1.0		* 7--13, * 16, * ^o 19
3	1.27	0.30	81	0.0	0.3		* 7
4	1.47	0.33	81	0.2	—		
5	1.07	0.33	76	0.0	—		
6	1.07	0.40	73	0.0	—		
7	0.87	0.23	79	0.2	—		
8	0.87	0.20	81	0.0	—		
9	1.03	0.17	86	0.0	0.3		* ^o 7
10	1.13	0.27	81	0.0	—		* ^o 7
11	1.10	0.27	80	0.0	2.2		* 7--13, 21
12	1.10	0.27	80	0.0	0.6		* ^o 7--10, * 13, 19
13	0.77	0.17	82	0.0	—		* ^o
14	0.53	0.10	84	0.0	—		
15	0.50	0.07	88	0.2	0.3		* ^o n
16	0.57	0.10	85	0.0	0.2		* ^o n
17	0.53	0.13	80	0.0	2.6		* ^o n
18	1.13	0.27	81	0.0	2.6		* ^o 13--22
19	2.00	0.30	87	0.2	0.8		* ^o 21--22
20	1.77	0.43	80	0.0	—		* ^o 7
21	1.27	0.43	75	0.0	—		
22	1.27	0.50	72	0.2	0.1		* ^o 7--10, 16
23	0.93	0.50	65	0.2	—		
24	0.80	0.50	62	0.2	—		
25	1.30	0.73	64	0.2	—		
26	0.73	0.70	51	0.0	—		
27	0.90	0.90	50	0.2	—		
28	1.77	0.77	70	0.2	0.9		* 10--13
29	2.83	0.73	80	0.0	—		
30	2.37	0.37	87	0.0	0.2		* ^o 10, 16--19
31	3.23	0.17	95	0.2	6.4		* ^o 7, 13, * 19--22
M.	1.25	0.36	77	2.2	21.4	—	

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 °	Mittlere Ge- schwin- digkeit v	Ge- schwin- digkeits- mittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	58.51	—15.70	—	0.45	1.67	1.34	0.52	—0.89	+1.15	128.2	1.45	3.13
4	58.32	—15.65	—	0.50	1.70	1.37	0.50	—0.87	+1.20	126.0	1.48	3.20
7	58.05	—15.68	7.4	0.53	1.84	1.41	0.43	—0.88	+1.41	122.0	1.66	3.31
10	58.35	—14.72	7.2	0.49	1.56	1.47	0.54	—0.98	+1.02	133.8	1.41	3.19
13	58.15	—13.34	7.2	0.47	1.49	1.57	0.55	—1.10	+0.94	139.5	1.45	3.20
16	58.23	—13.88	6.5	0.42	1.63	1.60	0.54	—1.18	+1.09	137.3	1.61	3.29
19	58.26	—14.41	5.8	0.35	1.68	1.59	0.55	—1.24	+1.13	137.7	1.68	3.28
22	58.26	—14.76	6.9	0.37	1.67	1.55	0.51	—1.18	+1.16	135.5	1.65	3.22
Mtt	58.26	—14.77	6.8	0.44	1.66	1.49	0.53	—1.05	+1.13	132.6	1.57	3.23

urjew — Dorpat.

Februar.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
466	439	407	388	389	400	420	437	- 27	- 32	- 50	- 60	- 67	- 88	-121	-157
458	468	487	503	512	520	531	541	-181	-181	-215	-220	-210	-202	-213	-238
556	570	592	610	629	647	662	679	-251	-260	-272	-299	-222	-210	-218	-226
690	692	699	700	696	690	683	675	-239	-275	-282	-272	-228	-224	-224	-230
666	654	640	636	628	624	622	620	-236	-234	-240	-210	-188	-193	-227	-233
618	616	609	603	577	548	524	508	-240	-251	-262	-234	-181	-160	-128	-107
503	502	505	503	493	480	461	437	-107	-121	-150	-146	-144	-151	-167	-164
412	389	369	360	361	369	381	397	-154	-155	-147	-121	-148	-138	-166	-181
410	424	435	448	454	456	458	450	-230	-243	-267	-243	-244	-244	-273	-267
434	414	392	365	346	338	336	338	-236	-185	-179	90	- 48	- 30	- 19	- 09
330	325	325	330	333	333	330	327	- 08	- 07	- 07	02	12	10	08	- 14
335	339	350	361	372	381	392	401	- 84	-120	-136	-152	-145	-134	-149	-156
409	417	426	440	450	460	471	480	-164	-179	-175	-165	-101	-121	-141	-149
492	497	504	512	514	511	511	512	-167	-164	-183	-170	-135	-130	-160	-195
516	519	525	541	549	556	557	561	-176	-156	-137	-145	-118	-122	-153	-170
565	570	576	591	607	617	630	640	-174	-188	-193	-154	-122	-106	-145	-172
647	647	649	646	643	631	615	598	-198	-212	-214	-166	-137	-128	-142	-126
586	576	562	554	551	544	537	529	-114	- 93	- 77	- 64	- 38	- 24	- 24	- 16
525	514	503	495	487	477	466	466	- 17	- 16	- 18	- 11	- 02	- 02	- 12	- 36
462	461	461	461	460	460	463	465	- 88	- 90	- 92	- 92	- 98	-110	-134	-177
467	465	462	458	453	447	445	444	-208	-230	-240	-180	-144	-152	-196	-173
444	441	433	430	426	417	418	411	-170	-170	-168	-153	-122	-140	-159	-169
402	394	387	388	390	393	407	420	-180	-187	-193	-195	-160	-168	-200	-209
438	450	458	469	467	462	458	461	-238	-245	-246	-219	-172	-137	-166	-129
473	480	489	492	481	470	470	469	-118	-119	-189	-164	-148	-138	- 98	- 93
471	469	466	472	471	460	469	466	- 82	- 69	- 65	- 50	- 42	- 40	- 47	- 40
463	458	458	472	487	496	502	506	- 37	- 41	- 50	- 25	- 04	00	- 05	- 08
508	508	511	523	526	519	516	510	- 16	- 04	00	17	30	21	14	12

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

741·82	— 7·52	8·3	11	32·89	— 0·05	10·0	21	45·51	—19·04	7·3
50·25	—20·75	2·2	12	36·64	—13·45	8·3	22	42·75	—15·64	10·0
61·81	—24·48	0·0	13	44·41	—14·94	8·3	23	39·76	—18·65	3·3
69·06	—24·68	0·5	14	50·66	—16·30	4·7	24	45·79	—19·40	5·3
63·62	—22·01	6·7	15	54·05	—14·71	4·2	25	47·80	—13·34	6·7
57·54	—19·54	8·2	16	59·95	—15·68	5·5	26	46·80	— 5·44	10·0
48·55	—14·38	10·0	17	63·45	—16·54	7·2	27	48·02	— 2·12	10·0
37·97	—15·12	8·3	18	55·49	— 5·62	10·0	28	51·51	+ 0·96	10·0
44·19	—25·14	3·0	19	49·16	— 1·42	10·0				
36·97	— 9·95	10·0	20	46·16	—11·01	7·5				

e n t e n (Meter pro Secunde).

13 ^h			16 ^h			19 ^h			22 ^h			Mittel.						
E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W				
2·4	—	—	4·3	0·7	—	0·6	2·8	0·2	—	1·6	2·0	—	—	1·8	2·52	1·62	0·01	0·64
—	0·7	2·9	—	—	0·6	3·5	—	—	0·2	3·3	—	—	0·2	3·0	0·46	—	0·25	2·90
—	—	2·3	1·3	—	—	2·6	1·3	—	—	2·7	1·4	—	—	2·8	0·74	—	0·02	2·55
—	0·5	2·4	—	—	0·7	2·6	—	—	0·6	3·0	—	—	0·4	2·5	0·09	—	0·32	2·86
—	0·5	0·2	—	1·4	0·9	—	—	1·4	1·1	—	—	1·4	1·1	—	—	0·52	0·51	0·51
1·0	1·2	—	—	0·9	1·4	—	—	—	0·9	1·3	—	—	0·8	1·5	—	0·75	0·99	0·35
2·3	0·2	—	—	2·2	0·8	—	—	2·1	0·9	—	—	2·4	0·9	—	0·06	1·48	0·45	0·26
2·6	—	—	2·4	1·8	—	—	2·2	1·6	—	—	2·2	1·4	—	—	1·11	2·52	0·35	—
1·1	—	—	—	1·2	—	—	—	1·8	0·7	—	—	2·0	1·1	—	0·70	1·39	0·22	—
0·2	4·6	1·4	—	—	5·7	2·0	—	—	5·9	2·4	—	—	5·8	2·1	—	0·75	3·91	1·06
—	3·7	1·2	—	—	3·4	0·9	—	0·1	3·3	0·4	—	—	1·5	3·5	—	0·05	3·59	1·31
—	1·6	3·7	—	—	0·9	2·9	—	—	1·2	1·9	—	—	0·8	1·7	0·01	—	1·02	3·21
—	0·8	2·7	—	—	1·0	2·6	—	—	2·2	2·7	—	—	1·5	2·2	—	—	1·16	2·44
—	0·4	0·5	—	1·1	0·2	—	—	2·1	0·6	—	—	2·0	0·6	—	—	0·65	0·94	0·91
2·4	0·1	—	0·2	2·4	—	—	0·1	2·4	0·4	—	—	1·8	0·6	—	0·38	1·88	0·18	—
0·1	—	0·4	1·1	—	—	0·4	—	0·5	—	0·5	—	0·8	—	—	0·22	0·89	0·06	0·16
—	1·7	0·6	—	—	2·1	0·5	—	—	2·5	0·4	—	—	3·9	0·3	—	0·34	1·86	0·22
—	1·6	1·5	—	—	1·7	2·1	—	—	1·2	2·1	—	—	0·6	2·5	—	—	1·38	1·50
—	0·2	2·6	—	—	1·3	2·2	0·1	—	2·1	3·1	0·9	—	—	2·3	0·12	—	0·70	2·36
—	—	1·3	1·8	—	—	1·4	2·2	—	—	1·6	1·6	—	—	2·1	1·10	0·45	—	1·65
—	1·0	3·5	—	—	1·4	4·3	—	—	0·8	3·1	—	—	0·7	3·2	0·05	—	0·70	3·36
—	0·7	0·9	—	—	0·4	0·7	—	—	0·4	0·4	—	—	0·4	0·6	0·08	—	0·38	1·34
—	0·2	1·2	—	—	0·6	2·0	—	—	0·1	3·4	0·4	—	—	3·0	0·05	—	0·30	1·41
0·3	1·8	0·6	—	—	2·3	0·2	—	—	3·2	2·0	—	—	4·2	1·7	0·02	0·04	1·75	1·78
5·0	1·1	—	—	5·4	2·2	—	—	3·5	1·7	—	—	3·6	1·4	—	—	2·64	2·36	0·48
3·5	2·0	—	—	4·1	2·0	—	—	3·5	2·0	—	—	2·7	1·5	—	—	3·24	1·75	—
—	1·1	1·4	—	—	2·2	1·5	—	0·5	2·6	0·1	—	0·5	3·7	0·3	—	0·91	1·65	0·52
0·5	2·7	0·4	—	1·1	4·1	—	—	0·7	4·9	0·1	—	1·0	5·4	0·2	—	0·70	3·35	0·21

o r m.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
≡	S	S	S	S	S	S	—	—	S	S	S			
C	S	N	N	S	S	—	C	—	S	S	S			
CuS	N	N	N	S	S	—	SCu	SCu	S	S	S			
C	N	N	N	CuS	S	SCu	—	N	S	S	S			
—	N	N	—	—	—	—	—	—	—	S	S			
—	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

1893.

Februar.

Jurjew — Dorpat

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	2.30	0.23	91	0.0	3.9	E i s d e c k e.	*7—13, * ⁰ 16, * 19
2	0.60	0.20	75	0.0	—		
3	0.55	0.20	73	0.0	—		
4	0.50	0.20	72	0.2	—		
5	0.60	0.20	75	0.0	—		≡ a
6	1.35	0.20	87	0.2	3.1		* 14—16
7	1.17	0.23	83	0.0	2.8		* 7, 19—22
8	1.07	0.33	83	0.0	0.8		* ⁰ 7, * 10
9	0.40	0.20	67	0.2	—		
10	2.67	0.17	94	0.0	0.3		* ⁰ 7, * 10
11	4.67	0.00	100	0.0	0.8		* ⁰ 7
12	1.23	0.27	82	0.0	—		* ⁰ 7
13	1.10	0.50	69	0.0	0.1		
14	0.87	0.37	70	0.2	—		
15	1.30	0.30	81	0.0	—		* ⁰ 10
16	1.13	0.27	81	0.0	—		
17	1.20	0.17	88	0.2	—		≡ a
18	3.17	0.23	93	0.0	3.0		* 10.7—11, * ⁰ 12—22
19	3.97	0.13	97	0.0	2.9		* 10, 11—16, * ⁰ 19—21
20	1.63	0.30	84	0.0	0.1		* ⁰ 10—13, * 16
21	0.97	0.13	88	0.4	—		
22	1.13	0.30	79	0.0	0.1		
23	0.93	0.13	88	0.0	—		
24	1.00	0.13	88	0.2	—		
25	1.33	0.23	85	0.0	0.6		* 15.5—16
26	3.00	0.17	95	0.0	4.4		* n
27	3.77	0.23	94	0.2	—		* n
28	4.73	0.37	93	0.2	0.6		
M.	1.73	0.23	88	2.0	23.5	—	

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.)						Richt- tung φ°	Mittlere Ge- schwin- digkeit v	Ge- schwin- digkeits- mittel j
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	749.09	-14.79	—	0.22	0.71	0.94	1.38	-0.72	-0.67	223.0	0.98	2.55
4	48.92	-15.10	—	0.19	0.78	0.93	1.18	-0.74	-0.40	208.4	0.84	2.42
7	48.86	-15.88	7.7	0.19	0.79	0.83	1.11	-0.64	-0.32	206.6	0.70	2.29
10	49.11	-14.22	7.1	0.28	0.68	0.89	1.12	-0.61	-0.44	206.8	0.75	2.33
13	49.11	-11.88	8.0	0.31	0.76	1.01	1.13	-0.70	-0.37	207.8	0.79	2.52
16	48.95	-11.65	7.7	0.40	0.80	1.28	1.18	-0.88	-0.38	203.3	0.96	2.87
19	49.05	-13.09	6.1	0.31	0.73	1.41	1.29	-1.10	-0.56	207.0	1.24	2.94
22	49.08	-13.69	5.4	0.30	0.70	1.32	1.33	-1.02	-0.63	211.7	1.20	2.87
Mtt.	49.02	-13.79	7.0	0.28	0.74	1.08	1.22	-0.80	-0.48	210.6	0.93	2.61

urjew — Dorpat.

März.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
495	485	471	483	493	501	513	519	12	10	14	11	09	09	08	04
530	537	546	552	548	535	523	506	01	01	00	06	20	16	03	06
490	478	461	455	453	456	475	504	- 06	- 06	- 10	07	02	- 03	- 16	- 32
534	564	590	605	603	589	570	559	- 64	-102	-152	-115	- 44	- 36	- 38	- 32
545	520	498	488	478	462	454	442	- 32	- 42	- 47	- 36	- 10	- 12	- 32	- 33
429	412	401	401	403	416	457	470	- 27	- 23	- 17	06	08	12	- 51	- 88
483	487	476	466	434	393	352	323	-111	-105	- 72	- 50	- 16	- 20	- 33	- 36
300	289	299	326	359	393	436	472	- 56	- 79	-104	- 99	-109	-111	-138	-149
505	526	549	563	564	557	541	516	-156	-182	-197	-185	-100	- 87	-117	-102
489	433	380	354	342	320	303	297	-102	- 89	- 89	- 72	- 63	- 69	- 67	- 53
293	299	315	338	368	406	438	457	- 44	- 30	- 48	- 43	- 08	- 43	- 56	-106
465	463	456	442	423	412	406	401	-125	-151	-144	- 86	- 36	- 39	- 51	- 34
399	392	384	374	345	313	300	303	- 25	00	05	13	28	18	24	21
324	344	370	392	408	420	426	422	- 54	- 78	- 50	- 64	- 13	- 29	- 40	- 26
407	395	373	361	366	369	372	368	- 18	- 03	05	18	28	20	22	18
361	355	354	354	354	374	372	345	22	24	26	30	33	31	28	20
321	311	313	318	326	332	346	361	- 29	- 25	10	13	32	18	- 02	- 16
374	382	389	401	418	415	426	443	- 28	- 46	- 37	- 16	20	18	- 06	- 39
453	468	483	496	502	508	512	512	- 48	- 68	- 81	- 62	- 24	- 27	- 61	- 83
506	506	506	507	507	509	512	513	- 99	-106	-115	- 64	- 26	- 33	- 61	- 80
514	510	505	507	522	529	541	546	- 76	- 65	- 52	- 05	10	- 02	- 04	- 17
545	545	545	535	521	509	505	503	- 23	- 32	- 68	- 25	26	00	04	- 01
503	508	519	532	541	545	551	559	06	06	04	34	54	37	20	28
564	557	560	570	581	587	601	615	20	17	17	09	46	41	14	- 08
630	637	651	658	656	654	652	652	- 19	- 40	- 51	- 23	02	01	- 20	- 38
657	662	666	669	665	649	638	623	- 54	- 71	- 77	- 48	- 04	02	- 26	- 51
612	606	578	564	548	522	511	496	- 63	- 40	- 38	- 12	20	27	06	04
486	469	458	457	465	471	478	483	08	10	12	25	62	42	22	- 00
481	475	470	469	463	450	444	453	- 05	- 06	- 20	10	66	33	16	- 09
462	478	491	507	515	520	528	532	- 19	- 55	- 69	- 64	- 51	- 39	- 52	- 73
535	542	552	560	562	562	568	574	- 70	- 66	- 53	- 30	- 04	00	- 16	- 33

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

49:50	0:96	10:0	11	36:42	— 4:72	8:3	21	52:18	— 2:64	10:0
53:46	0:44	10:0	12	43:35	— 8:32	10:0	22	52:60	— 1:49	8:3
47:15	— 0:80	10:0	13	35:12	1:05	10:0	23	53:22	2:36	8:0
57:68	— 7:29	2:5	14	38:82	— 4:42	2:5	24	57:94	1:95	5:0
48:59	— 3:05	10:0	15	37:64	1:12	10:0	25	64:88	— 2:35	0:0
42:36	— 2:25	6:7	16	35:86	2:68	6:7	26	65:36	— 4:11	0:5
42:68	— 5:54	10:0	17	32:85	0:00	5:5	27	55:46	— 1:20	6:0
35:92	—10:56	2:0	18	40:60	— 1:68	7:2	28	47:09	2:26	7:2
54:01	—14:08	0:0	19	49:18	— 5:68	1:8	29	46:31	1:06	6:7
36:48	— 7:55	10:0	20	50:82	— 7:30	0:0	30	50:41	— 5:28	0:0
							31	55:69	— 3:40	8:0

1893.

März.

Jurjew — Dorpat

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	4.33	0.57	88	0.0	0.7	E i s d e c k e.	☉ 7, ✖ ⁰ 10, ✖ ⁰ 16
2	4.37	0.40	92	0.0	0.1		✖ 7—9.3, ✖ 13—19
3	3.83	0.33	92	0.0	5.6		✖ 10
4	1.83	0.93	66	0.0	—		✖ 13—16
5	2.53	1.13	69	0.2	1.5		✖ 10—16, ✖ 21—22
6	3.30	0.50	87	0.0	0.3		✖ 10—16
7	2.83	0.60	83	0.2	6.0		✖ 10—16, ✖ 21—22
8	1.20	0.67	64	0.0	—		↑ 10—13
9	0.93	0.77	55	0.4	0.6		
10	2.40	0.37	87	0.4	1.4		✖ ↑ 7—10, ✖ 16
11	2.63	0.93	74	0.2	—		✖ 7—10, ✖ ⁰ 16
12	2.17	0.70	76	0.0	0.6		✖ ⁰ 13—16
13	4.60	0.57	89	0.0	—		☉ ⁰ 16
14	2.63	0.10	71	0.2	—		
15	4.67	0.50	90	0.0	0.6		☉ ⁰ 22
16	4.53	0.90	83	0.0	1.6		☉ 21—22
17	3.13	1.77	64	0.2	—		
18	3.17	1.13	74	0.2	—		
19	1.67	1.30	56	0.0	—		
20	1.80	0.93	66	0.4	—		
21	3.17	0.87	79	0.0	—		✖ ⁰ 7
22	3.13	1.17	73	0.2	2.2		✖ 13—22
23	4.73	0.90	84	0.0	—		
24	4.00	1.33	75	0.2	—		
25	2.20	1.60	58	0.4	—		
26	2.00	1.43	58	0.2	—		
27	3.47	1.03	77	1.0	—		
28	3.87	1.73	69	0.8	—		
29	3.50	1.80	66	1.0	—		✖ 21
30	1.43	1.43	50	2.2	—		
31	2.10	1.67	56	1.4	—		✖ 8—9.2
M.	2.97	0.97	75	9.8	21.2		

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^0	Mittlere Geschwin- digkeit v	Ge- schwin- digkeits- mittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	47.39	— 4.01	—	0.76	0.29	1.82	2.68	—1.06	—2.39	246.1	2.61	4.36
4	47.21	— 4.73	—	0.64	0.20	1.71	2.77	—1.07	—2.57	247.4	2.78	4.18
7	47.13	— 4.34	7.0	0.60	0.28	1.62	2.80	—1.02	—2.52	248.0	2.72	4.16
10	47.43	— 2.39	6.9	0.78	0.33	1.65	2.77	—0.87	—2.44	250.4	2.59	4.34
13	47.53	— 0.01	6.5	0.90	0.44	1.68	2.81	—0.78	—2.37	251.8	2.50	4.58
16	47.35	— 0.73	6.2	0.91	0.37	1.57	2.89	—0.66	—2.52	255.3	2.61	4.51
19	47.58	— 2.34	5.8	0.74	0.43	1.45	2.79	—0.71	—2.36	253.2	2.46	4.25
22	47.64	— 3.39	5.0	0.73	0.36	1.55	2.72	—0.82	—2.36	250.8	2.50	4.21
Mittl.	47.41	— 2.90	6.2	0.76	0.34	1.63	2.78	—0.87	—2.44	250.3	2.59	4.32

Iurjew — Dorpat.

April.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
579	583	582	588	588	583	570	556	- 51	- 64	- 23	09	38	52	18	19
548	538	530	527	525	525	524	524	20	20	21	41	64	74	35	20
516	505	484	461	441	434	443	445	03	03	14	43	44	43	24	10
443	435	431	433	441	459	479	501	06	01	07	04	17	29	23	09
508	516	530	537	544	546	554	567	- 13	- 21	20	12	25	37	14	08
578	588	598	607	609	605	608	609	- 24	- 49	- 31	19	37	55	26	14
607	608	612	619	618	620	620	623	14	13	14	42	72	71	48	26
625	626	633	638	641	636	633	633	14	04	04	64	86	104	54	18
624	619	620	618	615	604	598	591	07	15	12	66	81	84	51	29
572	546	515	490	473	472	480	487	17	23	39	71	92	90	47	18
486	485	485	487	488	495	502	512	00	12	00	19	39	38	21	09
506	514	525	519	500	476	457	432	04	17	12	15	32	38	11	11
407	387	378	386	412	443	463	476	09	08	08	10	19	12	37	50
482	481	486	488	481	472	459	451	- 44	- 49	- 38	00	11	05	09	06
452	454	462	469	468	456	440	416	- 02	- 03	02	33	47	95	69	51
394	366	374	378	377	384	391	399	41	34	16	41	55	40	21	06
405	411	415	430	441	455	470	486	- 04	- 23	- 06	01	07	04	02	11
501	516	536	551	564	569	573	578	- 25	- 31	- 26	11	01	14	04	22
580	579	573	568	554	546	548	553	- 34	- 42	- 18	13	47	63	19	06
552	549	548	546	547	547	547	545	- 29	- 44	- 34	06	00	02	05	27
541	539	536	527	515	504	499	501	- 41	- 60	- 30	03	51	20	02	10
502	505	513	520	518	523	534	553	- 19	- 22	- 14	14	32	13	02	12
568	577	587	592	581	568	556	542	- 34	- 53	- 50	07	46	54	44	27
522	507	496	501	507	512	525	523	14	12	24	29	42	32	12	09
518	514	517	519	517	514	517	514	- 15	- 18	- 15	17	35	31	07	09
509	500	500	494	486	484	485	488	- 10	- 09	- 14	08	25	24	13	01
488	489	492	497	501	504	508	509	- 20	- 13	05	18	31	30	24	12
510	510	512	514	517	522	526	531	04	02	06	15	31	38	36	06
531	532	532	532	531	529	530	533	- 19	- 23	07	56	62	56	37	21
533	532	529	523	518	511	502	497	06	00	14	47	56	34	60	34

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

57·86	— 0·02	9·0	11	49·25	1·42	7·5	21	52·02	— 0·81	9·2
53·01	3·69	6·5	12	49·11	1·02	6·0	22	52·10	— 0·08	9·3
46·61	2·30	8·0	13	41·90	— 1·69	5·8	23	57·14	0·51	7·2
45·28	1·00	6·7	14	47·50	— 1·62	7·0	24	51·16	1·95	7·3
53·78	0·82	2·2	15	45·21	3·65	8·3	25	51·62	0·41	4·3
60·02	0·59	8·0	16	38·29	3·18	5·3	26	49·32	0·45	10·0
61·59	3·75	8·3	17	43·91	— 0·55	7·2	27	49·85	1·09	10·0
63·31	4·35	3·3	18	54·85	— 1·32	2·3	28	51·78	1·68	7·2
61·11	4·31	7·8	19	56·26	0·52	8·0	29	53·12	2·46	10·0
50·44	4·96	2·5	20	54·76	— 1·79	3·2	30	51·81	3·14	10·0

1893.

April.

Jurjew -- Dorpat

Witterung.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	
	absolute $\sum a : n$	complete $(\sum s + \sum a) : n$	relative $\sum a : \sum s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	2·67	2·37	53	1·2	—	Eis.	
2	4·73	1·27	79	1·8	—		
3	3·93	1·47	73	1·8	—		
4	2·83	2·03	58	2·0	—		183
5	2·53	1·17	54	1·2	—		190
6	2·77	2·43	53	3·8	—		192
7	4·47	1·63	73	2·6	—		192
8	3·83	2·27	63	1·6	—		190
9	4·13	2·13	66	2·6	—		190
10	4·43	2·37	65	1·0	—		192
11	3·23	1·93	64	3·4	0·4		197
12	2·80	2·17	56	3·8	0·6	202	✕ n, △ 14·5—14·7
13	2·17	1·70	56	2·5	—	209	✕ n
14	3·17	1·07	75	2·2	1·7	208	✕ 12·2—12·6, ✕ 16—21
15	4·57	1·33	77	0·8	2·3	212	✕ 7—8·6, ✕ 10
16	3·53	2·00	64	2·4	—	220	△ 18·1—18·2, ✕ ^o 22
17	2·57	1·90	57	2·8	—	220	✕ ^o 7·5—7·7, △ ✕ 15·7—15·8, ✕ 18·7—18·8
18	1·77	2·33	43	1·4	—	215	
19	3·17	1·83	63	1·8	0·9	212	△ ✕ 17·3—17·5
20	2·17	2·37	48	2·0	—	209	
21	2·77	2·00	58	1·4	0·1	206	✕ ^o 21—22
22	3·07	1·67	65	2·4	2·4	202	✕ 15·5—21
23	3·03	1·10	74	2·2	—	198	
24	3·27	2·17	60	1·8	—	189	● 8·0—8·5
25	2·80	2·00	58	3·0	—	185	
26	3·33	1·43	70	2·6	—	180	
27	3·10	2·03	60	1·6	—	174	
28	3·40	1·73	66	1·8	—	166	✕ ^o 7
29	3·80	2·13	64	1·6	—	164	
30	3·87	2·23	63	2·4	1·2	162	● n
M.	3·26	1·88	63	63·5	9·6	—	

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- digkeit v	Ge- schwin- digkeits- mittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	51·96	— 0·79	—	0·56	0·01	0·97	2·93	—0·41	—2·92	262·2	2·94	3·51
4	51·70	— 1·47	—	0·65	0·04	0·85	2·89	—0·20	—2·85	266·0	2·86	3·48
7	51·77	— 0·43	5·5	0·82	0·17	0·82	2·94	0·00	—2·77	270·0	2·77	3·73
10	51·86	2·26	7·0	1·26	0·20	0·97	3·14	0·29	—2·94	275·6	2·96	4·37
13	51·73	3·95	7·9	1·28	0·17	0·98	3·68	0·30	—3·51	274·9	3·52	4·80
16	51·66	4·17	7·2	1·30	0·21	0·80	3·25	0·50	—3·04	279·3	3·08	4·37
19	51·80	2·20	8·2	0·93	0·20	0·65	2·56	0·28	—2·36	276·8	3·28	3·41
22	51·92	0·56	5·8	0·65	0·16	0·82	2·71	—0·17	—2·55	266·2	2·55	3·41
Mittl.	51·80	1·30	6·9	0·93	0·14	0·86	3·01	0·07	—2·87	271·4	2·87	3·89

urjew — Dorpat.

Mai.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
480	452	435	423	423	419	415	419	25	22	24	34	79	86	57	17
418	420	429	440	475	492	504	512	13	06	06	09	10	11	08	01
519	525	537	548	557	564	574	586	- 01 -	01	07	21	27	44	32	14
592	601	610	615	620	622	629	633	03 -	05	17	58	59	51	37	22
638	639	641	640	638	636	640	643	04 -	03	08	46	84	79	56	40
644	644	655	668	673	677	688	697	15	10	32	65	126	118	92	67
706	715	724	725	725	721	719	724	38	20	61	115	144	137	118	72
727	728	728	725	715	700	688	683	52	31	69	115	144	142	131	70
679	673	672	669	666	666	664	665	46	26	53	90	93	81	74	59
667	667	668	664	659	652	647	651	48	48	77	126	169	158	135	89
652	650	648	641	634	625	613	617	65	50	95	149	164	162	160	111
607	600	594	586	576	566	559	555	80	60	91	161	198	180	170	106
553	548	544	539	530	520	516	517	81	74	127	182	219	185	153	110
515	515	520	528	540	542	557	553	81	71	72	95	96	113	84	35
545	532	519	509	498	486	479	474	33	39	57	62	77	76	70	59
469	471	476	480	485	493	501	508	39	10	43	59	39	52	44	27
513	518	523	524	520	516	513	515	- 02 -	10	28	62	76	81	78	10
518	522	534	543	547	550	555	561	- 05 -	15	20	38	60	72	65	23
567	572	578	578	578	582	584	591	03 -	19	33	70	92	73	48	10
597	601	609	605	603	596	594	602	00 -	12	28	61	76	86	79	47
608	613	619	624	621	620	623	631	24	11	68	103	135	127	120	74
640	643	651	650	647	638	631	636	43	30	87	149	160	172	166	104
639	639	638	634	627	617	610	608	74	63	110	180	196	198	182	142
606	601	599	597	592	579	566	568	131	116	139	166	192	198	196	148
565	552	537	531	521	513	505	499	142	132	160	200	202	161	140	136
497	499	499	504	502	499	490	485	146	150	164	170	168	152	156	120
477	471	478	507	524	531	533	536	116	116	122	116	155	158	146	100
537	538	540	541	534	530	524	516	95	95	132	160	176	172	154	112
517	502	488	480	465	452	443	452	100	92	127	171	204	154	156	113
456	459	463	465	467	472	473	485	85	64	82	137	188	168	154	128
493	501	505	511	510	504	499	505	90	76	111	150	174	168	152	124

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

43·32	4·30	9·2	11	63·50	11·95	2·0	21	61·99	8·28	0·0
46·12	0·80	10·0	12	58·04	13·08	6·2	22	64·20	11·39	0·2
55·12	1·79	9·7	13	53·34	14·14	7·2	23	62·65	14·31	5·7
61·52	3·02	9·0	14	53·38	8·09	5·3	24	58·85	16·08	8·3
63·94	3·92	9·8	15	50·52	5·91	9·2	25	52·79	15·91	8·3
66·82	6·56	4·2	16	48·54	3·91	6·7	26	49·69	15·32	10·0
71·99	8·81	0·0	17	51·78	4·04	5·2	27	50·71	12·86	8·3
71·18	9·42	0·2	18	54·12	3·22	2·0	28	53·25	13·70	9·3
66·92	6·52	10·0	19	57·88	3·88	1·0	29	47·49	13·96	10·0
65·94	10·62	4·5	20	60·09	4·56	0·0	30	46·75	12·58	7·0
							31	50·35	13·06	7·7

1893.

Mai.

Jurjew -- Dorpat

Tag.	Bewölkung in Zehnteln.						W i n d e o m p															
							1 ^h				4 ^h				7 ^h				10 ^h			
	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	6	9	10	0.1	3.3	0.4	—	0.7	2.8	0.1	—	0.4	4.0	0.4	—	—	1.3	1.7	0
2	10	10	10	10	10	10	—	—	1.7	1.6	—	—	0.4	3.0	—	—	0.2	4.9	1.2	—	—	—
3	10	10	10	10	8	10	0.1	—	—	2.6	0.2	—	—	2.6	0.9	—	—	2.4	1.6	—	—	—
4	4	10	10	10	10	10	0.1	1.3	0.4	—	—	1.4	0.4	—	—	0.7	0.7	—	0.9	0.9	—	—
5	10	9	10	10	10	10	0.8	0.3	—	—	1.0	0.1	—	—	1.2	0.2	—	—	1.0	3.8	—	—
6	10	10	4	0	1	0	3.2	5.6	0.1	—	2.7	6.6	0.1	—	1.2	5.5	0.2	—	1.2	5.1	0.2	—
7	0	0	0	0	0	0	1.0	3.9	—	—	1.2	4.0	—	—	1.2	4.0	0.3	—	1.9	3.6	0.1	—
8	0	0	0	0	0	1	0.8	2.0	—	—	0.7	2.0	—	—	0.7	2.0	—	—	0.9	3.5	—	—
9	10	10	10	10	10	10	1.4	—	—	0.1	0.8	—	—	1.9	0.8	0.8	—	0.7	1.9	1.2	—	—
10	10	0	7	10 ⁰	0	0	1.7	1.8	—	—	1.2	2.1	—	—	1.1	3.1	—	—	1.0	4.0	0.2	—
11	0	0	0	0	10 ¹	2	—	2.9	0.6	—	0.3	2.2	0.2	—	—	5.3	0.5	—	1.6	3.7	0.1	—
12	5 ⁰	4	6	10	7	5	0.7	0.1	—	0.6	0.4	—	—	0.5	0.4	1.3	—	—	1.8	0.8	—	—
13	2	4	9	10	10	8	—	1.5	1.6	—	—	0.9	1.6	—	—	0.2	1.8	—	—	2.6	—	—
14	10	10	7	3	0	2	—	—	1.4	3.6	—	—	1.1	4.4	0.2	—	0.9	4.7	1.0	—	0.5	—
15	10	10	10	10	10	5	—	—	2.2	3.4	—	—	2.5	2.8	—	—	3.2	3.0	—	—	3.4	—
16	0	8	8	7	10	7	0.1	—	0.9	4.2	0.7	—	0.1	4.3	2.2	—	—	4.8	1.8	—	0.2	—
17	0	9	10	10	2	0	0.1	—	0.5	4.1	0.1	—	0.7	4.0	0.9	—	0.2	4.1	2.0	—	0.1	—
18	0	1	2	1	8	0	0.1	—	0.2	3.5	1.5	—	—	2.2	3.8	0.6	—	0.7	3.3	0.3	—	—
19	0	3	3	0	0	0	1.0	—	—	2.9	0.2	—	—	2.9	1.0	—	—	2.0	1.9	0.1	—	—
20	0	0	0	0	0	0	1.2	1.7	—	—	0.3	1.9	0.1	—	—	1.4	1.6	—	0.7	2.7	0.5	—
21	0	0	0	0	0	0	1.0	2.2	—	—	0.8	2.4	—	—	0.4	2.3	0.4	—	0.5	3.1	1.0	—
22	0	0	0	0	0	1	—	1.9	0.7	—	—	2.5	0.8	—	—	1.9	2.7	—	—	3.2	3.2	—
23	5 ⁰	5 ⁰	8 ⁰	0	6	10	—	1.5	2.8	—	—	2.3	2.0	—	—	1.3	2.8	—	—	0.9	4.4	—
24	10	10	10	10	10	0	—	0.1	2.5	0.8	—	0.2	3.0	0.7	—	0.3	3.1	0.8	—	0.3	3.4	—
25	0	10	10	10	10	10	—	1.6	1.8	—	—	2.5	2.2	—	—	2.5	4.0	—	—	2.3	5.3	—
26	10	10	10	10	10	10	—	0.3	3.7	0.6	—	0.3	2.7	0.4	—	0.5	3.4	0.4	—	1.0	3.7	—
27	10	10	8	10	2	10	—	2.3	1.7	—	—	1.4	2.5	—	—	0.2	4.4	2.4	—	—	4.4	—
28	9	10	10	10	7	10	—	—	0.1	1.1	0.5	—	—	0.5	0.6	1.0	0.1	—	0.9	0.1	—	—
29	10	10	10	10	10	10	2.5	0.7	—	0.1	2.4	2.3	—	—	1.0	2.8	—	—	0.6	2.8	0.3	—
30	8	2	10	7	5	10	0.2	—	0.5	4.9	0.3	—	0.4	3.5	—	—	1.0	2.6	—	—	2.1	—
31	0	8	10	8	10	10	—	—	1.3	2.0	—	—	1.8	0.8	—	—	2.8	1.6	—	—	3.0	—

W o l k e

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7 ^h	N	N	N	CuS	CuS	S	—	—	S	Cu	—	C	Cu	CuS
10	N	N	N	CuSC	CSCu	S	—	—	S	—	—	CS	Cu	CuS
13	Cu	N	Cu	Cu	CuC	CuS	—	—	SCu	SCu	—	Cu	CuS	Cu
16	Cu	N	Cu	Cu	S	—	—	—	S	C	—	CuS	Cu	Cu
19	Cu	N	S	Cu	S	C	—	—	Cu	—	C	CuS	Cu	—
22	N	N	—	—	N	—	—	CS	—	—	C	C	CuS	Cu

urjew — Dorpat.

Mai.

1893.

e n t e n (Meter pro Secunde).																		
13 ^h			16 ^h			19 ^h				22 ^h				Mittel.				
E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
—	2·8	2·4	—	0·1	2·5	1·7	—	—	1·7	1·8	—	—	1·6	2·1	0·15	1·44	1·40	1·05
—	—	4·3	1·8	—	—	3·3	1·0	—	—	3·0	0·2	—	—	2·9	0·68	—	0·29	3·48
0·1	—	1·1	1·8	0·6	—	0·2	1·2	1·9	—	—	0·3	1·7	—	—	0·99	0·54	—	1·39
0·8	—	—	0·9	0·4	—	—	1·1	0·1	—	—	1·0	0·2	—	—	0·60	0·72	0·19	—
4·3	0·1	—	2·2	4·9	0·1	—	2·2	3·1	0·2	—	1·8	4·7	0·1	—	1·50	2·68	0·06	—
6·1	0·4	—	2·6	6·0	0·2	—	1·8	5·3	0·1	—	1·5	5·0	—	—	1·94	5·65	0·16	—
3·7	0·1	—	2·4	3·6	—	—	1·3	2·7	—	—	0·7	2·3	—	—	1·50	3·48	0·06	—
3·1	—	—	1·9	2·3	—	—	2·9	1·7	—	—	2·1	0·2	—	0·1	1·48	2·10	—	0·01
2·1	—	—	2·8	3·1	—	—	2·4	1·9	—	—	2·4	2·2	—	—	1·98	1·41	—	0·34
4·8	1·9	—	0·2	4·6	1·4	—	1·0	3·1	0·1	—	0·2	3·0	0·3	—	0·82	3·31	0·49	—
2·2	—	—	1·8	1·4	—	—	1·5	2·1	—	—	1·5	1·3	—	—	1·02	2·64	0·18	—
1·4	1·3	0·2	0·6	3·5	0·3	—	0·2	3·1	0·2	—	—	1·9	0·3	—	0·30	1·64	0·36	0·16
0·1	2·4	1·5	0·1	0·1	2·5	1·4	—	—	2·1	2·4	—	—	2·2	3·4	0·01	0·35	2·10	1·32
—	0·5	7·6	1·2	—	0·6	7·7	1·4	—	0·2	5·9	—	—	0·7	3·9	0·64	—	0·74	5·58
—	2·9	3·7	—	—	2·1	2·9	—	—	0·9	2·9	—	—	1·1	3·2	—	—	2·29	3·26
—	0·2	6·6	3·0	—	—	5·0	1·4	—	—	3·0	0·6	—	0·2	4·2	1·58	—	0·20	4·80
—	0·6	6·0	0·4	—	0·9	6·0	0·2	—	0·6	5·7	—	—	0·7	3·7	0·56	—	0·54	4·84
0·6	—	3·0	3·5	0·4	—	3·1	1·9	0·1	—	1·9	1·0	—	—	2·3	2·32	0·25	0·02	2·32
0·4	0·1	2·0	2·3	3·7	—	—	2·7	2·6	—	—	1·7	1·9	—	—	1·61	1·09	0·01	1·49
2·4	—	—	2·9	2·4	—	—	1·7	2·3	—	—	1·5	1·9	—	—	1·28	2·09	0·28	—
2·7	0·7	—	0·2	3·9	0·7	—	0·3	3·3	0·6	—	0·1	2·9	0·3	—	0·49	2·85	0·46	—
3·3	2·9	—	—	2·1	3·1	—	—	1·8	2·1	—	—	1·8	1·4	—	—	2·31	2·11	—
1·3	5·1	0·6	—	1·0	5·2	0·6	—	1·0	4·2	0·2	—	0·6	2·7	0·6	—	1·24	3·65	0·31
0·6	3·5	0·4	—	0·7	3·4	0·3	—	1·7	1·5	0·1	—	0·6	2·5	0·2	—	0·56	2·86	0·50
1·9	5·7	0·2	—	1·8	5·0	0·2	—	2·0	5·5	0·1	—	0·9	4·4	0·2	—	1·94	4·24	0·10
1·1	3·6	0·1	—	0·5	3·1	0·4	—	1·3	1·6	—	—	3·5	1·8	—	—	1·06	2·95	0·26
—	3·7	4·2	—	—	3·3	3·9	—	—	1·1	3·1	—	—	0·6	1·2	—	0·49	2·71	2·48
1·5	—	—	2·4	2·0	—	—	2·7	1·8	—	—	2·4	1·9	—	—	1·42	1·04	0·02	0·34
1·8	0·3	0·2	0·3	—	1·0	1·4	0·3	—	0·4	2·6	0·2	—	0·3	4·4	0·98	1·30	0·29	1·09
—	2·4	3·5	—	—	1·6	4·0	—	—	1·3	1·6	—	—	1·5	2·5	0·06	—	1·35	3·18
0·2	2·5	1·4	—	1·9	2·6	—	—	1·3	0·7	1·0	0·2	—	0·2	1·9	0·02	0·42	1·86	1·40

o r m.

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

1893.

Mai.

Jurjew — Dorpat.

Witterung.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	
	absolute $\Sigma a : n$	completeive $(\Sigma s - \Sigma a) : n$	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	6·17	0·23	96	2·0	5·3	161	☉ 7—10, 18—18·7, 22
2	4·67	0·13	97	1·4	3·8	161	☉ ✕ 7—16, ✕ 17—22
3	4·47	0·70	86	0·6	—	160	✕ 7, ✕ ▲ 10
4	3·60	2·20	62	1·4	—	158	
5	4·17	2·23	65	2·4	5·9	159	✕ 22—n
6	5·93	2·13	74	2·4	—	158	
7	5·57	3·50	61	3·6	—	166	
8	4·43	5·00	47	3·2	—	159	
9	5·47	2·00	73	2·4	—	171	✕° 21
10	6·40	4·10	61	2·0	—	172	
11	6·17	5·13	55	2·0	—	171	
12	7·00	5·10	58	3·0	—	171	
13	7·60	6·13	55	3·4	1·1	171	☉° 15·7—15·9, ☉ 19·6—20·0
14	5·57	2·07	73	2·6	—	167	
15	6·27	1·07	85	3·8	2·0	164	☉ 7·5, 10—13
16	4·03	2·00	66	1·4	—	160	△ 12·5—12·7, 13·7—13·8
17	4·13	2·27	65	2·0	—	158	
18	3·53	2·53	58	3·2	—	154	
19	3·80	2·80	58	1·4	—	152	
20	3·10	3·67	46	2·4	—	150	
21	5·07	3·97	56	2·4	—	147	
22	5·90	4·87	55	3·6	—	143	
23	7·77	5·43	59	3·8	—	140	
24	11·17	2·93	79	5·6	—	136	
25	11·37	2·87	80	3·2	4·3	134	☉ 11·2—11·4, 16—22
26	12·27	0·97	93	2·6	3·5	130	☉ 13·5—14·1, ☉° 16—19
27	9·37	2·07	82	4·6	—	130	
28	9·63	2·93	78	3·2	0·3	129	☉ 21·3—22·4
29	10·33	2·70	79	3·0	2·4	127	☉ 8·2—8·4, 9·3—9·5, 13·9—15·3, ☉° 1
30	9·40	2·57	79	2·0	—	124	
31	7·93	3·97	67	4·8	2·9	121	☉° 21·2—21·4, ☉ n
M.	6·53	2·91	69	85·4	31·5		

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

Stunde.	Luftdruck 700mm +	Temperatur C.	Bewölkung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung φ°	Mittlere Geschwindigkeit v	Geschwindigkeitsmittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	56·91	5·37	—	0·52	1·13	0·81	1·16	—0·29	—0·03	187·0	0·29	2·84
4	56·81	4·35	—	0·52	1·22	0·73	1·11	—0·21	0·11	152·2	0·24	2·81
7	56·97	7·26	5·3	0·58	1·35	1·12	1·13	—0·54	0·22	157·6	0·58	3·28
10	57·08	10·71	6·2	0·83	1·47	1·33	1·57	—0·50	—0·10	191·3	0·51	4·08
13	57·01	12·85	6·8	1·02	1·50	1·41	1·58	—0·39	—0·08	191·8	0·40	4·33
16	56·70	12·31	6·2	1·14	1·65	1·28	1·36	—0·14	0·29	115·8	0·32	4·26
19	56·57	11·01	6·0	0·94	1·43	0·81	1·14	0·13	0·29	65·3	0·32	3·39
22	56·86	7·39	5·5	0·63	1·24	0·74	1·19	—0·11	0·05	155·8	0·12	2·98
Mittl	56·86	8·90	6·0	0·77	1·37	1·03	1·28	—0·26	0·09	160·0	0·28	3·50

urjew — Dorpat.

Juni.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
501	499	497	491	492	496	502	508	105	95	97	114	116	131	118	86
511	515	517	518	519	518	515	521	45	42	110	135	178	170	146	96
522	526	529	531	532	532	533	540	69	60	107	139	188	176	152	106
546	551	556	558	556	560	571	582	72	59	110	155	226	176	144	104
594	598	613	616	612	606	604	612	73	61	114	155	164	176	168	122
619	629	631	634	635	626	616	626	90	96	132	169	170	178	168	134
630	619	627	629	622	611	610	615	103	87	138	171	174	188	179	142
616	620	623	623	622	624	612	613	123	112	146	200	206	211	198	164
614	615	615	613	604	593	584	581	138	126	172	224	234	242	228	174
580	576	570	565	554	545	535	537	138	126	164	248	264	260	236	170
564	559	531	533	531	532	534	537	162	145	170	222	244	228	180	150
539	548	555	560	559	553	548	555	127	101	134	182	204	204	190	156
556	552	549	546	533	529	520	523	122	93	156	192	244	232	200	160
521	521	522	522	530	528	533	543	114	99	123	108	112	164	152	114
545	550	551	549	543	539	536	536	85	93	122	161	188	182	162	138
536	535	533	534	531	534	537	548	94	70	132	177	218	198	180	130
559	563	563	555	531	509	490	449	95	77	112	153	198	192	134	118
418	416	426	433	436	436	434	433	112	109	99	110	132	142	130	96
432	432	437	429	427	416	402	384	82	79	115	149	194	174	152	106
354	322	322	336	340	340	350	357	98	106	112	114	168	126	116	86
366	371	381	398	406	420	427	437	59	75	89	123	154	128	132	90
446	448	457	460	459	460	462	468	119	119	114	163	214	188	162	130
471	478	483	487	491	491	490	494	113	116	134	164	198	194	162	124
492	489	488	485	475	468	464	469	101	107	154	208	244	252	234	178
469	461	457	450	440	432	440	456	140	129	180	246	252	230	206	154
468	474	479	479	476	473	476	477	133	124	125	126	150	138	148	130
479	485	488	491	496	494	494	496	117	113	117	136	162	162	152	131
495	492	485	487	488	511	520	528	116	113	116	129	162	162	166	147
534	538	545	549	547	546	541	545	136	147	171	200	245	254	234	203
547	548	543	540	536	524	517	516	143	153	195	237	242	262	248	176

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

49·82	10·78	9·8	11	54·01	18·76	6·7	21	40·08	10·62	6·7
51·68	11·78	4·3	12	55·21	16·22	1·8	22	45·75	15·11	9·0
53·06	12·00	4·0	13	53·85	17·49	6·5	23	48·56	15·06	9·0
56·00	13·22	2·3	14	50·75	12·32	4·7	24	47·88	18·48	3·5
60·69	12·08	1·5	15	54·36	14·14	5·2	25	45·06	19·21	9·0
62·70	14·21	4·7	16	53·60	14·99	5·0	26	47·52	13·42	10·0
62·04	14·78	1·8	17	52·74	13·49	9·7	27	49·04	13·62	10·0
61·91	17·00	7·3	18	42·90	11·62	8·0	28	50·08	13·89	8·3
60·24	19·22	1·3	19	41·99	13·14	4·8	29	54·31	19·88	1·0
55·78	20·08	6·3	20	34·01	11·58	9·3	30	53·39	20·70	6·2

1893.

Juni.

Jurjew — Dorpat

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

W o l k e

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

e n t e n (Meter pro Secunde).

13 ^h			16 ^h				19 ^h				22 ^h				Mittel.				
E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	
0·7	1·1	0·2	—	—	1·3	2·8	—	—	0·4	2·9	—	—	0·7	2·1	0·02	0·42	0·91	1·08	
—	3·2	3·2	0·1	—	1·6	4·0	—	—	0·5	2·8	—	—	0·4	1·5	0·01	0·21	1·92	1·81	
—	1·5	3·3	0·2	—	1·1	3·7	—	—	0·6	2·8	—	—	0·1	2·1	0·02	—	0·95	2·16	
—	1·2	3·1	1·7	0·2	0·2	2·9	3·3	1·7	—	0·1	2·0	0·8	—	—	0·92	0·34	0·41	1·71	
3·5	0·1	—	2·1	3·1	—	—	3·3	2·5	—	—	3·5	2·1	—	—	2·19	2·45	0·04	—	
4·4	0·2	—	2·7	3·9	0·1	—	2·2	2·4	—	—	—	2·4	—	—	1·30	3·18	0·12	—	
4·1	0·2	—	—	4·1	0·1	—	0·8	2·8	0·1	—	1·1	1·1	—	—	0·24	2·94	0·06	—	
3·7	0·6	—	1·3	3·0	0·2	—	1·0	1·7	—	—	0·9	1·4	—	—	0·90	2·66	0·26	—	
3·0	1·3	—	—	1·4	2·7	—	—	1·1	1·6	—	—	0·7	1·1	—	0·24	1·61	1·08	—	
—	1·7	1·3	—	—	1·0	1·3	0·6	—	0·2	1·0	2·0	0·2	—	0·6	0·32	0·21	1·06	0·60	
2·2	0·3	0·1	0·5	1·5	0·7	1·3	3·3	0·5	—	1·1	3·1	1·9	—	—	1·61	1·16	0·16	0·52	
2·1	0·2	0·1	1·0	1·1	0·2	0·3	0·1	2·0	0·4	0·1	—	1·2	0·2	—	1·41	1·85	0·12	0·08	
—	1·2	5·4	0·2	—	1·3	5·8	—	—	1·0	4·3	0·5	—	—	3·1	0·22	0·16	0·91	3·28	
0·7	—	0·5	2·4	1·0	—	0·6	2·7	1·0	—	0·2	1·6	—	—	0·8	1·65	0·36	0·02	1·81	
1·5	0·2	0·2	0·2	3·0	0·7	—	—	2·0	0·5	—	—	1·2	1·3	—	0·65	1·01	0·34	0·52	
0·1	—	2·6	0·1	0·2	—	1·6	0·4	1·4	—	0·4	0·9	2·1	—	—	0·68	0·49	0·06	1·72	
0·7	1·5	0·4	0·3	0·1	0·5	2·2	0·4	—	0·6	1·6	—	—	1·6	1·3	0·09	1·38	1·29	0·69	
0·1	—	2·1	0·5	—	—	4·3	1·4	—	0·1	3·5	0·6	—	0·3	3·8	0·99	0·05	0·09	2·89	
—	0·6	5·2	0·2	—	1·4	6·5	0·2	—	1·1	5·3	—	—	1·9	2·5	0·64	—	0·72	4·46	
—	0·6	3·8	0·3	—	0·9	3·4	0·1	—	1·0	3·4	0·1	—	1·0	4·8	0·22	0·02	1·22	3·46	
—	1·0	4·8	0·7	—	0·6	4·3	0·1	—	1·6	3·9	0·1	—	1·2	3·9	0·24	—	1·24	4·42	
0·1	3·9	2·7	—	—	2·3	3·0	—	—	1·0	2·4	—	—	1·7	1·7	—	0·04	2·30	2·32	
—	1·9	2·8	—	—	2·0	2·4	—	—	0·9	1·3	—	—	0·7	0·3	0·1	—	0·09	1·71	1·65
3·4	3·9	—	—	2·9	4·0	—	—	1·8	3·2	—	—	2·3	1·9	—	—	2·80	2·64	—	
3·0	2·7	—	—	1·3	1·1	1·0	—	0·3	2·3	1·0	0·1	—	1·2	4·0	0·01	2·00	1·95	0·75	
—	0·3	3·4	0·6	—	0·1	2·5	0·1	—	0·1	1·2	—	—	0·1	1·6	0·16	—	0·30	2·52	
—	0·3	3·0	0·2	—	0·5	3·9	0·1	—	0·5	3·3	0·1	—	0·5	3·9	0·16	—	0·44	3·35	
—	—	1·7	1·2	1·0	—	—	0·1	0·9	—	—	—	0·5	—	0·2	0·40	0·30	0·45	2·55	
0·4	0·8	0·4	—	—	0·9	1·6	—	—	0·2	1·2	—	—	—	0·7	0·15	0·05	0·38	0·89	
—	0·7	2·2	0·3	—	0·1	1·7	0·4	0·1	—	0·7	0·3	0·2	0·5	1·3	0·16	0·05	0·31	1·39	

o r m.

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

1893.

Juni.

Jurjew -- Dorpat

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	8.47	0.80	91	3.8	9.8	125	☉ 7—10, ☉ ⁰ 11—16
2	8.03	3.70	68	1.0	—	123	
3	7.50	4.47	63	4.4	—	122	
4	7.97	5.47	59	4.6	—	121	☉ ⁰ 15.9—16.0
5	7.20	4.63	61	3.8	—	121	
6	7.23	5.27	58	6.8	—	120	
7	7.17	5.83	55	6.2	—	120	
8	7.73	7.13	52	7.0	—	119	
9	9.23	8.30	53	5.8	—	116	
10	8.73	10.00	47	5.8	—	114	
11	9.07	7.40	55	8.6	0.7	112	☉ 18.0—18.5, n
12	7.37	7.07	51	5.8	—	111	
13	8.43	8.20	51	6.2	—	108	
14	7.60	2.87	73	8.8	—	99	☉ 9.5—10.2, 12.5—13.1, ▲ 12.7—12.8, ☉ 16.1—16.2
15	7.27	5.70	56	4.6	—	95	
16	8.50	5.83	59	4.8	—	104	
17	8.57	4.07	68	5.8	7.7	100	☉ 17.2—18.1, 19—22, n
18	8.47	1.23	84	3.0	3.2	102	☉ 7, ☉ ¹ 10, ☉ 16.7—17.2, ☉ 16.7—16.8
19	7.63	4.73	62	3.0	3.7	93	☉ n
20	8.60	2.53	77	4.0	1.8	97	☉ 7, ☉ ¹ 13.7—13.8, ☉ 15.5—15.9, 17.9—18.0
21	7.80	2.53	75	4.8	1.2	96	☉ 10.9—11.5, 13.7—14.7, ☉ ⁰ 16
22	7.97	5.40	60	3.4	—	95	
23	8.17	5.17	51	6.0	—	94	
24	8.73	8.87	50	3.2	—	94	
25	13.57	4.57	75	7.8	2.4	95	☉ 16.8—18.8, 21
26	10.73	0.83	93	4.2	10.8	93	☉ 8.2—13.0, 21
27	10.30	1.57	87	0.8	1.0	90	☉ 9.1—9.9, ☉ ⁰ 13, ☉ 16.2—17.3, n
28	11.27	1.13	91	2.6	1.4	91	☉ 7, ☉ ⁰ 10—13
29	12.63	5.90	68	1.0	—	92	
30	12.93	6.00	69	5.2	1.2	91	☉ 20.9—21.3
M.	8.83	4.91	65	142.8	44.9		

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 ⁰	Mittlere Geschwin- digkeit v	Geschwin- digkeits- mittel j
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	51.75	10.75	1	0.56	0.68	0.60	1.33	-0.04	-0.65	266.2	0.65	2.49
4	51.77	10.11	—	0.38	0.72	0.66	1.39	-0.28	-0.67	247.3	0.73	2.47
7	51.91	13.20	5.0	0.39	0.97	0.81	1.36	-0.42	-0.39	222.9	0.57	2.77
10	52.00	16.70	6.1	0.51	1.11	1.16	1.75	-0.65	-0.64	224.6	0.91	3.57
13	51.74	19.48	6.5	0.51	1.12	1.04	1.75	-0.53	-0.63	229.9	0.82	3.47
16	51.49	19.07	6.8	0.56	0.93	0.85	2.04	-0.29	-1.11	255.4	1.15	3.44
19	51.32	17.26	5.8	0.69	0.74	0.60	1.48	0.09	-0.74	276.9	0.74	2.76
22	51.62	13.38	5.4	0.56	0.63	0.53	1.33	0.03	-0.70	272.4	0.70	2.40
Mtt.	51.70	14.99	5.9	0.52	0.86	0.78	1.55	-0.26	-0.69	249.3	0.74	2.92

urjew — Dorpat.

Juli.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
516	511	510	507	504	497	493	493	162	141	155	187	195	230	212	161
490	489	486	485	483	484	481	488	154	139	144	167	196	182	164	140
489	490	500	511	524	531	535	544	134	133	124	112	108	110	109	101
545	544	545	544	539	536	529	523	91	85	84	96	115	115	110	83
514	505	495	490	487	485	486	489	73	61	76	91	90	98	98	101
485	485	486	488	489	491	493	495	103	105	111	123	142	144	133	126
493	493	493	496	497	494	496	499	124	126	141	167	201	192	192	159
496	497	503	507	505	503	508	509	122	89	155	149	216	213	183	134
508	510	516	519	523	523	525	532	134	134	147	174	204	202	195	141
536	537	537	537	532	525	522	520	111	90	138	190	232	204	212	164
516	517	517	527	526	520	518	513	139	110	150	183	201	199	170	154
509	499	486	477	466	454	443	441	144	137	172	208	230	241	220	178
437	431	426	417	415	409	419	422	162	153	135	180	165	188	139	144
426	423	427	433	441	446	449	458	138	134	116	131	147	134	126	114
466	472	481	487	492	500	505	509	97	62	105	148	168	162	144	112
523	526	530	536	528	529	524	525	78	76	123	171	189	181	172	135
529	527	523	516	508	499	492	484	115	106	149	197	220	209	198	160
474	461	449	438	431	426	425	422	148	138	132	138	148	158	137	130
423	423	426	432	443	439	444	451	126	123	143	179	194	218	191	133
454	454	454	459	461	460	469	475	124	107	148	190	237	260	166	154
483	489	492	494	497	498	499	501	131	120	162	199	208	231	217	190
503	499	497	500	500	493	496	495	174	160	197	238	218	237	218	192
495	494	494	496	491	488	490	493	180	168	193	232	241	223	188	162
502	504	506	513	518	517	524	530	149	135	151	183	217	204	182	142
535	537	542	547	544	538	534	535	129	124	146	192	221	229	205	163
532	527	526	534	541	544	544	551	163	155	191	197	197	205	182	172
554	558	565	572	573	571	571	574	169	170	178	212	243	256	206	198
574	572	572	569	558	547	548	544	189	165	183	240	291	279	240	207
546	550	553	555	551	544	536	513	175	162	170	185	196	201	190	178
523	512	505	495	489	481	479	473	177	182	191	239	267	268	232	205
472	464	473	487	495	499	498	498	198	188	218	254	270	244	250	224

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

50·39	18·04	10·0	11	51·92	16·32	3·5	21	49·41	18·22	5·7
48·58	16·08	9·8	12	47·19	19·12	5·2	22	49·79	20·42	6·8
51·55	11·64	10·0	13	42·20	15·82	9·8	23	49·26	19·84	10·0
53·81	9·74	10·0	14	43·79	13·00	10·0	24	51·42	17·04	4·3
49·39	8·60	10·0	15	48·90	12·48	1·8	25	53·90	17·61	4·7
48·90	12·34	10·0	16	52·76	14·06	1·5	26	53·75	18·28	10·0
49·51	16·28	7·7	17	50·98	16·92	3·2	27	56·72	20·40	8·5
50·35	15·76	4·7	18	44·08	14·11	10·0	28	56·05	22·42	3·8
51·95	16·64	5·8	19	43·51	16·34	5·0	29	54·36	18·21	8·0
53·08	16·76	1·5	20	46·08	17·32	5·5	30	49·46	22·01	8·0
							31	48·58	23·08	5·3

1893.

Juli.

Jurjew -- Dorpat

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

W o l k e

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7 ^h	S	N	N	S	S	S	S	—	S	—	C	CuCS	N	N
10	S	S	N	S	N	S	S	Cu	Cu	—	—	CuSC	N	S
13	S	S	N	S	N	S	CuS	Cu	CSCu	—	CCu	Cu	N	S
16	S	S	S	S	N	S	CuS	Cu	CS	Cu	CS	—	S	SCu
19	S	S	S	S	S	S	—	Cu	S	CuS	CuS	—	S	CuS
22	S	S	S	S	S	S	S	N	—	—	CuS	S	S	CuS

e n t e n (Meter pro Secunde).

13 ^h			16 ^h			19 ^h			22 ^h			Mittel.						
E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W				
—	—	2·0	0·6	—	—	1·3	0·6	—	—	1·2	—	—	0·1	1·7	0·72	0·01	0·01	1·64
1·3	—	0·2	3·6	1·2	—	0·3	4·3	0·5	—	1·2	4·0	0·3	—	1·4	2·34	0·45	—	1·08
2·2	—	0·2	4·3	1·8	—	0·2	3·7	1·6	—	0·2	3·2	1·4	—	0·1	4·21	1·56	—	0·31
0·4	—	1·2	3·1	0·2	—	1·3	3·0	0·2	—	1·3	1·9	—	—	1·5	2·90	0·30	—	1·02
0·5	—	0·8	2·9	0·8	—	0·3	2·7	1·0	—	0·2	3·0	0·6	—	0·3	2·69	0·39	—	0·90
2·5	—	0·5	2·8	0·6	—	0·4	2·5	0·2	—	0·6	1·8	0·1	—	0·7	2·65	0·42	—	0·49
—	—	1·9	1·9	0·2	—	1·1	2·2	0·1	—	1·4	0·6	0·1	—	1·9	1·72	0·06	—	1·84
0·6	—	0·8	3·0	2·1	—	—	2·6	1·1	—	0·2	2·8	0·3	—	0·8	1·98	0·60	0·06	1·08
3·5	—	—	3·5	1·7	—	0·1	2·5	0·8	—	0·2	1·7	0·1	—	0·4	2·88	1·09	—	0·29
0·5	0·7	1·7	—	1·0	0·7	3·3	—	0·7	0·5	3·9	—	1·6	0·8	3·5	0·65	0·48	0·36	2·05
0·5	—	0·5	0·3	2·3	0·7	—	—	2·5	0·3	—	—	1·3	0·6	—	0·56	1·19	0·22	0·85
1·1	0·8	3·9	0·2	1·1	0·6	4·5	—	1·3	1·0	2·9	—	1·0	1·0	2·6	0·02	1·10	0·78	1·90
0·8	0·5	2·7	0·2	1·0	0·5	3·0	1·6	—	—	0·2	1·6	—	—	0·8	0·48	0·41	0·59	1·50
3·4	—	—	1·4	1·7	—	—	2·0	1·3	—	—	0·9	—	—	0·4	1·20	1·58	—	0·15
0·2	—	1·4	1·3	1·5	—	0·3	1·1	2·5	—	—	1·5	—	—	—	0·96	0·52	—	0·98
2·5	0·3	—	0·5	2·1	0·3	—	1·7	1·2	—	—	1·3	1·2	—	—	1·45	1·46	0·11	—
3·8	0·3	—	1·3	3·7	—	—	1·2	2·1	—	—	1·3	1·0	—	—	1·04	2·18	0·08	—
0·3	—	0·2	1·5	—	—	0·6	1·4	—	—	1·7	0·4	—	—	2·2	1·64	0·50	—	0·64
—	2·1	3·1	—	—	1·9	3·2	0·1	—	0·7	3·6	0·3	—	0·1	2·3	0·05	0·38	1·31	3·11
—	0·5	1·5	0·3	—	0·5	3·4	1·0	—	0·7	2·4	—	—	0·8	2·8	0·29	—	0·45	2·29
—	1·7	2·3	—	—	1·2	3·3	—	—	0·9	2·1	—	—	1·0	1·2	—	—	1·05	2·40
0·4	1·8	1·1	—	1·0	3·1	0·3	—	0·2	2·8	1·0	—	—	2·5	2·0	—	0·39	2·09	1·30
—	1·8	1·6	—	—	1·8	2·5	—	—	1·4	1·7	—	—	0·8	3·7	—	—	1·56	2·05
—	2·3	4·2	—	—	1·6	4·8	—	—	0·3	3·3	—	—	1·0	1·3	—	—	1·69	3·24
—	2·1	1·7	—	0·2	2·5	1·0	—	0·8	2·3	0·1	—	1·5	2·2	—	—	0·31	2·14	1·44
—	1·1	3·1	—	—	1·7	1·9	—	0·1	1·9	0·2	—	0·6	1·6	—	—	0·50	2·34	0·82
0·2	1·1	0·4	—	0·2	1·5	0·3	—	0·8	0·3	—	0·3	0·5	0·3	—	0·04	0·30	0·90	0·30
0·3	3·0	1·2	—	0·2	3·2	1·3	0·8	—	0·5	1·0	—	0·2	0·2	1·0	0·19	0·61	1·11	0·60
3·1	—	—	1·2	2·0	—	—	1·2	2·0	—	—	1·0	2·4	—	—	1·51	1·48	—	0·25
3·2	3·2	—	—	3·3	3·3	—	—	4·0	2·0	—	—	3·4	1·4	—	0·08	3·34	1·78	—
1·2	3·7	0·2	—	0·6	3·0	0·2	—	0·9	1·4	—	—	1·9	0·9	—	—	1·68	2·65	0·09

O R m.

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
S	—	N	CuS	CS	—	Cu	Cu	S	—	S	S	—	S	S	—
S	Cu	S	CuS	CS	Cu	CuS	CuS	Cu	Cu	S	Cu	C	N	Cu	Cu
CS	Cu	S	Cu	CCuS	Cu	N	CuS	Cu	Cu	S	Cu	Cu	CuS	Cu	Cu
—	Cu	N	Cu	Cu	Cu	CuS	N	Cu	CuS	CuS	CuC	Cu	CuS	CuS	Cu
—	Cu	N	—	N	C	S	N	—	CS	N	N	CuS	CuS	CuS	CCu
—	CS	S	—	—	CuS	CS	S	Cu	C	S	Cu	CuC	S	CS	C

1893.

Juli.

Jurjew — Dorpat.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Eimbach. Cmn.	W i t t e r u n g.
	absolute $\Sigma a : n$	complective $(\Sigma s - \Sigma a) : n$	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	12·77	2·07	87	6·4	3·9	89	☉ n, ☉ ¹ 16·1—16·6
2	11·73	1·97	86	1·2	0·8	88	☉ ⁰ 7, ☉ 13
3	8·57	1·33	87	1·6	4·6	97	☉ 7—13
4	6·50	2·37	73	1·2	0·3	94	☉ n
5	8·13	0·33	96	2·8	8·2	90	☉ 7·5—16·0, ☉ ⁰ 17
6	9·90	1·00	91	0·4	—	88	
7	11·33	3·13	78	1·6	2·2	85	☉ ¹ 14·1—14·2, 14·5—14·6, ☉ 15·0—15·2, ☉ 15·2—15·5
8	10·20	4·80	68	3·2	—	86	☉ ⁰ 22
9	11·33	3·13	78	7·4	—	86	
10	9·70	6·20	61	5·2	—	84	
11	9·30	5·23	64	7·2	—	82	
12	10·63	6·23	63	6·4	1·8	82	☉ n
13	11·87	0·53	96	7·2	5·8	82	☉ 7—16, 17·4—17·5, n
14	9·57	1·33	88	1·0	3·2	90	☉ 7, ☉ 17
15	9·53	1·87	84	1·6	—	83	
16	9·90	3·27	75	4·6	—	83	
17	9·33	6·27	60	6·0	1·8	84	☉ n
18	10·93	0·80	93	5·0	0·6	80	☉ 7, ☉ ⁰ 16—19
19	10·80	2·90	79	1·4	—	77	
20	10·97	5·10	68	4·0	6·2	73	☉ 16, 17·2—17·6, 18·2
21	12·90	3·10	81	2·4	0·4	73	☉ n
22	14·63	3·20	82	5·6	0·8	74	☉ n, ☉ ☉ 12·6—13·2
23	14·97	3·10	83	2·4	1·6	74	☉ ⁰ 16, ☉ 19—21
24	10·10	4·60	69	2·6	—	73	
25	10·53	5·00	68	6·0	—	72	
26	13·10	2·97	82	5·6	5·2	72	☉ ⁰ 11·5, ☉ 13·8, 19—21
27	14·97	3·40	81	1·4	6·6	72	☉ 16·3—16·9, ☉ 16, ☉ n
28	15·03	6·40	70	2·2	—	73	
29	12·77	2·63	83	5·2	0·4	75	☉ n
30	16·23	4·07	80	1·4	—	73	
31	15·67	7·10	69	3·2	—	73	
M.	11·42	3·40	77	113·4	54·4		

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.).						Richt- tung °	Mittlere Ge- schwin- digkeit v	Ge- schwin- digkeits- mittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	50·14	13·91	—	0·90	0·47	0·51	1·20	0·39	—0·73	298·2	0·83	2·43
4	50·00	12·83	—	0·87	0·63	0·54	1·01	0·33	—0·38	311·6	0·51	2·39
7	50·37	14·93	6·4	0·88	0·75	0·73	1·07	0·15	—0·32	294·5	0·35	2·69
10	50·22	17·91	6·9	1·21	0·79	0·89	1·11	0·32	—0·32	314·4	0·45	3·15
13	50·16	19·90	7·4	1·30	0·92	0·87	1·24	0·43	—0·32	323·4	0·54	3·40
16	49·91	20·05	7·1	1·09	0·98	0·91	1·25	0·18	—0·27	304·6	0·33	3·33
19	49·92	18·00	6·1	1·17	0·84	0·55	1·00	0·62	—0·16	346·2	0·64	2·78
22	50·00	15·35	6·8	0·89	0·63	0·49	1·05	0·40	—0·42	313·2	0·58	2·40
Mtt	50·09	16·61	6·8	1·04	0·75	0·69	1·12	0·35	—0·36	314·2	0·51	2·83

urjew — Dorpat.

August.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
509	507	502	495	492	488	479	477	201	178	226	267	311	293	263	238
488	481	479	485	495	494	493	503	200	182	198	222	179	195	178	154
519	527	539	546	550	553	557	563	141	127	141	181	215	222	190	157
567	572	574	576	572	568	563	566	120	109	152	214	243	243	212	163
565	564	565	560	549	540	530	526	138	117	160	219	240	228	218	186
522	517	509	507	494	490	484	475	163	162	177	231	246	250	211	181
476	475	484	503	519	537	549	563	181	165	165	180	209	220	189	153
577	588	596	602	601	600	600	609	122	110	126	169	213	204	187	161
610	610	612	614	612	607	597	600	149	140	169	210	231	214	200	165
596	592	590	588	581	573	567	570	138	116	152	210	222	238	203	176
569	568	568	571	571	560	557	561	155	112	149	187	209	213	192	150
561	556	553	550	544	533	527	529	119	84	116	186	208	219	200	144
526	524	523	520	517	512	503	502	125	93	130	182	210	225	194	155
501	501	509	523	529	531	533	536	122	90	130	144	152	156	133	104
537	541	546	549	545	542	544	545	92	67	84	121	139	154	118	104
545	542	539	529	518	501	488	469	90	68	101	150	152	166	131	99
445	426	422	423	433	450	475	496	92	100	109	118	114	125	120	87
512	528	546	560	567	574	579	582	73	54	86	111	145	158	124	90
582	576	560	550	547	546	551	551	96	103	109	141	188	204	169	142
547	545	535	530	517	508	503	504	146	132	160	205	245	235	204	162
509	512	521	528	527	528	532	536	147	150	151	172	226	226	196	175
537	538	539	536	531	519	513	504	144	128	145	218	252	254	201	171
500	495	495	496	497	494	492	497	169	168	167	186	210	207	184	160
500	497	494	495	491	485	474	456	130	118	144	183	205	200	166	143
439	421	410	407	408	402	398	395	133	125	112	113	125	157	128	120
392	392	393	400	408	418	430	439	116	110	118	151	168	151	132	101
444	448	459	466	474	479	485	491	100	96	96	126	117	116	94	80
495	495	503	506	505	501	499	494	84	82	82	122	126	143	109	85
489	479	470	472	471	472	473	468	79	74	72	72	102	126	83	59
459	436	414	398	390	387	387	399	44	43	60	108	124	111	83	81
402	402	403	407	413	420	428	433	67	52	46	107	95	117	92	63

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

49·36	24·71	1·3	11	56·56	17·09	1·3	21	52·41	18·04	4·8
48·98	18·85	10·0	12	54·41	15·95	0·3	22	52·71	18·91	3·2
54·42	17·18	1·8	13	51·59	16·42	1·0	23	49·58	18·14	8·3
56·98	18·20	0·3	14	52·04	12·89	3·0	24	48·65	16·11	6·3
54·99	18·82	1·7	15	54·36	10·99	6·8	25	41·00	12·66	9·0
49·98	20·26	10·0	16	51·64	11·96	9·8	26	40·90	13·09	3·7
51·32	18·28	5·3	17	44·62	10·81	6·8	27	46·82	10·31	7·5
59·66	16·15	5·0	18	55·60	10·51	3·7	28	49·98	10·41	8·0
60·78	18·48	1·5	19	55·79	14·40	5·2	29	47·42	8·34	5·3
58·21	18·19	2·7	20	52·36	18·61	1·8	30	40·88	8·18	9·3
							31	41·35	7·99	4·7

urjew — Dorpat.

August.

1893.

e n t e n (Meter pro Secunde).

13 ^h			16 ^h				19 ^h				22 ^h				Mittel.			
E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
4·8	4·3	—	—	3·1	3·9	0·3	0·1	3·9	2·1	—	—	3·6	2·8	—	0·06	3·29	2·45	0·18
0·3	2·6	2·4	—	—	0·8	2·6	—	—	0·7	1·0	—	—	1·0	2·1	0·05	0·80	1·86	1·22
—	2·4	2·6	—	—	2·0	2·1	—	—	1·6	1·2	—	—	1·7	1·2	—	—	2·05	2·01
0·3	2·8	0·9	—	0·3	2·4	0·7	—	1·0	2·1	—	—	1·0	1·8	—	—	0·58	2·29	0·38
3·0	1·6	—	—	3·3	2·3	—	—	2·2	1·2	—	0·2	1·5	—	—	0·02	1·98	1·61	—
2·2	0·6	—	—	0·4	1·3	0·5	0·6	1·1	0·5	0·4	0·1	1·6	0·8	—	0·35	1·46	0·68	0·11
—	1·3	4·9	—	—	1·8	5·2	—	—	1·4	3·4	0·1	—	0·4	2·7	0·09	0·42	1·39	3·10
1·3	0·2	—	1·2	2·0	—	—	1·5	1·5	—	—	2·2	1·5	—	—	0·95	0·92	0·05	0·66
2·9	0·1	—	1·9	2·4	—	—	1·7	1·7	—	—	1·9	1·3	—	—	1·38	2·02	0·05	—
0·8	—	0·3	0·7	0·4	—	0·6	—	1·3	0·2	—	0·5	0·1	—	0·3	1·26	0·60	0·02	0·30
0·3	—	1·1	2·1	0·3	—	0·5	1·4	0·6	—	0·2	1·2	—	—	0·4	1·72	0·19	—	1·08
0·3	—	0·8	0·8	—	—	1·3	0·7	—	—	1·8	—	—	0·2	2·5	0·61	0·06	0·06	1·61
0·3	—	1·1	1·1	—	—	2·0	0·7	—	—	1·0	—	—	0·5	2·1	0·99	0·08	0·06	1·70
0·7	—	1·1	2·9	0·3	—	0·9	1·3	—	—	1·4	0·5	—	—	1·9	1·99	0·24	0·02	1·84
—	0·1	4·0	1·3	—	0·2	4·6	0·7	—	0·2	2·8	0·1	—	0·3	3·0	1·26	—	0·10	3·11
—	2·6	3·3	—	—	1·7	2·3	—	0·3	2·1	0·4	—	2·2	1·2	—	—	0·31	1·40	1·96
2·2	—	—	3·5	1·0	—	0·4	3·2	0·3	—	1·6	2·2	—	—	2·9	2·06	1·45	0·05	0·61
—	—	3·8	2·3	—	—	3·4	0·5	—	0·1	2·3	—	—	0·4	2·8	1·64	—	0·06	3·24
—	1·9	7·4	0·4	—	2·0	8·8	0·1	—	1·7	6·0	—	—	1·9	4·4	0·09	—	1·91	5·05
—	3·5	5·0	—	—	2·9	4·1	—	—	1·4	3·0	—	—	1·0	3·3	—	—	2·36	4·28
—	0·3	4·0	—	—	0·2	4·4	—	—	0·2	2·6	—	—	0·3	1·7	—	—	0·44	3·45
1·1	2·6	0·1	—	1·3	2·2	0·2	—	1·9	1·2	—	—	1·2	1·5	0·4	—	0·80	1·40	0·55
—	1·2	4·6	—	—	0·8	3·5	0·9	—	0·1	2·7	—	—	0·8	2·7	0·16	0·10	0·81	2·60
—	1·8	4·5	—	—	1·6	4·3	—	—	0·6	0·9	—	0·4	1·2	0·1	—	0·05	1·56	2·84
—	—	1·7	1·3	—	—	1·8	0·9	—	—	0·5	0·4	—	—	2·5	1·00	0·35	0·11	1·09
1·0	—	0·3	3·2	2·6	—	—	1·3	0·7	—	—	1·5	—	—	0·6	1·84	0·56	—	1·26
1·2	—	0·1	2·5	1·9	—	—	2·1	1·0	—	0·1	1·8	0·3	—	0·3	1·58	1·12	—	0·20
0·2	—	0·9	1·0	—	—	2·1	0·3	—	—	3·1	0·2	—	—	2·5	0·56	0·30	0·08	1·12
—	—	3·6	2·6	—	—	3·3	1·0	—	—	2·4	—	—	0·5	2·4	1·60	—	0·10	2·84
3·3	1·7	—	—	1·4	0·6	—	0·4	—	0·1	1·9	—	—	0·2	2·2	0·05	1·21	0·94	0·66
1·0	0·4	0·6	1·1	0·4	—	1·2	—	0·7	0·7	—	0·3	0·3	0·3	—	0·29	0·38	0·31	0·69

o r m.

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

1893.

August.

Jurjew — Dorpat

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cn.	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	15.77	9.80	62	5.4	7.0	71	☾☉ 16.3—16.8
2	13.83	1.73	89	5.8	4.8	69	☉ 12.4—13, 21.2—21.6
3	10.43	4.63	69	2.4	—	66	
4	12.07	4.67	72	5.6	—	67	
5	11.03	6.27	64	5.4	15.8	67	☉▲ 24.4
6	14.93	3.07	83	4.2	0.8	67	☉ 7.9—8.0, ☉ ⁰ ☾ 17.8—19, ☾
7	13.93	1.27	91	2.2	—	64	
8	12.73	1.87	87	3.8	—	64	
9	11.37	5.40	68	3.4	—	67	
10	11.53	4.40	72	3.4	—	64	
11	10.63	4.07	72	3.6	—	62	
12	9.60	4.50	54	3.6	—	59	
13	9.43	5.17	65	4.6	—	60	
14	7.53	3.63	67	4.8	—	62	
15	6.67	3.40	66	5.6	0.4	52	☉ 18.1—18.3, ☾
16	8.20	2.27	78	4.2	3.4	55	☉ 19—22
17	8.67	0.83	91	2.4	2.6	59	☉ 7.1—9, 10.3—13
18	7.13	2.87	71	3.0	0.4	52	
19	10.67	1.90	85	3.6	—	46	☉ ⁰ 7—9.8
20	10.37	6.63	61	7.2	—	46	
21	12.70	3.00	81	7.6	—	47	
22	12.33	4.67	73	4.0	17.4	48	☾ 17.8, ☉ 18.6—18.9, 22.2—n, ☾ 22.2
23	11.90	3.77	76	3.0	0.2	49	☉ 15.7—15.8
24	10.30	3.93	72	2.8	3.8	49	☉ n
25	9.90	0.57	95	5.2	7.2	52	☉ 7—10, 18—18.7, n
26	9.30	2.07	82	1.0	1.2	51	☉ n
27	7.67	1.23	86	2.0	1.8	50	☉ 7—10, ☉ ☾ 17, ☉ 22
28	7.27	2.00	78	1.6	1.0	51	☉ ⁰ 19, ☉ n
29	5.80	2.17	73	3.0	—	48	
30	6.73	1.77	79	3.4	—	48	☉ 22
31	6.83	0.73	90	1.4	1.0	49	
M.	10.23	3.36	75	119.2	68.8		

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.)						Richt- tung φ^0	Mittlere Ge- schwin- digkeit v	Ge- schwin- digkeits- mittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	51.35	12.50	—	0.45	0.43	0.65	1.59	-0.20	-1.16	260.2	1.18	2.45
4	51.15	11.15	—	0.37	0.45	0.70	1.60	-0.33	-1.15	254.0	1.20	2.45
7	51.14	13.01	5.2	0.79	0.61	0.79	1.51	0.00	-0.90	270.0	0.90	2.91
10	51.26	16.79	5.3	0.92	0.86	1.03	1.50	-0.11	-0.64	260.2	0.65	3.38
13	51.19	18.78	4.7	1.02	0.88	1.03	1.91	-0.01	-1.03	269.4	1.03	3.80
16	51.01	19.26	5.8	0.97	0.68	0.86	1.97	0.11	-1.29	275.0	1.29	3.52
19	50.94	16.46	3.9	0.63	0.59	0.59	1.31	0.04	-0.72	273.0	0.72	2.45
22	51.09	13.58	4.0	0.43	0.48	0.61	1.45	-0.18	-0.97	259.4	0.98	2.33
Mtt.	51.14	15.19	4.8	0.70	0.62	0.78	1.60	-0.08	-0.98	265.0	0.99	2.91

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
437	437	437	439	442	441	440	433	43	33	54	105	107	110	85	79
424	411	397	399	399	401	396	387	70	68	72	76	80	81	73	62
375	365	368	381	397	412	426	438	65	85	83	85	90	88	88	86
444	447	450	454	452	446	439	440	84	82	82	90	98	106	87	69
439	434	431	434	434	435	440	444	54	48	83	91	85	110	91	65
442	441	446	457	468	474	482	488	69	69	76	111	142	138	92	81
487	478	469	459	447	434	418	410	70	58	80	108	150	151	138	127
407	401	400	408	415	416	412	407	116	115	121	136	166	162	135	125
400	397	382	362	340	339	352	361	127	126	123	150	162	134	113	106
364	367	373	378	389	401	410	422	90	88	97	127	129	110	84	80
443	461	488	507	515	521	526	532	69	61	41	86	102	91	64	46
533	534	540	551	547	536	528	525	35	36	65	102	122	125	102	103
527	527	528	519	513	500	491	471	97	95	103	123	129	126	105	102
445	405	365	334	318	312	321	367	105	111	96	114	110	100	94	79
404	439	474	487	487	458	442	423	65	58	36	69	97	115	96	107
413	408	407	409	413	418	419	420	125	125	128	133	154	140	121	107
421	416	416	419	425	430	425	406	105	114	115	128	150	126	109	98
386	341	333	369	398	422	443	466	98	90	67	80	81	84	64	46
483	495	499	507	502	495	495	498	23	04	11	95	120	117	110	107
502	504	506	512	511	506	508	507	104	91	90	144	182	168	120	91
505	499	494	489	478	468	463	459	68	56	48	111	132	134	105	106
469	482	501	512	506	495	486	476	130	114	97	127	141	145	127	122
455	440	443	461	484	496	507	518	127	135	113	125	137	137	110	101
523	523	515	510	487	462	451	446	85	86	78	106	98	118	118	104
445	442	441	447	451	452	459	458	97	91	84	110	119	111	70	54
447	432	421	412	403	403	419	433	42	55	56	92	82	75	60	54
442	442	447	460	464	468	479	482	55	50	59	59	96	90	54	41
482	479	479	481	480	481	491	497	32	22	25	62	102	72	47	31
505	512	519	528	532	535	539	541	26	19	10	64	113	100	58	33
543	543	541	538	535	532	537	537	21	09	24	90	110	114	100	103

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

43·82	7·70	8·2	11	49·91	7·00	3·8	21	48·19	9·50	3·8
40·18	7·28	10·0	12	53·68	8·62	9·7	22	49·09	12·54	5·7
39·52	8·38	10·0	13	50·95	11·00	8·3	23	47·55	12·31	4·2
44·65	8·72	9·2	14	35·84	10·11	10·0	24	48·96	9·91	8·3
43·64	7·84	5·7	15	45·18	8·04	8·3	25	44·94	9·20	5·3
46·22	9·72	7·8	16	41·34	12·91	5·2	26	42·12	6·45	9·7
45·02	11·02	10·0	17	41·98	11·81	10·0	27	46·05	6·30	7·5
40·82	13·45	9·5	18	39·48	7·62	8·3	28	48·38	4·91	4·2
36·66	13·01	8·8	19	49·68	7·34	6·8	29	52·64	5·29	0·8
38·80	10·06	6·8	20	50·70	12·38	0·3	30	53·82	7·14	10·0

1893.

September.

Jurjew -- Dorpat

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

W o l k e

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7 ^h	—	N	N	N	—	CuS	S	CuS	S	S	—	Cu	S	N
10	CuS	N	N	N	CuS	Cu	N	Cu	S	S	Cu	Cu	S	CuS
13	CuS	N	N	N	Cu	Cu	N	Cu	S	S	CuS	CuS	CuS	N
16	CuS	CuS	N	N	N	Cu	N	CuS	CuS	S	Cu	S	CuS	CuS
19	N	CuS	N	CuS	CuS	CS	S	CuS	CuS	S	Cu	CuS	CuS	SCu
22	N	N	N	CuS	Cu	—	—	N	CuS	S	—	N	—	S

urjew — Dorpat.

September.

1893.

e n t e n (Meter pro Secunde).																		
13 ^h			16 ^h				19 ^h				22 ^h				Mittel.			
E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W
0·9	—	—	0·5	0·2	—	0·1	0·9	—	—	1·3	1·6	—	—	2·7	1·09	0·32	—	0·51
0·6	—	1·5	4·1	0·4	—	1·6	2·6	—	—	2·4	1·6	—	—	3·7	3·19	0·24	—	2·22
0·8	—	0·7	4·6	0·7	—	0·7	4·0	0·5	—	0·8	3·1	0·3	—	0·8	3·70	0·48	—	1·34
—	0·1	4·0	0·6	—	0·2	3·2	0·3	—	0·3	3·2	0·4	—	0·1	3·8	1·21	0·01	0·09	2·68
—	0·4	5·1	1·5	—	—	3·9	0·1	—	0·2	2·6	—	—	0·4	3·5	0·51	—	0·32	4·04
—	0·2	3·3	0·7	—	0·2	2·9	—	—	0·5	2·2	—	—	0·5	1·6	0·34	—	0·42	2·54
0·1	2·4	1·0	—	0·2	1·8	0·6	—	—	1·9	2·5	—	—	1·9	2·7	—	0·52	1·88	0·92
—	2·0	6·0	—	—	2·0	4·9	—	—	3·0	2·8	—	—	2·7	3·6	—	—	1·91	3·91
0·3	4·3	1·6	—	—	4·5	6·0	—	—	3·3	5·4	—	—	2·8	3·4	—	0·15	3·42	2·95
—	2·6	5·5	0·3	—	1·0	3·5	—	—	1·3	3·1	0·8	—	0·4	3·0	0·14	—	2·24	3·79
—	0·2	2·9	0·3	—	0·4	3·6	—	—	1·1	2·9	—	—	0·9	3·1	0·72	—	0·32	2·92
—	1·1	5·6	—	—	2·1	6·1	—	—	2·1	7·1	0·4	—	1·2	5·8	0·20	—	1·25	4·82
—	2·9	6·0	—	—	2·4	6·1	—	—	3·2	5·2	—	—	3·8	5·0	—	—	2·48	4·84
—	4·3	7·2	—	—	4·5	7·4	0·4	—	1·4	7·1	3·0	—	0·2	6·2	0·42	—	3·70	5·30
—	1·5	3·9	—	—	2·5	3·1	—	—	3·1	4·8	—	—	3·1	5·1	0·91	—	1·28	4·74
—	2·2	7·8	—	—	2·6	7·8	—	—	2·1	5·7	—	—	2·4	4·9	—	—	2·09	6·41
—	2·1	6·6	0·4	—	0·3	2·8	0·1	1·2	0·1	0·2	—	2·5	0·9	—	0·06	0·46	1·91	3·72
0·1	—	1·2	1·8	0·1	—	0·6	1·5	0·1	—	0·2	1·0	—	—	1·0	1·91	0·98	0·10	0·88
1·1	5·4	0·4	—	1·1	5·2	0·2	—	0·5	4·4	0·5	—	0·2	3·9	1·4	0·10	0·64	3·29	0·49
0·2	4·1	1·6	—	0·3	3·6	0·6	—	0·6	2·8	—	—	1·0	2·5	—	—	0·36	3·38	0·81
2·2	3·2	—	—	1·9	3·2	—	—	1·6	2·5	—	—	1·2	3·7	—	—	1·95	2·50	—
2·2	3·1	—	—	2·8	2·3	—	—	2·0	2·4	—	—	2·3	2·1	—	0·04	1·24	1·95	1·08
—	3·5	5·2	—	—	2·8	3·0	—	—	3·2	1·7	—	—	3·1	2·1	—	0·31	3·21	2·68
2·7	1·2	—	—	1·5	3·7	0·1	—	0·1	3·2	1·6	—	—	2·9	2·2	—	0·85	2·80	0·59
—	3·7	5·9	—	—	2·3	4·4	—	—	2·3	2·1	—	—	2·5	1·3	—	—	3·18	3·34
0·2	5·6	3·9	—	—	4·9	5·4	—	—	4·6	6·3	—	—	3·7	5·0	—	0·26	4·24	2·95
—	—	2·5	0·4	—	0·1	3·3	—	—	1·3	2·6	—	—	1·7	2·7	0·18	—	1·14	2·86
—	0·5	1·9	—	—	0·1	1·4	—	—	0·1	1·6	—	—	1·0	1·2	0·02	—	0·85	1·72
—	1·2	0·6	—	—	1·2	1·1	—	0·8	1·5	0·1	—	—	0·8	2·4	—	0·20	1·14	0·76
1·7	5·5	—	—	1·2	5·2	0·1	—	1·0	4·5	—	—	0·7	3·7	0·3	—	1·34	3·94	0·05

o r m.

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

1893.

September

Jurjew — Dorpat.

Witterung.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasserhöhe der		Stand des Embach. Cm.	
	absolute $\Sigma a : n$	complettive $(\Sigma s - \Sigma a) : n$	relative $\Sigma a : \Sigma s$	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	6.70	1.40	90	1.8	8.0	48	☉ 13.5—13.8, 16.6—n
2	7.00	0.67	83	1.6	10.6	54	☉ 7—13, 22—n
3	7.87	0.47	94	1.2	3.0	62	☉ 7—n
4	7.43	0.87	90	0.8	1.0	48	☉ ⁰ —16, ☉ ☾ 18
5	7.07	1.10	87	1.6	1.6	50	☉ 9.3—9.4, ☉ ⁰ 16.1
6	7.53	1.83	80	2.4	—	54	
7	9.83	0.93	90	2.6	5.0	57	☉ 10—16, 21—n
8	10.07	2.07	83	2.6	3.2	55	☉ ⁰ 21, ☉ 22
9	9.87	1.43	87	1.6	0.4	56	☉ ☽ 13.5—14.0, ☉ 18.0
10	7.67	1.63	82	4.2	4.4	50	☉ 11.0—16.3, ☉ ☾ 18.0—18.5
11	5.73	1.60	78	3.4	—	54	
12	6.80	2.17	76	2.2	1.2	52	☉ 22.0
13	8.97	0.93	91	3.2	0.4	50	☉ n
14	8.30	0.73	92	6.0	5.5	50	☉ 7.0, 13.0, 21.0
15	7.17	0.93	88	2.6	1.8	49	☉ 21.0—n
16	9.60	1.60	86	2.2	—	48	
17	9.30	1.30	88	4.4	16.4	48	☉ 15.2—15.7, 16.1, 19.2, 21—n
18	6.57	0.83	89	5.2	0.4	71	☉ 7.0
19	6.77	1.37	84	5.4	—	68	
20	8.50	2.40	79	3.4	—	66	
21	7.77	1.23	86	3.2	0.4	68	☉ n
22	9.33	1.27	88	2.0	3.6	67	☉ n
23	8.37	2.00	82	0.2	1.4	65	☉ 7—8 ^h 1
24	8.43	0.33	96	2.6	6.4	65	☉ 10—16
25	7.30	1.13	87	2.6	2.4	60	☉ 19.1—2, n
26	6.57	0.70	90	2.0	2.2	60	☉ 13—22, ☉ ☾ 16
27	6.50	0.93	87	2.4	2.6	67	☉ 10
28	5.60	1.30	81	1.4	0.7	67	☉ 13
29	5.60	1.43	80	1.0	—	67	
30	6.93	1.20	85	2.0	2.0	67	☉ 19 ^h —n
31	—	—	—	—	—	—	
M.	7.70	1.26	86	77.8	84.6		

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

Stunde.	Luftdruck 700mm +	Temperatur C.	Bewölkung.	Windcomponenten (Meter pr. Sec.).						Richtung φ^0	Mittlere Geschwindigkeit \bar{v}	Geschwindigkeitsmittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	45.31	7.66	—	0.39	0.27	1.63	2.38	—1.24	—2.11	239.5	2.45	3.67
4	45.01	7.31	—	0.47	0.38	1.69	2.11	—1.22	—1.73	234.7	2.12	3.65
7	45.03	7.39	6.9	0.59	0.38	1.65	2.11	—1.06	—1.73	258.5	2.03	3.71
10	45.41	10.33	7.8	0.67	0.35	1.93	2.67	—1.26	—2.32	241.5	2.64	4.41
13	45.44	11.95	8.3	0.59	0.44	2.11	3.06	—1.52	—2.62	239.9	3.03	4.87
16	45.30	11.59	7.3	0.51	0.35	1.97	2.82	—1.46	—2.47	239.4	2.87	4.44
19	45.48	9.40	7.3	0.33	0.28	1.88	2.53	—1.55	—2.25	235.4	2.73	3.94
22	45.64	8.88	5.7	0.40	0.30	1.82	2.54	—1.42	—2.24	237.6	2.65	3.97
Mtt	45.33	9.25	7.2	0.49	0.34	1.83	2.53	—1.34	—2.18	238.4	2.56	4.08

Surjew — Dorpat.

October.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
543	550	554	556	554	548	559	562	106	86	83	134	171	167	132	128
569	568	569	564	560	553	554	558	116	98	87	141	172	165	136	128
561	562	561	556	541	519	508	497	119	105	83	120	148	142	112	106
480	468	461	463	458	447	438	442	96	98	101	108	130	136	119	107
459	462	463	465	460	460	464	458	73	50	60	94	96	97	86	77
450	460	475	487	491	471	452	446	78	81	81	100	96	93	104	131
452	474	504	526	539	553	561	567	137	115	108	125	143	128	96	88
567	563	550	533	526	522	534	546	90	94	99	141	204	195	164	142
558	569	577	589	593	600	605	610	121	105	107	112	122	115	107	109
615	618	621	622	619	611	607	599	110	107	107	121	110	100	96	101
592	580	572	572	572	573	574	568	107	119	129	150	174	134	108	108
562	556	556	559	556	549	540	533	102	99	97	118	136	126	108	109
525	510	496	484	473	479	483	484	99	92	88	112	116	98	79	64
481	479	469	464	456	448	443	435	56	51	60	78	100	92	76	68
430	428	425	429	429	429	431	432	63	58	45	63	90	66	45	45
438	442	449	461	463	470	475	477	44	24	21	42	75	71	41	23
475	470	468	466	464	468	469	472	11	20	19	55	57	34	44	27
470	470	475	484	492	502	518	530	28	29	18	26	24	21	08	04
538	544	555	563	565	568	573	573	- 03	- 09	- 14	- 02	- 02	- 02	00	02
569	567	559	533	518	507	500	503	00	- 15	02	20	36	48	32	06
508	510	514	522	531	544	553	559	10	09	05	30	55	48	04	04
561	550	533	511	476	448	452	460	- 15	- 19	- 19	37	58	59	64	39
452	437	417	406	401	407	412	416	36	36	47	56	62	54	34	19
415	418	419	433	443	464	483	498	19	24	27	36	49	34	10	14
502	520	526	527	524	518	515	503	02	17	17	39	77	60	60	64
490	476	458	449	436	425	413	401	72	67	58	67	69	68	66	76
398	398	401	408	412	416	423	424	80	69	67	76	79	70	46	37
418	412	409	418	428	435	435	422	32	43	47	45	66	48	38	46
401	382	365	360	364	369	379	387	55	66	67	73	76	78	60	54
389	382	382	391	397	418	431	444	51	61	61	68	78	52	42	36
451	459	473	488	504	517	533	542	32	29	26	49	70	51	31	22

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

55·32	12·59	2·8	11	57·54	12·86	6·7	21	53·01	1·96	5·5
56·19	13·04	0·3	12	55·14	11·19	8·0	22	49·89	2·55	7·5
53·81	11·69	4·0	13	49·18	9·35	6·7	23	41·85	4·30	5·0
45·71	11·19	10·0	14	45·94	7·26	9·0	24	44·66	2·66	8·8
46·14	7·91	8·3	15	42·91	5·94	7·2	25	51·69	4·20	9·5
46·65	9·55	10·0	16	45·94	4·26	8·2	26	44·35	6·79	10·0
52·20	11·75	8·3	17	46·90	3·34	10·0	27	41·00	6·55	6·0
54·26	14·11	3·0	18	49·26	1·98	10·0	28	42·21	4·56	6·8
58·76	11·22	10·0	19	55·99	— 0·38	10·0	29	37·59	6·61	7·7
61·40	10·65	9·5	20	53·20	1·61	8·5	30	40·42	5·61	4·7
							31	49·59	3·88	2·8

1893.

October.

Jurjew — Dorpat.

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

W o l k e

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 ^h	CS	—	CS	S	CuS	S	CuS	CuS	S	S	S	S	S	S	Cu
10	CuS	—	CS	N	CuS	S	Cu	CS	S	CuS	—	S	S	CuS	Cu
13	CS	—	Cu	CuS	CuS	N	Cu	S	S	S	Cu	CuS	S	Cu	Cu
16	CS	Cu	—	CuS	CuS	N	Cu	CS	S	S	S	Cu	CuS	CuS	CuS
19	C	—	—	CuS	—	N	—	—	S	S	—	—	—	CuS	—
22	—	—	Cu	N	S	—	—	Cu	S	—	—	S	—	S	—

e n t e n (Meter pro Secunde).

13 ^h			16 ^h			19 ^h			22 ^h			Mittel.						
E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W				
1·3	5·9	0·2	—	1·4	5·6	—	—	1·2	4·7	—	—	0·7	4·6	0·2	—	1·25	4·75	0·08
1·8	8·4	0·4	—	1·9	6·9	0·2	—	1·9	4·6	—	—	1·6	5·5	0·1	—	1·64	5·52	0·11
4·5	3·9	—	—	4·9	3·3	—	—	3·7	2·8	—	—	3·8	3·3	—	—	3·04	3·28	0·01
2·9	3·3	—	—	3·4	4·2	—	—	3·6	4·2	—	—	0·5	3·4	2·0	—	2·88	3·50	0·25
1·8	2·9	—	—	0·4	2·4	0·3	—	0·3	2·5	0·1	—	1·2	2·3	—	—	0·72	2·49	0·42
0·5	2·9	0·2	—	2·5	2·1	—	—	0·9	2·6	0·4	—	—	3·0	3·1	—	0·54	2·14	1·26
—	1·8	5·2	—	—	1·4	3·3	—	—	1·1	1·4	—	0·3	1·9	—	—	0·04	2·12	4·04
0·1	2·8	1·3	—	—	2·2	2·6	—	—	2·1	3·1	—	—	1·2	3·7	—	1·11	2·21	1·34
0·1	—	0·2	1·3	1·0	—	—	1·1	2·0	—	—	0·9	2·4	—	—	0·65	0·69	0·02	0·90
4·8	2·2	—	—	5·4	2·3	—	—	5·6	2·8	—	—	4·6	2·8	—	0·28	4·21	1·42	—
—	1·4	3·3	—	—	0·7	3·2	—	—	1·0	1·7	0·1	—	0·5	2·3	0·01	0·81	1·94	1·42
—	1·7	3·2	—	—	2·3	1·3	—	—	2·6	0·5	—	—	3·4	2·0	0·02	—	1·42	1·99
0·2	4·2	1·8	—	—	1·7	4·1	—	—	1·9	2·4	—	—	2·4	2·0	—	0·30	3·24	1·44
—	2·7	2·2	—	—	2·0	1·1	—	—	1·7	0·6	—	—	1·5	1·0	—	—	2·12	1·44
—	0·4	3·6	0·4	—	0·4	2·4	—	—	1·4	1·9	—	—	1·3	3·1	0·14	—	0·72	2·65
—	—	2·9	1·2	—	—	1·8	0·7	—	—	1·9	0·3	—	—	2·1	0·54	—	0·02	2·74
3·1	0·8	—	0·8	2·7	0·5	—	1·1	0·8	—	—	0·2	4·6	0·2	—	0·61	1·79	0·22	0·38
4·5	—	—	2·9	4·1	—	—	3·3	3·7	—	—	2·8	3·7	—	—	2·54	4·41	—	—
1·9	—	—	1·7	0·1	—	0·7	0·8	—	—	1·1	0·6	—	—	1·1	1·79	1·71	—	0·36
—	3·0	4·6	0·5	—	1·3	4·8	1·1	—	—	4·1	0·6	—	—	4·2	0·28	—	1·30	3·42
—	—	3·2	1·5	—	—	2·6	0·7	—	—	2·2	0·6	—	—	1·8	1·14	—	0·01	3·19
0·4	5·9	0·8	—	0·2	5·8	3·0	0·1	—	1·5	4·9	—	—	1·7	3·9	0·04	0·20	3·19	1·78
—	0·8	4·6	0·3	—	0·2	3·9	—	—	1·0	4·4	0·2	—	0·7	4·6	0·09	—	1·94	4·38
—	—	4·2	1·6	—	—	3·3	0·8	—	—	3·5	0·8	—	—	3·1	0·80	—	0·34	4·20
—	1·7	2·0	—	—	2·0	1·7	—	—	2·6	1·7	—	—	3·0	1·6	0·08	—	1·25	2·29
—	4·8	2·9	—	—	4·8	2·9	—	—	4·7	3·2	—	—	4·7	3·2	—	—	4·25	2·74
—	4·8	2·9	—	—	4·8	2·9	—	—	4·7	3·2	—	—	4·7	3·2	—	—	4·22	2·96
—	1·7	4·2	—	—	2·0	3·7	—	—	2·7	2·7	—	—	4·8	2·9	—	—	2·31	2·62
—	3·9	3·5	—	—	3·6	4·8	—	—	2·9	3·8	—	—	2·9	4·1	—	—	4·72	3·95
—	3·8	7·4	—	—	3·3	6·2	—	—	2·8	3·7	—	—	3·2	3·6	—	—	3·61	4·90
—	2·4	4·8	—	—	2·3	3·4	—	—	2·4	3·3	—	—	2·3	3·2	—	—	2·88	3·78

o r m.

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
3	CuS	N	CuS	Cu	CuS	CuS	S	S	S	S	Cu	CuS	N	CuS	—
	CuS	S	S	Cu	CuS	CuS	N	CuS	SC	S	Cu	CuS	N	S	Cu
	CuS	CuS	CuS	S	Cu	CuS	CuS	Cu	CuS	S	CuC	Cu	N	N	Cu
3	N	CuS	CuS	N	Cu	CuS	—	Cu	CuS	S	N	Cu	CuS	CuS	—
	—	S	—	CuS	—	CuS	—	CuS	CuS	S	CS	CS	—	—	—
	S	S	—	Cu	—	—	—	CCu	N	S	Cu	S	CCu	CuS	—

1893.

October.

Jurjew — Dorpat

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	8.53	2.60	77	1.4	—	68	
2	8.30	3.13	73	5.4	—	68	
3	8.20	2.07	80	4.4	—	67	
4	9.53	0.80	92	3.6	3.0	67	☉ 10, 22—n
5	7.53	0.37	95	1.2	4.9	67	☉ n
6	9.10	0.20	98	0.6	10.4	60	☉ 13—n
7	8.80	1.23	88	1.0	—	60	
8	11.53	1.37	89	1.0	—	65	
9	9.30	0.63	94	2.0	—	70	
10	8.87	0.70	93	2.0	—	74	
11	10.47	1.40	88	1.2	0.5	70	☉ ^o n
12	8.83	1.30	87	1.0	—	67	
13	7.93	0.77	91	1.2	0.8	67	☉ 15
14	6.93	0.90	89	0.8	0.6	66	☉ ^o n
15	6.50	0.60	92	1.0	4.6	66	☉ 8.5, 17, 21
16	5.67	0.60	90	0.6	0.4	67	☉ n
17	5.33	0.53	91	0.8	3.6	70	☉ 13.3—16.0
18	4.70	0.40	92	2.6	—	80	☉ 7
19	3.10	1.33	70	1.2	—	65	
20	4.70	0.47	91	1.6	3.0	59	* 8.3—8.9, ✕ 9.1, ☉ 16
21	4.73	0.50	90	0.6	—	58	
22	5.07	0.57	90	0.4	1.8	58	☉ 16
23	6.07	0.23	96	0.4	4.8	60	☉ 8.5—10
24	5.00	0.80	86	1.6	—	63	
25	6.07	0.63	91	2.2	3.0	65	☉ 21—n
26	6.77	0.53	93	1.4	—	65	
27	6.20	0.83	88	2.4	0.4	63	☉ 16
28	5.53	1.10	83	1.6	1.6	66	☉ 8.6—10, n
29	6.93	0.40	95	1.6	2.6	66	☉ 7, ☉ 13
30	5.80	1.13	84	2.4	2.4	66	☉ 13.4, ☉ \triangle \circ 2.0—2.2, ☉ 16.2, n
31	5.73	0.43	93	3.2	0.6	65	☉ 13
M.	7.02	0.92	88	52.4	49.0		

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 φ^o	Mittlere Geschwindigkeit v	Geschwindigkeitsmittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	49.42	6.22	—	0.23	0.67	1.92	1.91	—1.69	—1.24	216.3	2.10	3.71
4	49.30	5.84	—	0.24	0.73	1.91	1.86	—1.67	—1.13	214.2	2.01	3.73
7	49.21	5.75	8.6	0.24	0.89	2.20	1.90	—1.96	—1.01	207.3	2.20	4.11
10	49.32	7.85	8.2	0.28	0.93	2.51	1.95	—2.23	—1.02	204.6	2.45	4.45
13	49.18	9.47	7.5	0.39	0.90	2.52	2.25	—2.13	—1.35	212.4	2.52	4.75
16	49.15	8.54	7.4	0.39	0.90	2.20	2.07	—1.80	—1.17	212.9	2.15	4.37
19	49.41	6.93	5.6	0.31	0.76	1.98	1.81	—1.67	—1.04	211.9	1.96	3.81
22	49.51	6.37	6.2	0.23	0.75	2.11	2.00	—1.88	—1.25	213.6	2.26	4.00
Mtt.	49.31	7.12	7.2	0.29	0.82	2.17	1.97	—1.88	—1.15	211.5	2.20	4.12

Jurjew — Dorpat.

November.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19	22	1	4	7	10	13	16	19	22
544	543	542	537	525	502	474	443	19	17	13	30	36	27	15	26
433	439	446	453	448	442	435	428	10	06	09	19	36	26	25	07
417	410	401	395	386	382	378	378	00	02	06	06	15	12	15	13
378	378	378	385	389	378	359	341	12	11	10	07	19	14	04	03
345	361	379	404	423	437	448	464	08	04	01	02	07	01	00	02
476	481	489	494	494	484	477	472	00	07	08	03	07	04	05	10
476	493	507	523	540	551	561	571	05	07	14	09	06	00	09	24
575	577	580	584	577	569	559	560	39	45	28	28	12	08	08	04
569	575	580	588	586	585	580	577	02	05	11	15	06	05	04	02
566	555	548	545	537	533	533	530	12	15	17	19	31	22	16	18
519	507	492	490	485	498	523	542	20	26	32	37	44	30	05	14
556	569	570	576	578	583	594	598	30	39	36	16	10	26	39	35
590	574	562	554	548	550	554	556	24	02	17	27	31	26	23	23
554	550	544	538	527	520	509	504	23	20	27	31	35	36	37	22
495	488	480	477	470	475	482	496	04	02	03	02	04	06	06	07
518	538	558	580	591	605	612	618	16	48	34	28	01	13	34	43
619	614	608	606	596	584	574	561	57	58	64	18	16	33	47	53
550	530	511	493	482	450	434	421	45	33	19	09	00	06	05	01
418	416	422	433	442	449	458	461	03	06	10	16	21	12	07	02
468	475	505	532	543	551	557	542	02	02	08	23	14	36	52	68
528	505	479	462	436	432	446	462	80	90	84	50	44	28	14	10
468	467	471	469	451	429	413	406	12	17	58	47	19	06	09	19
410	413	415	422	426	426	426	417	20	18	12	16	17	08	05	04
410	402	397	412	419	424	429	424	07	06	02	06	10	19	48	36
409	387	380	380	364	336	308	284	35	18	06	03	14	08	04	06
264	263	297	346	375	394	409	419	11	11	06	36	40	47	80	72
426	434	443	458	474	492	508	519	70	69	60	72	60	63	65	70
520	505	470	415	351	330	356	386	71	65	60	39	15	00	07	06
414	431	427	408	385	380	389	400	18	38	39	32	21	18	04	12
415	404	370	351	356	372	390	410	04	04	05	37	33	42	45	32

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

51:38	2:29	10:0	11	50:70	2:25	6:7	21	46:88	—	5:00	9:2		
44:05	1:72	10:0	12	57:80	—	2:89	5:8	22	44:68	—	1:64	6:7	
39:34	0:86	8:3	13	56:10	1:51	10:0	23	41:94	—	1:15	10:0		
37:32	1:00	10:0	14	53:08	2:89	10:0	24	41:46	—	1:62	7:0		
40:76	0:29	10:0	15	48:29	0:30	10:0	25	35:60	—	0:65	10:0		
48:34	0:48	10:0	16	57:75	—	2:71	0:5	26	34:59	—	3:24	7:7	
52:84	—	0:65	8:7	17	59:52	—	4:32	1:7	27	46:92	—	6:61	10:0
57:26	—	2:15	9:2	18	48:39	—	1:45	10:0	28	41:66	—	3:11	10:0
58:00	—	0:42	4:8	19	43:74	0:96	10:0	29	40:42	—	2:28	10:0	
54:34	—	1:42	8:3	20	52:16	—	2:51	1:7	30	38:35	—	2:52	10:0

1893.

November.

Jurjew — Dorpat

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

W o l k e

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7 ^h	CuS	S	S	N	S	CuS	CuS	CuS	Cu	N	S	CuS	S	CuS
10	S	S	N	S	S	S	N	S	Cu	S	N	CuS	CuS	CuS
13	S	S	N	S	CuS	S	Cu	Cu	—	S	N	CuS	CuS	CuS
16	N	S	N	S	CuS	S	Cu	S	S	CuS	CuS	—	CuS	CuS
19	N	—	N	—	CuS	N	—	—	—	—	—	—	—	—
22	N	S	—	—	S	—	CuS	N	—	—	—	—	—	—

Jurjew — Dorpat.

November.

1893.

e n t e n (Meter pro Secunde).

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

o r m.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
—	S	CuS	CuS	CuS	—	—	S	S	S	—	S	CuS	N	
C	CuS	S	—	N	—	N	S	S	S	N	N	S	N	
C	CuS	S	—	S	CuS	S	Cu	N	CuS	N	N	N	N	
—	N	S	—	S	—	S	S	S	Cu	S	N	S	S	
—	—	≡	—	—	—	S	—	N	C	—	—	S	S	
—	—	—	—	—	—	N	Cu	S	C	S	S	—	S	

1893.

November.

Jurjew — Dorpat.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cm.	Witterung.
	absolute Σa : n	complete (Σs - Σa) : n	relative Σa : Σs	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	5.13	0.23	96	1.2	10.8	75	☉ 16—21, ☉ ^o 22
2	5.03	0.30	94	0.4	0.7	81	* ^o n
3	4.90	0.13	97	0.0	5.0	86	* 10, ☉ 13—19
4	4.43	0.50	90	0.0	1.3	93	☉ 7, △ 19.8, * ^o n
5	4.40	0.23	95	0.2	0.7	95	* ^o
6	4.67	0.13	97	0.2	1.3	98	* ☉ 7.3—8.1, * 19
7	3.63	0.67	84	0.6	—	100	* 10
8	3.60	0.50	88	0.4	0.5	96	* 21—22
9	4.23	0.27	94	0.0	—	93	
10	5.17	0.20	96	0.0	0.6	93	☉ ^o 7
11	4.83	0.63	88	0.6	0.6	92	☉ 10—13, 14
12	2.57	1.07	71	2.0	—	90	* ^o n
13	5.10	0.33	94	0.2	—	86	
14	4.97	0.67	88	1.0	—	85	* ^o n
15	4.56	0.17	96	1.8	—	85	* ^o 13, ☉ ^o 21
16	3.23	0.60	84	0.2	—	83	
17	2.73	0.60	82	0.4	—	85	
18	3.87	0.50	89	0.8	0.4	86	* 16—20, ☒ p, n
19	4.80	0.20	96	1.0	—	85	
20	2.23	1.47	60	0.6	—	85	
21	2.73	0.53	84	0.8	0.8	83	* 9.7—12.8, ☒ p
22	3.63	0.07	98	0.0	0.3	75	☒, ☉ ^o 21
23	4.50	0.40	92	0.2	2.2	70	☉ ^o 7, * 19.5—22 ☒ p
24	3.57	0.50	88	0.2	—	73	☒, * 7.5
25	4.07	0.63	87	0.4	4.8	73	☒, * ^o 13, * 15, 19, ☉ 21
26	2.97	0.47	86	0.2	—	70	☒, ∪ 21
27	2.17	0.77	73	0.0	—	70	☒, * 7—13, 21
28	3.33	0.60	85	0.2	2.4	73	☒, * † 7.5—13, * 13—16
29	3.43	0.40	90	0.4	6.2	73	☒, * 13, 21
30	5.33	0.07	99	0.0	1.7	73	☉ ^o 7—13
31	—	—	—	—	—	—	
M.	3.99	0.46	90	14.0	40.3		

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 φ ^o	Mittlere Ge- schwin- digkeits- mittel v	Ge- schwin- digkeits- mittel J
				N	E	S	W	N—S	E—W			
1	47.77	—1.18	—	0.62	0.35	1.16	2.18	—0.54	—1.83	253.6	1.90	3.39
4	47.61	—1.31	—	0.58	0.22	1.16	2.21	—0.58	—1.99	253.8	2.07	3.28
7	47.50	—1.21	8.8	0.53	0.18	1.29	2.32	—0.76	—2.14	250.5	2.27	3.39
10	47.72	—0.60	8.7	0.38	0.37	1.48	2.44	—1.10	—2.07	242.0	2.34	3.67
13	47.35	0.24	8.4	0.53	0.54	1.65	2.18	—1.12	—1.64	235.6	1.99	3.85
16	47.14	—0.11	8.4	0.46	0.77	1.44	2.01	—0.98	—1.24	231.5	1.58	3.68
19	47.25	—0.61	7.4	0.56	0.70	1.44	2.02	—0.88	—1.32	236.1	1.59	3.71
22	47.30	—0.99	7.9	0.65	0.49	1.12	2.11	—0.48	—1.63	253.7	1.70	3.43
Mittl.	47.46	—0.72	8.2	0.54	0.45	1.34	2.18	—0.80	—1.73	245.1	1.91	3.55

urjew — Dorpat.

December.

1893.

Luftdruck in Zehntel-Millim. 7000 ^{mm} +								Temperatur im Schatten in Zehntel-Graden C.							
1	4	7	10	13	16	19.	22	1	4	7	10	13	16	19	22
417	418	418	424	417	413	408	411	32	34	39	45	38	27	22	02
420	435	451	461	455	464	488	511	- 29	- 33	- 35	- 37	- 38	- 37	- 43	- 55
521	522	517	467	420	488	517	536	- 52	- 51	- 46	- 52	- 07	- 41	- 55	- 58
545	552	561	578	589	602	617	636	- 62	- 64	- 76	- 77	- 72	- 77	- 60	- 86
647	655	664	674	670	667	664	661	- 90	- 87	- 93	- 95	- 96	-108	-110	-122
650	644	638	638	628	622	617	617	-109	-105	-100	- 95	- 70	- 70	- 66	- 59
612	600	592	589	580	576	572	564	- 51	- 59	- 64	- 47	- 41	- 33	- 35	- 36
556	548	547	547	548	557	568	574	- 38	- 41	- 38	- 36	- 29	- 28	- 24	- 23
575	569	564	564	559	552	545	535	- 24	- 24	- 21	- 18	- 14	- 23	- 24	- 31
530	531	528	527	526	531	531	530	- 30	- 26	- 24	- 22	- 14	- 14	- 14	- 12
529	526	526	528	532	544	557	565	- 10	- 08	- 10	- 10	- 02	- 02	00	- 02
576	588	591	595	600	603	599	597	- 08	- 11	- 12	- 12	- 05	- 14	- 17	- 20
588	589	568	565	561	552	543	534	- 21	- 22	- 17	- 14	- 18	- 22	- 21	- 20
527	522	511	505	502	494	489	479	- 16	- 07	- 07	- 05	01	- 01	- 01	03
475	470	468	484	479	467	457	456	13	18	16	19	19	19	25	23
458	463	474	498	515	532	539	539	19	16	05	- 04	- 04	- 06	- 08	- 04
533	533	533	537	523	504	496	497	- 02	12	12	07	08	19	29	21
493	493	503	516	533	554	572	583	16	15	05	12	26	10	- 17	- 21
593	595	590	592	584	575	567	557	- 25	- 26	- 30	- 30	- 10	- 11	- 22	- 20
543	531	515	508	492	475	465	457	- 25	- 23	- 22	- 22	- 22	- 26	- 25	- 20
455	455	454	463	456	457	465	477	- 17	- 08	- 03	- 07	02	00	03	08
490	509	527	540	543	541	539	540	09	05	- 08	06	14	10	15	12
538	536	535	532	518	512	508	512	02	13	14	07	12	08	12	20
508	505	498	492	480	470	459	456	23	23	23	25	29	28	25	25
458	467	475	484	485	492	494	497	20	11	04	04	01	- 03	- 07	- 09
497	498	500	503	509	520	534	548	- 10	- 12	- 17	- 14	- 09	- 13	- 14	- 15
567	583	602	620	624	633	642	656	- 26	- 64	- 85	- 86	- 78	- 61	- 50	- 50
666	671	672	682	685	693	697	701	- 51	- 54	- 44	- 46	- 48	- 48	- 49	- 54
703	701	700	696	691	679	669	655	- 56	- 51	- 37	- 28	- 12	- 14	- 10	- 03
632	611	575	539	509	481	460	438	01	- 00	11	26	34	37	38	35
413	397	372	358	337	329	337	355	30	22	12	09	07	- 06	- 19	- 29

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

41·58	2·99	10·0	11	53·84	— 0·55	10·0	21	46·02	— 0·28	10·0
46·06	— 3·84	6·7	12	59·36	— 1·24	10·0	22	52·86	0·79	10·0
49·85	— 4·52	5·3	13	56·25	— 1·94	10·0	23	52·39	1·10	10·0
58·50	— 7·18	6·7	14	50·36	— 0·41	10·0	24	48·35	2·51	10·0
66·28	—10·01	5·0	15	46·95	1·90	10·0	25	48·15	0·26	10·0
63·18	— 8·42	7·7	16	50·22	0·18	10·0	26	51·36	— 1·30	10·0
58·56	— 4·58	7·7	17	51·95	1·32	8·3	27	61·59	— 6·25	10·0
55·56	— 3·21	10·0	18	53·09	0·58	0·7	28	68·34	— 4·92	10·0
55·79	— 2·24	10·0	19	58·16	— 2·18	10·0	29	68·68	— 2·64	10·0
52·92	— 1·95	10·0	20	49·82	— 2·31	10·0	30	53·06	2·28	10·0
							31	36·22	0·32	4·0

1893.

December.

Jurjew — Dorpat.

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

W o l k e

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 ^h	S	S	S	—	S	S	—	S	S	—	N	—	S	S	—
10	S	S	N	CuS	S	CuS	CuS	S	S	S	N	S	S	S	Cu
13	S	S	N	—	S	S	CuS	S	S	S	N	S	S	S	S
16	N	S	Cu	CuS	—	S	S	—	S	S	S	S	N	S	S
19	—	—	—	CuS	—	—	—	—	—	S	—	—	N	—	S
22	—	—	—	S	—	CuS	—	—	S	S	—	—	N	—	S

e n t e n (Meter pro Secunde).

13 ^h			16 ^h				19 ^h				22 ^h				Mittel.				
E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	N	E	S	W	
—	2·7	3·0	—	—	2·8	3·9	0·3	—	1·1	4·6	1·0	—	0·1	3·4	0·16	—	2·04	3·51	
3	4·1	—	—	3·9	1·9	—	—	2·1	—	3·0	—	—	—	4·0	2·79	1·90	—	1·08	
5	—	4·7	6·2	0·6	—	6·7	—	—	1·1	4·8	—	—	1·4	4·0	0·15	0·10	2·68	4·00	
5	0·2	—	0·4	1·8	0·5	—	—	2·6	2·9	—	—	1·7	3·9	—	1·02	0·94	0·60	1·62	
—	4·3	0·3	—	—	4·3	—	—	—	4·5	0·7	—	—	4·7	1·1	0·24	4·52	0·29	—	
—	1·7	2·6	—	—	1·4	3·1	—	—	0·5	4·2	0·2	—	0·2	4·2	0·5	—	2·21	2·96	0·09
—	0·1	5·6	1·1	—	—	4·8	1·1	—	—	5·0	1·3	—	—	7·1	1·0	—	0·06	5·20	1·06
—	—	5·2	0·7	—	—	5·1	0·7	—	—	4·5	0·5	—	—	3·9	0·7	—	—	5·45	0·90
—	0·5	3·6	—	—	1·7	3·6	—	—	1·6	4·5	—	—	2·6	3·8	—	—	0·82	3·85	0·14
—	0·8	4·2	—	—	0·7	3·4	—	—	0·5	2·8	—	—	0·6	2·0	—	—	1·00	3·94	0·02
—	—	0·2	2·5	—	—	—	2·3	0·7	—	—	2·1	1·3	—	—	1·9	0·25	0·02	0·51	1·45
—	—	0·3	0·7	—	0·6	0·8	0·4	—	2·9	2·0	—	—	3·6	3·0	—	0·10	0·89	0·92	1·02
—	1·6	3·4	—	—	1·9	2·5	—	—	0·6	3·0	—	—	0·6	3·0	—	—	2·50	2·92	—
—	—	2·7	0·9	—	0·2	3·7	1·1	—	0·7	3·3	—	—	0·1	3·1	0·2	—	0·21	2·75	0·48
—	—	3·4	5·2	—	—	4·6	6·0	—	—	4·1	7·4	0·1	—	2·4	8·2	0·01	—	3·14	4·90
4	—	—	2·9	1·2	—	—	3·5	0·7	—	—	3·2	0·4	—	0·3	2·8	0·98	—	0·40	4·56
—	—	2·7	4·0	—	—	3·2	4·7	—	—	1·4	5·9	0·1	—	1·6	6·5	0·01	—	1·65	4·09
0	—	—	4·2	1·5	—	—	3·8	0·4	—	—	3·4	—	—	—	3·2	0·70	—	0·24	4·50
—	—	1·5	2·3	—	—	1·7	2·7	—	—	1·2	2·0	—	—	2·0	1·1	0·09	—	1·14	2·34
—	—	3·0	0·4	—	—	4·0	1·0	—	—	4·0	0·3	—	—	4·0	0·7	—	—	3·10	0·91
—	1·4	3·3	—	—	1·3	5·7	—	—	0·3	4·9	0·3	—	—	3·1	1·3	—	0·45	3·45	0·42
—	—	3·2	1·2	—	—	2·9	0·3	—	—	2·8	1·2	—	—	3·5	1·9	—	—	2·78	1·39
—	—	4·1	2·3	—	—	4·3	3·1	—	—	3·8	4·8	—	—	3·5	4·4	—	—	3·68	2·98
—	—	3·1	3·0	—	—	3·4	4·1	—	—	3·5	4·9	—	—	2·2	4·4	—	—	3·15	3·76
2	—	—	3·0	0·8	—	—	2·3	0·7	—	—	2·2	0·6	—	—	2·0	0·72	—	0·11	3·35
3	0·2	—	0·3	0·9	0·3	—	1·0	1·1	0·3	—	0·9	1·3	0·5	—	0·9	0·75	0·19	0·01	1·10
6	1·2	—	—	4·5	1·6	—	—	4·5	2·6	—	—	3·5	2·6	—	—	4·06	2·68	—	—
3	0·2	—	0·9	0·6	—	—	0·8	0·2	—	—	1·6	—	—	0·9	2·5	1·41	0·78	0·11	0·72
—	—	2·0	4·6	—	—	2·7	4·5	—	—	2·8	4·7	—	—	2·6	5·4	—	—	1·99	3·90
3	—	2·4	9·8	0·3	—	2·0	9·2	0·3	—	1·7	9·2	0·2	—	1·6	8·0	0·14	—	2·15	8·59
9	—	—	7·5	2·9	—	—	6·7	4·2	—	—	4·4	5·3	—	—	8·0	2·39	—	0·34	6·55

o r m.

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

1893.

December

Jurjew — Dorpat.

T a g.	Mittl. Feuchtigkeit			Wasser- höhe der		Stand des Embach. Cm.	W i t t e r u n g.
	absolute Σa : n	complete (Σs - Σa) : n	relative Σa : Σs	Verdunst. mm.	Niedersch. mm.		
1	5·27	0·30	95	0·0	1·6	80	☉ 16, ✱ n
2	2·13	1·27	63	0·4	—	91	☒
3	3·17	0·37	90	0·2	2·4		☒, ✱ ↗ 10—13
4	2·10	0·50	81	0·6	—		☒
5	1·77	0·37	83	0·8	0·4		☒
6	2·13	0·43	83	0·4	—		☒
7	2·57	0·67	79	0·2	0·2		☒
8	3·13	0·57	85	0·4	—		☒
9	3·37	0·53	86	0·4	—		☒
10	3·83	0·20	95	0·4	3·4		☒
11	4·33	0·10	98	0·0	1·4		☒, ✱ 7—13
12	3·33	0·83	80	0·2	—		☒
13	3·60	0·40	90	0·2	8·1		☒, ✱ 13—22
14	4·33	0·17	96	0·2	5·2		☒, ✱ 8, ☉ n
15	4·30	0·90	83	1·0	—		☒
16	4·10	0·40	91	0·6	0·8		☒, ✱ ⁰ 7
17	4·70	0·37	93	0·4	—		☒
18	3·87	0·83	82	0·6	—		
19	3·73	0·20	95	0·4	—		
20	3·40	0·50	88	0·4	—		☒
21	4·20	0·43	91	0·2	—		☒
22	4·40	0·37	92	0·2	—		☒, ☽ 17
23	4·53	0·53	89	0·4	—		☒, ☉ n
24	5·00	0·50	91	0·8	1·0		☒, ✱ 22
25	4·17	0·37	92	0·8	0·4		☒, ✱ 13
26	3·67	0·47	89	0·8	—		☒
27	2·00	0·70	74	0·4	—		☒, ✱ 10—13
28	2·60	0·57	82	0·4	—		☒
29	3·47	0·53	87	0·8	—		☒
30	5·03	0·50	94	0·2	0·4		☒
31	2·83	1·90	60	1·2	1·0		☒, ✱ 17·4, 22
M.	3·58	0·54	87	14·0	26·3		

E i s d e c k e.

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.).						Rich- tung φ°	Mittlere Ge- schwin- digkeits- mittel v	Ge- schwin- digkeits- mittel j	Stunde
				N	E	S	W	N—S	E—W				
1	53·92	— 1·89	—	0·42	0·65	1·88	2·08	—1·46	—1·44	224·4	2·05	3·95	
4	53·93	— 1·96	—	0·45	0·66	1·94	2·19	—1·49	—1·53	225·8	2·14	4·12	
7	53·77	— 2·09	8·7	0·50	0·71	1·86	2·15	—1·36	—1·44	226·6	1·98	4·10	
10	53·89	— 1·93	9·5	0·45	0·72	2·10	2·08	—1·65	—1·36	219·5	2·14	4·20	1
13	53·39	— 2·8	9·0	0·62	0·53	2·07	2·16	—1·45	—1·63	228·4	2·18	4·23	1
16	53·48	— 1·61	9·0	0·61	0·54	2·07	2·25	—1·46	—1·71	229·7	2·26	4·30	1
19	53·60	— 1·68	8·1	0·57	0·56	2·01	2·35	—1·44	—1·79	231·2	2·30	4·31	1
22	53·79	— 1·94	8·4	0·50	0·63	1·95	2·48	—1·45	—1·85	231·9	2·35	4·37	2
Mittl.	53·72	— 1·80	8·8	0·52	0·62	1·98	2·23	—1·46	—1·61	227·4	2·17	4·20	M

Ключъ для опредѣленія классовъ кристалловъ.

		Названія классовъ.		№№ классовъ.	Симметрия.																																									
mL_n (Кристаллы съ 3 главными осями = Кубическая = Правильн. сист.) Общій характ. призм. $4L_2$	L_n (Кристаллы съ главными осями) = (Кристаллы съ одной или нѣсколькими осями симметрии высшаго наименованія чѣмъ L_2 .)	mP	$\left\{ \begin{array}{l} C \left\{ \begin{array}{l} 3P, 6P' \\ 3P \end{array} \right. \\ OC \left\{ \begin{array}{l} 6P' \\ 6P \end{array} \right. \end{array} \right.$	Голоэдрія кубической (правильной) сист. = <i>Октаэдрической классъ</i>	32	$C, 4L_2, 3L_4, 6L_2, 3P, 6P'$																																								
							oP	$\left\{ \begin{array}{l} 3L_2 \\ 3L_2 \end{array} \right.$	Пентагональная геміэдрія кубической (правильной) с. = <i>Додекаэдрической классъ</i>	30	$3L_2, 4L_2, 3P, C$																																			
												Λ_6 (Гексагональн. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} \Pi \left\{ \begin{array}{l} 6P \\ 0P \\ 6P \end{array} \right. \\ o\Pi \left\{ \begin{array}{l} 0P \left\{ \begin{array}{l} 3L_2, 3L_2' \\ 0L \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array} \right.$	Тетраэдрическая геміэдрія кубической (правильной) с. = <i>Тетраэдрической классъ</i>	31	$3L_2, 4L_2, 6P'$																														
																	Λ_3 (Тригональная с., или тригональный отдѣлъ гексагон. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} \Pi \left\{ \begin{array}{l} 3P \\ 0P \end{array} \right. \\ mP \left\{ \begin{array}{l} 3P' \left\{ \begin{array}{l} 3L_2 \\ 0L_2 \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array} \right.$	Плагіэдрическая геміэдрія кубической (правильной) с. = <i>Гироэдрической классъ</i>	29	$3L_2, 4L_2, 6L_2$																									
																						Λ_4 (Квадратная с.)	$\left\{ \begin{array}{l} \Pi \left\{ \begin{array}{l} 3P \\ 0P \end{array} \right. \\ oP \left\{ \begin{array}{l} 3L_2 \\ 0L_2 \left\{ \begin{array}{l} C \\ OC \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array} \right.$	Тетартоэдрія кубической (правильной) системы	28	$3L_2, 4L_2$																				
																											Λ_2 или L_4 (Квадратная с.)	$\left\{ \begin{array}{l} \Pi \left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \end{array} \right. \\ o\Pi \left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \left\{ \begin{array}{l} 2L_2, 2L_2' \\ 0L_2 \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array} \right.$	Голоэдрія гексагональной сист. = <i>Диексагонально-бипирамидальный классъ</i>	27	$C, A_6, 3L_2, 3L_2', 3P, 3P', \Pi$															
																																L_2 (Кристаллы безъ главной осн.)	$\left\{ \begin{array}{l} 3L_2 \\ L_2 \end{array} \right.$	Пирамидальная геміэдрія гексагон. с. = <i>Гексагонально-бипирамидальный классъ</i>	25	C, A_6, Π										
																																					oL (Кристаллы безъ осей симметрии.)	$\left\{ \begin{array}{l} C \text{ (или } l, p) \\ P \\ OC, OP, OL \end{array} \right.$	Гемиморфія гексагон. с. = <i>Гемиморфная геміэдрія гексагон. с. = Диексагонально-пирамидальный классъ</i>	26	$A_6, 3P, 3P'$					
																																										L_2 (Ромбическая с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 3P \\ 0P \end{array} \right.$	Трапецоэдрическая геміэдрія гексагон. с. = <i>Гексагонально-трапецоэдрической классъ</i>	24	$A_6, 3L_2, 3L_2'$
L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \end{array} \right.$	Голоэдрія тригональной с. = <i>Тригоногипная (сфеноидальная) геміэдрія гексаг. с. = Дитригонально-бипирамидальный классъ</i>	22	$A_2, 3L_2, \Pi, 3P$																																										
					L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \left\{ \begin{array}{l} 2L_2, 2L_2' \\ 0L_2 \end{array} \right. \end{array} \right.$	Ромбоэдрическая, или скаленоэдрическая геміэдрія гексаг. с. = <i>Дитригонально-скаленоэдрической классъ</i>	19	A_2, Π																																					
										L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Гемиморфная геміэдрія тригон. сист. (или тригональная тетартоморфія). = <i>Дитригонально-пирамидальный классъ</i>	21	$C, A_2, 3L_2, 3P'$																																
															L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 3L_2 \\ 0L_2 \left\{ \begin{array}{l} C \\ OC \end{array} \right. \end{array} \right.$	Трапецоэдрическая тетартоэдрія гексаг. с. = <i>Тригонально-трапецоэдрической классъ</i>	18	$A_2, 3P'$																											
																				L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} \Pi \left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \end{array} \right. \\ o\Pi \left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \left\{ \begin{array}{l} 2L_2, 2L_2' \\ 0L_2 \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array} \right.$	Ромбоэдрическая тетартоэдрія гекс. с. = <i>Тригонально-ромбоэдрической классъ</i>	17	$A_2 \text{ (или } l, p)$																						
																									L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \end{array} \right.$	Огдоэдрія гексагон. с. = <i>Тригонально-пирамидальный классъ</i>	16	A_2																	
																														L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} \Pi \left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \end{array} \right. \\ o\Pi \left\{ \begin{array}{l} 2P, 2P' \\ 0P \left\{ \begin{array}{l} 2L_2, 2L_2' \\ 0L_2 \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array} \right.$	Голоэдрія квадратной с. = <i>Дитетрагонально-бипирамидальный классъ</i>	15	$C, A_4, 2L_2, 2L_2', \Pi, 2P, 2P'$												
																																			L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Пирамидальная геміэдрія квадратной с. = <i>Тетрагонально-бипирамидальный классъ</i>	13	C, A_4, Π							
																																								L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Гемиморфія квадратной с. = <i>Дитетрагонально-пирамидальный классъ</i>	14	$A_2, 2P, 2P'$		
																																													L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$
L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Пирамидальная тетартоэдрія (или гемиморфія) кв. с. = <i>Тетрагонально-пирамидальный классъ</i>	10	A_2																																										
					L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Скаленоэдрическая (сфеоидическ.) геміэдрія квадратной с. = <i>Тетрагонально-скаленоэдрической классъ</i>	11	$A_2 \text{ (или } l, p), 2L_2, 2P$																																					
										L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Сфеоидальная тетартоэдрія квадр. с. = <i>Тетрагонально-сфеоэдрической классъ</i>	9	$A_2 \text{ (или } l, p)$																																
															L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Голоэдрія ромбической сист. = <i>Ромбо-бипирамидальный классъ</i>	8	$C, L_2, L_2', L_2'', P, P', P''$																											
																				L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Геміэдрія (сфеоидальная) ромбич. с. = <i>Ромбо-сфеоэдрической классъ</i>	7	L_2, L_2', L_2''																						
																									L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Гемиморфія ромбической системы. = <i>Ромбо-пирамидальный классъ</i>	6	L_2, P', P''																	
																														L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Голоэдрія моноклиной системы. = <i>Призматическій классъ</i>	5	C, L_2, P												
																																			L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Гемиморфія моноклиной с. = <i>Сфеоидальн. гем. монокл. с. = Гемипризматическій осевой классъ</i>	3	L_2							
																																								L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Голоэдрія триклиной системы. = <i>Пинакоидальный классъ</i>	2	$C \text{ (или } l, p)$		
																																													L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$
L_2 (Ромбич. и монокл. с.)	$\left\{ \begin{array}{l} 2P \\ 0P \end{array} \right.$	Геміэдрія триклиной сист. = <i>Асимметрической кл. = Гемипинакоидальный классъ</i>	1	OP, OL, OC																																										

ОБЪЯСНЕНИЕ ЗНАКОВЪ. I. Оси симметрии: L — ось симметрии вообще. A — единственная ось симметрии, являющаяся въ тоже время главной кристаллографической осью; ее ставятъ вертикально; l — ось сложной симметрии. L', L'' и т. п. — оси симметрии, не совпадающія съ кристаллографическими осями или не равнозначныя. Цифра, стоящая справа, означаетъ наименованіе оси; цифра слѣва — число осей; 0 слѣва — отсутствіе осей. — II. Плоскости симметрии: P — плоскость симметрии вообще. Π — главная плоскость симметрии, перпендикулярная къ главной оси;

въ ней лежатъ боковыя кристаллографическія осн. p — плоскость сложной симметрии. Цифра слѣва означаетъ число плоскостей симметрии, 0 — отсутствіе плоскостей симметрии. P', P'' — плоскости боковой симметрии, проходящія черезъ побочныя осн (гексан., квадр. с.) или неравнозначныя (ромбич. с.) — III. Центр симметрии — C (отсутствіе центра — OC); хотя C и не имѣетъ значенія самостоятельнаго элемента симметрии, если принимать сложную симметрію, тѣмъ не менѣе онъ во многихъ случаяхъ является признакомъ очень характернымъ и облегчающимъ ориентировку.

Ученныя Записки Императорскаго Юрьевскаго Университета будутъ выходитьъ въ неопредѣленные сроки, не менѣе 4 разъ въ теченіе года.

Ученныя Записки распадаются на

- I) отдѣлъ оффиціальный — и
- II) отдѣлъ научный: въ последнемъ будутъ помещаемы:
 - A. мелкія статьи, предварительныя сообщенія, рецензіи, библиографическіе обзоры и т. п.
 - B. крупныя работы, печатаемыя въ видѣ особыхъ приложений, съ особой пагинаціей каждое.

Подписка принимается Правленіемъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Подписная цѣна 6 руб.

Редакторъ **М. Дьяконовъ.**

