ЖИЗНЬ ЗАМѢЧАТЕЛЬНЫХЪ ЛЮДЕЙ
БІОГРАФИЧЕСКАЯ БИБЛІОТЕКА Ф. ПАВЛЕНКОВА

Ж. КЮВЬЕ

ЕГО ЖИЗНЬ И НАУЧНАЯ ДѢЯТЕЛЬНОСТЬ

БІОГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ

М. А. Энгельгардта

Съ портретомъ Кювье, гравированнымъ
въ Лейпцигѣ Геданомъ.

ЦѢНА 25 КОП.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГР. ГАЗ. «НОВОСТИ», ЕКАТЕРИН. КАНАЛ., 113.
1891

Съ осени 1890 года издается задуманныя Ф. Павленковымъ біографическая библіотека подъ заглавіемъ

„ЖИЗНЬ ЗАМѢЧАТЕЛЬНЫХЪ ЛЮДЕЙ".

Въ составъ этой библіотеки войдутъ біографіи слѣдующихъ лицъ:

ИНОСТРАННЫЙ ОТДѢЛЪ.

Байронъ, Бальзакъ, Ф. Беконъ, Бетховенъ, Бисмаркъ, Будда, Р. Вагнеръ, Вашингтонъ, Л. Винчи, Вольтеръ, Галилей, Гарибальди, Гаррикъ и представители европейской сцены, Гейне, Гете, Гладстонъ, Говардъ, Григорій VII, А. Гумбольдтъ, Гусъ, Гутенбергъ, Гюго, Дантъ, Дарвинъ, Декартъ, Дидро, Диккенсъ, Жоржъ-Зандъ, Золя, Кантъ, Кальвинъ, Колумбъ, Контъ, Конфуцій, Коперникъ, Кромвель, Кукъ, Кювье, Лавуазье, Лассаль, Лессепсъ, Лессингъ, Ливингстонъ, Линкольнъ, Линней, Лойола, Локкъ, Лютеръ, Магометъ, Макіавелли, Мальтусъ, Марксъ, Меттернихъ, Микель Анджело, Мольеръ, Мильтонъ, Мирабо, Мицкевичъ, Т. Моръ, Моцартъ, Наполеонъ I, Ньютонъ, Паскаль, Пастеръ, Песталоцци, Р. Пиль, Прудонъ, Рабле, Рафаэль, Ренанъ, Ротшильдъ и представители капитала, Руссо, Свифтъ, Сервантесъ, В. Скоттъ, А. Смитъ, Спиноза, Стенли, Стефенсонъ, Теккерей, Торвальдсенъ, Уаттъ, Фарадей, Франклинъ, Францискъ Ассизскій, Фультонъ, Шекспиръ, Шиллеръ, Шопенгауэръ, Эдисонъ, Эразмъ и другіе.

РУССКІЙ ОТДѢЛЪ.

Аксаковы, Аракчеевъ, Бѣлинскій, Верещагинъ, Глинка, Гоголь, Грановскій, Грибоѣдовъ, Демидовы, Достоевскій, Добролюбовъ, Зининъ, Каразинъ, Карамзинъ, Катковъ, Кольцовъ, Крамской, Крыловъ, Лермонтовъ, Ломоносовъ, Менделѣевъ, Некрасовъ, Никонъ, Новиковъ, Островскій, Петръ Великій, Пироговъ, Писаревъ, Посошковъ, Пржевальскій, Пушкинъ, Радищевъ, Салтыковъ, Скобелевъ, Сперанскій, Суворовъ, Л. Толстой, Тургеневъ, Гл. Успенскій, Шевченко, Щепкинъ и представители русской сцены и другіе.

Каждому изъ перечисленныхъ здѣсь лицъ будетъ посвящена особая книжка, заключающая въ себѣ около 100 страницъ и снабженная портретомъ.

Цѣна каждой книжки—25 к. *Все изданіе будетъ закончено теченіе двухъ лѣтъ, т. е. до наступленія 1893 года.*

Довв. ценз. СПБ., 3-го февр. 1890 г. Тип. газ. „Новости", Екатер. к., 113.

дозв. ценз. спб. 5 ноября 1890 г. тип. тов. „общ. польза“, в. подъяч., 39.



Ж. Кювье.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Предисловіе. 1
I. Дѣтство и юность 9
II. Періодъ испытанія 19
III. Заслуги Кювье по сравнительной анатоміи . . 36
IV. Значеніе Кювье въ зоологіи 45
V. Творческая роль Кювье въ палеонтологіи. . . . 52
VI. Ошибки Кювье.—Историческіе труды.—Общій характеръ его генія 63
VII. Государственная дѣятельность 70
VIII. Частная жизнь Кювье. 82

Пособіями при составленіи біографіи Кювье служили:

1) *Lee.* Memoirs of Cuvier. 1838.

2) *Duvernoy.* Notice historique sur les ouvrages et la vie de M. baron G. Cuvier.

3) *Flourens.* Histoire dest ravaux de G.Cuvier, 3-me édit. Paris, 1858.

4) Lettres de Cuvier à Pfaff. 1858.

5) *Pasquier.* Eloge de Cuvier. (Discours pron. dans la chambre leg. Vol. IV).

6) *Pariset.* Eloge de Cuvier. (Mém. de l'Acad. royale de médec. III. Paris, 1833).

7) *Dareste.* G. Cuvier. (Въ «Nouvelle biogr. générale» Hoefer'a).

8) *E. G. St. Hilaire.* Etudes progressives d'un naturaliste.

9) *Его же.* Principes de philosophie zoologique, discutées en 1830.

10) *Вагнеръ.* Кювье и Ж. С. Илеръ. Физіол. очеркъ.

11) *Уэвель.* Исторія индуктивныхъ наукъ, т. III.

Авторъ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Имя Кювье принадлежитъ къ числу тѣхъ великихъ именъ, которыя извѣстны не только спеціалистамъ, но и всякому профану. Если не о заслугахъ, то объ ошибкахъ его—какъ автора чудовищной теоріи катастрофъ и рѣшительнаго противника эволюціонизма—слыхали даже люди, стоящіе за сто верстъ отъ науки.

Въ этой книжкѣ мы изложимъ—по возможности сжато и ясно—исторію его жизни и дѣятельности.

Научныя заслуги Кювье громадны. Двѣ великія отрасли человѣческихъ знаній—*сравнительная анатомія* и *палеонтологія*—были возведены имъ на степень науки. И ту и другую онъ засталъ въ видѣ хаотической груды матеріаловъ, и ту и другую оставилъ въ видѣ строгихъ и точныхъ наукъ, съ опредѣленными методами изслѣдованія, съ общими выводами и законами.

Въ систематической зоологіи его роль не такъ велика, но все же достаточна для безсмертія. Онъ былъ творцомъ *естественной системы животнаго царства* *).

*) Выраженіе *естественная* мы употребляемъ въ смыслѣ системы, основанной на изученіи *анатомическихъ* призна-

Правда, не всѣ ученые признаютъ за нимъ эту заслугу. Нѣкоторые, называя его *творцомъ сравнительной анатоміи, какъ науки*,—отрицаютъ въ тоже время его заслугу, какъ создателя естественной системы, на томъ основаніи, что уже Линней далъ весьма естественную классификацію позвоночныхъ и ясно сознавалъ необходимость естественной системы. Съ точки зрѣнія этихъ ученыхъ, Кювье внесъ только *важныя улучшенія* въ систему, а не *пересоздалъ* ее.

Но здѣсь—внутреннее противорѣчіе. Естественную систему животныхъ *нельзя* создать безъ сравнительной анатоміи, какъ нельзя правильно разставить книги, не зная ихъ содержанія и руководствуясь только видомъ и цвѣтомъ корешковъ и переплетовъ. Правда, можетъ случиться, что книги, посвященныя извѣстному отдѣлу литературы, окажутся въ одинаковыхъ переплетахъ и благодаря этому будутъ разставлены правильно. Это сравненіе можно примѣнить къ позвоночнымъ: здѣсь содержаніе совпадаетъ съ переплетомъ, внутренняя структура съ наружной въ такой степени, что, руководствуясь только внѣшними признаками, можно довольно правильно установить главныя группы этого отдѣла.

Но отсюда еще далеко до естественной системы, до сознательнаго и послѣдовательнаго примѣненія сравнительной анатоміи къ классификаціи животныхъ. Въ соотвѣтствен-

---

ковъ въ противуположность системѣ, основанной на *внѣшнихъ* признакахъ. Вполнѣ *естественная* система, конечно, должна основываться на всей совокупности данныхъ сравнительной анатоміи, эмбріологіи и пр.

ныхъ главахъ читатель найдетъ болѣе обстоятельное изложеніе этого предмета; теперь же повторимъ, что естественная система могла быть создана лишь на основаніи сравнительной анатоміи, и эту-то задачу исполнилъ Кювье.

Итакъ, сравнительная анатомія, палеонтологія, естественная система животныхъ—вотъ три великія заслуги Кювье, заслуги, изъ которыхъ каждая достаточна для вѣчной славы.

Нужно ли повторять, что великіе люди не сваливаются съ неба, а выростаютъ естественно, подготовленные всей предыдущей эпохой? Нѣтъ великаго ученаго, которому бы не предшествовали люди, выражавшіе его открытія въ болѣе или менѣе туманной формѣ, въ видѣ намека, предчувствія, пророчества. Кювье также имѣлъ своихъ предшественниковъ: въ сравнительной анатоміи — Добантона, Викъ д'Азира; въ палеонтологіи—Палласа, Кампера, Бюффона въ естественной системѣ—Палласа и самого Линнея.

Но заслуга генія въ томъ-то и заключается, чтобы изложить въ видѣ стройной и ясной системы то, что его предшественникамъ рисовалось лишь въ неясныхъ и блѣдныхъ очертаніяхъ.

Предшественниковъ генія можно сравнить съ тусклыми лампадами, мерцающими въ огромной залѣ, загроможденной всевозможными предметами. Кое-что освѣщается, кое-что выясняется при этомъ блѣдномъ свѣтѣ; но общій фонъ остается во мракѣ и среди смутныхъ, неуловимыхъ очертаній мерещатся призраки и тѣни. Но вотъ зала освѣщается электрическимъ свѣтомъ генія; тѣни и призраки исчезаютъ —и неуловимое, смутное становится доступнымъ и осязае-

мымъ—и то, что казалось безобразнымъ хаосомъ, является въ строгомъ и стройномъ порядкѣ.

Ошибки Кювье и консервативный характеръ его государственной дѣятельности вызвали ожесточенныя нападки на него, какъ „обскуранта и реакціонера науки“, „сухого фактическаго изслѣдователя“ и т. п. Мы постараемся изложить безпристрастно факты, подавшіе поводъ къ этимъ нападкамъ.

Приступимъ теперь къ исполненію нашей задачи.

I.

Дѣтство и юность.

Рожденіе Кювье.—Его предки.—Семья.—Мать Кювье и ея значеніе въ развитіи сына.—Раннее развитіе способностей.—Наслѣдственныя черты.—Кювье въ Монбельярской гимназіи.—Первые проблески страсти къ естествознанію.—Неудача съ духовной карьерой.—Каролинская академія.—Разнообразіе занятій.—Персоналъ академіи.—Товарищи Кювье.—Общество естествоиспытателей.—Успѣхи Кювье.—Окончаніе курса.—Стѣсненное положеніе.—Мѣсто домашняго учителя у Нёгісу.

(1769—1788).

Жоржъ-Леопольдъ-Кретьенъ-Фредерикъ-Дагоберъ Кювье родился 23 августа 1769 г. въ городкѣ Монбельярѣ.

Предки его—родомъ изъ деревни Кювье, Юрскаго департамента—въ XVI столѣтіи приняли реформацію и, спасаясь отъ религіозныхъ гоненій, бѣжали въ Монбельяръ, принадлежавшій въ то время герцогу Виртембергскому *).

Дѣдъ Кювье, занимавшій должность городского актуаріуса, имѣлъ двухъ сыновей: одинъ изъ нихъ подвизался

---

*) Въ эпоху революціонныхъ войнъ этотъ городъ былъ занятъ французами и по мирному договору 1796 г. присоединенъ къ Франціи.

на духовномъ поприщѣ; другой—отецъ Жоржа—около сорока лѣтъ служилъ французскому правительству въ наемномъ швейцарскомъ полку, участвовалъ въ Семилѣтней войнѣ, былъ извѣстенъ начальству за храбраго офицера, но особенно важныхъ подвиговъ не совершилъ, и, выйдя въ отставку съ орденомъ du Mérite militaire и небольшимъ пенсіономъ, поселился въ Монбельярѣ, гдѣ былъ назначенъ начальникомъ мѣстной артиллеріи.

50-ти лѣтъ отъ роду онъ женился на дѣвицѣ Шатель. Отъ этого брака родилось трое сыновей: старшій умеръ еще младенцемъ, второй былъ Жоржъ—будущая гордость Франціи, третій Фредерикъ—впослѣдствіи тоже занимался естественными науками и пріобрѣлъ почетную извѣстность трудами по зоологіи и сравнительной анатоміи, хотя слава его исчезала въ лучахъ славы брата, какъ мерцаніе звѣзды передъ блескомъ солнца.

Старшій ребенокъ умеръ въ то время, какъ мать была беременна Жоржемъ. Она тосковала объ этой потерѣ, и можетъ быть, благодаря этому, Жоржъ родился болѣзненнымъ, слабымъ, хилымъ, не подававшимъ надежды на долгую жизнь. Но заботливость матери помогла ему благополучно пережить опасный дѣтскій возрастъ.

Вообще, судя по тому, что мы знаемъ о ней—это была нѣжнѣйшая мать и недюжинная женщина.

Не говоря о матеріальныхъ заботахъ, она играла важную роль и въ духовномъ развитіи сына.

Она выучила его бѣгло читать, когда ему было только четыре года; заботилась о его религіозномъ воспитаніи—и та глубокая религіозность, которая впослѣдствіи такъ тѣсно переплеталась съ научными воззрѣніями Кювье, вѣроятно, беретъ свое начало отсюда. Она же давала ему первые уроки рисованія и каждый день сама водила его въ элементарную школу; не зная латыни, ухитрялась такъ тщательно слѣдить за его уроками, что онъ всегда приходилъ въ школу лучше подготовленнымъ, чѣмъ товарищи.

Но что, разумѣется, гораздо больше свидѣтельствуетъ объ ея умѣ, это то, что она не ограничивалась заботами о школьныхъ успѣхахъ сына, а искусснымъ подборомъ книгъ по исторіи и общей литературѣ содѣйствовала развитію въ немъ страсти къ чтенію и неутомимой жажды знаній, которыя впослѣдствіи такъ характеризовали его.

Заботы эти оставили неизгладимый слѣдъ въ сердцѣ Кювье. До конца своей жизни ооъ любилъ вспоминать о матери, разсказывать о ея нѣжности, окружать себя цвѣтами, которые она любила и т. п.

Уже въ раннемъ дѣтствѣ Кювье выдавался среди товарищей разнообразіемъ занятій, охотой къ чтенію и способностями. Онъ одинаково удивлялъ ихъ знаніемъ латинскихъ стиховъ и грамматики, умѣньемъ вырѣзать изъ бумаги всевозможные предметы и быстротой сообразительности. Однажды какой-то странствующій фокусникъ показывалъ свое искусство въ домѣ его дяди. Старый и малый восхищались и удивлялись при видѣ кинжала, который онъ втыкалъ себѣ въ руку и вынималъ окровавленнымъ, или Геронова фонтана, останавливавшагося и начинавшаго бить по его приказу, и тому подобныхъ штукъ. Только шестилѣтній Кювье молча и равнодушно слѣдилъ за всѣми эволюціями фокусника и по уходѣ его объяснилъ присутствующимъ механизмъ фокусовъ, поясняя свои слова моделями, которыя вырѣзалъ изъ картона. Для шестилѣтняго ребенка это, конечно, истинный tour de force сообразительности.

Нѣкоторыя изъ своихъ дарованій Кювье, безъ сомнѣнія, унаслѣдовалъ отъ отца. Послѣдній обладалъ превосходной памятью, которая у его сына достигла почти феноменальной силы. Способность къ рисованію, сослужившая впослѣдствіи огромную службу Жоржу, тоже, кажется, досталась ему по наслѣдству. Между прочимъ, отецъ Кювье любилъ въ часы досуга вырѣзать изъ картона модели различныхъ зданій, причемъ съ удивительною точностью сохранялъ отношенія размѣровъ. Это безвредное занятіе указываетъ, во всякомъ

случаѣ, на нѣкоторую художественную способность, передавшуюся Жоржу, который впослѣдствіи былъ не только превосходнымъ рисовальщикомъ, но и тонкимъ знатокомъ искусства.

По окончаніи элементарной школы, Кювье поступилъ въ Монбельярскую гимназію, гдѣ пробылъ четыре года, обучаясь древнимъ языкамъ, исторіи, ариѳметикѣ, алгебрѣ, геометріи и съемкѣ плановъ. При поступленіи въ гимназію ему было 10 лѣтъ.

Въ это время уже проявилась у Кювье страсть къ естествознанію — еще безсознательная, еще не отлившаяся въ форму опредѣленнаго стремленія работать въ этой области, но разгоравшаяся съ каждымъ годомъ. Случайно онъ увидалъ у одного изъ своихъ родственниковъ „Естественную исторію“ Бюффона и заинтересовался рисунками. Потомъ ему вздумалось раскрасить ихъ. Съ этою цѣлью онъ принялся за чтеніе текста и вскорѣ Бюффонъ сдѣлался его любимой книгой; онъ положительно не разставался съ нимъ; томъ Бюффона сопровождалъ его всюду: Кювье читалъ его даже въ классѣ, во время уроковъ, за что, какъ водится, и получалъ головомойки отъ учителей.

Здѣсь же проявились и нѣкоторыя другія черты его натуры: умѣнье подчинить своему авторитету окружающихъ, способности организатора и руководителя. Находясь уже въ старшемъ классѣ, онъ устроилъ нѣчто вродѣ академіи, въ которой самъ былъ президентомъ. Члены академіи—товарищи Кювье — собирались въ извѣстные дни въ дортуарѣ; президентъ читалъ вслухъ какую-нибудь книгу; затѣмъ начиналось обсужденіе прочитаннаго; каждый высказывалъ свое мнѣніе, а подъ конецъ Кювье резюмировалъ дебаты и произносилъ заключеніе, которое и принималось всѣми. За особенные успѣхи или старанія выдавался орденъ, вырѣзанный Кювье изъ картона.

Родители Кювье были не богаты. Предстояло подумать о „хлѣбной карьерѣ“ для Жоржа. Таковая и имѣлась въ виду:

карьера духовнаго. Герцогъ Карлъ отправлялъ на свой счетъ въ Тюбингенскую семинарію тѣхъ изъ учениковъ Монбельярской гимназіи, которые кончали курсъ первыми; а такъ какъ Кювье все время шелъ первымъ, то и можно было ожидать для него этой льготы. Но тутъ повторилась весьма старая и обычная исторія: при всѣхъ своихъ успѣхахъ и дарованіяхъ Кювье съумѣлъ навлечь на себя неудовольствіе директора гимназіи — какими-то насмѣшками на его счетъ—и, благодаря этому, вышелъ только въ третьемъ разрядѣ.

Какъ извѣстно, многимъ выдающимся людямъ приходилось въ дѣтствѣ солоно отъ преслѣдованій и злобы тупицъ; къ счастію, въ данномъ случаѣ эта злоба принесла только пользу.

Впослѣдствіи Кювье самъ радовался этой неудачѣ. Замѣтимъ мимоходомъ, что это первый и едва ли не единственный случай въ его жизни, когда ему пришлось пострадать вслѣдствіе столкновенія съ начальствомъ. Впослѣдствіи онъ умѣлъ ладить съ сильными міра сего и уживаться при самыхъ разнообразныхъ правительствахъ. Гибкій афоризмъ „для честныхъ людей свобода существуетъ подъ всѣми формами правленія“ какъ нельзя болѣе подходилъ къ этому.

Какъ бы то ни было, по выходѣ изъ гимназіи, четырнадцатилѣтій Кювье очутился въ неопредѣленномъ положеніи, изъ котораго ему удалось выйти, благодаря герцогу Карлу. Родители Кювье нашли случай представить Жоржа сестрѣ герцога. Послѣдняя въ самыхъ лестныхъ выраженіяхъ отозвалась о немъ брату; герцогъ, уже слышавшій о дарованіяхъ Кювье, пожелалъ его увидѣть и, поговоривъ съ нимъ, посмотрѣвъ его рисунки, принялъ его подъ свое покровительство и отправилъ стипендіатомъ въ недавно учрежденную Каролинскую академію въ Штутгардѣ.

Въ то время идеи французскихъ гуманистовъ и свободныхъ мыслителей пользовались еще сочувствіемъ сильныхъ міра; никто не догадывался, что изъ гостиныхъ и кабине-

товъ онѣ скоро перейдутъ на улицы и площади, никто не предчувствовалъ грядущей катастрофы, и владѣтельныя особы другъ передъ другомъ старались насаждать просвѣщеніе, поощрять таланты и вообще меценатствовать.

Каролинская академія была основана подъ вліяніемъ этихъ либеральныхъ идей, которыя удивительнымъ образомъ перемѣшивались въ ней съ солдатчиной и феодальными предразсудками. Отъ поступающихъ требовалось умѣнье читать и писать, возрастъ не менѣе семи лѣтъ и здоровое тѣло, безъ внѣшнихъ недостатковъ. Образованіе раздѣлялось на *общее* и *спеціальное*. Общее въ свою очередь было двухъ степеней: элементарное, которое долженъ былъ получить всякій, какъ будущій „гражданинъ міра и честный человѣкъ“, и подготовительное къ спеціальному факультету.

Ученики—ихъ было около 400—раздѣлялись на шесть категорій: двѣ первыя состояли исключительно изъ дворянскихъ дѣтей; остальныя изъ разночинцевъ. Каждая категорія имѣла особый дортуаръ и находилась подъ командой двухъ офицеровъ.

Главной пружиной воспитанія было соревнованіе, возбуждавшееся различными наградами. Въ концѣ каждаго семестра происходили торжественные экзамены, на которыхъ присутствовалъ самъ основатель академіи, герцогъ Карлъ. Лучшимъ ученикамъ раздавались серебряныя медали, а тотъ, кому удавалось взять премію по четыремъ главнымъ предметамъ, получалъ золотой крестъ и званіе „chevalier“, соединявшееся съ извѣстными привилегіями: „кавалеры“ имѣли особый дортуаръ, обѣдали за однимъ столомъ съ молодыми принцами, учившимися въ академіи, и находились подъ непосредственнымъ покровительствомъ герцога.

Кювье поступилъ на административный (камеральный) факультетъ, потому что, какъ онъ самъ говорилъ впослѣдствіи, здѣсь преподавались естественныя науки „и, слѣдо-

вательно, была возможность гербаризировать и посѣщать кабинеты".

Дѣйствительно, въ число предметовъ, преподававшихся на этомъ факультетѣ, входили почему то ботаника, геологія, минералогія и химія. Кромѣ того—права: естественное, финансовое и полицейское, технологія, нумизматика, бухгалтерія, коммерческая географія, практическая геометрія и проч. — всего 21 предметъ, представлявшіе, какъ видитъ читатель, довольно оригинальный винигретъ.

Въ академіи Кювье пробылъ 4 года, безраздѣльно отдаваясь ученію. Погруженный въ занятія, думая только о наукѣ, онъ не принималъ участія въ играхъ и развлеченіяхъ товарищей. Вѣчно задумчивый и вялый, малообщительный, худой, блѣдный, косматый и длинный — онъ казался лунатикомъ, не замѣчающимъ, что дѣлается вокругъ. „Цѣлый годъ, говоритъ его товарищъ Пфаффъ, я былъ свидѣтелемъ его неутомимыхъ занятій по ночамъ. Ни величина, ни число фоліантовъ не могли остановить его ежеминутнаго чтенія. Особенно хорошо помню я, какъ, сидя по обыкновенію около моей постели, онъ перечитывалъ весь громадный историческій лексиконъ Бейля. Заснувъ надъ моимъ собственнымъ чтеніемъ, я просыпался иногда не ранѣе, какъ черезъ часъ или два и находилъ моего друга неподвижнымъ какъ статуя, съ Бейлемъ въ рукахъ, всего поглощеннаго чтеніемъ".

Занятія Кювье и въ академіи отличались разнообразіемъ. Чудовищная память и необыкновенно систематичный умъ позволяли ему быстро овладѣвать самыми разнообразными предметами. Здѣсь пріобрѣлъ онъ глубокія свѣдѣнія въ государственныхъ наукахъ, занимался исторіей, безъ труда запоминая вереницы годовъ и именъ, ревностно изучалъ естественныя науки—словомъ, проявилъ въ полномъ блескѣ способность ориентироваться въ такомъ хаосѣ, отъ котораго у всякаго другого голова пошла бы кругомъ.

Замѣтимъ, что онъ поступилъ въ академію, не зная нѣ-

мецкаго языка и въ нѣсколько мѣсяцевъ овладѣлъ имъ въ совершенствѣ, такъ что могъ свободно писать по нѣмецки.

Мы упомянули о естественныхъ наукахъ. Нельзя сказать, чтобы эта часть была особенно хорошо обставлена въ академіи.

Талантливый профессоръ Кестлинъ, преподававшій естественную исторію, умеръ ко времени поступленія Кювье; его замѣнилъ ботаникъ Кернеръ. Въ предисловіи къ „Штудгардской Флорѣ“ онъ выражаетъ между прочимъ благодарность за сотрудничество Маршаллу и Кювье, „которые среди всѣхъ учениковъ академіи выдаются своими ботаническими знаніями“.

Въ письмахъ Кювье къ Пфаффу мы находимъ крайне нелестные отзывы объ этомъ профессорѣ и его системѣ преподаванія.

Профессоръ химіи Рейссъ придерживался воззрѣній Сталя и Бехера, и Кювье только по выходѣ изъ академіи ознакомился съ системой Лавуазье, значеніе которой сразу оцѣнилъ.

Въ одномъ изъ позднѣйшихъ писемъ Кювье говоритъ по поводу экскурсіи, предпринятой еще въ академіи: „въ то время я не имѣлъ необходимыхъ для такого предпріятія свѣдѣній въ геогнозіи. Это неудивительно: у насъ не было профессора-геологіи (какой-нибудь совѣтникъ Сталь не могъ же замѣнить его)“.

Пфаффъ въ своихъ воспоминаніяхъ о Кювье говоритъ, что послѣдній училъ его физикѣ, „и эти уроки, прибавляетъ онъ, были для меня гораздо полезнѣе сухихъ и бездарныхъ лекцій профессора“.

Такимъ образомъ, ученый персоналъ академіи не могъ имѣть особеннаго вліянія на Кювье и ему приходилось развиваться самостоятельно.

Единственная личность, имѣвшая на него вліяніе въ это время, былъ Кильмейеръ, впослѣдствіи знаменитый анатомъ и физіологъ, кончившій курсъ нѣсколько ранѣе Кювье

и остававшійся при Академіи. Но сношенія съ Кильмейеромъ относятся главнымъ образомъ къ послѣдующей эпохѣ жизни Кювье. Мы упомянемъ о нихъ въ своемъ мѣстѣ.

Среди товарищей Кювье было нѣсколько даровитыхъ людей, интересовавшихся естественными науками: Маршаллъ фонъ Биберштейнъ, впослѣдствіи извѣстный ботаникъ, энтомологъ Гартманнъ, Пфаффъ, котораго Кювье „училъ физикѣ“ и который впослѣдствіи прославился своими трудами въ этой области, и др.

Для болѣе успѣшныхъ занятій они образовали общество, душою котораго былъ Кювье. Онъ написалъ уставъ общества и учредилъ орденъ, выдававшійся за лучшія работы или находки въ естественно-исторической области. Тотъ, кому удавалось получить эту награду, говоритъ Пфаффъ, „больше гордился этимъ скромнымъ картоннымъ орденомъ, чѣмъ крестомъ Chevalier.“ Занятія общества заключались главнымъ образомъ въ коллектированіи и опредѣленіи растеній, насѣкомыхъ etc. Въ вакаціонное время предпринимались экскурсіи. Первое мѣсто занимала энтомологія, которой Кювье и впослѣдствіи всегда придавалъ большое значеніе, какъ хорошей школѣ для натуралиста вслѣдствіе тонкости и трудности опредѣленія насѣкомыхъ.

Въ отношеніи такъ сказать „казенныхъ“ занятій Кювье подвизался не менѣе успѣшно. Онъ получилъ много премій и скоро добился званія „chevalier“, которымъ обладали не болѣе 5-6 человѣкъ изъ 400 учащихся.

Къ счастію эти школьные тріумфы съ ихъ пошлыми наградами не помѣшали Кювье сдѣлаться великимъ ученымъ. „Первый ученикъ“ съумѣлъ стать однимъ изъ первыхъ ученыхъ, что, какъ извѣстно, не часто случается.

Четыре года Кювье оставался въ Академіи и вышелъ изъ нея 18 лѣтъ. Блестящіе успѣхи могли бы обезпечить ему видную служебную карьеру, но нашелся камень преткновенія—молодость. 18-ти лѣтъ нельзя было поступить на службу. А между тѣмъ и безъ того небогатая семья его

находилась въ это время въ особенно стѣсненномъ положеніи. Пенсія отцу Кювье не выдавалась вслѣдствіе крайняго разстройства финансовъ Франціи.

Приходилось подумать о мѣстѣ. Въ это время герцогство Виртембергское было главнымъ поставщикомъ учителей, профессоровъ etc. для Россіи. Кювье тоже получилъ приглашеніе, но убоялся суроваго климата нашей родины и отказался. Въ замѣнъ этого ему удалось найти мѣсто домашняго учителя у нѣкоего графа Гериси (Hericy), жившаго въ Нормандіи, въ замкѣ Фикенвиль, близь порта Фекампа. Туда и переселился молодой Кювье и съ этого момента началась важная эпоха въ его жизни, эпоха, въ теченіи которой выработался будущій реформаторъ науки. Здѣсь онъ окончательно обратился къ естествознанію, здѣсь опредѣлился его характеръ, какъ ученаго; были намѣчены важнѣйшіе труды, исполненные впослѣдствіи; собранъ огромный фактическій матеріалъ; словомъ—этотъ періодъ былъ для Кювье истинной школой; только академіей являлась сама природа, а профессоромъ — собственный геній.

II.

Періодъ испытанія.

Переселеніе въ Нормандію.—Политическія возрѣнія Кювье.—Научныя занятія. — Неблагопріятная обстановка: пошлое общество; недостатокъ пособій; равнодушіе друзей. — Зародышъ важнѣйшихъ идей и трудовъ Кювье.—Сношенія съ Кильмейеромъ.—Переписка съ Ласепедомъ.—Знакомство съ Тессье.—Кювье въ Парижѣ.—Быстрый успѣхъ.—Дружба съ Э. Ж. С. Илеромъ. — Начало блистательной карьеры Кювье.—Переломъ въ физическомъ организмѣ.

(1788—1795)

Кювье переселился въ Нормандію въ 1788 году, наканунѣ великой революціи и провелъ здѣсь восемь лѣтъ (1788 — 1795), предаваясь естественно-историческимъ изслѣдованіямъ. Ураганъ, разметавшій старый порядокъ, почти не коснулся этого мирнаго уголка; сюда залетали лишь слабые отголоски революціонной бури. Нормандія, какъ и Бретань, была еще насквозь пропитана духомъ стараго порядка.

Законодательное собраніе, клятва въ Jeu de Paume, взятіе Бастиліи, ночь 4 Августа, возстанія по всей Франціи, смуты въ Парижѣ, сентябрьскія убійства, бѣгство, арестъ и казнь короля, вооруженіе Европы противъ революціоннаго правительства, терроръ— словомъ, вся револю-

ціонная эпопея пронеслась мимо „счастливаго уголка“, въ которомъ трудился будущій законодатель науки.

Впрочемъ, Кювье далеко не былъ равнодушенъ къ политикѣ. Изъ писемъ его къ Пфаффу (1788—1792) мы видимъ, что онъ съ величайшимъ интересомъ слѣдилъ за разыгрывавшейся передъ его глазами трагедіей. Политика занимаетъ въ этихъ письмахъ почти такое же мѣсто, какъ и наука, и если выбрать изъ нихъ мѣста, относящіяся до революціи, то получится довольно полный очеркъ ея.

По выходѣ изъ Штутгардской Академіи Кювье былъ рѣшительнымъ либераломъ. Вотъ что писалъ онъ Пфаффу изъ Монбельяра, по поводу общества, среди котораго ему пришлось очутиться по возвращеніи въ родной городъ, — общества, состоявшаго изъ старика Кювье, англійскаго капитана Бердо, парижскаго танцмейстера Делестра и священника Дювернуа: „Странное общество—всѣ четверо отчаянные политики, какъ вообще французы. Отецъ, какъ военный, партизанъ деспотизма, Делестръ, какъ парижанинъ, не признаетъ никакого закона, кромѣ, „доброй воли короля“, наконецъ богослову кажется, что онъ еще въ молодости слыхалъ въ какой-то школѣ правъ, будто монархія должна подчиняться волѣ одного человѣка. Можешь себѣ представить, легко ли вложить въ головы подобныхъ людей, что король въ настоящее время дѣйствуетъ противъ конституціонныхъ законовъ своего государства, а между тѣмъ именно это я намѣренъ сдѣлать.“

Либеральное настроеніе не оставило его и по переѣздѣ въ Нормандію. Онъ съ величайшимъ сочувствіемъ слѣдитъ за дѣятельностью законодательнаго собранія, радуется „счастливой ночи“ (4 Августа), негодуетъ на интриги защитниковъ стараго порядка, восхищается „мудростью, рѣшительностью и безкорыстіемъ нашихъ законодателей“, —словомъ, является полнымъ приверженцемъ революціи.

„Ты спрашиваешь о моихъ чувствахъ и здѣшней публикѣ по отношенію къ французской революціи, пишетъ

онъ между прочимъ, ты долженъ угадать мои. Свобода и равенство выгравированы въ сердцѣ каждаго просвѣщеннаго человѣка. Но въ Канѣ болѣе, чѣмъ не просвѣщены. Я уже писалъ тебѣ, что въ этомъ городѣ масса дворянъ, нѣтъ ни торговли, ни мануфактуры, народъ бѣденъ и въ полной зависимости отъ дворянства. Это послѣднее не просвѣщено ни въ какомъ уголкѣ міра, а здѣсь менѣе, чѣмъ гдѣ либо, говорю здѣсь, гдѣ нѣтъ ни ученыхъ обществъ, ни парламента, ни богатыхъ коммерсантовъ, которые могли бы возбудить соревнованіе, какъ это бываетъ напр. въ Парижѣ, Руанѣ."

Мало по малу однако эти либеральныя воззрѣнія разсѣялись. Въ сущности, онѣ вовсе не подходили къ натурѣ Кювье—спокойной, холодной, инстинктивно возставшей противъ всякихъ внезапныхъ и рѣзкихъ перемѣнъ. Кювье въ высшей степени не любилъ „стулья ломать." И въ жизни своей онъ шелъ спокойно, работая „безъ отдыха и безъ торопливости", неуклонно преслѣдуя свои цѣли, но не прибѣгая ни къ какимъ экстреннымъ средствамъ для ихъ достиженія, не кипятясь и не волнуясь. Онъ отказался отъ поѣздки въ Россію—гдѣ, при недостаткѣ мѣстныхъ ученыхъ, конечно, могъ бы сразу занять выдающееся положеніе,—и предпочелъ мизерную должность домашняго учителя. Онъ восемь лѣтъ работалъ въ своемъ уголку, обдумывая реформы въ наукѣ, собирая матеріалъ, накопляя открытіе за открытіемъ въ своихъ учебныхъ тетрадяхъ, и не хлопоча объ ихъ обнародованіи. Впослѣдствіи, когда Бертолле предложилъ ему участвовать въ знаменитой Египетской экспедиціи (1798), онъ отказался, зная, что и на мѣстѣ найдетъ слишкомъ достаточно работы...

Естественно, что этотъ складъ натуры Кювье отражался и на его политическихъ воззрѣніяхъ. Какъ въ жизни своей онъ терпѣливо дожидался результатовъ, къ которымъ должны были привести его геній и трудъ, такъ и въ общественной жизни онъ ждалъ медленныхъ, но неизбѣжныхъ

результатовъ науки, въ преобразовательную силу которой глубоко вѣрилъ,—и чувствовалъ недовѣріе и отвращеніе ко всякимъ общественнымъ судорогамъ, ко всякимъ внезапнымъ переворотамъ.

Да и время же было тогда!

Надо было имѣть фанатическую вѣру въ цѣлебность революціи, чтобы остаться ея сторонникомъ, видя подвиги Фукье Тэнвилей и Колло д'Эрбуа, звѣрства Карье,—и вообще то дикое настроеніе, при которомъ головы человѣческія подешевѣли, какъ гнилой картофель, и зарѣзать „аристократа" казалось легче, чѣмъ свернуть голову цыпленку.

А Кювье менѣе всего могъ назваться фанатикомъ.

Уже въ первыхъ письмахъ его мы находимъ—рядомъ съ сочувствіемъ „великому Цѣлому французской революціи"—выраженія негодованія и сожалѣнія по поводу нѣкоторыхъ частныхъ возстаній и убійствъ. Когда же кровь полилась рѣкой, а головы посыпались градомъ,—имъ овладѣло рѣшительное отвращеніе къ революціи. Въ только что цитированномъ нами письмѣ мы находимъ вслѣдъ за тирадой о свободѣ и равенствѣ такое двусмысленное замѣчаніе: „Счастлива ли нація—трудно сказать. Если и счастлива, то счастьемъ человѣка, заболѣвшаго горячкой, которая въ то же время исцѣлила его отъ прежнихъ болѣзней. *Горячка*, любезный Пфаффъ, *плохое лѣкарство*".

Немного позднѣе мы видимъ его уже вполнѣ консерваторомъ: „Я не говорю о политикѣ. Слишкомъ тяжело отказываться отъ надеждъ... Головы этого народа сдѣланы не для свободы. Укажу тебѣ на слѣдующіе факты: арестованіе 80 человѣкъ въ Канѣ, волненія изъ за хлѣба въ Нойонѣ, убійство мэра въ Этампѣ и осада Э 8,000 марсельцевъ. Могли ли бы эмигранты сдѣлать что-нибудь хуже для республики... Какая-же цѣль этихъ многочисленныхъ и одновременныхъ возмущеній? Просто,—ввести въ министерство нѣсколько интригановъ... Мой взглядъ на революцію пере-

мѣнился... Притомъ помни всегда, что *для честныхъ людей свобода существуетъ подъ всѣми формами правленія*".

Въ этихъ словахъ отчеканился политическій кодексъ Кювье, возведшій его впослѣдствіи на вершину почестей и славы.

* *
*

Обратимся теперь къ научнымъ занятіямъ Кювье, но сначала скажемъ нѣсколько словъ объ его обстановкѣ.

Среда, въ которой онъ очутился, вовсе не благопріятствовала научнымъ, да и вообще никакимъ серьезнымъ занятіямъ. Общество бурбоновъ-помѣщиковъ, зараженныхъ всѣми предразсудками феодализма, почти не затронутыхъ просвѣтительнымъ духомъ эпохи, смотрѣвшихъ на домашняго учителя немногимъ лучше чѣмъ на лакея,—разумѣется не могло оцѣнить Кювье.

Должно быть, солоно приходилось ему отъ этихъ господъ, если у этого умѣреннаго и безпристрастнаго человѣка могли вырываться такія замѣчанія, какъ нижеслѣдующее, которое мы находимъ въ одномъ изъ его писемъ къ Пфаффу:

„Теперь я живу въ деревнѣ и почти не вижусь съ дворянами, и съ тѣхъ поръ, какъ я пересталъ посѣщать это сословіе, невѣжественное и часто презрѣнное, мой взглядъ на революцію измѣнился. Знать ихъ и видѣть каждый день достаточно для того, чтобы порадоваться всякому бѣдствію, которое обрушится на нихъ"...

Въ другомъ письмѣ мы находимъ такую жалобу:

„Мнѣ приходится жить среди невѣждъ, отъ которыхъ я не могу даже спрятаться. Вмѣсто того, чтобы изучать насѣкомыхъ или растенія, я долженъ забавлять бабъ разными глупостями. Говорю—глупостями, потому что въ этомъ обществѣ нельзя говорить ничего другого...; говорю—бабъ, потому что большая часть ихъ не заслуживаютъ другого названія".

Единственная личность въ этомъ болотѣ, которая могла сколько-нибудь оцѣнить Кювье, была графиня Гериси, супруга его принципала. Самъ графъ, по словамъ Кювье, былъ человѣкъ ограниченный, его сынъ—ученикъ Кювье—при красивой наружности и добромъ сердцѣ отличался лѣностью и глубокимъ невѣжествомъ; но о графинѣ мы находимъ въ письмахъ Кювье сочувственные отзывы. Это была рьяная „патріотка“ (какъ называли въ то время сторонниковъ революціи); изъ-за радикальныхъ воззрѣній ей пришлось даже порвать отношенія со многими знакомыми и родственниками. Она интересовалась литературой, выучилась у Кювье нѣмецкому языку и, повидимому, принимала нѣкоторое участіе въ его естественно-историческихъ занятіяхъ. По крайней мѣрѣ въ одномъ изъ писемъ Кювье мы находимъ такую фразу: „Графиня Гериси и я благодаримъ тебя за указанія на счетъ приготовленія чучелъ-птицъ“.

Но, разумѣется, при всѣхъ своихъ достоинствахъ, она не могла замѣнить Кювье общества ученыхъ. Въ этомъ отношеніи, единственнымъ утѣшеніемъ была для него переписка съ товарищами—Пфаффомъ, Маршалломъ, Кильмейеромъ и др. „Ваши письма—единственныя научныя бесѣды, доступныя мнѣ, и они сдѣлались мнѣ также необходимы, какъ насущный хлѣбъ“.—„Недостатокъ друзей и занятій, которыя были бы мнѣ по вкусу, наконецъ печальная перспектива въ будущемъ угнетаютъ меня сильнѣе, чѣмъ физическія болѣзни, пишетъ онъ въ минуту унынія. Заклинаю тебя всѣмъ, что можетъ тронуть твое сердце, не забывай меня по полугоду, какъ ты дѣлалъ до сихъ поръ“.

Однако болѣе счастливые „друзья“ относились къ перепискѣ очень небрежно. Тяжело читать почти непрерывныя жалобы на молчаніе и равнодушіе—жалобы, видимо исходящія изъ сердца и наполняющія письма Кювье.

Таковы были условія, среди которыхъ ему приходилось работать. Пошлое и невѣжественное общество, равнодушіе друзей, недостатокъ научныхъ пособій—словомъ, всѣ дан-

ныя для того, чтобы заглушить всякое научное стремленіе. „Но тѣ, кто получилъ отъ природы благородное назначеніе просвѣщать себѣ подобныхъ, чувствуютъ свои силы... и то невыразимое очарованіе, которое испытываешь, отыскивая истину, заставляетъ забывать о бѣдности и людскомъ равнодушіи“. (Cuvier. Eloge de Darcet).

* * *

Все свободное время Кювье посвящалъ естественно-историческимъ изслѣдованіямъ. Занятія его отличались такимъ же разнообразіемъ, какъ и раньше, хотя главными предметами были ботаника, зоологія, сравнительная анатомія, въ особенности изученіе безпозвоночныхъ, преимущественно моллюсковъ—послужившихъ исходнымъ пунктомъ для его реформъ въ области сравнительной анатоміи и систематики.

Письма къ Пфаффу переполнены естественно-историческими замѣтками: тутъ мы находимъ цѣлые ботаническіе трактаты, напр. о классификаціи родовъ астра (Aster) и герань (Geranium); описанія насѣкомыхъ, червей, ракообразныхъ и монографіи нѣкоторыхъ семействъ и родовъ. Въ одномъ изъ писемъ онъ упоминаетъ о составленной имъ монографіи ихневмоновъ съ описаніями и рисунками болѣе 60 видовъ. Въ первый же годъ своего пребыванія въ Нормандіи онъ посылаетъ друзьямъ цѣлый трактатъ о ракообразныхъ. Въ то же время изучаетъ анатомію и систематику птицъ и излагаетъ свои изслѣдованія о строеніи птичьяго горла: это былъ первый набросокъ мемуара, напечатаннаго нѣсколько лѣтъ спустя. Онъ собиралъ также рыбъ, срисовывалъ ихъ, изучалъ ихъ анатомію и составилъ огромную коллекцію рисунковъ—первые матеріалы для будущаго грандіознаго труда—„Естественная исторія рыбъ“. Но особенно важное значеніе имѣли его изслѣдованія въ области моллюсковъ. Надо замѣтить, что въ эту эпоху лишь небольшой уголокъ животнаго царства—позво-

ночныя—былъ изслѣдованъ довольно обстоятельно. Несравненно болѣе обширный и разнообразный міръ безпозвоночныхъ или „животныхъ съ бѣлою кровью“, какъ ихъ неправильно называли тогда — требовалъ еще коренной обработки. За него-то и принялся Кювье, положивъ въ основу своихъ трудовъ анатомическое изслѣдованіе. Близость моря обезпечивала ему неисчерпаемое богатство матеріаловъ. „Большая часть моихъ изслѣдованій надъ морскими животными, писалъ онъ впослѣдствіи Германну, была произведена въ портѣ Фекампѣ, между Діэппомъ и Гавромъ въ теченіи моего трехлѣтняго пребыванія тамъ. Письма къ Пфаффу переполнены описаніями моллюсковъ; въ 1790 г. Кювье сообщаетъ, что имъ изучено и срисовано уже болѣе 200 видовъ.

Такимъ образомъ, отсюда ведетъ начало преобразованія системы животныхъ на основаніи сравнительной анатоміи.

Съ самаго начала своего пребыванія у Гериси Кювье велъ „diarium zoologicum“ — дневникъ, въ который заносилъ всѣ свои зоологическія изслѣдованія. Матеріалы, накопившіеся въ этомъ дневникѣ, оказались достаточными, чтобы впослѣдствіи сразу поставить Кювье на первое мѣсто среди парижскихъ ученыхъ.

Эти самостоятельныя изслѣдованія не мѣшали ему слѣдить за успѣхами другихъ наукъ. Здѣсь, въ Нормандіи, онъ познакомился съ системой Жюссье, сразу понялъ ея значеніе и усердно рекомендуетъ Пфаффу заняться ею, если только онъ хочетъ оказать дѣйствительные успѣхи въ ботаникѣ.

Здѣсь же прочелъ онъ „Traité de Chimie“ Лавуазье, по поводу котораго вступилъ въ споръ съ Пфаффомъ, защищавшимъ нѣмецкихъ химиковъ. Приведемъ одну фразу изъ этого спора, характеризующую широту воззрѣній Кювье: „Какимъ ты мнѣ кажешься маленькимъ, когда нападаешь на опыты только потому, что они сдѣланы французами! Развѣ природа измѣняется вмѣстѣ съ правительствами, что

ты дѣлишь химію на нѣмецкую, французскую, англійскую и проч.? Помни, любезный другъ, что истинный философъ беретъ истину вездѣ, гдѣ она можетъ, гдѣ она хочетъ проявиться". (18 февр. 1790).

Геологія также занимала Кювье; въ одномъ изъ его писемъ мы находимъ изложеніе системы Делюка — тогдашней знаменитости—съ очень мѣткими критическими замѣчаніями.

Находка нѣсколькихъ ископаемыхъ раковинъ внушила ему мысль изучить эту погибшую фауну и сравнить ее съ современной—мысль, исполненную впослѣдствіи въ „Recherches sur les ossements fossiles".

Недостатки искусственной системы, основанной на изученіи наружныхъ признаковъ, уже съ самаго начала занятій были для него ясны. Такъ онъ пишетъ къ Пфаффу отъ 17 ноября 1788 года: „Легкость этой работы (т. е. составленія искусственныхъ системъ), не требующей никакого генія,—причина, почему съ Рэя и Баугина можно насчитать до сотни дѣлателей системъ, вслѣдствіе чего настоящая наука осталась въ пренебреженіи. Я не хочу сказать, что системы совершенно безполезны: это лексиконы естественной исторіи, но *когда же заговорятъ о языкѣ?* Система—просто средство, а не цѣль".

„Со времени смерти Линнея, пишетъ онъ Гартману, естественная исторія лишилась законодателя. Каждый слѣдуетъ своему капризу; и если эта анархія будетъ продолжаться, наука скоро превратится въ лабиринтъ, изъ котораго и не выберешься". (18 ноября 1790 г.).

„Въ растительномъ царствѣ, читаемъ мы въ другомъ письмѣ тому же Гартману, различные классы признаковъ были изучены лучше и степень ихъ важности для естественной классификаціи опредѣлена точнѣе, чѣмъ у животныхъ. Такъ убѣдились, что прорастаніе является главнымъ признакомъ, а оплодотвореніе — подчиненнымъ. Первое дало

возможность установить естественные классы, второе—порядки и роды.

„Вся организація животнаго находится въ необходимой гармоніи съ его образомъ жизни. Пища и способъ ея добыванія—главныя обстоятельства въ животной жизни. Жевательные органы должны находиться въ извѣстномъ отношеніи съ пищей, слѣдовательно, со всѣмъ образомъ жизни, слѣдовательно, со всей организаціей".

Въ этомъ отрывкѣ мы уже находимъ въ довольно ясной формѣ основныя, капитальныя идеи — о *подчиненности признаковъ* и *соотношеніи органовъ* — развитіе и примѣненіе которыхъ легло въ основу реформъ Кювье въ области палеонтологіи и систематики.

Въ этихъ изслѣдованіяхъ Кювье является уже тѣмъ строгимъ, точнымъ ученымъ, какимъ мы его видимъ въ „Лекціяхъ сравнительной анатоміи", „Животномъ царствѣ" и пр. Будущій противникъ Жоффруа, ненавистникъ туманныхъ гипотезъ и всякихъ, если можно такъ выразиться, поэтическихъ вольностей въ области естествознанія проглядываетъ въ каждой строчкѣ его писемъ. Такъ онъ говоритъ по поводу Бюффона: „Въ статьяхъ общаго характера онъ слишкомъ увлекается воображеніемъ и вмѣсто того, чтобы изучить свой предметъ съ философскимъ хладнокровіемъ, нагромождаетъ гипотезы, которыя въ концѣ концовъ не приводятъ ни къ чему ни его самого, ни читателя.

„Необходимая вещь для каждой науки—изучать все досконально. Я бы желалъ, чтобъ доказанное опытомъ строго отдѣлялось отъ гипотезъ".

Излагая систему Лавуазье, онъ прибавляетъ: „Совѣтую тебѣ купить эту книгу; я увѣренъ, что она очень понравится тебѣ, такъ какъ въ ней нѣтъ гипотезъ и туманныхъ разглагольствованій".

По поводу вопроса о происхожденіи животнаго міра, онъ выражается еще опредѣленнѣе: „Не стану пускаться въ темную метафизику, которою ты заканчиваешь свой трак-

татъ; я уже давно стараюсь, не прибѣгая къ ней, составить себѣ понятіе о пластическихъ силахъ природы. Метафизика въ особенности вредна, когда по методѣ Платона облекается въ поэтическія метафоры. Я думаю, я вижу, что водяныя животныя созданы для воды, а остальныя—для воздуха. Но чтобы они были корнями, или вѣтвями или вообще частями одного ствола—этого, повторяю, я не могу понять. Ты скажешь: odi srofanum vulgus et arceo—что касается меня, то я не забираюсь такъ высоко, чтобы разсматривать земныя существа; мой путь длиннѣе, за то, быть можетъ, вѣрнѣе приведетъ меня къ цѣли, тогда какъ вамъ солнце сожжетъ крылья".

Такимъ образомъ, Кювье вышелъ уже готовымъ изъ своего уединенія. Здѣсь сложились его общія политическія и научныя воззрѣнія, здѣсь зародились его важнѣйшія идеи, здѣсь, наконецъ, были намѣчены, а частію — для сравнительной анатоміи и естественной системы животныхъ—и выполнены его величайшіе труды.

* *
*

Изъ ученыхъ, съ которыми Кювье имѣлъ сношеніе, наибольшее значеніе имѣлъ для него Кильмейеръ. „Онъ былъ моимъ первымъ учителемъ въ этой области (т. е. сравнительной анатоміи), говоритъ Кювье, и вполнѣ заслуживаетъ мою признательность". Философскія воззрѣнія Кильмейера—близкія къ ученію натурфилософовъ — находили, правда, противника въ лицѣ Кювье; но онъ былъ въ тоже время строгимъ методическимъ изслѣдователемъ и въ этомъ отношеніи оказалъ вліяніе на своего ученика и друга. Пфаффъ даже считаетъ возможнымъ, что Кювье изъ сочиненій Кильмейера почерпнулъ мысль прослѣдить каждый отдѣльный органъ въ его постепенномъ измѣненіи отъ семейства къ семейству, отъ отряда къ отряду,—мысль, легшую въ основаніе „Лекцій сравнительной анатоміи".

Но та же мысль является уже въ достаточно ясной формѣ у Викъ д'Азира, у Гёнтера, и, если хотите, еще раньше— у Аристотеля... Вообще заслуга великаго ученаго заключается не въ томъ, что онъ первый высказалъ ту или другую мысль, а въ томъ, что онъ съумѣлъ приложить ее къ дѣйствительности, показать, какъ она проявляется въ мірѣ явленій.

Врядъ ли найдется ученый, который бы не имѣлъ предшественниковъ, высказывавшихъ въ болѣе или менѣе ясной формѣ его основныя идеи. Идея естественнаго подбора уже ясно высказана Патрикомъ Матью за 28 лѣтъ до книги Дарвина; попытки объяснить исторію земли силами, дѣйствующими въ настоящее время, мы встрѣчаемъ за долго до Ляйелля; Цезальпинъ раньше Гарвея понялъ кровообращеніе; греческіе философы за 2000 лѣтъ до Лавуазье высказали идею сохраненія матеріи и пр. и пр.—тѣмъ не менѣе переворотъ въ наукѣ произвели труды Дарвина, Ляйелля, Гарвея, Лавуазье, а не ихъ предшественниковъ.

Это—общее явленіе, которое, какъ увидимъ ниже, повторилось и съ Кювье.

Остальные товарищи Кювье—Пфаффъ, Маршаллъ, Гартманъ, Аутенритъ и др.,—при всей ихъ даровитости, были звѣздами слишкомъ малой величины, чтобы придать хоть одинъ лучъ такому солнцу науки.

Что касается до признанныхъ свѣтилъ тогдашней науки, то Кювье имѣлъ мало сношеній съ ними. Въ 1792 г. онъ переписывался съ Ласепедомъ и послалъ ему между прочимъ новый видъ ската, которому тотъ далъ названіе въ честь Кювье. Въ томъ же году онъ помѣстилъ три небольшія работы въ „Journal d'Historie Naturelle". Но, вообще, эти сношенія имѣли случайный характеръ, касались мелкихъ фактовъ, и будущій законодатель науки оставался пока неизвѣстенъ ученому міру.

Случай вывелъ его изъ этой неизвѣстности.

Въ 1794 году онъ познакомился съ Тессье, академ-

комъ, извѣстнымъ своими статьями по сельскому хозяйству. Знакомство произошло при слѣдующихъ обстоятельствахъ. Въ то время по всей Франціи были организованы мѣстныя общества для обсужденія и устройства политическихъ дѣлъ, служившія большею частью орудіемъ въ рукахъ террористовъ. Такое же общество должно было образоваться и въ Фекампѣ. Политичный Кювье, предвидя печальные результаты для мѣстныхъ землевладѣльцевъ, посовѣтовалъ имъ забрать дѣло въ свои руки и самимъ организовать общество. Мудрый совѣтъ былъ одобренъ, общество устроилось, Кювье былъ назначенъ секретаремъ; но вмѣсто того, чтобы обсуждать, кого слѣдуетъ вѣшать, а кому рубить голову, на собраніяхъ толковали о мирныхъ земледѣльческихъ вопросахъ... Въ одномъ изъ засѣданій присутствовалъ и Тессье, скрывавшійся отъ революціоннаго правительства. Онъ былъ аббатъ, а за такое преступленіе въ то время грозила гильотина...Уклоняясь отъ этой непріятности, Тессье—подъ вымышленной фамиліей—скрылся изъ Парижа. Въ Нормандіи ему удалось найти мѣсто старшаго врача въ военномъ госпиталѣ. Явившись на засѣданіе общества, онъ принялъ участіе въ дебатахъ и по его рѣчамъ Кювье узналъ автора статей въ Dictionnaire de l'Encyclopédie méthodique.

— Вы—Тессье, сказалъ онъ, подойдя къ нему послѣ засѣданія.

— Меня узнали, я погибъ!—воскликнулъ Тессье.

Кювье поспѣшилъ успокоить его и такимъ образомъ завязалось знакомство. Вскорѣ Тессье былъ въ восторгѣ отъ своего новаго друга. „Я нашелъ жемчужину въ навозѣ Нормандіи!“—писалъ онъ Пармантье. „При видѣ этого молодого человѣка, я почувствовалъ такое же восхищеніе, какъ тотъ философъ, который, будучи заброшенъ на пустынный берегъ, увидалъ на пескѣ слѣды геометрическихъ фигуръ. Кювье—фіалка, скрывающаяся въ травѣ; знанія его огромны... вы не найдете лучшаго профессора сравни-

тельной анатоміи. Это—жемчужина, которую вы должны подобрать: онъ созданъ для міра и для науки... Вспомните, что я доставилъ академіи Деламбра; это—тоже Деламбръ, только—въ другой области". (Изъ писемъ къ Жюссьё).

При посредствѣ своего восторженнаго друга, Кювье вступилъ въ сношенія съ парижскими учеными: Жюссьё, Ламаркомъ, Жоффруа С. Илеромъ... Послѣднему онъ послалъ свои учебныя тетради и вотъ что разсказывалъ объ этомъ Жоффруа по смерти Кювье: „Кювье считалъ свои работы ученическими, а между тѣмъ самъ того не сознавая и безъ вѣдома для всѣхъ, уже создавалъ основы зоологіи... „Рукописи, которыя вы просите меня прислать вамъ, писалъ онъ мнѣ, безъ сомнѣнія, содержатъ только то, что уже давно и гораздо лучше установлено столичными натуралистами, такъ какъ онѣ составлены мною безъ помощи коллекцій и книгъ". А между тѣмъ, въ этихъ драгоцѣнныхъ рукописяхъ я на каждой страницѣ встрѣчалъ новые факты, остроумные выводы,—и тѣ научные методы, благодаря которымъ преобразовалась зоологія, были уже намѣчены здѣсь. Эти первые опыты уже превосходили всѣ ученыя работы эпохи. Я отвѣчалъ Кювье: пріѣзжайте въ Парижъ, пріѣзжайте, чтобы занять среди насъ мѣсто новаго Линнея, новаго законодателя естественной исторіи".

Не смотря на такіе лестные отзывы и приглашенія, Кювье не могъ сразу отдѣлаться отъ сомнѣнія въ своихъ силахъ, сомнѣнія, всегда присущаго выдающимся людямъ. Однако, онъ рѣшился попытать счастья и отправился въ Парижъ, сначала только на пробу, вмѣстѣ съ своимъ ученикомъ.

Здѣсь—поворотный пунктъ въ жизни Кювье. Кончился періодъ испытанія и заброшенности и началась карьера, полная блеска и славы, великихъ открытій и непрерывныхъ успѣховъ.

* *
*

Явившись во всеоружіи знаній, съ готовыми уже работами, съ намѣченными реформами, Кювье сразу занялъ выдающееся мѣсто среди парижскихъ ученыхъ. Вскорѣ по пріѣздѣ (въ началѣ 1795 г.) онъ былъ назначенъ членомъ Комиссіи искусствъ и получилъ кафедру въ центральной школѣ Пантеона, учрежденной Конвентомъ. Главную поддержку онъ находилъ въ это время въ своемъ новомъ другѣ—будущемъ соперникѣ—Этьенѣ Жоффруа Сентъ-Илерѣ. Ни по характеру, ни по направленію трудовъ, ни даже по манерѣ изложенія не было между ними ничего общаго. Кювье—спокойный и разсудительный, тонкій и политичный, Жоффруа—пылкій, увлекающійся, радостно хватавшійся за всякое грандіозное предпріятіе. Кювье—строгій, точный и ясный умъ, ненавистникъ всякихъ „предчувствій“, „пророчествъ“ и „откровеній“ въ научной области; Жоффруа—мечтатель, полагавшійся на чувство и не всегда отличавшій поэтическія грезы отъ научныхъ теорій... Въ манерѣ изложенія они отличаются также рѣзко. Кювье былъ чуждъ всякой аффектаціи и напыщенности; слогъ его въ высшей степени простъ—никакой искусственности, никакихъ украшеній; вопросъ сразу ставится на надлежащую почву, аргументація ясна и послѣдовательна, опредѣленія точны; вы можете съ нимъ соглашаться или нѣтъ, но никогда не выносите изъ его сочиненій досаднаго впечатлѣнія чего-то смутнаго, неуловимаго, безформеннаго... Это досадное впечатлѣніе часто выносишь изъ философскихъ сочиненій Жоффруа, неясныхъ, сбивчивыхъ и къ тому же не въ мѣру краснорѣчивыхъ, причемъ краснорѣчіе сплошь и рядомъ превращается въ реторику и напыщенность.

Тѣмъ не менѣе они сошлись. „Въ теченіе 1795 и 96 г., разсказываетъ Жоффруа, мы жили вмѣстѣ, обѣдали за однимъ столомъ, вмѣстѣ гуляли и посѣщали общественныя коллекціи; наши работы были подписаны двумя именами“ (G. St. Hilaire. Etudes progressives d'un naturaliste. Paris, 1835, p. XIV). Поле для изслѣдованій открывалось огром-

ное; это былъ канунъ великихъ реформъ въ различныхъ областяхъ біологіи; „мы не завтракали безъ того, чтобы не сдѣлать открытія“, говорилъ впослѣдствіи Кювье, вспоминая объ этой эпохѣ.

Нашлись завистники, раскусившіе геній Кювье и совѣтовавшіе С. Илеру оставить его на произволъ судебъ, такъ какъ впослѣдствіи Кювье затмитъ его своей славой. Но эта ядовитая порода людей не могла оказать вліянія на Жоффруа. Онъ былъ слишкомъ благороденъ для того, чтобы поддаться дряннымъ чувствамъ, и продолжалъ оказывать всяческое содѣйствіе своему другу.

Первымъ долгомъ Кювье, устроившись въ Парижѣ, было вызвать изъ Монбельяра семью, т. е. отца и брата, потому что мать умерла въ 1793 г.

Нельзя сказать, впрочемъ, чтобы его положеніе было хорошо въ матеріальномъ отношеніи. Финансы Франціи все еще находились въ плачевномъ состояніи; жалованье часто задерживалось и приходилось терпѣть нужду. Потребовалось нѣсколько лѣтъ, чтобы разстроившаяся машина наладилась, и даже значительно позднѣе, въ 1800 г., она все еще была не въ порядкѣ, какъ это видно изъ слѣдующаго письма Кювье къ Гартману: „Дорогой и ученый собратъ! Не думайте, что въ Парижѣ хорошо живется. Какъ и въ Страсбургѣ, здѣсь по году задерживаютъ жалованье членамъ Jardin des Plantes и другихъ образовательныхъ учрежденій, и если мы завидуемъ слонамъ, то не потому, что имъ лучше платятъ, а потому, что, живя подобно намъ въ кредитъ, они не сознаютъ этого и, стало быть, не огорчаются. Вы знаете, что французы поютъ, когда у нихъ нѣтъ денегъ. Мы, ученые, не музыканты и замѣняемъ пѣніе наукой“.

Съ началомъ блестящей карьеры Кювье совпадаетъ и переломъ въ его физическомъ организмѣ. Мы уже говорили, что онъ былъ слабымъ и болѣзненнымъ ребенкомъ. Болѣзни преслѣдовали его и въ Нормандіи; въ своихъ

письмахъ онъ часто жалуется на нихъ: въ особенности на боль въ груди и слабость зрѣнія. Въ первое время, по пріѣздѣ въ Парижъ, разстройство въ груди усилилось до такой степени, что новые друзья Кювье опасались чахотки. Къ счастью, опасенія не сбылись. Можетъ быть, подъемъ духа благотворно подѣйствовалъ на физическую природу— только здоровье его поправилось и скоро всѣ болѣзни какъ рукой сняло. Послѣ этого онъ до конца жизни отличался желѣзнымъ здоровьемъ и ни разу не былъ боленъ сколько-нибудь серьезно.

Самая наружность его измѣнилась. „Это былъ красивый мужчина, разсказываетъ Пфаффъ, посѣтившій Парижъ въ 1801 г.: вмѣсто волнистой гривы подстриженные волосы обрамляли полное, здоровое лицо. Выраженіе его было веселѣе, пріятнѣе; всѣ движенія живѣе, хотя легкій отпечатокъ меланхоліи, который характеризовалъ его, не совсѣмъ изгладился“.

III.

Заслуги Кювье по сравнительной анатоміи.

Историческій очеркъ развитія сравнительной анатоміи.—Предшественники Кювье: Добантонъ, Бикъ д'Азиръ.—«Lecons d'anatomie comparée».—Методъ Кювье.—Анатомія моллюсковъ,—Изслѣдованія о сосудистой системѣ насѣкомыхъ.—Изслѣдованія о червяхъ съ красною кровью.—Менѣе важныя работы Кювье.

До сихъ поръ мы придерживались хронологическаго порядка въ нашемъ разсказѣ. Теперь, когда приходится говорить о научныхъ трудахъ Кювье, это становится невозможнымъ. Открытія въ различныхъ областяхъ естествознанія, посыпавшіяся какъ изъ рога изобилія съ перваго же года его жизни въ Парижѣ, перемѣшиваются съ событіями его личной жизни и государственной дѣятельности; и перечислять ихъ по порядку значило бы дать читателямъ слишкомъ смутную и туманную картину. Поэтому въ слѣдующихъ главахъ мы сдѣлаемъ очеркъ — по возможности краткій и сжатый—трудовъ Кювье въ области зоологіи, палеонтологіи и сравнительной анатоміи,—трудовъ, начатыхъ въ 1795 г., ведшихся параллельно въ теченіи всей его жизни и закончившихся съ его смертью.

Всѣ эти труды органически связаны въ одно цѣлое общей основой—сравнительной анатоміей, съ которой поэтому мы и начнемъ.

Первыми изслѣдованіями по сравнительной анатоміи мы обязаны греческимъ ученымъ: Демокриту, котораго Кювье называлъ „первымъ сравнительнымъ анатомомъ“, Аристотелю, въ сочиненіяхъ котораго можно видѣть первую попытку систематической анатоміи животныхъ, и его послѣдователямъ—Гіерофилу, Эразистрату и другимъ представителямъ школы перипатетиковъ.

Направленіе, данное Аристотелемъ, прекращается съ Галіеномъ во второмъ столѣтіи отъ Рождества Христова. Это былъ послѣдній проблескъ классическаго генія; послѣ Галіена пишутъ, компилируютъ, диспутируютъ, но уже не открываютъ.

Съ нашествіемъ варваровъ и гибелью языческаго міра наступаетъ эпоха кромѣшной тьмы и озвѣренія среднихъ вѣковъ.

Только въ XV столѣтіи свѣтлое направленіе эллиновъ возрождается и науки получаютъ новый толчекъ.

Испанскіе анатомы первые обращаются къ изученію анатоміи на трупахъ.

Трудами итальянской школы—Везалія, Фаллопи, Фабриція Анвопенденте и др.—создается анатомія человѣка; въ тоже время ученые обращаются и къ сравнительно-анатомическимъ изслѣдованіямъ; Белонъ въ XVI вѣкѣ первый рѣшается нарисовать на заглавномъ листѣ орнитологическаго сочиненія скелетъ человѣка рядомъ со скелетомъ птицы и отмѣтить одинаковыми знаками одинаковыя части того и другого.

Но особенное развитіе получаетъ сравнительная анатомія въ XVII столѣтіи. Недостатокъ фактическаго матеріала для сколько-нибудь точныхъ выводовъ начинаетъ чувствоваться все сильнѣе и сильнѣе; является потребность въ кооперації, въ совмѣстной работѣ, такъ какъ усилія отдѣльныхъ лицъ оказываются недостаточными—и это приводитъ къ учрежденію Академій.

Въ частности, для сравнительной анатоміи наибольшія

услуги въ это время оказала Французская Академія. Въ трудахъ Перро и въ особенности Дювернэ, въ теченіи 60 лѣтъ бывшаго учителемъ едва ли не всѣхъ анатомовъ Европы, можно видѣть истинное возрожденіе этой науки. Но это были факты, не сведенные и необработанные въ одно цѣлое. Науки сравнительной анатоміи еще не существовало. Въ теченіи XVIII столѣтія число фактовъ возросло въ огромной степени, благодаря трудамъ массы ученыхъ, въ особенности Добантона во Франціи, Кампера въ Голландіи, Гёнтера въ Англіи.

По мѣрѣ накопленія фактовъ, все сильнѣе и сильнѣе чувствовалась необходимость систематической обработки ихъ. Въ трудахъ Добантона мы уже видимъ вліяніе этой мысли: всѣ они сдѣланы по одному общему плану для каждаго вида, что давало возможность удобнаго и легкаго сравненія отдѣльныхъ животныхъ. „Благодаря этому, говоритъ Кювье, иногда достаточно только сопоставить его наблюденія, сравнить соотвѣтственныя рубрики, чтобы получить самые замѣчательные результаты; и въ этомъ смыслѣ нужно понимать слова Кампера: Добантонъ самъ не зналъ всѣхъ своихъ открытій“.

Свести накопившійся матеріалъ въ одно цѣлое попытался Викъ д'Азиръ, но преждевременная смерть помѣшала ему довести до конца эту попытку. Онъ уже ясно сознавалъ необходимость прослѣдить въ животномъ мірѣ постепенное измѣненіе каждаго отдѣльнаго органа.

Въ то же время расширялись и взгляды на сравнительную анатомію. Первые анатомы смотрѣли слишкомъ узко на свой предметъ: они исходили изъ медицины и преслѣдовали медицинскія цѣли, изучая преимущественно животныхъ, близкихъ къ человѣку, въ надеждѣ сдѣлать изъ этого какіе-нибудь выводы относительно человѣческаго тѣла. Даже во времена Кювье этотъ узкій взглядъ держался въ обществѣ: люди, слыхавшіе объ анатомиче-

скихъ изслѣдованіяхъ Кювье, принимали его за доктора и, случалось, приглашали къ больнымъ.

Но выдающіеся представители науки уже давно отрѣшились отъ этого узко-практическаго направленія.

Такимъ образомъ, все было готово для реформы: наука встала на самостоятельную почву, матеріалъ накопился и ждалъ обработки, пріемы и методы изслѣдованія уже намѣчались....

Выработать ихъ окончательно, примѣнить ко всей массѣ фактовъ и, такимъ образомъ, создать новую науку выпало на долю Кювье.

Онъ смотрѣлъ на сравнительную анатомію, какъ на самостоятельную и независимую науку, которая должна была въ зоологіи лечь въ основу естественной системы животныхъ, а въ физіологіи—въ основу объясненія жизненныхъ явленій.

Онъ ясно сознавалъ необходимость обработать въ одно цѣлое накопившійся матеріалъ, хотя по скромности отклонялъ отъ себя исполненіе этой задачи. „Можетъ быть, говоритъ онъ слушателямъ во вступительной лекціи къ курсу сравнительной анатоміи, никто изъ васъ не слыхалъ имени Перуджино, но онъ былъ учителемъ Рафаэля. Можетъ быть, и мои лекціи образуютъ великаго анатома; пусть онъ вспомнитъ впослѣдствіи о томъ, кто былъ для него Перуджино“.

Этимъ великимъ анатомомъ ему пришлось сдѣлаться самому.

Свои лекціи онъ началъ въ 1795 г., когда былъ назначенъ адъюнктомъ профессора Мертрюда въ Jardin des Plantes. Мертрюдъ былъ уже старъ, да и мало знакомъ съ сравнительной анатоміей; такъ что преподаваніе ея въ сущности цѣликомъ было возложено на Кювье. Одновременно съ лекціями онъ дѣятельно принялся за составленіе коллекціи въ музеѣ Ботаническаго сада, привелъ въ порядокъ препараты, оставленные и собранные его предше-

ственниками и прибавилъ къ нимъ массу новыхъ, какъ своихъ собственныхъ, такъ и полученныхъ отъ другихъ лицъ и учрежденій. Благодаря его стараніямъ, создалась одна изъ богатѣйшихъ въ свѣтѣ коллекцій по сравнительной анатоміи.

Параллельно съ этимъ шли его самостоятельныя работы, посвященныя главнымъ образомъ анатоміи безпозвоночныхъ—моллюсковъ, насѣкомыхъ, червей,—и сравнительной остеологіи.

„Leçons de l'Anatomie Comparée" появились въ свѣтъ въ 1800 (первые два тома) и 1803 гг. (остальные 3 т.) при сотрудничествѣ Дюмериля и Дювернуа.

Въ основу сравнительной анатоміи должно было лечь не описаніе отдѣльныхъ видовъ, но отдѣльныхъ органовъ и ихъ постепенныхъ измѣненій въ животномъ царствѣ. Органъ—предметъ сравненія, основная единица въ анатоміи какъ видъ въ зоологіи. У каждаго органа своя функція, своя опредѣленная роль, свои спеціальные законы; поэтому органъ должно выдѣлить и прослѣдить, переходя отъ одной формы къ другой, во всемъ животномъ царствѣ.

„Лекціи сравнительной анатоміи" Кювье—первый трудъ, въ которомъ эта задача приведена въ исполненіе. Здѣсь каждый органъ, взятый отдѣльно, въ первый разъ является строго прослѣженнымъ во всѣхъ измѣненіяхъ, которымъ онъ подвергается въ цѣпи видовъ, составляющихъ животный міръ; здѣсь въ первый разъ мы встрѣчаемъ выстроенными въ одну линію, *„всѣ эти мозги* (по выраженію Викъ д'Азира), *уменьшающіеся по мѣрѣ уменьшенія умственной дѣятельности, всѣ эти сердца, строеніе которыхъ становится все проще и проще по мѣрѣ уменьшенія числа органовъ, которые нужно оживлять и приводить въ дѣйствіе"*.

Такимъ образомъ, съ появленія этихъ лекцій можно считать начало сравнительной анатоміи, *какъ науки*, обладающей точнымъ методомъ изслѣдованія и общими выводами.

Важнѣйшіе выводы Кювье — о подчиненности признаковъ и соотношеніи органовъ послужили ему руководящей нитью въ преобразованіи системы животныхъ и возстановленіи ископаемыхъ организмовъ. Поэтому о нихъ — равно какъ и объ установленіи *типовъ* животнаго царства, намъ еще придется говорить ниже.

Лекціи Кювье были только очеркомъ огромнаго труда, для котораго онъ работалъ всю жизнь. Трудъ этотъ долженъ былъ называться „Grande Anatomie Comparée“, но смерть помѣшала Кювье выполнить его. Впрочемъ, цѣлый рядъ его работъ въ наименѣе изслѣдованныхъ областяхъ сравнительной анатоміи и безъ того можетъ назваться Grande Anatomie Comparée.

Дѣйствительно, дѣятельность Кювье не ограничивалась обработкою накопившагося матеріала, установленіемъ и примѣненіемъ къ дѣлу методовъ изслѣдованія и выводомъ общихъ положеній.

Многіе капитальные вопросы, многія частныя отрасли сравнительной анатоміи были имъ разработаны въ цѣломъ рядѣ самостоятельныхъ трудовъ. Первое мѣсто между ними занимаютъ изслѣдованія надъ моллюсками—изслѣдованія, которыя можно поставить наряду съ важнѣйшими трудами Кювье.

Этотъ огромный отдѣлъ животнаго царства, съ чрезвычайно разнообразною и сложною структурой, съ двойнымъ кровообращеніемъ, высоко развитыми (у высшихъ представителей) органами зрѣнія, слуха, сложною системой пищеваренія и пр.—былъ въ то время еще очень мало затронутъ наукой. Линней смѣшивалъ его съ полипами, медузами и пр. подъ общимъ именемъ Vermes (черви). Долгое время послѣ Линнея такой сравнительно ничтожный внѣшній признакъ, какъ присутствіе или отсутствіе раковины, клали въ основу дѣленія моллюсковъ, и анатомія ихъ оставалась незатронутой. Только въ трудахъ Палласа изслѣдованіе этихъ животныхъ стало на новую и вѣрную почву. Палласъ

показалъ, что присутствіе или отсутствіе раковины не можетъ служить основой дѣленія моллюсковъ, что единственно вѣрнымъ критеріемъ въ этомъ отношеніи является внутренняя, анатомическая структура ихъ. Онъ изслѣдовалъ анатомію нѣкоторыхъ родовъ и указалъ ихъ истинныя отношенія. Но работы Палласа были прерваны въ самомъ началѣ. Его многочисленныя путешествія вскорѣ поглотили всю его дѣятельность. Притомъ, онъ кажется, самъ не сознавалъ значенія и важности своихъ работъ по анатоміи моллюсковъ. Такимъ образомъ, его труды въ этой области такъ же относятся къ изслѣдованіямъ Кювье, какъ очеркъ Викъ д'Азира къ „Leçons d'Anatomie Comparée", какъ намекъ на реформу къ осуществленной реформѣ.

Первая работа Кювье—анатомія Patella—была напечатана еще въ 1792 г. Въ 1795 году онъ выдѣлилъ этотъ отдѣлъ изъ хаоса Линнеевскихъ червей; въ томъ же году раздѣлилъ его на три класса—Головоногія (Cephalopoda), Брюхоногія (Gasteropoda) и Безголовыя (Acephala). Рядъ послѣдующихъ мемуаровъ, посвященныхъ изученію нервной системы, кровообращенія, дыханія, воспроизведенія и проч., довершилъ эту работу. Этотъ рядъ мемуаровъ,—всего 26—послѣдовательно обработывавшихъ анатомію различныхъ родовъ—былъ въ 1817 г. соединенъ въ одно цѣлое подъ заглавіемъ „Mémoires pour servir à l'histoire des Mollusques".

Съ теченіемъ времени система Кювье разумѣется подверглась измѣненіямъ; масса послѣдующихъ работъ дополнила, расширила, исправила его изслѣдованія; — но это, конечно, не уменьшаетъ его заслуги.

Изъ другихъ работъ Кювье по сравнительной анатоміи важное значеніе имѣли изслѣдованія надъ сосудистой системой насѣкомыхъ.. Онъ доказалъ, что эти животныя *не имѣютъ замкнутой системы кровообращенія*; кровь свободно разливается по тѣлу, что въ свою очередь находится въ связи съ системой дыханія: разъ кровь не направляется для окисленія въ опредѣленную замкнутую по-

лость, дыханіе тоже не можетъ сосредоточиваться въ опредѣленномъ, ограниченномъ мѣстѣ; и, дѣйствительно; органы дыханія у насѣкомыхъ представляютъ систему воздухоносныхъ трубокъ, такъ называемыхъ трахей, развѣтвляющуюся по всему тѣлу и сообщающуюся съ воздухомъ въ различныхъ мѣстахъ. Благодаря этому, обмѣнъ газовъ становится возможнымъ во всемъ тѣлѣ. Иными словами, здѣсь не кровь ищетъ воздуха, а воздухъ кровь.

Не имѣя замкнутой системы кровообращенія, насѣкомыя не могутъ имѣть и плотныхъ, массивныхъ органовъ выдѣленія. У нихъ эти органы являются въ видѣ трубочекъ, разъединенныхъ, свободно плавающихъ въ питательной жидкости. Оно и понятно, потому что иначе кровь не могла бы проникать внутрь этихъ органовъ, какъ это происходитъ у другихъ животныхъ, гдѣ она распространяется по системѣ развѣтвляющихся трубокъ, проникающихъ въ глубь органа. Здѣсь же сами органы должны имѣть такое строеніе, чтобы кровь могла омывать ихъ со всѣхъ сторонъ и свободно впитываться ими.

Изучая „животныхъ съ бѣлою кровью", Кювье открылъ важный фактъ, заставившій измѣнить это названіе—а именно присутствіе красной крови у нѣкоторыхъ изъ нихъ. Первыя изслѣдованія его были произведены надъ обыкновенной пьявкой. Оказалось, что она имѣетъ красную кровь—не ту, которую высасываетъ изъ людей и животныхъ и которая быстро измѣняется въ ея желудкѣ, а свою собственную, заключенную въ особой сосудистой системѣ. Дальнѣйшія изслѣдованія Кювье показали ему, что тоже самое наблюдается у цѣлаго ряда другихъ червей, какъ нереиды, пескожили и др., сосудистую систему которыхъ онъ изслѣдовалъ и описалъ въ мемуарѣ, явившемся въ 1802 году.

Въ 1799 году Кювье изслѣдовалъ пищеварительную систему медузы; но вообще этотъ отдѣлъ—отдѣлъ лучистыхъ былъ наименѣе затронутъ его изслѣдованіями. Какъ для Линнея весь его отдѣлъ Червей служитъ чѣмъ-то вродѣ

мусорной кучи—да извинитъ читатель это грубое сравненіе—куда сваливалось все неизвѣстное и малоизслѣдованное, такъ для Кювье ту же роль исполнялъ отдѣлъ Лучистыхъ (Radiata). Поэтому онъ и подвергся радикальной передѣлкѣ впослѣдствіи, распавшись на нѣсколько новыхъ отдѣловъ.

Кромѣ упомянутыхъ работъ надъ низшими животными цѣлый рядъ работъ Кювье былъ посвященъ анатоміи позвоночныхъ. Сюда относятся изслѣдованія надъ строеніемъ горла птицъ, надъ строеніемъ ноздрей и внутренняго уха у китовыхъ, надъ различнымъ расположеніемъ головного мозга у животныхъ и отношеніемъ его объема къ массѣ тѣла, надъ анатоміей нѣкоторыхъ сомнительныхъ пресмыкающихся и др. Всѣ эти изслѣдованія имѣютъ гораздо болѣе спеціальный и частный характеръ, чѣмъ вышеперечисленныя, и потому мы ограничимся только этимъ краткимъ упоминаніемъ о нихъ.

Рядъ трудовъ Кювье по сравнительной остеологіи находится въ тѣснѣйшей связи съ его палеонтологическими изслѣдованіями, о которыхъ мы будемъ говорить ниже.

IV.

Значеніе Кювье въ зоологіи.

Успѣхи зоологіи со временъ Линнея.—Несоотвѣтствіе группъ, установленныхъ Линнеемъ.—Règne animale.—Ученіе о типахъ.—Принципъ подчиненности признаковъ.—Подтвержденіе ученія Кювье въ работахъ Бэра.—Позднѣйшія измѣненія въ системѣ Кювье: увеличеніе числа типовъ, открытіе связующихъ формъ.—Три эпохи въ исторіи зоологіи.—Histoire naturelle des poissons.

Если Кювье не можетъ быть названъ творцомъ зоологіи, какъ науки—титулъ, который по справедливости принадлежитъ ему въ исторіи сравнительной анатоміи и палеонтологіи—то все же и въ этой области знаній онъ явился великимъ реформаторомъ.

Кювье въ своемъ классическомъ „Règne animal distribuée d'après son organisation" далъ *естественную систему животнаго царства.*

Конечно, намеки на нее были уже раньше. Линней далъ весьма естественную систему позвоночныхъ, онъ уже обращалъ вниманіе на анатомическіе признаки,—напр. строеніе зубовъ—примѣняя ихъ къ систематикѣ. Вообще, этотъ острый умъ ясно видѣлъ превосходство естественной системы не только въ зоологіи, но и въ ботаникѣ, и только поневолѣ долженъ былъ ограничиваться искусственной. Правда, какъ мы замѣтили, онъ уже весьма естественно

классифицировалъ позвоночныхъ, въ особенности, млекопитающихъ, но здѣсь наружные признаки такъ тѣсно связаны съ внутренними, что, руководствуясь только первыми, можно дать довольно естественную систему. Что касается до примѣненія того или другого анатомическаго признака, то отсюда еще далеко до сознательнаго примѣненія и проведенія извѣстнаго принципа.

А именно это-то и характеризуетъ огромный трудъ Кювье. Онъ не первый отчетливо созналъ непригодность системы, основанной только на внѣшнихъ признакахъ, но первый положилъ въ основу зоологіи анатомическое изслѣдованіе и *провелъ его для всѣхъ классовъ животнаго міра*. Въ этомъ его великая заслуга и право на титулъ основателя естественной системы.

Какъ и въ сравнительной анатоміи, реформа Кювье была подготовлена предшествующей эпохой.

Линней раздѣлилъ животное царство на 6 классовъ: млекопитающія, птицы, пресмыкающіяся, рыбы, насѣкомыя и черви. Первые четыре составляли отдѣлъ „животныхъ съ красною кровью“ (впослѣдствіи, позвоночныхъ); два послѣднія—„животныхъ съ бѣлою кровью“ (впослѣдствіи, безпозвоночныхъ).

Если первые четыре класса были довольно естественнымъ отдѣломъ, то два послѣдніе представляли совершенный хаосъ. Въ число Насѣкомыхъ относились разнообразные черви; въ число Червей—моллюски, полипы, инфузоріи и пр.—словомъ, весь огромный отдѣлъ безпозвоночныхъ былъ скомканъ въ безобразную кучу.

Далѣе, система Линнея давала совершенно невѣрное представленіе о типахъ животнаго царства. Установленные имъ шесть классовъ Линней считалъ эквивалентными, что было вовсе несправедливо Дѣло въ томъ, что отдѣлъ безпозвоночныхъ въ свою очередь распадается на нѣсколько отдѣловъ, изъ которыхъ каждый—какъ напр. моллюски, членистоногія и пр.—соотвѣтствуетъ *всему въ совокупно-*

сти отдѣлу позвоночныхъ. Что касается до такихъ подраздѣленій, каковы напр. млекопитающія, птицы и пр., то они въ свою очередь соотвѣтствуютъ мелкимъ подраздѣленіямъ (классамъ) другихъ отдѣловъ, какъ напр. плеченогія, пластинчато-жаберныя и др. среди моллюсковъ.

Словомъ, въ системѣ Линнея не было соотвѣтствія между группами, на которыя онъ раздѣлялъ животное царство. Это можно пояснить слѣдующимъ сравненіемъ. Положимъ, что кто-нибудь, желая классифицировать европейскія націи, распредѣлилъ бы ихъ слѣдующимъ образомъ: 1) славяне 2) итальянцы 3) французская буржуазія и т. п.,—ставя на одну ступень цѣлое племя, отдѣльный народъ и даже отдѣльное сословіе. Мы имѣли бы тогда систему національностей, подобную Линнеевской системѣ животныхъ.

Только анатомическое изслѣдованіе, положенное въ основу систематики, могло показать, что животное царство распадается на нѣсколько *типовъ*, построенныхъ каждый *по извѣстному плану*.

Недостатки Линнеевской системы становились все яснѣе и яснѣе по мѣрѣ накопленія зоологическаго матеріала и развитія сравнительной анатоміи. Въ ботаникѣ его искусственная классификація уже въ XVIII столѣтіи была вытѣснена естественной системой Жюссье; въ зоологіи дѣло шло тише, но все же въ теченіи XVIII вѣка мы видимъ попытки важныхъ измѣненій въ ея отдѣльныхъ отрасляхъ. Такъ, Фабрицій ввелъ важныя реформы въ энтомологіи, Палласъ—въ классѣ червей и моллюсковъ; наконецъ, анатомы Добантонъ, Камперъ, Викъ д'Азиръ и др. какъ мы уже видѣли, вели своими трудами къ созданію сравнительной анатоміи, а слѣдовательно и къ реформѣ въ системѣ животныхъ.

Такимъ образомъ, почва была подготовлена, когда явился Кювье. Работы его по образованію системы животныхъ начинаются съ 1795 и идутъ параллельно съ другими тру-

дами. Въ „Tableau èlementaire d'Histoire naturelle", напечатанной въ 1797, мы находимъ уже зародышъ будущей системы; въ 1812 году появился мемуаръ, устанавливавшій 4 типа животнаго царства; наконецъ, эти и другія работы—на перечисленіи которыхъ мы не будемъ останавливаться—увѣнчались въ 1816 году знаменитымъ „Règne animal".

Въ сочиненіи этомъ, какъ мы сказали, проведенъ принципъ классификаціи на основаніи всей совокупности внутреннихъ анатомическихъ признаковъ животнаго (хотя конечно съ далеко неодинаковымъ успѣхомъ для различныхъ отдѣловъ). Главнымъ результатомъ анатомическаго изслѣдованія было дѣленіе животнаго царства на типы, построенные по извѣстному плану, выражающемуся въ относительномъ расположеніи важнѣйшихъ органовъ тѣла, — плану, который въ предѣлахъ каждого типа мѣняется лишь въ деталяхъ.

Такихъ типовъ Кювье насчиталъ въ животномъ царствѣ четыре, а именно: *Позвоночныя* (Vertebrata)
Членистыя (Articulata)
Мягкотѣлыя (Mollusca)
Лучистыя (Radiata)

Въ основу этого дѣленія было положено строеніе нервной системы, такъ какъ (по выраженію Флуранса) „форма нервной системы опредѣляетъ форму всего животнаго по весьма простой причинѣ: въ сущности, нервная система и есть животное и всѣ остальныя только служатъ ей и поддерживаютъ ее." Въ свою очередь отдѣлы распадались на классы, характеризовавшіяся различнымъ устройствомъ системъ кровообращенія и дыханія; наконецъ, органы все болѣе и болѣе подчиненные давали порядки, семейства, колѣна, роды и т. д.

Открытіе Кювье нашло себѣ подтвержденіе въ работахъ другого знаменитаго ученаго, К. Э. фонъ Бэра, въ области эмбріологіи. Изучая исторію развитія зародыша, онъ при-

шелъ къ убѣжденію, что въ ней также замѣчается четыре типа, соотвѣтствующіе типамъ Кювье.

Система Кювье быстро утвердилась въ наукѣ. Сочиненіе его было переведено на англійскій, нѣмецкій и итальянскій языки; въ 1829 году вышло его второе изданіе, въ пяти томахъ, переработанное и дополненное новыми открытіями. Въ этомъ изданіи сотрудникомъ Кювье былъ Латрейль, взявшій на себя обработку насѣкомыхъ.

Съ теченіемъ времени система Кювье подверглась значительнымъ измѣненіямъ. Во первыхъ, число типовъ увеличилось. Въ 1843 г. Зибольдъ установилъ типъ *простѣйшихъ* (Protozoa), изъ которыхъ впослѣдствіи Геккель хотѣлъ создать особое царство (царство протистовъ), что, впрочемъ не было принято большинствомъ ученыхъ. *Лучистыя* Кювье распались-благодаря изслѣдованіямъ того же Зибольда и Лейкарта—на *кишечнополостныхъ* (Coelenterata), *иглокожихъ* (Echinodermata) и *червей* (Vermes): этотъ отдѣлъ составился изъ кольчатыхъ (Annulata) которыхъ Кювье относилъ къ членистымъ и глистовъ (Entozoa), которыхъ онъ причислялъ къ лучистымъ). Далѣе, были установлены типы Оболочниковъ и Моллюсковидныхъ. Такимъ образомъ, въ настоящее время мы насчитываемъ *девять* типовъ, девять плановъ организаціи.

Во-вторыхъ, по мѣрѣ увеличенія числа типовъ уменьшалось разстояніе между ними. Кювье—и это была одна изъ его крупнѣйшихъ ошибокъ—не признавалъ связи различныхъ типовъ. Съ его точки зрѣнія между ними лежала рѣзкая грань, непроходимая пропасть. Въ очень рѣзкой и лаконической формѣ выражаетъ это Флурансъ, слова котораго мы и приведемъ. „*Позвоночныя* имѣютъ свой планъ строенія, *моллюски*—свой, *членистые*, *зоофиты*—свой; и никакого перехода, никакой связи, никакого посредствующаго звена нѣтъ между этими типами; безъ перерыва, скачка— нельзя перейти отъ одного къ другому". (Flourens. Histoire des travaux de George Cuvier, p. 33).

Мы знаемъ, что это невѣрно. *Простѣшія* связаны съ кишечнополостными посредствомъ губокъ; даже между позвоночными и безпозвоночными нашлось соединительное звено въ личинкахъ асцидій и т. д., словомъ, различные типы связываются промежуточными формами и достаточно ясно обнаруживаютъ свое общее происхожденіе отъ первичной формы.

Можно сказать, что эти успѣхи зоологіи въ значительной степени обусловливаются тѣмъ, что къ принципу анатомическаго изслѣдованія, установленному Кювье, присоединился въ наше время новый принципъ—изслѣдованіе исторіи развитія. Въ настоящее время видъ считается изученнымъ и его мѣсто въ системѣ установленнымъ не прежде, чѣмъ прослѣжена его исторія развитія.

Такимъ образомъ, въ исторіи зоологіи можно различать три эпохи: Линнеевская — когда въ основу классификаціи клались только наружные признаки; эпоха Кювье — когда къ изученію наружныхъ признаковъ присоединилось и анатомическое изслѣдованіе; и современная — когда основываются на изученіи наружныхъ признаковъ, анатомической структуры и исторіи развитія.

Нужно ли говорить, что это дѣленіе на эпохи не можетъ быть абсолютнымъ и выражаетъ собою лишь *господство* извѣстнаго принципа въ данное время?

Итакъ, наука далеко двинулась впередъ со временъ Кювье. Но какъ бы ни были велики измѣненія, внесенныя въ систему животныхъ и въ методы изслѣдованія послѣ „Règne animal“,—заслуги Кювье этимъ не уничтожаются. Повторяемъ, онъ первый *сознательно провелъ принципъ анатомическаго изслѣдованія въ примѣненіи къ животному царству и установилъ фактъ существованія различныхъ типовъ, различныхъ плановъ организаціи.*

Не будемъ перечислять частные и мелкіе труды Кювье по описательной зоологіи; но остановимся нѣсколько на гигантскомъ трудѣ, предпринятомъ имъ уже въ послѣдніе годы жизни, а именно — „Естественная исторія рыбъ“ („Histoire naturelle des poissons“). Это было примѣненіе метода Кювье къ одной изъ частныхъ отраслей зоологіи. Въ основу классификаціи и здѣсь была положена совокупность свойствъ; причемъ относительная важность признаковъ, изъ которыхъ одни являются господствующими, а другіе все болѣе и болѣе подчиненными, опредѣляла дѣленіе на классы, порядки и т. д. Такъ, всѣ вообще рыбы распадались — по строенію скелета на *хрящеватыхъ* и *костистыхъ*: эти главныя группы въ свою очередь на 8 порядковъ и т. д. Излагать въ подробностяхъ эту классификацію, равно какъ и измѣненія, внесенныя въ нее съ теченіемъ времени мы не будемъ; такъ какъ для популярной книжки это, пожалуй, окажется слишкомъ спеціальнымъ предметомъ.

Нельзя не упомянуть однако о громадной массѣ фактовъ, внесенныхъ этимъ сочиненіемъ въ науку. Древніе—Аристотель, Плиній, Оппіанъ и др. — знали въ общей сложности не болѣе 150 видовъ рыбъ; въ XVII вѣкѣ, основатели ихтіологіи—Ронделе, Белонъ, Сальвіани—описали ихъ болѣе 250; ко времени ближайшихъ предшественниковъ Кювье въ этой области—Блока и Ласепеда—число видовъ достигло 1,400.

У Кювье оно поднялось до 5,000

Лю одного только семейства окуней онъ описываетъ около 400 видовъ т. е. число, равное почти трети всѣхъ извѣстныхъ до него рыбъ.

„Естественную исторію рыбъ“ Кювье началъ въ 1828 году въ сотрудничествѣ съ Валансьеномъ, но не успѣлъ окончить; до смерти его вышло только 8 томовъ.

V.

Творческая роль Кювье въ палеонтологіи.

Историческій очеркъ ученія объ ископаемыхъ.—Состояніе науки передъ появленіемъ «Recherches sur les ossements fossiles».—Метода Кювье.—Законъ «соотношенія органовъ» и примѣненіе его къ возстановленію скелетовъ ископаемыхъ животныхъ.—«Recherches sur les ossements fassiles».—Дѣйствіе ихъ на ученый міръ. — Общій выводъ Кювье о постепенности въ переходѣ отъ низшихъ животныхъ къ высшимъ.

„Была на мнѣ рука Господа и Господь вывелъ меня духомъ и поставилъ меня среди поля и оно было полно костей .. Я изрекъ пророчество и... произошелъ шумъ и вотъ движеніе, и стали сближаться кости, кость съ костью своей. И видѣлъ я, и вотъ, жилы были на нихъ, и плоть выросла, и кожа покрыла ихъ сверху". (Евекіиль)

Исторія палеонтологіи весьма поучительна: она показываетъ намъ, съ какимъ трудомъ человѣчество приходитъ къ наиболѣе *простому* рѣшенію вопроса, какая масса сложнѣйшихъ и хитроумнѣйшихъ теорій придумывается для объясненія того, что ясно и просто, какъ день...

Уже древніе обращали вниманіе на остатки ископаемыхъ животныхъ. Но свѣтлый умъ грековъ быстро пришелъ къ раціональному взгляду на нихъ. Ксенофанъ Колофонскій,

глава Элеатской школы, первый упоминаетъ о нихъ какъ объ остаткахъ дѣйствительныхъ животныхъ; Геродотъ указываетъ на нахожденіе морскихъ раковинъ въ Египетскихъ горахъ, какъ на доказательство того, что Египетъ когда-то былъ покрытъ моремъ; Овидій влагаетъ слѣдующія слова въ уста Пифагора: „Я видѣлъ, какъ на мѣстѣ твердой земли возникло море, какъ изъ воды возникала твердая земля —и морскія раковины лежали вдали отъ берега“.

Но эти воззрѣнія были забыты съ паденіемъ древняго міра и въ средніе вѣка ископаемые остатки подавали поводъ къ самымъ разнообразнымъ умствованіямъ. Иные считали ихъ „игрою природы“; другіе видѣли въ нихъ результаты таинственной „образующей силы“ или „камнетворнаго духа“. Утверждали, что природа, пытаясь создать человѣка и животныхъ изъ глины, не сразу добилась успѣшныхъ результатовъ; первые опыты были неудачны, природа бросала ихъ, не додѣлавъ, и вотъ эти-то, такъ сказать, „первые блины“ сохранились въ видѣ окаменѣлостей.

Въ ископаемыхъ остаткахъ крупныхъ животныхъ видѣли кости погибшихъ гигантовъ. Такъ въ 1577 г., т. е. уже въ эпоху возрожденія наукъ—въ Люцернѣ были найдены кости какого-то огромнаго животнаго и отправлены въ Базель знаменитому въ то время доктору Феликсу Платеру для опредѣленія. Докторъ призналъ ихъ остатками великана и даже нарисовалъ его скелетъ—по его заключеніямъ, этотъ гигантъ имѣлъ 19 футовъ роста.

Даже въ XVII столѣтіи, когда уже стали распространяться правильныя воззрѣнія на окаменѣлости, хирургъ Мазюрке показывалъ въ Парижѣ кости короля кимвровъ Тевтобода, бившагося когда то съ Маріемъ. Современная знаменитость—Ріоланъ призналъ ихъ остатками слона. Въ дѣйствительности это были кости мастодонта.

Такія нелѣпости придумывались въ теченіи столѣтій и только въ XV вѣкѣ Леонардо да Винчи высказалъ про-

стую мысль о томъ, что ископаемые остатки животныхъ — дѣйствительно остатки животныхъ, и если мы находимъ морскія раковины въ пластахъ суши, то должны заключить о существованіи здѣсь моря въ какую-нибудь отдаленную эпоху.

Въ XVII столѣтіи туже мысль развивалъ знаменитый гончаръ Бернаръ Палисси, возбудивъ своей дерзостью негодованіе присяжныхъ ученыхъ.

Только къ концу XVII вѣка установился правильный взглядъ на ископаемыхъ. Въ теченіи этого вѣка шла уже дѣятельная работа по собранію матеріаловъ. Стэно, Шилла, Вудвардъ и др. устраивали палеонтологическіе музеи, составляли каталоги окаменѣлостей, издавали описанія ископаемыхъ раковинъ и пр. Въ теченіе XVII вѣка накопился огромный матеріалъ, благодаря трудамъ Палласа, Кампера, Блюменбаха, Добантона и пр. Въ то же время и геологія оказывала успѣхи: явились теоріи Делюка, Соссюра, Вернера и др.

Особенный фуроръ произвели въ ученомъ мірѣ изслѣдованія Палласа, отыскавшаго въ Сибири остатки ископаемыхъ слоновъ, носороговъ, гиппопотама и пр.—между прочимъ цѣлаго носорога съ мясомъ и кожею, замерзшаго въ сибирскихъ тундрахъ.

Накопившійся матеріалъ требовалъ обработки, возбуждалъ рядъ вопросовъ, чувствовалось, что здѣсь открывается новая и заманчивая область.

Въ тоже время и сравнительная анатомія, — безъ которой немыслимо было опредѣленіе ископаемыхъ,—дѣлала быстрые успѣхи.

Въ концѣ XVII в. Шейхцеръ еще могъ видѣть въ останкахъ саламандры кости ребенка, погибшаго при потопѣ; но въ концѣ слѣдующаго столѣтія такія ошибки сдѣлались невозможными.

Добантонъ уже пытался примѣнить сравнительную анатомію къ возстановленію скелетовъ по немногимъ костямъ.

Истиннымъ tour de force его въ этомъ отношеніи было опредѣленіе жираффы по одной кости, хотя онъ никогда не видалъ скелета жираффы даже на рисункѣ.

Представлялся вопросъ, принадлежатъ ли ископаемые остатки тѣмъ же видамъ, которые существуютъ и въ наше время или это совершенно особый, угасшій міръ существъ.

Бюффонъ уже высказалъ мысль о томъ, что нѣкоторыя изъ ископаемыхъ животныхъ не существуютъ болѣе — но высказалъ нерѣшительно съ сомнѣніями и оговорками.

Камперъ, въ 1787 году, уже вполнѣ опредѣленно заявилъ, что нѣкоторые изъ ископаемыхъ видовъ теперь не существуютъ.

Такъ, мало по малу подготовлялась почва для созданія новой науки. Предчувствіе великихъ результатовъ носилось въ воздухѣ и выразилось въ словахъ Бюффона, приглашавшаго ученыхъ, которые явятся послѣ него, обратить вниманіе „на эти драгоцѣнные памятники древней природы, которые его старость не позволяетъ ему изучить“.

Стало быть, и въ этой области могучій умъ Кювье удовлетворялъ назрѣвшей потребности—чѣмъ и объясняется его быстрый и полный успѣхъ.

Изслѣдованія Кювье начались мемуаромъ объ ископаемыхъ слонахъ, въ которомъ онъ доказалъ, что найденный въ Сибири слонъ (мамонтъ) есть видъ совершенно отличный отъ нынѣ живущихъ. За этой работой послѣдовали другія. Собираніе матеріала шло параллельно съ изслѣдованіями. Въ музеѣ Ботаническаго сада оказалось лишь немного скелетовъ, да и тѣ валялись въ подвалахъ, „наваленныя какъ дрова“ по выраженію Кювье. Онъ вытащилъ ихъ на свѣтъ божій и въ теченіи послѣдующихъ лѣтъ прибавилъ къ нимъ огромное количество матеріаловъ, получавшихся со всѣхъ концовъ свѣта. Но особенно много дали ему гипсовыя ломки Монмартра, оказавшіеся неистощимымъ рудникомъ окаменѣлостей.

Мамонтъ еще очень близокъ къ существующимъ жи-

вотнымъ и не могъ такъ поразить воображеніе, какъ рисунки двухъ новыхъ родовъ толстокожихъ—*палеотерія* и *анаплотерія*—возстановленныхъ имъ по немногимъ костямъ, найденнымъ въ Монмартрѣ. Когда онъ представилъ ихъ Академіи — впечатлѣніе было огромное. Одни радостно привѣтствовали новую эру въ наукѣ, другіе сомнѣвались и не довѣряли. Но сомнѣнія и недовѣріе разсѣялись, когда найдены были полные скелеты этихъ животныхъ, подтвердившіе рисунки и описанія Кювье.

Работа его сосредоточивалась главнымъ образомъ на млекопитающихъ, частію на пресмыкающихся животныхъ. Это имѣло свое значеніе. Пока изучали ископаемыя раковины и т. п., нельзя было поручиться, что гдѣ-нибудь въ отдаленныхъ моряхъ, подъ неизслѣдованными широтами не живутъ до сихъ поръ эти животныя. Но крупныя млекопитающія были уже почти всѣ извѣстны во времена Кювье — и когда изъ подъ его творческихъ рукъ вереницей потянулись мамонты, мастодонты, мегатеріи, палеотеріи и тому подобныя чудовища — нельзя было сомнѣваться, что въ нихъ воскресаетъ давно исчезнувшая, погибшая фауна...

Такимъ образомъ Кювье первому удалось найти и показать ученому міру такъ сказать самый *объектъ изслѣдованія*.

Но ему приходилось создать и методъ новой науки. „Какъ антикварій новаго рода, я долженъ былъ возстановить эти памятники минувшихъ переворотовъ и прочесть ихъ смыслъ: долженъ былъ собрать и сблизить въ ихъ первобытномъ порядкѣ остатки, изъ которыхъ они составлены; вновь соорудить древнія существа, которымъ эти остатки принадлежали, возобновить ихъ съ принадлежащими имъ соразмѣрностью и свойствами и, наконецъ, сравнить ихъ съ существами, понынѣ населяющими поверхность земного шара: искусство прежде невѣдомое, предполагающее науку, до сихъ поръ едва извѣстную, — науку о законахъ, опредѣ-

ляющихъ существованіе формъ въ различныхъ частяхъ органическихъ тѣлъ".

Чтобы ясно понять всю трудность этого дѣла, не нужно забывать, что находки цѣлаго скелета представляютъ лишь весьма рѣдкій случай; большею частью отдѣльныя кости различныхъ видовъ перемѣшаны и перетасованы, часто разбиты, изломаны и обезображены. Надо было придумать способъ опредѣлять каждую кость въ отдѣльности, выбирать изъ кучи обломкомъ тѣ, которые относятся къ одному и тому же виду и возстановлять скелетъ, пополняя недостающія части на основаніи теоретическихъ соображеній.

„Я былъ въ положеніи человѣка, которому дали кучу искорверканныхъ и неполныхъ остатковъ нѣсколькихъ сотенъ скелетовъ; слѣдовало подобрать ихъ кость къ кости; это было просто воскрешеніе изъ мертвыхъ, а у меня не было всемогущей трубы; но мнѣ замѣнили ее неизмѣнные законы, предписанные живымъ существамъ, и по указаніямъ сравнительной анатоміи каждая кость, каждый обломокъ кости становились на свое мѣсто". Въ основу своихъ изслѣдованій Кювье положилъ принципъ *соотношенія органовъ*, выведенный имъ изъ изученія сравнительной анатоміи. Мы изложимъ этотъ принципъ его собственными словами:

„Всякое организованное существо представляетъ нѣчто цѣлое, единую и замкнутую систему, части которой взаимно соотвѣтствуютъ. Ни одна изъ этихъ частей не можетъ измѣниться безъ того, чтобы не измѣнились другія и, слѣдовательно, каждая изъ нихъ, взятая отдѣльно, указываетъ и даетъ всѣ остальныя.

„.... Чтобы челюсть могла хватать добычу, она должна имѣть извѣстную форму въ мыщелкахъ; извѣстную величину височной мышцы, требующей опредѣленнаго пространства въ принимающемъ ее углубленіи и опредѣленной выпуклости въ скуловомъ сводѣ, подъ которымъ она проходитъ;

скуловой сводъ долженъ также имѣть извѣстную силу, чтобы дать опору жевательной мышцѣ и т. д.

„.... Словомъ, форма или очертаніе зуба опредѣляетъ форму мыщелковъ; очертаніе лопатки опредѣляетъ очертаніе когтей, подобно тому, какъ уравненіе дуги опредѣляетъ всѣ ея свойства".

Есть однако случаи, въ которыхъ теоретическія заключенія оказываются недостаточными. „Я сомнѣваюсь, говоритъ Кювье, чтобы кто-нибудь, безъ помощи наблюденія могъ отгадать, что всѣ жвачныя—и только жвачныя—имѣютъ раздвоенное копыто. Я сомнѣваюсь, чтобы кто-нибудь могъ угадать, что лобные рога имѣются только у этого класса животныхъ и что тѣ изъ нихъ, у которыхъ есть острые клыки, по большей части лишены роговъ".

Словомъ, мы видимъ, что два признака совпадаютъ и не знаемъ, чѣмъ это обусловлено. Однако, разъ такое совпаденіе является у массы животныхъ—мы должны заключить, что существуетъ какая-нибудь причина для этого, причина опредѣленная и постоянная, дѣйствіе которой проявится и въ тѣхъ животныхъ, которые намъ еще неизвѣстны. Такимъ образомъ, изъ изученія сравнительной анатоміи, мы выводимъ *эмпирическіе* законы, которые могутъ служить подспорьемъ тамъ, гдѣ не помогаетъ теорія.

„Принимая такимъ образомъ методу наблюденія, какъ дополнительное средство въ тѣхъ случаяхъ, когда теорія оказывается недостаточной, мы, наконецъ, доходимъ до изумительныхъ подробностей. Малѣйшая площадка или грань кости, малѣйшая ея выпуклость или отростокъ имѣютъ опредѣленный характеръ, соотвѣтственно классу, разряду, роду и виду животныхъ, которымъ они принадлежатъ; и это простирается до того, что всякій разъ, когда мы имѣемъ хоть одну оконечность кости, хорошо сохранившуюся, мы можемъ по ней... опредѣлить всѣ остальныя части съ такой точностью, какъ бы имѣли передъ собой цѣлое животное. Слѣдуя этой методѣ, я нѣсколько разъ дѣлалъ испытанія

надъ частями извѣстныхъ мнѣ животныхъ, прежде чѣмъ положился на нее при опредѣленіи ископаемыхъ костей; и эти испытанія всегда вѣнчались столь совершеннымъ успѣхомъ, что я не имѣю ни малѣйшаго сомнѣнія въ точности результатовъ, доставленныхъ мнѣ этимъ методомъ".

Итакъ, методъ новой науки былъ выработанъ и установленъ.

Сдѣлаемъ небольшую оговорку. Кювье, исходя изъ представленія о животномъ, какъ о независимомъ, замкнутомъ цѣломъ, въ которомъ всѣ части созданы и приспособлены для извѣстной цѣли, естественно придавалъ слишкомъ абсолютное значеніе своему закону. Не въ мѣру усердные послѣдователи, какъ водится, впадали еще въ большую крайность и готовы были признать математическимъ закономъ даже то, въ чемъ самъ Кювье видѣлъ только эмпирическія обобщенія.

Послѣдующая эпоха внесла поправки въ эти воззрѣнія; мы знаемъ, что всѣ организмы связаны общимъ происхожденіемъ, что типичная форма съ ея гармоническимъ устройствомъ—результатъ, вѣнецъ длинной цѣпи переходныхъ формъ; что еслибы нашлись всѣ звенья, связывающія различные типы и ступени животнаго міра, то мы имѣли бы массу формъ съ неожиданнымъ и страннымъ сочетаніемъ признаковъ.

Конечно этими ограниченіями не уничтожается то вѣрное, что было въ законѣ Кювье, и что дало ему возможность возстановить угасшій міръ животныхъ.

Рядъ мемуаровъ Кювье, посвященныхъ этому предмету, былъ въ 1812 году собранъ въ одно цѣлое подъ заглавіемъ „Recherches sus les ossements fossiles" (4 тома). Въ 1821—24 гг. явилось второе, переработанное и дополненное, изданіе этого сочиненія; въ 1825 — третье (въ 7 томахъ).

Отдѣльныхъ мемуаровъ по палеонтологіи и сравнитель-

ной остеологіи, послужившихъ основой для этого сочиненія, было имъ напечатано около 60.

Всего имъ описано и возстановлено болѣе 150 видовъ млекопитающихъ и пресмыкающихся *). Около 40 виловъ относятся къ *толстокожимъ*, какъ *мамонтъ* и *мастодонтъ*, близкіе къ слонамъ; *палеотеріи*, изъ которыхъ самый крупный видъ равнялся по величинѣ носорогу, а самый мелкій—зайцу, и *анаплотеріи*: два послѣдніе рода приходятся сродни тапирамъ; *эласмотеріи* и др. Изъ *жвачныхъ* имъ описаны ископаемые виды оленей—въ томъ числѣ знаменитый ирландскій олень съ колоссальными рогами,—быковъ и др. Изъ *хищныхъ*—четыре вида медвѣдей, въ томъ числѣ такъ называемый *пещерный медвѣдь*, ископаемая гіена, два вида тигровъ и пр. Къ отряду *неполнозубыхъ* относятся два гигантскіе вида лѣнивцевъ, жившіе въ Америкѣ: *мегалониксъ*, величиной съ крупнаго быка и *мегатерій*, величиной съ носорога. Остальные виды относятся къ *грызунамъ* и *китообразнымъ*.

Изъ пресмыкающихся имъ были изучены нѣсколько ископаемыхъ крокодиловъ, черепахъ, огромная саламандра („допотопный человѣкъ“ Шейхцера), ящерицы (среди которыхъ особенно замѣчателенъ *мегалозавръ*, достигавшій 70 футовъ длины), два вида *птеродактилей*, удивительныхъ летучихъ ящерицъ, принятыхъ Земмерингомъ за птицъ, и еще болѣе удивительные *ихтіозавръ* и *плезіозавръ*.

Легко себѣ представить, какой фуроръ произвели эти изслѣдованія въ ученомъ мірѣ. Палеонтологія—независимо отъ своего теоретическаго интереса—имѣетъ особенную заманчивость въ глазахъ не только простого смертнаго, но и ученаго. Проникать въ глубь безконечно отдаленныхъ временъ, воскрешать давно погибшую фауну, — это напоми-

*) Онъ коснулся и ископаемыхъ рыбъ и птицъ, но въ очень незначительной степени.

наетъ волшебныя сказки о живой и мертвой водѣ, о палочкахъ фей и т. п. Съ какимъ увлеченіемъ Кювье занимался своими изслѣдованіями, можно видѣть изъ слѣдующаго разсказа, который мы заимствуемъ изъ воспоминаній мистриссъ Ли: „Однажды Кювье зашелъ въ комнату своего брата, чтобы попросить его выбить какую-то окаменѣлость изъ обломка въ которомъ она заключалась, — услуга, которую братъ часто ему оказывалъ. Не заставъ его, онъ обратился съ своей просьбой къ находившемуся тутъ же Лорильяру. Послѣдній немедленно принялся за дѣло и освободилъ кость нисколько не повредивши ее. Черезъ нѣсколько минутъ Кювье зашелъ посмотрѣть на свое сокровище и, найдя его въ полной цѣлости, пришелъ въ такой неистовый восторгъ, что Лорильяръ, не имѣвшій понятія о значеніи этой находки, подумалъ, что онъ помѣшался. Наконецъ, держа кость въ одной рукѣ и схвативши другой Лорильяра, онъ потащилъ его къ своей женѣ и свояченицѣ, и представилъ имъ, восклицая: „я нашелъ, наконецъ, мою ногу и обязанъ этимъ Лорильяру“. Кажется, эта находка подтверждала заключенія Кювье относительно ноги, форму которой онъ угадалъ заранѣе, но которую до сихъ поръ не могъ найти. Это до такой степени занимало его, что домашніе, всякій разъ, когда видѣли его задумчивымъ болѣе, чѣмъ обыкновенно, подшучивали надъ нимъ, говоря, что „онъ ищетъ свою переднюю ногу“.

Масса ученыхъ бросилась по дорогѣ, проложенной Кювье. Работы посыпались за работами, исчезнувшія животныя уже не по одиночкѣ, а цѣлыми толпами стали выходить изъ тьмы временъ; вскорѣ убѣдились, что не только млекопитающія, но и птицы, рыбы, моллюски, ракообразныя и пр. входятъ въ составъ этого угасшаго міра.

Такъ создалась научная палеонтологія.

Будучи рѣшительнымъ противникомъ эволюціонизма, Кювье однако самъ заложилъ фундаментъ для его постройки. Онъ указалъ на постепенность въ появленіи жи-

вотныхъ, причемъ низшія формы являются въ древнѣйшихъ пластахъ, высшія — въ позднѣйшихъ. Въ исторіи животнаго міра онъ различалъ четыре эпохи: первая характеризуется присутствіемъ моллюсковъ, рыбъ, пресмыкающихся и нѣкоторыхъ морскихъ млекопитающихъ; во вторую млекопитающія начинаютъ господствовать на землѣ; третья—эпоха мамонтовъ, мастодонтовъ, гиппопотамовъ, гигантскихъ лѣнивцевъ; четвертая—эпоха человѣка и современной фауны.

Разумѣется, Кювье могъ дать только крайне неполный очеркъ исторіи животнаго міра; но фактъ постепенности былъ установленъ твердо. Однако пробѣлы между различными фаунами были такъ велики, связующихъ формъ такъ мало, что онъ не могъ принять гипотезы постепеннаго развитія однихъ формъ изъ другихъ.

VI.

Ошибки Кювье.—Историческіе труды.—Общій характеръ его генія.

Геологическія изслѣдованія Кювье. — Описаніе Парижскаго бассейна.—«Разсужденіе о переворотахъ, происход. на земномъ шарѣ»: теорія катастрофъ. — Кювье, какъ историкъ науки.—Нѣсколько словъ о характерѣ генія Кювье и о его ошибкахъ.

„Les faits bien constatés sont la seule matière dont le génie dispose pour élever l'édifice des sciences".
(Cuvier)

Занимаясь изученіемъ ископаемыхъ, Кювье естественно обратилъ вниманіе и на геологію. Вмѣстѣ съ Ал. Броньяромъ онъ изучилъ строеніе Парижскаго бассейна. Результатомъ этихъ совмѣстныхъ изслѣдованій явилось геологическое описаніе этого бассейна, напечатанное въ 1810 и—вторымъ изданіемъ въ 1822 году.

Ковье принадлежитъ честь различенія морскихъ и прѣсноводныхъ осадковъ—открытіе весьма важное и новое для науки. Оба изслѣдователя долго не могли понять, отчего зависятъ различія между нѣкоторыми пластами, пока, наконецъ, на одной экскурсіи Кювье удалось разрѣшить загадку. „Броньяръ, воскликнулъ онъ, я понялъ, въ чемъ

дѣло.—А именно? спросилъ Броньяръ.—Въ томъ, что одни осадки морского происхожденія, другіе прѣсноводнаго".

Свои воззрѣнія на исторію земли и ея обитателей Кювье изложилъ въ знаменитомъ „Discours sur les revolutions de la surface du globe", напечатанномъ въ видѣ предисловія къ „Recherches sur les ossements fossiles", и потомъ много разъ издававшемся отдѣльно.

Сущность его воззрѣній можетъ быть вкратцѣ изложена слѣдующимъ образомъ: Силы, нынѣ дѣйствующія на земной поверхности, не могутъ объяснить намъ ея исторію: „нить дѣйствій прервана, измѣнился ходъ природы и ни одинъ изъ ея современныхъ дѣятелей не былъ бы достаточенъ для произведенія ея древнихъ дѣйствій".—Земная оболочка пережила рядъ переворотовъ, внезапныхъ, страшныхъ, разомъ затоплявшихъ или выдвигавшихъ изъ водъ морскихъ цѣлые материки. При этомъ гибли цѣлыя фауны, а когда все приходило въ порядокъ, нарождались новыя; преемственной связи между ними нѣтъ, каждый видъ—продуктъ особаго акта творчества. Послѣдняя катастрофа случилась сравнительно недавно: 5—6000 лѣтъ тому назадъ; она уничтожила тогдашніе материки, людей и животныхъ; по ея прекращеніи, воздвиглись новыя земли, на которыхъ немногіе спасшіеся люди разсѣялись и размножились.

Эта чудовищная, съ точки зрѣнія современной науки, теорія кажется еще болѣе странной, когда излагаешь ее въ нѣсколькихъ словахъ безъ того аппарата фактовъ, на которомъ она строилась у Кювье. Не забудемъ однако, что въ его время не было замѣчено постепенныхъ переходовъ между формаціями; не было доказано, что тѣ или другія формы лишь постепенно сходятъ на нѣтъ при переходѣ отъ одного пласта къ другому, а не исчезаютъ внезапно; не было найдено переходныхъ формъ, которыя впослѣдствіи заставили Гексли сказать, что если бы эволюціонной теоріи не существовала, палеонтологія должна бы была ее выдумать... Не забудемъ, что Жоффруа С. Илеръ, возражая противъ теоріи

катастрофъ, не вязавшейся съ его воззрѣніями, могъ сослаться только на „откровенія разума, проистекающія изъ *чувства необходимыхъ фактовъ*“ и свидѣтельствующія противъ теоріи Кювье.

* * *

Мы изложили—въ блѣдномъ и краткомъ очеркѣ—важнѣйшія научныя заслуги Кювье.

Скажемъ заодно о его работахъ по исторіи науки. Онѣ отступаютъ на задній планъ въ сравненіи съ великими трудами въ области зоологіи, палеонтологіи и сравнительной анатоміи; но сами по себѣ вполнѣ достаточны для того, чтобы доставить почетную извѣстность ученому.

Назначенный въ 1802 году несмѣняемымъ секретаремъ Академіи наукъ, Кювье въ теченіе почти 30 лѣтъ (1803—30) представлялъ Академіи ежегодные отчеты о трудахъ ея членовъ, равно какъ и иностранныхъ ученыхъ, сообщавшихъ ей свои работы,—въ области физики, химіи, метеорологіи, минералогіи, геологіи, ботаники, сравнительной анатоміи, физіологіи, медицины, агрономіи и путешествій съ естественно-исторической цѣлью. Собранныя въ одно цѣлое, они составили обширный трудъ по исторіи науки, не оставляющій желать ничего лучшаго въ отношеніи сжатости и ясности изложенія.

Наполеонъ I поручилъ Академіи наукъ составить отчетъ объ успѣхахъ естествознанія съ 1789 года. Обязанность эта была возложена на Кювье и въ 1810 г. имъ былъ представленъ „Rapport sur les progrès des sciences physiques depuis 1789“.

Въ послѣдніе годы своей жизни Кювье читалъ въ Collège de France общій курсъ исторіи наукъ съ древнѣйшихъ временъ, изданный по смерти Кювье Маделэномъ де Сентъ-Ажу подъ заглавіемъ „Histoire des sciences naturelles“.

Наконецъ, слѣдуетъ еще упомянуть о цѣломъ рядѣ Eloges historiques, посвященныхъ умершимъ членамъ Академіи.

Здѣсь мы находимъ біографіи и оцѣнку трудовъ Палласа, Добантона, Пристлея, Адансона, Вернера, Гаюи, Кавендиша и мн. др. (всего ок. 40 біографій). Сжатое изложеніе; ясный, простой, безыскуственный, но доходящій мѣстами до истиннаго краснорѣчія, языкъ; безпристрастіе въ оцѣнкѣ; широта воззрѣній и глубокая вѣра въ силу и значеніе науки, невольно увлекающая читателя—вотъ отличительныя черты этихъ превосходныхъ біографій.

* * *

Прежде чѣмъ перейти къ разсказу о государственной дѣятельности и частной жизни Кювье, не можемъ не сказать нѣсколько словъ объ общемъ характерѣ его генія. Крупныя ошибки его въ нѣкоторыхъ капитальныхъ вопросахъ дали поводъ къ совершенно ложному мнѣнію о немъ. Едва ли мы ошибемся, если скажемъ, что у многихъ при имени Кювье возникаетъ представленіе о сухомъ фактическомъ изслѣдователѣ, не способномъ возвыситься до широкихъ обобщеній.

Нѣтъ ничего ошибочнѣе этого взгляда.

Въ своей дѣятельности Кювье проявилъ истинныя черты генія: способность замѣчать и схватывать мельчайшіе факты и возвышаться до самыхъ широкихъ и общихъ выводовъ. Какъ бы ни показалось страннымъ это сравненіе, но по нашему мнѣнію онъ гораздо ближе подходитъ къ Дарвину, чѣмъ напр. Ж. С.-Илеръ. Это—таже способность замѣчать и оцѣнять значеніе явленій, которыя дюжинному уму кажутся мизерными и нестоящими вниманія; таже способность кропотливой, чисто египетской, работы, въ результатѣ которой являются выводы, полные глубокаго интереса; таже способность приложить добытые такимъ путемъ выводы ко всей совокупности фактовъ и внести порядокъ, систему и стройность туда, гдѣ видѣли только хаосъ, туманъ и путаницу. Ни Дарвинъ, ни Кювье не выносятъ

„предчувствій“ въ наукѣ, оба доходятъ до своихъ выводовъ чисто логическимъ, сознательнымъ путемъ, оба строятъ зданія своихъ системъ кирпичъ за кирпичемъ, балка за балкой...

Но причемъ тутъ „сухой изслѣдователь фактовъ“?

Развѣ Lecons d'Anatomie comparée, Règne animal, Recherches sur les ossements fossiles—сухой перечень фактовъ, дѣло памяти и старанія, опредѣленія и записыванія? Развѣ создать естественную систему—не значитъ видѣть общее въ хаосѣ безконечно разнообразныхъ явленій? Развѣ не нужно гигантской силы воображенія, чтобы возстановить скелетъ невѣдомаго звѣря по одной кости?

Противуполагать Кювье Дарвину, какъ „сухого классификатора“—„творческому обобщающему уму“, намъ кажется совершенной нелѣпостью.

Различіе между ними не столько въ характерѣ и складѣ ума, сколько въ самыхъ предметахъ изслѣдованія. Умъ Кювье устремился, если можно такъ выразиться, на изслѣдованіе *статической* стороны явленій, ихъ связи и отношеній *въ пространствѣ*, тогда какъ Дарвинъ обратился къ изученію *динамической* стороны, отношеній и связи явленій *во времени*... Но въ этихъ различныхъ областяхъ оба проявили одинаково сильную способность къ анализу и синтезу, одинаковую ясность и проницательность, одинаковую силу воображенія.

Есть ученые, которые неспособны доходить до открытій „чутьемъ“, а достигаютъ всего „умомъ“. Таковы: Дарвинъ, Кювье, Лавуазье, Ньютонъ и др.—величайшіе геніи человѣчества. И есть мыслители менѣе крупнаго калибра—какъ Оконъ, С.-Илеръ и т. под., которые предчувствуютъ открытіе, но могутъ изложить его только въ туманной формѣ, причемъ капли истины утопаютъ въ морѣ ошибокъ. Можетъ случиться однако, что эти менѣе крупные умы въ томъ или другомъ вопросѣ окажутся на болѣе вѣрномъ пути, чѣмъ мыслители перваго разряда, потому-что великій

мыслитель естественно отворачивается отъ той области, гдѣ нѣтъ еще данныхъ для строго-научныхъ выводовъ, и устремляетъ все свое вниманіе туда, гдѣ его геній можетъ свободно творить изъ массы накопившихся матеріаловъ. Такъ было и съ Кювье. Поглощенный своей колоссальной работой въ одной области, онъ впалъ въ крупныя ошибки въ другой.

Теперь, когда зданіе эволюціонизма воздвигнуто на незыблемомъ основаніи фактовъ, мы готовы удивляться, какъ можно было отвергать эту теорію. Перечитывая Дарвина, удивляясь геометрической ясности и простотѣ выводовъ, математически вытекающихъ изъ несомнѣнныхъ фактовъ—мы недоумѣваемъ, какъ могъ человѣкъ великаго ума и необъятныхъ знаній не понимать такихъ простыхъ вещей. Мы забываемъ при этомъ, что Кювье опровергалъ вовсе не Дарвина. Что представляли изъ себя тогдашнія эволюціонныя теоріи—эволюціонныя фантазіи, какъ ихъ вѣрнѣе было-бы назвать? Галлюцинаціи де-Малье, доказывавшаго, что люди происходятъ отъ рыбъ и что въ моряхъ до сихъ поръ попадаются рыбы, на половину превратившіяся въ людей; высокопарное краснорѣчіе Бюффона; бредни нѣмецкихъ натуръ-философовъ; наконецъ, ученія С. Илера, гораздо болѣе строгія, но все еще сбивчивыя и противорѣчивыя...

Между *бредомъ* Окена и *знаніемъ* Дарвина—огромное разстояніе; хотя, конечно, и въ бреду можно высказать глубокія мысли рядомъ съ отмѣнными нелѣпостями.

Ясность ума составляетъ отличительную черту генія. Ясный умъ Кювье не могъ выносить туманныхъ теорій, и отбрасывалъ ихъ, отбрасывалъ цѣликомъ, не отвѣвая зеренъ истины отъ метафизической мякины...

Принесли ли вредъ ошибки Кювье? Задержали ли онѣ развитіе науки, какъ думали и говорили нѣкоторые.

Посмотримъ, что скажутъ факты. Со времени Кювье

наука развивается не по днямъ, а по часамъ. Черезъ нѣсколько лѣтъ послѣ его смерти является система Лайелля и быстро воспринимается ученымъ міромъ. Микроскопъ выясняетъ строеніе простѣйшихъ животныхъ, открывая такимъ образомъ связующее звено между двумя царствами природы; клѣточная теорія указываетъ элементарный органъ, общій всему міру живыхъ существъ; палеонтологія, бросившись по пути, указанному Кювье, открываетъ вереницу переходныхъ формъ; успѣхи эмбріологіи, сравнительной анатоміи реформируютъ систему животныхъ, перебрасываютъ мостики между различными „типами“ — и вся эта масса открытій, изслѣдованій, реформъ увѣнчивается теоріей Дарвина, почти мгновенно принятой всѣмъ ученымъ міромъ.

Словомъ — по мѣрѣ изученія фактовъ, являются и вытекающіе изъ нихъ выводы.

Задержки, остановки, колебанія не замѣтно.

Поэтому, мнѣніе о вредномъ дѣйствіи ошибокъ Кювье мы считаемъ невѣрнымъ.

Ошибки великаго ученаго вредны *только въ томъ случаѣ, когда наука останавливается*, методы изслѣдованій забываются и водворяется мракъ, какъ это было напр. въ эпоху среднихъ вѣковъ. Тогда люди теряютъ способность воспользоваться лекарствомъ, которое самъ же геній даетъ противъ своихъ ошибокъ въ видѣ установленнаго имъ *метода* изслѣдованія. Такъ было, напримѣръ, съ Аристотелемъ: за его ошибки въ средніе вѣка цѣплялись съ величайшимъ усердіемъ, тогда какъ то, что было въ немъ плодотворнаго и истиннаго, оставлялось въ сторонѣ.

Но если наука стоитъ на вѣрномъ пути, развивается при помощи надежныхъ методовъ — какое значеніе могутъ имѣть эти ошибки? Не было данныхъ для эволюціонной теоріи — не было и теоріи; накопились данныя — и она явилась, и разомъ заставила отойти въ область мифологіи представленія о катастрофахъ, отдѣльныхъ актахъ творчества и проч.

VII.

Государственная дѣятельность Кювье.

Первые годы общественной дѣятельности Кювье.—Знакомство съ Наполеономъ.—Начало государственной дѣятельности Кювье.—Ея общій характеръ.—Дѣятельность по народному образованію при Наполеонѣ.—Реставрація: «бѣлый терроръ».—Борьба Кювье съ крайностями реакціонной политики.—Защита правительственныхъ законовъ.—Столкновеніе съ Карломъ X по поводу закона о цензурѣ.—Іюльская революція.—Кювье—пэръ Франціи.—Заключеніе.

„La domination est si séduisante!“...
(Cuvier).

Выступивъ съ 1795 года на арену общественной дѣятельности, Кювье въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ занимался исключительно наукой. Рядъ блестящихъ монографій быстро доставилъ ему почетное положеніе въ ученомъ мірѣ. Въ 1796 г. онъ былъ избранъ членомъ Академіи наукъ; въ 1800, по смерти Добантона, занялъ его мѣсто (по каѳедрѣ сравнительной анатоміи) въ Collège de France и въ томъ же году былъ назначенъ секретаремъ Академіи.

Отсюда ведетъ начало его знакомство съ Бонапартомъ, который незадолго передъ тѣмъ былъ избранъ—или, если хотите, избралъ себя—президентомъ Академіи.

Въ его присутствіи Кювье читалъ Eloge Добантона: ясность, сжатость и простой языкъ этой рѣчи произвели

хорошее впечатлѣніе на перваго консула. Въ то время напыщенность, аффектація, реторика, словомъ высокій стиль считались необходимою принадлежностью рѣчей—тѣмъ болѣе торжественныхъ, и человѣческій языкъ Кювье такъ рѣзко отличался отъ обычной манеры его коллегъ, что вызвалъ у извѣстнаго остряка того времени, Дюпонъ Немура, замѣчаніе: „Наконецъ-то у насъ есть секретарь, который умѣетъ читать и писать".

Черезъ 2 года послѣ этого Кювье былъ назначенъ однимъ изъ 6 инспекторовъ, которымъ было поручено устройство лицеевъ въ провинціальныхъ городахъ Франціи. Ему пришлось организовать ихъ въ Марсели и Бордо.

Отсюда начинается его административная карьера. Но прежде чѣмъ излагать ея исторію, скажемъ нѣсколько словъ о ея общемъ характерѣ.

Какъ мы уже видѣли, Кювье еще въ письмахъ къ Пфаффу является убѣжденнымъ консерваторомъ. Нѣтъ основанія заподозривать его искренность въ этомъ отношеніи. Въ то время Кювье былъ бѣденъ и униженъ, уши его еще не были заткнуты богатыми окладами, глаза не были завѣшены орденами и дипломами—словомъ, его положеніе скорѣе могло бы развить въ немъ недоброжелательство къ сильнымъ міра и установившемуся порядку. Но ужасы революціи навсегда оттолкнули его отъ насильственныхъ переворотовъ. „Страшное время, когда убійство приняло имя правосудія"... (Eloge de Cels, 1806 г.), „Ужасный мечъ, занесенный надъ всѣмъ, что только выдавалось изъ общаго уровня" (El. de M. Adanson, 1807), „Бѣдствія, которымъ исторія не знаетъ равнаго примѣра" (E. de Cels), „Гибельная эпоха, когда всякая личная заслуга, всякая независимость были ненавистны правительству, когда можно было хвалить только угнетателей родины и ихъ презрѣнныхъ са-

теллитовъ“ (E. de Bonnet)—вотъ отзывы о революціи, которые мы то и дѣло встрѣчаемъ въ его Eloges (1800—1832).

Естественное отвращеніе къ убійству и безпорядку, разумѣется, могло только усилиться при видѣ преслѣдованій, которымъ подвергались въ эпоху террора славнѣйшіе представители науки и литературы. Гибель Лавуазье, гоненіе на академиковъ и тому подобные факты должны были возмущать Кювье, видѣвшаго въ наукѣ главный и единственный факторъ прогресса.

Конечно, онъ не могъ не видѣть другую, освободительную, сторону революціи—въ тѣхъ же Eloges мы находимъ такія, напр., выраженія: „когда революція разрушила оковы феодализма, связывавшія прогрессъ“—но хорошая сторона въ его глазахъ перевѣшивалась дурною.

Дурное правительство, суровые законы — это еще полбѣды. Но дикіе, звѣрскіе инстинкты людей, сдавленные желѣзной лапой государства,—вотъ источникъ золъ и опасностей, въ сравненіи съ которыми ничто всѣ несправедливости существующаго порядка. Бѣда, если эти инстинкты прорвутся наружу и разбушуются!

И потому слѣдуетъ поддерживать всякое правительство, смягчая по возможности его крайности, но помня, что какой угодно порядокъ все же лучше революціи.

Вотъ сущность воззрѣній Кювье, опредѣлявшая его отношенія къ Наполеону, реставраціи и наконецъ Іюльской монархіи.

Но гдѣ же лекарство противъ золъ, отягчающихъ человѣчество? Гдѣ сила, которая выведетъ людей въ обѣтованную землю?

Эту силу онъ видѣлъ въ наукѣ.

„Давайте школы прежде, чѣмъ давать политическія права; объясняйте гражданамъ, какія обязанности налагаетъ на нихъ общество; растолкуйте имъ, что такое политическія права, прежде чѣмъ дать ихъ, Тогда всѣ улучшенія будутъ достигаться безъ потрясеній; каждая новая

идея, брошенная въ плодоносную почву, успѣетъ дать ростокъ, развиться и созрѣть, не причиняя судорогъ общественному организму".

„Нужны цѣлые вѣка, чтобы учрежденія принесли свои плоды; примѣръ—христіанство, дѣйствія котораго еще далеко не закончились, несмотря на 18 вѣковъ его существованія".

Прогрессъ человѣчества пропорціоналенъ успѣхамъ знанія—вотъ основная мысль „Réflexions sur la marche actuelle des sciences (напеч. въ видѣ предисл. въ „Récueil des éloges").Наука для общества—тоже, что душа для тѣла: если она отлетаетъ—общество разлагается и гибнетъ.

„Брошенный слабымъ и нагимъ на поверхность земного шара, человѣкъ, казалось, былъ созданъ для неизбѣжной гибели; бѣды осаждали его со всѣхъ сторонъ; средства противъ нихъ были отъ него скрыты, но ему былъ дарованъ геній для того, чтобы открыть ихъ". Такимъ образомъ, создалась наука „и это драгоцѣнное наслѣдіе, постоянно возроставшее, передавалось изъ Халдеи въ Египетъ, изъ Египта въ Грецію, скрывалось въ эпохи мрака и бѣдствій, появлялось на свѣтъ Божій въ болѣе счастливыя времена и всюду вело къ благоденствію и могуществу; націи, сохранившія его, стали владычицами міра; пренебрегшія имъ—впали въ ничтожество и тьму".

Итакъ, порядокъ, какой бы онъ ни былъ, и медленное дѣйствіе науки—вотъ основные принципы воззрѣній Кювье.

Но если мы не можемъ сомнѣваться въ его искренности, какъ противника переворотовъ и сторонника мирнаго развитія, то все же должны признать, что въ *личныхъ* отношеніяхъ къ правительству онъ могъ бы сохранить болѣе независимости.

Но пусть лучше онъ самъ говоритъ.

Вотъ какъ онъ характеризуетъ владычество Наполеона въ 1806 г.

„Когда вереница событій, почти чудесныхъ, вывела

Францію изъ пучины бѣдствій, которымъ нѣтъ равнаго примѣра въ исторіи, *на неожиданную степень величія и могущества, быть можетъ еще болѣе безпримѣрныхъ* etc.“

А вотъ его отзывъ о томъ же Наполеонѣ вскорѣ послѣ заточенія послѣдняго на св. Елену, въ 1816 году: „Наши плательщики податей были бы и богаче и счастливѣе, если бы на подобныя завоеванія (т. е. научныя и промышленныя) употреблялись хоть одна тысячная доля того, *что у нихъ было вырвано, дабы опустотить полъ-Европы и поселить въ ней ненависть къ намъ*“.

Этотъ напутственный молебенъ человѣку, котораго Кювье прославлялъ въ эпоху его могущества, производитъ тѣмъ болѣе непріятное впечатлѣніе, что въ то время съ особеннымъ остервѣненіемъ топтали въ грязь память Наполеона.

При Наполеонѣ I государственная дѣятельность Кювье вращалась исключительно въ сферѣ народнаго образованія. Мы уже упомянули, что въ 1802 году онъ организовалъ лицеи въ Марсели и Бордо.

Въ 1808 году Наполеонъ учредилъ новое учебное заведеніе—Université Impériale. При этомъ была разыграна маленькая комедія въ Государственномъ Совѣтѣ, а именно: произносились рѣчи за и противъ имераторскаго проекта. Нападалъ Реньо де Сенъ Жанъ д'Анжели, защищалъ Кювье. Рѣчь послѣдняго очень понравилась императору, и съ этихъ поръ онъ оказываетъ Кювье особенное вниманіе. Въ новомъ учебномъ заведеніи Кювье былъ назначенъ членомъ верховнаго совѣта. Обязанности, соединявшіяся съ этимъ званіемъ, были довольно хлопотливы, такъ какъ кромѣ ежедневной работы по веденію университетскихъ дѣлъ, Кювье приходилось составлять объяснительныя записки и доклады министрамъ, а иногда и защищать университетъ отъ разныхъ нападеній. Такъ, уже много позднѣе—въ эпоху

реставраціи—хотѣли ввести въ университетъ іезуитовъ, и только благодаря упорному сопротивленію Кювье, эта мѣра не была приведена въ исполненіе.

Въ качествѣ члена совѣта Кювье принималъ участіе въ организаціи высшихъ образовательныхъ учрежденій, между прочимъ Faculté des sciences de Paris. Благодаря его хлопотамъ были добыты средства для учрежденія при этомъ факультетѣ естественно-историческаго кабинета.

Весьма важное значеніе для науки имѣла мысль, поданная Кювье,—отправлять на судахъ, предназначенныхъ къ дальнему плаванію, медиковъ спеціально ознакомленныхъ съ естествознаніемъ, для составленія естественно-историческихъ коллекцій. Это повело къ собранію богатаго матеріала съ разныхъ концовъ свѣта.

Въ 1809—10 г. Кювье былъ отправленъ для организаціи университетовъ въ Геную, Пизѣ, Пармѣ, Флоренціи, Сіеннѣ и Туринѣ, завоеванныхъ Наполеономъ; въ 1811 г. онъ отправился съ тою же цѣлью въ Голландію и ганзейскіе города. Въ Голландіи Кювье обратилъ особенное вниманіе на прекрасную постановку элементарнаго народнаго образованія—предметъ, всегда его занимавшій. Въ 1813 г. Кювье находился въ Римѣ тоже для организаціи университета. Въ томъ же году Наполеонъ назначилъ его рекетмейстеромъ въ Государственномъ Совѣтѣ, а въ концѣ года далъ ему довольно странное порученіе; именно, отправилъ его въ качествѣ чрезвычайнаго комиссара въ Майнцъ для устройства защиты отъ непріятельскаго вторженія. Видѣть ли въ этомъ знакъ особеннаго вниманія или просто безцеремонность, съ какою Наполеонъ относился къ людямъ, мы не беремся рѣшить.

Какъ бы то ни было, Кювье не пришлось выступить въ роли защитника отечества. Прежде чѣмъ онъ успѣлъ доѣхать до мѣста назначенія, союзники вторглись во Францію и комиссаръ долженъ былъ вернуться.

Незадолго до своего паденія Наполеонъ хотѣлъ назна-

чить Кювье членомъ Государственнаго Совѣта. Паденіе его отсрочило это назначеніе лишь на нѣсколько мѣсяцевъ, такъ какъ Людовикъ XVIII вскорѣ по восшествіи на престолъ далъ Кювье эту должность. Съ возвращеніемъ Наполеона Кювье потерялъ-было ее, но послѣ окончательнаго водворенія Бурбоновъ получилъ обратно.

Съ возстановленіемъ древней монархіи началась страшная реакція противъ либеральныхъ идей. Лично Людовикъ XVIII былъ человѣкъ умѣренный и вовсе не жестокій; но онъ не могъ сдержать долго сдавленныя, гонимыя и потому страшно озлобленныя силы ультра-роялистовъ. Началась расправа, напомнившая времена террора. Цѣлый рядъ наполеоновскихъ генераловъ и офицеровъ былъ осужденъ на смерть; нѣкоторымъ удалось спастись бѣгствомъ, другіе—какъ Ней, Лабедойеръ, Мутонъ Дювернэ—были казнены. Многіе были безъ суда убиты роялистами, какъ напр. Брюнъ, Рамель, бр. Фоше,—причемъ убійства оказались безнаказанными. Въ Марсели была истреблена цѣлая колонія магометанъ, съ женами и дѣтьми, за то только, что этихъ несчастныхъ привезъ изъ Египта Бонапартъ. Въ Нимѣ въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ убивали протестантовъ, жгли ихъ дома и грабили имущество. Доносы, отставки, тюремныя заключенія, изгнанія, ссылки сыпались градомъ: въ теченіе 10 мѣсяцевъ около 70,000 человѣкъ подверглись тюремному заключенію за политическія убѣжденія. Въ Гренобле разстрѣляли между прочимъ десятилѣтняго мальчика-инсургента (!); въ Парижѣ троихъ несчастныхъ казнили смертью отцеубійцъ, т. е. имъ сначала отрубили правую руку, а потомъ голову за то, что они слушали шпіона, предлагавшаго взорвать Тюльери. Доходили и до курьезовъ: въ учебникахъ исторіи упоминали не объ императорѣ Наполеонѣ, а о генералѣ Бонапартѣ,

главнокомандующемъ войскъ его величества короля Людовика XVIII; въ Орлеанѣ торжественно сожгли на площади книги, рисунки, портреты, изображавшія лица или событія императорской эпохи (при этомъ погибъ знаменитый портретъ Наполеона, писанный Жераромъ и стоившій городу 20,00 франковъ).

Въ эту мрачную эпоху Кювье старался смягчать крайности реакціонной политики, вмѣстѣ съ Ройе-Колларомъ, Серромъ и другими либеральными членами государственнаго совѣта. Такъ, въ 1815 году онъ оказалъ услугу Франціи при учрежденіи превотальныхъ судовъ, которые должны были въ каждомъ департаментѣ судить безапелляціонно всѣ политическія дѣла и немедленно приводить въ исполненіе свои приговоры. Приведемъ его собственный разсказъ объ этомъ.

„Въ то время я имѣлъ случай оказать Франціи большія услуги, о которыхъ не было напечатано; но мнѣ было бы непріятно, если бы онѣ остались неизвѣстными. Ройе-Колларъ поддерживалъ меня во всѣхъ смягченіяхъ, которыя мы старались внести въ свирѣпые законы, внушаемые духомъ времени; но измѣненія, которымъ подвергся законъ о превотальныхъ судахъ, обязаны своимъ существованіемъ только мнѣ одному. По первоначальному проекту имъ хотѣли предоставить право юрисдикціи не только надъ явными и вооруженными возстаніями, но и надъ тайными заговорами и притомъ не только надъ тѣми, которыя случатся послѣ обнародованія закона, но надъ всѣми, безъ различія эпохъ... Послѣ одного изъ засѣданій государственнаго совѣта, подъ предсѣдательствомъ герцога Ришелье, я просилъ его устроить обсужденіе этого закона въ своемъ присутствіи въ новомъ соединенномъ засѣданіи комитетовъ. Мнѣ кажется, что я никогда не говорилъ съ такой силой и, не смотря на горячность противниковъ, мнѣ удалось добиться устраненія пункта о тайныхъ заговорахъ. Оставалось обратное дѣйствіе. Серръ нападалъ на него въ

комиссіи палаты; другіе его защищали... Меня пригласили присоединиться къ нимъ, что я долженъ бы былъ сдѣлать въ качествѣ королевскаго комиссара, но я отказался и законъ не могъ пройти. Превотальные суды сдѣлали достаточно зла и въ той формѣ, въ которой были учреждены; но я смѣю сказать, что ихъ дѣйствія были бы еще гораздо вреднѣе, еслибъ не удалось устранить два вышеупомянутые пункта".

Въ 1818 году, герцогъ Ришелье, запутавшись въ собственныхъ интригахъ, добился того, что его товарищи и министры, и въ томъ числѣ Деказъ любимецъ короля—подали въ отставку. Правда, король разрѣшилъ ему составить новый кабинетъ; но всѣмъ было ясно, что, потерявъ довѣріе партій и уронивъ себя въ глазахъ короля, онъ не могъ долго держаться. Поэтому никто изъ приглашенныхъ имъ членовъ кабинета не принялъ приглашенія и Ришелье пришлось подать въ отставку. При этомъ и Кювье было предложено министерство внутреннихъ дѣлъ, но онъ также отказался. Въ томъ же году его избрали въ члены Французской академіи („Безсмертные").

Въ слѣдующемъ году онъ получилъ титулъ барона и былъ назначенъ президентомъ комитета внутреннихъ дѣлъ въ государственномъ совѣтѣ—должность, которую сохранилъ до смерти. Количество дѣлъ, которыя ему приходилось разсматривать и обсуждать въ этой новой должности просто чудовищно: оно достигало 10,000 въ годъ.

Въ засѣданіяхъ комитета Кювье сидѣлъ обыкновенно молча, пока обсуждался вопросъ. Высказывались самыя разнообразныя мнѣнія, вопросъ уклонялся въ сторону, запутывался, усложнялся; наконецъ, по истощеніи всѣхъ аргументовъ и всего пустословія, вставалъ Кювье и „новый свѣтъ разливался передъ всѣми умами: факты становились на свои мѣста, запутанныя идеи выяснялись, слѣдствія вытекали съ силою неизбѣжности и обсужденіе кон-

чалось, какъ только онъ кончалъ говорить" (Pasquier. Eloge de Cuvier).

Дѣятельность по народному образованію продолжалась и въ это время. Кювье старался о расширеніи элементарнаго образованія: благодаря его усиліямъ въ составъ его были введены исторія, новые языки и естественныя науки. Съ другой стороны, онъ заботился о возможно большей централизаціи его и добился учрежденія комитетовъ, обязанныхъ наблюдать за элементарнымъ образованіемъ каждый въ своемъ департаментѣ.

Въ 1819 году онъ выступилъ противъ закона о запрещеніи всякихъ нападокъ на религію. „Вы боитесь, говорилъ онъ, отдать въ руки невѣрующихъ, нечестивыхъ гибельное орудіе противъ всякихъ религій. Но это оружіе безсильно— оно притупилось. Бойтесь, напротивъ, снова вложить оружіе, пролившее столько крови, въ руки тѣхъ, которые еще умѣютъ владѣть имъ, бойтесь снабдить преслѣдователей новыми средствами". Благодаря его настояніямъ, законъ былъ смягченъ и ограниченъ запрещеніемъ нападокъ „на религіозную и общественную нравственность". Іезуиты назвали этотъ законъ „атеистическимъ".

Въ качествѣ королевскаго комиссара Кювье приходилось защищать передъ палатой правительственные проекты законовъ; такъ напр. онъ защищалъ проектъ избирательнаго закона 1820 г., проектъ, составленный подъ впечатлѣніемъ убійства герцога Беррійскаго и значительно ограничивавшій права избирателей.

Въ 1824 году Кювье присутствовалъ при коронаціи Карла X и получилъ орденъ почетнаго легіона.

Въ 1827 году онъ былъ назначенъ директоромъ некатолическихъ религій.

Къ царствованію Карла X относится самое рѣзкое столкновеніе Кювье съ правительствомъ по поводу закона о цензурѣ, закона, имѣвшаго въ виду не то, что ограниченіе, а просто уничтоженіе печати, и потому встрѣтившаго отпоръ

даже въ роялистской прессѣ. Кювье выступилъ рѣшительнымъ противникомъ этого закона, какъ въ государственномъ совѣтѣ, такъ и въ палатѣ. Правда, когда Академія наукъ рѣшилась съ своей стороны отправить къ королю свою депутацію съ просьбою взять обратно проектъ — Кювье возсталъ противъ этого, доказывая, что академія, какъ чисто ученое учрежденіе, не должна путаться въ политику. Но его не послушались. Король однако не принялъ депутацію.

Вскорѣ послѣ этого законъ былъ принятъ правительствомъ и Кювье назначенъ цензоромъ. Все это производилось настолько безцеремонно, что указъ о назначеніи былъ уже посланъ для напечатанія въ Moniteur, раньше чѣмъ Кювье узналъ о немъ. Однако онъ наотрѣзъ отказался отъ этой должности, чѣмъ возбудилъ сильное неудовольствіе Карла. Правда, серьезныхъ послѣдствій оно не имѣло.

Революція 1830 года застала Кювье въ расплохъ. Въ это время онъ стоялъ уже слишкомъ высоко, чтобы видѣть то, что кипѣло и бурлило внизу, и умъ его оказался столь же слѣпымъ, какъ глупость Полиньяка. Наканунѣ революціи Кювье выѣхалъ изъ Парижа, отправляясь въ Англію, и извѣстіе о переворотѣ дошло до него только въ Булони.

Воцареніе Луи-Филиппа ничего не измѣнило въ положеніи Кювье. Въ 1831 году онъ былъ пожалованъ пэромъ Франціи, а въ слѣдующемъ году смерть положила конецъ его блестящей карьерѣ.

Оглядываясь на эту неутомимую дѣятельность, мы видимъ, что Кювье оказалъ несомнѣнныя услуги родинѣ заботами о народномъ образованіи и борьбою съ крайностями реакціонной политики. Однако, стремленія его къ крайней централизаціи образованія имѣли свою вредную сторону, а борьба съ реакціей не мѣшала выступать защитникомъ законовъ, которымъ въ душѣ онъ не сочувствовалъ.

Во всякомъ случаѣ дѣятельность эта не представляетъ ничего выдающагося. Кювье не игралъ особенно активной роли въ политикѣ, да и не могъ играть, потому что не хотѣлъ выступать ни рѣзкимъ сторонникомъ, ни рѣзкимъ противникомъ правительства, не хотѣлъ играть ни роль Полиньяка, ни роль Манюэля. Онъ былъ простою „полезностью", дѣлалъ массу дѣлъ, касавшихся, такъ сказать, административной техники, смягчалъ сколько могъ суровыя мѣры и подчинялся неизбѣжному.

Такъ что если бы онъ и вовсе не принималъ участія въ политикѣ, то ореолъ славы, окружающій его голову, не потерялъ бы ни одного изъ своихъ лучей.

VIII.

Частная жизнь Кювье.

Масса и разнообразіе трудовъ Кювье.—Память.—Способность быстро схватывать суть дѣла и переходить отъ одного къ другому безъ перерыва.—Образъ жизни.—Вечера.—Разсказъ Пфаффа.—Щедрость, безкорыстіе, безпристрастіе Кювье.—Семейныя несчастія: смерть дѣтей; смерть Клементины Кювье.—Послѣдніе годы жизни: споръ съ Жоффруа С Илеромъ.—Болѣзнь и смерть Кювье.

Частная жизнь Кювье, какъ и большинства великихъ ученыхъ и мыслителей, имѣетъ спокойный и однообразный характеръ. Съ 1795 года онъ жилъ большею частью въ Парижѣ, покидая его только изрѣдка; такъ, въ 1809—13 г. онъ посѣтилъ по порученію правительства (см. выше) Германію, Голландію и Италію, въ 1818 и 1830 г. былъ на короткое время въ Англіи для ознакомленія съ тамошними учеными и музеями.

Разнообразіе и количество его занятій неимовѣрно. Какъ успѣвалъ онъ справляться съ такой грудой дѣлъ? Около 150 мемуаровъ по различнымъ вопросамъ анатоміи, зоологіи и палеонтологіи; многотомныя сочиненія, какъ Règne animal, Leçons d'anatomie, Recherches sur les ossements fossiles, Histoire des Poissons—причемъ нѣкоторыя изъ нихъ издавались по 2, по 3 раза въ дополненномъ и переработанномъ видѣ;ежегодные отчеты академіи по всѣмъ наукамъ,

кромѣ высшей математики; около 40 Eloges historiques, остальные труды по исторіи науки; чтеніе лекцій въ различныхъ учебныхъ заведеніяхъ, наконецъ административная дѣятельность, доходившая, какъ мы видѣли, въ одномъ комитетѣ внутреннихъ дѣлъ до необходимости обсудить около 10,000 докладовъ въ годъ—вотъ дѣятельность, передъ которой простой смертный можетъ только развести руками.

Замѣтимъ, что Кювье слѣдилъ за общей литературой и всегда стоялъ за это, доказывая, что наука и литература тѣсно связаны другъ съ другомъ.

Кромѣ того онъ былъ тонкимъ знатокомъ и любителемъ искусства и никогда не упускалъ случая посѣщать картинныя галлереи и музеи. Рафаэль былъ его любимцемъ. Когда друзья упрекали его за то, что, будучи въ Римѣ, онъ не съѣздилъ въ Неаполь, онъ оправдывался тѣмъ, что въ Неаполѣ нѣтъ Ватикана.

Въ послѣдніе годы жизни Кювье занималъ 9 мѣстъ. Онъ былъ профессоромъ въ Jardin des Plantes и Collège de France, несмѣняемымъ секретаремъ Академіи наукъ, канцлеромъ и совѣтникомъ университета, предсѣдателемъ комитета внутреннихъ дѣлъ, членомъ государственнаго совѣта, директоромъ не католическихъ заведеній, пэромъ.

И замѣтьте, что ни одно изъ этихъ мѣстъ не было синекурой. Каждое требовало болѣе или менѣе хлопотливой дѣятельности.

При такомъ разнообразіи занятій, большую услугу оказали Кювье его громадная память, способность разомъ схватывать суть дѣла и излагать ее въ ясной и сжатой формѣ и умѣнье переходить отъ одного дѣла къ другому почти безъ перерыва.

Память его была такъ велика, что онъ могъ, напр., перечислить всѣ знатнѣйшія фамиліи Франціи, назвать ихъ наиболѣе выдающихся членовъ и указать, кто изъ нихъ когда, гдѣ и чѣмъ отличился. Всѣ ученые, по большей части, должны дѣлать выписки и экстракты изъ работъ, от-

носящихся къ ихъ предмету; Кювье этого не требовалось. Въ государственной дѣятельности, гдѣ приходилось помнить бездну законовъ, указовъ, циркуляровъ, эта способность тоже оказала ему немалую услугу.

Насколько сильна была въ немъ способность быстро схватывать суть дѣла, мы уже видѣли изъ разсказа Пакье о его дѣятельности въ комитетѣ внутреннихъ дѣлъ. Благодаря этой способности, онъ могъ писать свои сочиненія прямо на чисто, безъ черновыхъ.

Одною изъ самыхъ замѣчательныхъ чертъ его ума было умѣнье сразу возобновлять прерванную нить размышленій. Ему никогда не приходилось, что называется, „собираться съ мыслями“. Вернувшись изъ засѣданія совѣта, онъ садился за какой-нибудь мемуаръ объ ископаемомъ носорогѣ и продолжалъ его съ той строчки, на которой бросилъ вчера. Такимъ образомъ, каждыя четверть часа, каждыя пять минутъ свободныхъ шли въ дѣло.

Въ дополненіе къ этому являлся строгій порядокъ въ жизни. Каждый часъ имѣлъ свою работу, каждая работа свой кабинетъ, въ которомъ находилось все, что имѣло отношеніе къ этой работѣ: книги, рисунки, препараты.

Жизнь его—въ эпоху полной славы и блеска—проходила слѣдующимъ образомъ. Вставая въ 8 часовъ утра, онъ работалъ полчаса или часъ передъ завтракомъ, во время котораго читалъ газеты, слушая въ то же время разговоръ окружающихъ. Затѣмъ принималъ лицъ, имѣвшихъ до него какое-нибудь дѣло, и около 11 часовъ отправлялся въ Государственный Совѣтъ или Совѣтъ университета. Домой возвращался часамъ къ 6-ти и, если до обѣда оставалось хоть четверть часа свободныхъ, пользовался ими для того, чтобы продолжать работу, прерванную вчера. Послѣ обѣда—если некуда было идти—продолжалъ научныя занятія до 10—11 часовъ; отъ 11 до 12 слушалъ историческое или литературное чтеніе.

Вполнѣ свободнымъ оставалось для него только Воскре-

сенье и этотъ день почти исключительно былъ посвященъ наукѣ.

Чтобы не терять даромъ времени, онъ устроилъ приспособленія для чтенія и письма въ своей каретѣ и занимался во время переѣздовъ.

По субботамъ у Кювье происходили вечера, на которыхъ можно было видѣть цвѣтъ европейской интеллигенціи. „Иностранецъ, говоритъ мистрисъ Ли, удивлялся, встрѣчая на этихъ вечерахъ славнѣйшихъ людей Европы и запросто разговаривая съ принцами, пэрами, дипломатами, учеными и самимъ хозяиномъ, который одинаково привѣтливо принималъ принца и бѣднаго студента изъ пятаго этажа сосѣдняго отеля".

Важная внѣшность и сдержанныя манеры Кювье производили на многихъ непріятное впечатлѣніе. Приведемъ здѣсь разсказъ Пфаффа, который посѣтилъ Парижъ въ 1829 году.

„Думая о старыхъ республиканскихъ грезахъ, я съ какою-то грустью отправился въ Jardin des Plantes. Я искалъ скромнаго павильона, свидѣтеля самыхъ замѣчательныхъ, самыхъ геніальныхъ работъ моего друга; онъ былъ въ прежнемъ состояніи, но большая аллея вела къ нему и свидѣтельствовала о перемѣнахъ. Я постучалъ, дверь отворила уже не старая служанка, истинный типъ француженки стараго порядка, а элегантный лакей. — Дома-ли г-нъ Кювье? спросилъ я: формула, совершенно отличная отъ прежней, когда я называлъ его гражданиномъ Кювье. — Какой г-нъ Кювье? Вы спрашиваете о г-нѣ баронѣ Кювье или о его братѣ, г-нѣ Фредерикѣ Кювье? — Я мигомъ ориентировался. Этотъ баронъ былъ отдѣленъ отъ меня тридцатилѣтнимъ промежуткомъ времени и высокими почестями".

Кювье впрочемъ принялъ его привѣтливо. „Наружность его измѣнилась; онъ сильно потолстѣлъ и потерялъ граціозную живость, которая такъ шла къ нему въ 1801 г.;

станъ его нѣсколько сгорбился; глаза потускнѣли, хотя все еще свѣтились умомъ".

Между прочимъ Пфаффа поразило равнодушіе Кювье къ научнымъ вопросамъ. Онъ весь былъ поглощенъ политикой. Въ то время во главѣ правленія стояло сравнительно либеральное министерство Мартиньяка, на которое Кювье возлагалъ большія надежды. Когда Пфаффъ показалъ Кювье великолѣпные препараты проф. Фоманна по сравнительной анатоміи, то былъ пораженъ его холодностью. „Онъ бросилъ на нихъ быстрый взглядъ знатока, ограничиваясь словами: „хорошо!" или „прекрасно!", послѣ чего велѣлъ Валансьенну прибрать ихъ къ мѣсту".

Надо замѣтить однако, что подъ спокойною внѣшностью Кювье скрывалась способность къ глубокому и упорному чувству и гуманный характеръ. Безкорыстіе его не подлежитъ сомнѣнію. Составивъ съ большими издержками великолѣпную коллекцію окаменѣлостей, онъ подарилъ ее музею J. des Plantes. Онъ былъ щедръ и никогда не отказывалъ въ помощи тѣмъ, кто къ нему обращался. Многимъ студентамъ, начинающимъ ученымъ и пр. онъ помогалъ деньгами и былъ настолько расточителенъ въ этомъ отношеніи, что подвергался упрекамъ со стороны друзей, которымъ отвѣчалъ: „чтожъ такое! Я только куплю меньше книгъ въ нынѣшнемъ году". Лучшимъ свидѣтельствомъ его безкорыстія служитъ то, что онъ оставилъ послѣ себя только 100,000 франковъ—сумма ничтожная, если принять въ разсчетъ огромные оклады, получаемые имъ.

Въ отзывахъ о чужихъ трудахъ онъ былъ безпристрастенъ, что далеко не всегда замѣчается даже у великихъ ученыхъ. Не соглашаясь съ выводами Жоффруа С.-Илера, нѣмецкихъ натурфилософовъ—онъ однако отдавалъ должное ихъ работамъ.

* * *

Насколько Кювье былъ счастливъ въ своей научной и административной карьерѣ, настолько же судьба преслѣдовала его въ семейной жизни. Онъ женился въ 1803 году на вдовѣ генеральнаго фермера Дювоселя, погибшаго на эшафотѣ вмѣстѣ съ Лавуазье въ эпоху террора. Эта женщина, серьезная и вовсе не зараженная французскимъ легкомысліемъ—если только мнѣніе о „французскомъ легкомыслiи“ имѣетъ хоть каплю истины, что весьма сомнительно—какъ нельзя болѣе подходила къ характеру Кювье, и между ними царствовали полнѣйшіе „совѣтъ и любовь“.

Казалось бы—всѣ условія для семейнаго счастья, но видно каждому изъ насъ приходится выпить свою чашу съ ядомъ въ этой мизерной жизни! Какой-то рокъ преслѣдовалъ дѣтей Кювье. Въ 1804 году родился у него сынъ и умеръ на 3-мъ мѣсяцѣ. Въ 1812 г. умерла дочь 4-хъ лѣтъ. За ней послѣдовалъ, въ 1813 г., второй сынъ Кювье, родившійся въ 1805 — мальчикъ бойкій, способный, даровитый. „Эта потеря произвела на него впечатлѣніе, которое не могли изгладить годы, разсказываетъ мистриссъ Ли. Долгое время послѣ того онъ не могъ безъ глубокаго волненія видѣть дѣтей... Въ 1830 г., черезъ 17 лѣтъ послѣ этой потери, когда Кювье пріѣхалъ въ Англію, я посѣтила его однажды вмѣстѣ съ моимъ сыномъ, не подумавъ о впечатлѣніи, которое можетъ произвести на него видъ этого ребенка. Взглядъ, который онъ бросилъ на него и грустная нѣжность, съ какою онъ ласкалъ его, никогда не изгладятся изъ моей памяти“.

Оставалась одна дочь, Клементина, родившаяся въ 1806 году. Казалось, судьба рѣшилась пощадить ее. Это была дѣвушка умная, интеллигентная, съ мягкимъ и кроткимъ сердцемъ, бывшая душою общества, собиравшагося у Кювье. Въ 1828 году она готовилась выйти замужъ; но, среди приготовленій къ свадьбѣ, у нея развилась скоротечная чахотка и черезъ нѣсколько недѣль ея не стало.

Этотъ послѣдній ударъ страшно подѣйствовалъ на

Кювье. Онъ похудѣлъ, посѣдѣлъ, осунулся; пытался заглушить горе работой, но оно оказывалось сильнѣе. Два мѣсяца онъ не выходилъ изъ дома; наконецъ явился въ засѣданіе государственнаго совѣта и по обыкновенію спокойно занялъ предсѣдательское мѣсто. Начались пренія; онъ внимательно слѣдилъ за ними; по окончаніи ихъ хотѣлъ сдѣлать заключеніе, началъ говорить, но голосъ оборвался, слезы хлынули изъ глазъ; онъ закрылъ лицо руками и зарыдалъ.. Всѣ сидѣли молча, всѣ знали Клементину Кювье... Наконецъ, подавивъ свое волненіе, онъ произнесъ: „Господа, простите меня... я былъ отцемъ... я все потерялъ".

Послѣ этого несчастія онъ сдѣлался раздражительнымъ, сумрачнымъ, и припадки веселости, находившіе на него иногда прежде, уже не повторялись.

* * *

Послѣдніе годы жизни Кювье ознаменовались знаменитымъ споромъ съ Жоффруа С.-Илеромъ. Уже давно Жоффруа развивалъ свои идеи, но Кювье не хотѣлъ выходить съ нимъ въ открытую борьбу, помня его дружбу и помощь при началѣ своей карьеры. Наконецъ однако молчаніе стало невозможнымъ. По поводу одного мемуара о головоногихъ Жоффруа представилъ Академіи отчетъ, въ которомъ, развивая свои взгляды, прямо нападалъ на Кювье, такъ сказать бросалъ ему перчатку. Кювье поднялъ ее и загорѣлся бой, возбудившій волненіе во всемъ ученомъ мірѣ.

Споръ главнымъ образомъ касался идеи о *единствѣ плана* въ мірѣ животныхъ, высказанной Жоффруа. Кювье, какъ извѣстно, признавалъ въ животномъ царствѣ 4 различныхъ типа, не связанныхъ никакими переходами. Но и въ предѣлахъ каждаго типа организмы распадаются на рядъ формъ, самостоятельныхъ и независимыхъ. Каждый видъ—замкнутое гармоническое цѣлое, особая система органовъ, созданная для извѣстной цѣли, какъ другой видъ

созданъ для другой цѣли и т. д. Аналогіи существуютъ лишь постольку, поскольку сходна цѣль, для которой созданы организмы.

С.-Илеръ, пораженный съ самаго начала своей дѣятельности сходствомъ, которое замѣчалъ между различными организмами—пришелъ къ совершенно другому заключенію. По его мнѣнію, весь міръ животныхъ обнаруживаетъ ясное единство плана строенія, и различные виды, роды и т. д. суть лишь варіаціи и ступени этого плана.

Мы не будемъ излагать въ подробности ходъ этого спора: скажемъ только, что, по общему мнѣнію, побѣда осталась на сторонѣ Кювье. Главной причиной этого была ясность его воззрѣній и смутность идей Жоффруа. Что такое его „unité de plan", „unité de composition",—трудно понять изъ его сочиненій. Съ одной стороны здѣсь какъ будто подразумѣвается только единство происхожденія, причемъ низшіе типы животныхъ относятся къ высшимъ такъ-же, какъ напр. первыя стадіи развитія зародыша къ взрослому животному. Въ такомъ случаѣ, конечно, между высшимъ и низшимъ животнымъ можетъ не существовать никакого сходства въ дѣйствительномъ строеніи, числѣ и расположеніи органовъ.

Но въ тоже время С.-Илеръ какъ будто стоитъ именно за эту послѣднюю идею, т. е. понимаетъ единство плана, какъ сходство по числу и взаимному отношенію составныхъ частей.

Рядомъ съ этимъ мы находимъ у него намеки на общую основу животнаго міра, въ которыхъ пожалуй можно видѣть предчувствіе клѣточной теоріи.

Но то вѣрное и глубокое, что было въ его воззрѣніяхъ, именно только чувствовалось, а не сознавалось. Пытаясь изложить свои мнѣнія, онъ запутывался, впадалъ въ противорѣчія, не доводилъ своихъ мнѣній до конца. Такъ, признавая нынѣ существующія формы развившимися изъ прежнихъ, онъ однако допускалъ рядъ первичныхъ формъ, независимо другъ отъ друга созданныхъ. Въ погонѣ за анало-

гіями ему случалось иногда впадать въ ошибки, вродѣ сравненія головоногихъ съ позвоночными, поставленными на голову, и извѣстнымъ образомъ перегнутыми.

Тутъ-то и рѣзалъ его Кювье, воззрѣнія котораго—вѣрныя или нѣтъ—по крайней мѣрѣ не оставляли никакихъ недоразумѣній.

Споръ велся съ запальчивостью и почти ожесточеніемъ. Къ аргументамъ научнымъ примѣшались теологическіе и, надо замѣтить, что въ этомъ отношеніи починъ принадлежалъ Кювье.

Споръ происходилъ въ февралѣ и мартѣ 1830 г. Наконецъ, Жоффруа отказался отъ него, рѣшившись на будущее время вести его печатно. Поклонники Кювье воздвигли почти гоненіе на Жоффруа (не хотѣли печатать его сочиненія и т. п.), но мы не имѣемъ основанія обвинять въ этомъ Кювье.

За этотъ споръ Кювье величали обскурантомъ и реакціонеромъ.

Но перечитывая его, нельзя согласиться съ этимъ. Всякій разъ, какъ Кювье пытается перевести воззрѣнія своего противника изъ формы туманныхъ общихъ фразъ въ форму ясныхъ и точныхъ положеній — получается нелѣпость. Жоффруа протестуетъ, говоритъ, что его невѣрно поняли, но снова излагаетъ свои воззрѣнія въ такой же туманной формѣ—и снова при точномъ формулированіи ихъ получается нелѣпость.

Замѣтимъ, что черезъ 27 лѣтъ послѣ этого спора, наканунѣ выхода книги Дарвина, такой напр. ученый, какъ К. Фогтъ, присоединялся къ мнѣнію Кювье и признавалъ, что онъ „на голову разбилъ Жоффруа“.

Тутъ дѣло вовсе не въ обскурантизмѣ. Кювье по характеру своего ума не могъ принимать смутныхъ и неопредѣленныхъ ученій.

Приведемъ здѣсь его слова объ общихъ теоріяхъ творенія, слова почти пророческія, изъ которыхъ видно, какъ

много онъ ждалъ отъ дальнѣйшаго развитія науки: „Я самъ искалъ ихъ (рѣчь идетъ объ общихъ теоріяхъ творенія) и придумалъ ихъ нѣсколько, но не обнародовалъ, потому что призналъ ихъ ложными, какъ и всѣ остальныя, появившіяся до сихъ поръ. Скажу болѣе, *я думаю, что при современномъ состояніи знаній нельзя создать никакой*; и вотъ почему я наблюдаю, почему я стою за наблюденіе: оно одно *можетъ привести къ открытію того факта, на которомъ открывшій его построитъ истинную общую теорію*».

* * *

Споръ съ Жоффруа заставилъ Кювье съ усиленнымъ рвеніемъ обратиться къ наукѣ, которая, какъ мы видѣли изъ разсказа Пфаффа, начала уже страдать отъ его государственной дѣятельности.

Въ это время ему уже перевалило за 60 лѣтъ; но онъ былъ еще крѣпокъ, бодръ и здоровъ, и, казалось, могъ прожить еще долго.

Однако смерть была уже не за горами.

8 мая 1832 года онъ читалъ въ Collège de France вступительную лекцію къ третьему курсу исторіи наукъ. Въ ней излагалъ онъ свои любимыя воззрѣнія о гармоніи въ природѣ и пр. Рѣчь произвела сильное впечатлѣніе, но заключительныя слова ея, въ которыхъ слышалось какъ бы предчувствіе смерти, возбудили въ слушателяхъ грустное чувство.

Въ тотъ же день Кювье былъ въ совѣтѣ по управленію Jardin des Plantes. Вечеромъ онъ почувствовалъ боль въ рукѣ, которую приписалъ ревматизму, не обративъ впрочемъ на нее особеннаго вниманія. На слѣдующій день онъ предсѣдательствовалъ въ комитетѣ внутреннихъ дѣлъ; къ обѣду боль въ рукѣ усилилась и стало трудно глотать. Болѣзнь быстро развивалась, и на слѣдующій день обѣ руки и глотка

были парализованы. Съ этого момента онъ уже ясно понималъ свое положеніе, спокойно продиктовалъ завѣщаніе, но подписать его не могъ. Собрался консиліумъ медицинскихъ свѣтилъ; весь слѣдующій день прошелъ въ безполезныхъ усиліяхъ остановить ходъ болѣзни. Страданія все усиливались. „Это болятъ нервы воли", говорилъ Кювье, намекая на недавнія открытія въ анатоміи нервной системы. 12 мая больного навѣстилъ его товарищъ по государственному совѣту—Пакье. „Видите, сказалъ ему Кювье, какая разница между человѣкомъ вторника и субботы. А между тѣмъ сколько дѣлъ мнѣ осталось сдѣлать! Три важныя работы. Матеріалы собраны, все готово въ моей головѣ, но рука отнимается и уводитъ за собою голову". Пакье, сквозь слезы, разсказалъ ему, какъ всѣ интересуются его положеніемъ. „Мнѣ хочется вѣрить этому, отвѣчалъ Кювье, я заслужилъ это: я такъ много работалъ".

На слѣдующій день были поражены легкія. Смерть была неизбѣжна, однако врачи не хотѣли оставить больного въ покоѣ. Думали прижечь шейные позвонки, но ограничились пьявками и банками. Когда банки отняли, Кювье попросилъ лимонаду, омочилъ въ немъ губы, потомъ опустилъ голову на грудь и—умеръ...

Похороны его были торжественны. Представители науки, литературы, администраціи, толпы народа изъ разныхъ слоевъ общества провожали его останки къ мѣсту успокоенія.

Тѣло Кювье подверглось вскрытію. Оказалось, что мозгъ его вѣсилъ 3 фунта 10 унцевъ, т. е. около фунта болѣе, чѣмъ мозгъ обыкновеннаго человѣка. Почти весь этотъ излишекъ приходился на долю полушарій большого мозга, число и разнообразіе извилинъ котораго также поразили анатомировавшихъ.

Кювье умеръ въ полномъ блескѣ своей славы. Не только великія истины, имъ открытыя, но и великія ошибки его

пріобрѣли силу закона. Сочиненія его сдѣлались кораномъ, а самъ онъ нераздѣльнымъ властелиномъ науки. Конецъ однако пришелъ скорѣе, чѣмъ ожидали, но что изъ этого! Ошибки и промахи забываются и исчезаютъ во мракѣ прошлаго, а великія истины остаются и будутъ жить, пока живетъ наука—окружая ореоломъ славы имя того, кто открылъ ихъ и подарилъ человѣчеству.

КОНЕЦЪ.

