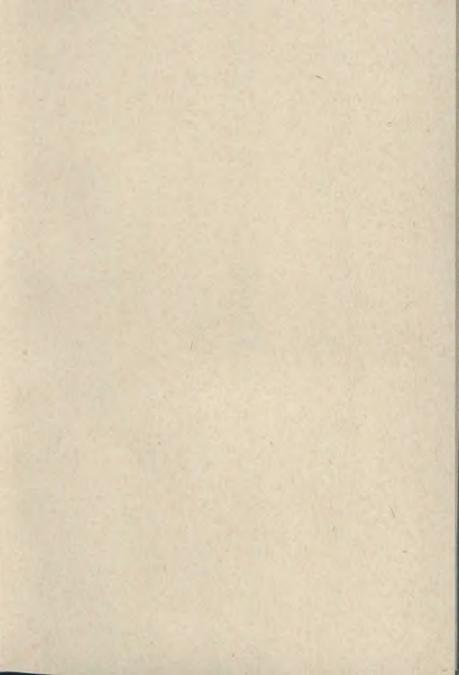
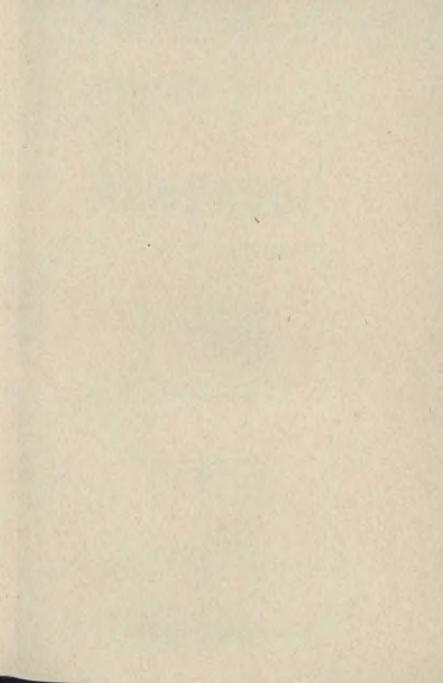


1104040.

60









Jasum 1928 . Geraspy Boyung g. Constreho

жизнь замъчательныхъ людей

ВІОГРАФИЧЕСКАЯ ВИБЛЮТЕКА Ф. ПАВЛЕНКОВА

ЛАВУАЗЬЕ

210 жизнь и научная дъятельность

виографический очеркъ

М. А. Энгельгардта

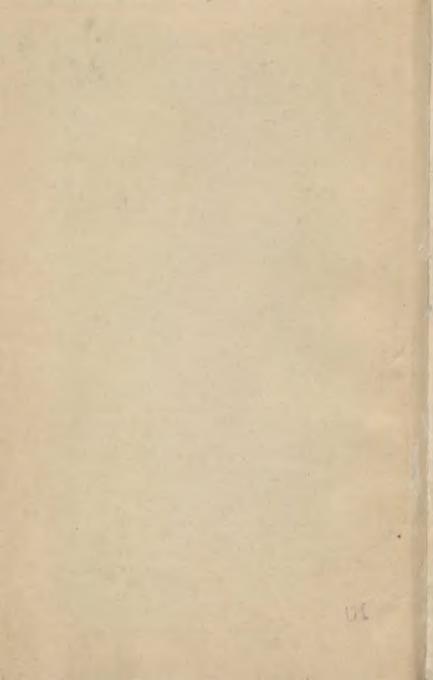
(в портретомъ Лавуавье, гравированнымъ въ Лейицигъ Геданомъ

цъна 25 коп.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ

БЕРТКА ИЕЛАТ. ВЪ ТИПОГР. ТОВАРИЩ. «ОБЩЕСТВ. ПОЛЬЗА», В. ЦОДЪЯЧ., 39

Gopanyens / Herrune!





ОГЛАВЛЕНІЕ.

		CTP.
1.	Дѣтство и молодость	5
H.	Устройство нарьеры и образъ жизни	16
11.	и политические взглиды. Научная дъятельность Лавуазье	30
	Companie marin per popular appoint appoint	

II. Научная діятельность Лавуазье . Состояніе химін въ конців пропілато вівка. — Теорія Флогистона. — Задачи Лавуазье — Работа о природів воды. — Преобравованіе химін: исходный пункть наслідованій Лавуазье; теорія горбиія; составт воздуха; строеніе окнеловь, кислоть и солей; опроверженіе Флогистона; анализь и синтезт воды; строеніе органических тіль; органическій анализь; нован химическая поменклатура. — Traité de chimie. — Значеніе Лавуазье для физіологін; теорія дыханія; объясненіе животной теплоты. — Калоримстрія. — Распространеніе новой химіи: періодь нападокь; торжество новыхъ идей. — Литературныя достониства Лавуазье.

		CTI
IV.	Общественная дѣятельность Лавуазье. — Акалемія. — Изслідованіе тюремъ. — Мнівніе о месмеризмів. — Агрономическіе опыты Лавуазье. — Участіе въ Комитеті вемледілія — Инструкція провинціальнымъ собраніямъ. — Управленіе пороховыми заводами. — Варывъ въ Эссонів. — Откупная діятельность Лавуазье. — Стына вокругь Парижа. — Завлюченіе.	4
٧.	Дъятельность Лавуазье въ эпоху революціи. Отношеніе Лавуазье къ революціи. — Выборы въ Блуа. — Первый періодъ революціи. — Нападки Марата. — Затруднительное положеніе Лавуазье. — Письмо къ королю. — Дъятельность въ комиссіи мъръ и въсовъ. — Гоненіе на академиковъ. — Заступничество Лавуазье. — Уничтоженіе Академіи. — Работы въ Совъщательномъ бюро.	5
VI.	Судъ и назнь	6

1104040-

ЦУК _м. Н.А. Некрасова Кабивет г кой книги

24 / ABYABAC

Дътство и молодость.

Происхожденіе Лавуазье. — Его предки и отець. — Рожденіе Лавуазье. — Его семья. — Его обученіе. — Литературные опыты. — Поступленіе на юридическій факультеть. — Занятія естествознаність. — Руэлль. — Первыя работы. — Гэттарь, — Мемуарь объ освещеніи улиць. — Экскурсін. — Мипералогическій атлась. — Плутия Моннэ. — Лавуазье-академикъ.

 $_{\rm w}$ Я быль молодь—и жаждаль славы $^{\rm u}$. /Лавуазье).

Въ XVIII стольтіи новые элементы все сильнье и сильнье выступають въ общественной жизни Франціи. По внышности старый порядокъ еще сохраняется со всыми своими аксессуарами, но въ этой изношенной оболочкы уже задолго до революціи сформировалось и билось новое общество.

Новое сословіе выступаетъ на сцену: съ новыми требованіями, новыми правами, повымъ строемъ жизни. Трудолюбивая, упорная, цѣпкая, живучая буржуазія отличалась не только этими достоипствами. Изъ ея рядовъ вышли славнѣйшіе дѣятели паўкй и литературы, лучшіе умы XVIII вѣка; въ томъ числѣ и величайшій ученый Франціи—Антуанъ-Лорапъ Лавуазье.

Первый изъ его предковъ, о которомъ мы имъемъ свъденія, Антуапъ Лавуазье († 1630 г.). былъ почталь-

ономъ въ городкѣ Вильеръ-Котре.

Потомки его понемножку выбирались изъ этого пизкаго состоянія, карабкаясь на высшія ступени общественпой лістницы, достигая степеней извістных съ упорствомъ и терпівніемъ, характерными для ихъ сословів. Сынъ его былъ уже содержателемъ почты, впукъ-судебнымъ приставомъ, правнукъ—купцомъ, праправнукъ—прокуроромъ увзднаго суда въ Вильеръ-Котре.
Сынъ этого послъдняго, Жанъ-Антуанъ, учился пра-

вовъдънію въ Парижъ и, получивъ степень адвоката, вернулся въ родной городъ. Въ 1741 году онъ переселился въ Парижъ, получивъ мъсто прокурора въ парламентъ. Такимъ образомь послъ въковой, упорной и ламентъ. Такимъ образомь послъ въковой, упорной и пеустанной борьбы семья добилась матеріальнаго благосостоянія и почетнаго положенія. Тутъ она какъ бы рѣшилась отдохнуть отъ матеріальныхъ заботъ и произвести что-нибудь выдающееся въ духовномъ отношеніи. Въ 1742 году Жанъ-Антуанъ Лавуазье женился на Эмиліи Пунктисъ, дочери адвоката. Въ слъдующемъ, 1743 году, 28 августа, у нихъ родился сынъ, которому дали имя Антуанъ-Лоранъ.

Первые годы жизни ребенокъ провелъ въ Парижъ, вт. перечавъ Пере окружениемъ, салами и пустырями.

въ переулкъ Неке, окруженномъ садами и пустырями. Мать его умерла, родивъ еще дъвочку, въ 1748 году, когда Антуану-Лорану было всего пять лътъ.

По смерти жены Жанъ-Антуанъ Лавуазье носелился вмёстё съ тещей, незадолго передъ тёмъ овдовъвшей. Ея вторая дочь Констанція взяла на себя обязанности матери и дійствительно замінила ее сиооязанности матери и двиствительно замънила ее сиротамъ: дрожала надъ ними какъ насъдка; ради нихъ отказалась отъ замужества. Да и остальные члены семьи окружали ихъ нѣжнѣйшими заботами. Это было тиничное буржуазное семейство, умѣренное и аккуратное, ведшее скромную, тихую, довольно замкнутую жизнь въ своемъ глухомъ нереулкѣ. Всѣ его заботы, надежды, честолюбивыя мечты сосредоточились на Аптуанъ-Лоранъ (сестра его умерла на илтнадцатомъ году): онъ долженъ былъ возвеличить ими Лавуазье, составить славу и гордость семьи: Конечно это величіе понималось не Богъ-въсть какъ широко. "Будешъ въ золотъ ходить, генеральскій чинъ посить" — это прежде всего и самое главное. Но отецъ Лавуазье попималъ также важность образованія и не стёсняль наклонностей сына.

Онъ не быль богать: его состояніе ограничивалось доходами прокурора; но семья Пунктись обладала значительнымь состояніемь и не жальла издержекь для

воспитанія молодого Лавуазье.
Первоначальное образованіе онъ получиль въ коллежь Мазарини. Эта школа была устроена кардиналомъ Мазарини для знатныхъ дътей; но въ нее принимали экстерновъ и изъ другихъ сословій. Она была самой

популярной школой въ Парижъ.

Антуанъ Лоранъ учился отлично. Какъ многіе изъ выдающихся ученыхъ, онъ мечталь сначала о литературной славъ и, находясь еще въ коллежъ, началь писать драму "Новая Элоиза" въ прозъ, но ограничился только первыми сценами. Въ то же время писалъ онъ разсужденія на дидактическія темы, предлагаемыя для конкурса провинціальными академіями, напр: "прямое сердце такъ же необходимо для достиженія истины, какъ и здравый умъ", или: "сообразно ли съ природой и разумомъ желаніе увёковёчить свое имя въ намяти людей".

подей".

По выходё изъ коллежа онъ ноступилъ на факультеть правъ, вёроятно потому, что его отецъ и дёдъ были юристами и эта карьера начинала уже становиться традиціонной въ ихъ семействё: въ старой Франціи должности обыкновенно передавались по наслёдству. Въ 1763 опъ получилъ степень баккаллавра, въ слёдующемъ году—лиценціата правъ.

Но юридическія науки не могли удовлетворить его безграничной и пенасытной любознательности. Онъ интерресорателя дейму,—отъ философія Канимилика по поступильности.

оезграничной и пенасытной люоознательности. Онъ интересовался всёмъ—отъ философіи Кондильяка до вопроса объ освёщеній улицъ. Онъ впитывалъ знанія, какъ губка; всякій новый предметь возбуждалъ его любопытство; онъ ощупывалъ его со всёхъ сторонъ, выжимая изъ него все что возможно. Вскорѣ однако изъ этого разнообразія начинаетъ выдёляться одна группа знаній,

которая все болье и болье поглощаеть его: естественныя науки. Не оставляя своихъ занятій правомъ, онъ изучалъ матетатику и астрономію у Лакайля, очень извъстнаго въ то время астронома, имъвшаго небольшую обсерваторію въ коллежь Мазарини; ботанику-у великаго Бернара Жюссье, съ которымъ вмѣстѣ гербаризировалъ; минералогію—у Гэттара, составившаго первую минералогическую карту Франціи; химію—у Руэлля. Руэлль оставилъ не много оригинальныхъ работъ,

по славился своимъ преподаваніемъ. Живое, блестящее, увлекательное изложеніе, исность и стройность—на-сколько конечно он'в были достижимы при тогдашнемъ смутномъ состояніи химін-привлекали къ нему бездну учениковъ. Между прочимъ у него учился Дидро, зна-менитые въ свое время химики Макеръ, Байенъ, Дарсеть; наконець, Лавуазье. Последній занимался въ лабораторіи Руэлля въ Jardin des Plantes.

Онъ изучалъ также анатомію, но любимыми предметами его въ это время были математика и метеорологія.

Метеорологіей онъ продолжаль заниматься и впослёдствій: велъ барометрическія наблюденія изо дня въ день втечение всей своей жизни, имълъ корреспондентовъ въ различныхъ странахъ, заказалъ на свой счеть нівсколько барометровь и разослаль ихъ различнымъ лицамъ для наблюденій, содвиствоваль учрежденію частныхъ метеорологическихъ обществъ и оставилъ несколько мемуаровъ по метеорологіи, въ которыхъ, какъ и во всихъ его работахъ, пасъ поражаетъ способность сразу овладёть истипнымъ методомъ изслёдованія: опъ уже тогда поняль значеніе одновременныхъ и многочисленных в наблюдений въ различных в странахъ и предвидиль разультаты, достигнутые много поздние, посли работъ Гумбольдтовъ, Камцовъ и др.

Къ сожалѣнію, результаты его собственныхъ трид-цатилѣтнихъ наблюденій пикогда не были сведены въ одно цѣлое: "гражданинъ Самсонъ", цалачъ революців номѣналъ ему исполнить эту работу.

Всецёло поглощенный занятіями, онъ вель въ этовим замкнутую, отшельническую жизнь, избёгая знакомыхъ и общества подъ предлогомъ болёзни. Однако усиленныя занятія и въ самомъ дёлё разстроили его здоровье, такъ что одно время онъ втеченіе нёсколькихъ мёсяцевъ питался исключительно молокомъ.

"Ваше здоровье, любезный математикъ—писалъ ему по поводу этого одинъ изъ друзей (1763)—какъ у всёхъ ученыхъ, духъ которыхъ сильнѣе тѣла. Умѣрьте ваши запятія и повѣрьте, что лишній годъ жизни на землѣ стоитъ больше ста лѣтъ въ памяти людей".

Но эти благоразумныя увъщанія не могли на негоподъйствовать. Неугомопная, лихорадочная жажда знаній уже сама по себѣ служила достаточнымъ стимуломъ для занятій; къ ней присоединялось и честолюбіе. Жить въ намяти людей не казалось ему такой
нестоющей вещью, какъ его благоразумному пріятелю.
Геній его искалъ только подходящаго поприща, чтобы
проявить свою силу. Конечно не метеорологія могла
быть такимъ поприщемъ. Существовала въ то время
наука, въ которой готовились великія преобразованія,
факты накоплялись и умножались съ каждымъ днемъ,
тогда какъ законы, объясненія, теоріи еще нужно было
создать. Къ ней и обратился Лавуазье впослѣдствій,
пока же пробовалъ силы въ различныхъ отрасляхъзнапія и техники.

Первыя работы Лавуазье были сдѣланы подъ вліяніемъ его учителя и друга Гэттара. Послѣдпій занимался сначала ботаникой и за свои труды въ этой области получилъ званіе академика; потомъ перешелъ къ геологіи и минералогіи. Кромѣ ученыхъ трудовъ, онъславился невозможнымъ характеромъ: "немного найдется людей, которые имѣли столько ссоръ", говорить его біографъ Кондорсе: онъ былъ до крайности рѣзокъ, вспыльчивъ, грубъ, безцеремоненъ и сварливъ. на выпосилъ противорѣчій, не стѣснялся въ выражевымъ и манерахъ. Воспитанный въ коллегіи іезуитовъ,

онъ остался ярымъ поклонникомъ и защитникомъ этого ордена, который въ то время былъ къ общему удовольствію изгнанъ изъ Франціи; понятно, что разговоры объ этомъ событіи давали обильную пищу для сварливости Гэттара. Эти недостатки характера пе мішали ему быть безукоризненно честнымъ и справедливымъ человівкомъ; интриги его возмущали, а такъ какъ никакое человіческое учрежденіе—даже Парижская Академія—безъ интригъ не обходится, то источникъ ссоръ и грызни не изсякалъ для него. Какъ бы то ни было, Лавуазье всегда оставался съ нимъ въ наилучнихъ отношеніяхъ. Задумавъ составить минералогическую карту Франціи, Гэттаръ предпринялъ рядъ экскурсій; Лавуазье былъ его сотрудникомъ втеченіе трехъ літъ (1763—1766) и сопровождалъ его въ ніе трехъ лать (1763—1766) и сопровождаль его въ повздкахъ или экскурсироваль одинъ. Такъ въ 1763 онъ изъвздилъ нѣкоторыя провинціи, изучая главнымъ образомъ гинсовыя ломки, по не упуская изъ вида и

другія отрасли науки и промышленности.

Плодомъ этой экскурсіи явилась его первая работа:
"Изслыдованіе надъ различными родами инса". Особеннаго зваченія она не им'єсть и какъ всі подобныя «пробы пера» можеть интересовать насъ липь по стольку, по скольку въ ней проявились характерныя черты будущаго ученаго. Въ этомъ отношени можно указать на его осторожность и педовфріе къ гипотезамъ. "Я могъ бы позволить себъ нъсколько догадокъ—замъчаетъ онъ въ одномъ мъсть—по считаю это пеумъстнымъ въ химическомъ мемуаръ, гдъ каждый шагъ впередъ долженъ ос-

новываться на опыть".

Въ слѣдующемъ году Академія предложила премію за "лучній способъ освѣщенія улицъ большого города". Лавуазье принялся за работу. Убѣдившись, что глаза его педостаточно впечатлительны къ различнымъ оттѣнкамъ свѣта, опъ велѣлъ обитъ свою комнату черной матеріей и заперся въ ней на шесть педѣль, въ темнотѣ. Эта штука достаточно характеризуетъ его энергію. Сътакой пастой-

чивостью и человъть среднихъ способностей могъ бы уйти далеко; чего же можно было ожидать отъ Лавуазье. Результатомъ его изслъдованій явился обширный мемуаръ, представленный имъ Академіи. Преміи однако онъ не получилъ: она была выдана другимъ соискателямъ, отпесшимся къ вопросу съ болѣе практической точки зрѣнія; ему же, изслъдовавшему предметъ съ научной, теоретической стороны, была присуждена золотая медаль (1766), а работа напечатана въмемуарахъ Академіи.

Въ 1766 году умерла г-жа Пунктисъ. Отецъ Лавуазье, желая упростить формальности наслъдства, ръшился объявить сына совершеннолътнимъ, что и было исполнено (по закону совершеннолътіе достигалось

только въ 25 лѣтъ).

только въ 25 лѣтъ).

Покончивъ съ работой на премію, Лавуазье продолжаль экскурсіи съ Гэттаромъ. Въ 1767 году они предприняли довольно продолжительную поѣздку въ Вогезы для изслѣдованія тамошнихъ рудныхъ богатствъ. Отецъ и тетка относились къ этой ноѣздкѣ не безъ боязни, точно дѣло шло о путешествіи на сѣверный полюсъ или въ сердце Африки Имъ мерещились всевозможные страхи, реальные и фиктивные: разбойники, звѣри, опасности въ рудникахъ и пр. и пр. Письма ихъ переполнены безпокойствомъ и опасеніями.

полнены безпокойствомъ и опасеніями.
"Я начинаю терять васъ изъ вида—пишетъ m-lle
Пунктисъ—и очень безпокоюсь. Я боюсь вредныхъ послѣдствій жары, которая все усиливается, боюсь оружія,
которое вы захватили съ собой, хотя оно и можетъ
быть вамъ полезно противъ звѣрей и разбойниковъ,
боюсь рудниковъ. Заклинаю васъ нашей пѣжной дружбой, будьте еще осторожнѣе, чѣмъ вы мнѣ обѣщали:
только это можетъ нѣсколько успокоить меня". Затѣмъ,
переходя отъ церемоннаго топа къ родственному, она
продолжаетъ: "Мы боимся, что ты не получаешь всѣхъ
писемъ, которыя мы тебѣ посылаемъ, и твой отецъ намѣренъ—если ты найдешь это приличнымъ—адресовать

письма: "Г-ну Лавуазье, посланному короля въ Вогезахъ, чтобы на нихъ обращали больше вниманія. Надѣемся получить сегодня о тебѣ извѣстіе; пиши почаще,
иначе мы не въ состояніи будемъ выносить твоего отсутствія. Мы ждемъ почтальона, какъ Мессію. Ты помнишь наши условія; этого намъ достаточно; но не забывай о нихъ, иначе наше положеніе будетъ невыносимо;
это наша единственная поддержка... Будь здоровъ, дитя
мое, будьблагоразуменъ, всномни обомнѣ и береги себя"...

Лавуавье оставиль журналь этой повздки, который даеть намь понятіе о его неугомонной любознательности

и разнообразіи интересовъ.

"Каждое утро передъ отъвздомъ между иятью и термометра; эти наблюденія повторяются ивсколько разъвъ день и въ послідній разъ производятся на ночлегі. По дорогі опъ замічаеть все: характерь почвы, рельефъ містпости, растительность. Часто неровный почеркъ ноказываеть, что онъ ділаль замітки, не слізая съ лошади. Онъ посіщаеть рудники, мануфактуры: здісь стальную фабрику, тамъ заведеніе для бізенія полотна; если пельзя побывать самому въ той или другой містности, распращиваеть свідущихъ людей, въ особенности рудоконовь и каменьщиковь, узнаеть отъ нихъ, есть ли гді по близости известнякъ, песчаникъ, гипсъ. Пріїхавъ въ какой нибудь городъ, осматриваетъ коллекціи любителей, составляя наскоро инвентарь. Въ каждой містности опреділяетъ температуру и плотность водъ... Вечеромъ пополняетъ журнать, пишетъ письма и записываетъ расходы". (Grimaux, 19).

По возвращении изъ путешествія, Гэттаръ принялся за составленіе минералогическаго атласа Франціи, при дѣятельномъ сотрудничествѣ Лавуазье. Вирочемъ, имъне удалось довести его до конца. Вслѣдствіе разныхъ, интригъ, о которыхъ здѣсь не стоитъ распространяться, изданіе попало въ руки пѣкоего Мониэ, очень безцеремоннаго господина, воспользовавшагося готовымъ ма-

теріаломъ и приписавшаго себ'в главную честь издапія. Въ результат'в оказалось, что изсл'ядованіе было произведено Гэттаромъ и Монпэ, и главнымъ образомъ посл'ядпимъ, имя же Лавуазье упоминалось только вскользь.

Этотъ безцеремонный поступокъ, понятно, очень раз-гражилъ его. "Я напоминаю объ этихъ подробностяхъ, говорить онь въ одной изъ своихъ замътокъ, чтобы юказать, съ какимъ безстыдствомъ г. Моннэ завладълъ габлицами (для атласа), на которыя Гэттаръ и Лавуазье имѣли гораздо больше права, чѣмъ онъ, или лучше казать, на которыя онъ вовсе не имѣлъ права".

Этотъ пигмей навсегда остался врагомъ обворованаго имъ ученаго и печаталь впоследствии брошюрки

гротивъ теорій Лавуазье.

Впрочемъ эта неудача не повліяла на общій, усивш-

ный и быстрый ходъ его карьеры. Независимо отъ участія въ составленіи минералогическаго атласа, Лавуавье представилъ академіи рядъ статей и зам'ьтокъ: о новомъ видъ стеатита, о съверныхъ сіяніяхъ, довольно обширный мемуаръ по геологіи и др. Намъ ивтъ надобности останавливаться на этихъ работахъ, посвященныхъ частнымъ вопросамъ; во всякомъ случав онв доставили ему известность въ кругу ученыхъ.

Въ 1768 году, когда ему исполнилось 25 лътъ, совершилось важное событие въ его жизни: онъ былъ избранъ члепомъ Академіи паукъ. Безъ сомнінія, при этомъ вліяли не только его работы, но и личное знакомство съ учеными, знавшими его энергію, дарованія и преданность наукв; даже главнымъ образомъ эта последняя причина. По крайней мере Лаландъ, подавпій за него голось, такъ объясняеть свой выборь: "я содъйствоваль избранію Лавуазье, хотя онь быль моложе своего соперника, минералога Жарса, и мене известенъ, потому что молодой человекъ, обладавшій такими знаніями, умомъ и энергіей и притомъ значи-тельнымъ состояніемъ, избавлявшимъ его отъ необходимости искать заработка, естественно могъбыть очень

полезенъ для науки".

Академія въ то время им'вла иное устройство, чімъ ныпт: на ней, какъ и на всемъ остальномъ, отражались особенности стараго порядка. Она состояла изъ почетпыхъ членовъ, выбираемыхъ изъ знатпыхъ лицъ, ненсіонеровь, дійствительных членовь и адъюнктовь. Наибольшимъ значеніемъ пользовались почетные члены. люди съ громкими титулами: герцоги, графы и маркизы; они имъли ръшающій голось при выборъ повыхъ членовъ. Дъйствительные члены принимали участіе въ составленіи списка кандидатовъ. Адъюнктовъ держали въ черномъ тълъ: на засъданияхъ они должны были номъщаться на скамьяхъ за креслами, на которыхъ возсъдали дъйствительные и ночетные члены. Впрочемъ, если было свободное мъсто, то имъ дозволялось садиться и рядомъ.

Лавуазье быль кандидатомъ на мъсто умершаго химика Барона. Вольшинство голосовъ оказалось за него, по за его соперника Жарса стоялъ министръ С. Фло-рентенъ. Не желая ни уступить, ни оскорбить акаде-миковъ, опъ вышелъ изъ затруднительнаго положетия, создавъ для Лавуазье новое мѣсто адъюнкта. Такимъ образомъ оба капдидата были выбраны.

Легко себф представить, какую радость возбудилъ

въ семействѣ Лавуазье этотъ важный успѣхъ. "И отсюда вижу, какая радость сілетъ въ вашихъ глазахъ--инцетъ его тетк' одинъ изъ родственниковъ-при мысли, что вашъ племянникъ, предметъ всъхъ вашихъ попеченій, избранъ въ Академію Наукъ, Какъ пріятно видіть, что въ такихъ юныхъ літахъ, когда думають только объ удовольствіяхъ, этоть милый ребенокъ оказалъ уже такіе успіхи въ наукахъ, что получиль місто, котораго достигають обыкновенно послів многихъ усилій, не ранве интидесяти літъ".

Съ избраніемъ въ Академію Лавуазье пріобр'ять position sociale, ярлыкъ, свой шестокъ, безъ котораго

въ глазахъ солиднихъ людей опъ при всвхъ своихъ работахъ оставался бы молодымъ человвкомъ, лишеннымъ опредвленныхъ занятій. Но опъ не считалъ себя обезнеченнымъ въ матеріальномъ отношеніи. Средства у него были, но ему требовалось богатство. Мы пе удивимся этому, когда узнаемъ, что одни опыты надъ составомъ воды обощлись ему въ 50,000 ливровъ. Онъмечталъ о собственной лабораторіи, о безукоризненныхъ аппаратахъ, о научной двятельности на широкую ногу, не останавливансь передъ издержками. Итакъ опъ сталъ искать доходнаго мвста, перазмвннаго червоща. Таковой и нашелся въ откупв податей, "ferme générale", учрежденіи, пользовавшемся всеобщею и заслуженною ненавистью, куда Лавуазье поступилъ въ 1769 году. Но мы должны подробиве ознакомить читателя съ этимъ учрежденіемъ, что и сдвлаемъ въ слёдующей главв.

Не будемъ перечислять здѣсь работъ Давуазье по различнымъ вопросамъ науки и техники, появившихся въ эти годы. Точность, аккуратность, полнота изслѣдованія—ихъ отличительныя черты. Но сами по себѣ вопросы слишкомъ спеціальны, мелки и лишены общаго интереса. Опѣ служили для него школой; на нихъ опъ вырабатывалъ методъ своихъ будущихъ работъ. Впиманіе его все болѣе и болѣе устремляется къ вопросамъ химіи; но опъ не удовлетворяется качественнымъ изслѣдованіемъ и, стремясь къ идсальной точности, вырабатываетъ методъ количественнаго опредѣленія. Недостаточно знать, какія вещества участвуютъ въ реакціи, нужно опредѣлить, сколько нхъ участвуетъ. Только такимъ путемъ, съ вѣсами въ рукахъ, можно добиться полнаго и точнаго рѣшенія вопроса.

Это быль ключь въ разгадкѣ великихъ тайпъ при роды. Въ одной изъ слъдующихъ главъ мы разскажемъ, какъ Лавуазье воснользовался этимъ ключемъ.

Устройство карьеры и образъ жизни.

I. Генеральный откупь.—Его организація.— Паразиты откупа; найщики и ненсіонеры.—Злоунотребленія и кражи.—Реформа откупа при Людовик XVI.—Ненависть народа и общества къ откупу. — 11. Женитьба Лавуазье.—Его тесть.—Пріобрытеніе потомственнаго дворянства. — Смерть отца Лавуазье. — Отношенія Лавуазье къ жень.—Ея работы.—Отзывъ Артура Юнга. — Образъ жизни Лавуазье. —Его аккуратность, трудолюбіе, энергія.— Лабораторія Лавуазье. — Разнообразіе занятій.—Доходы и издержки Лавуазье. — Его шедрость. — Религіозиме и политическіе віглявы.

"Въ Порсеполисъ есть сорокъ королей плебоевъ: они держатъ въ аропдъ всю Персидскую импорію и кое что наъ ен доходовъ отдаютъ монарху" (Вольторъ).

Въ 1769 году Лавуазье вступилъ въ генеральный откунъ товарищемъ откупщика Бодона, уступившаго

ему третью часть своихъ доходовъ.

"Ferme générale" — было общество финансистовъ, которому государство уступало за извѣстную плату сборъ косвенных налоговъ (винный, табачный, соляной, таможенныя и крѣпостныя пошлины). Контрактъ между откупомъ и государствомъ заключался на 6 лѣтъ; въ промежуткъ между окончаніемъ одного и выработкой другаго контракта сборъ податей поручался (фиктивно) особо назначенному лицу, "генеральнему подрядчику", который давалъ свое имя новому контракту и по утвержденіи его уступалъ право сбора откупщикамъ. Это была чистая формальность: труды "генеральнаго под-

рядчика" ограничивались полученіемь 4000 ливровъ ежегодно втеченіе шести літь. Такимь образомь въ

ежегодно втеченіе шести льть. Такимъ образомъ въ распоряженіи министра финансовъ оказывалась синекура, которую онъ могъ подарить кому нибудь изъ своихъ протежэ. Такъ отъ 1780—86 г. генеральнымъ подрядчикомъ быль нѣкто Сальзаръ, служившій сначала дворникомъ, а потомъ камердинеромъ.

Каждый откупщикъ, во времена Лавуазье, вносилъ 1.560,000 ливровъ залога. Возпагражденіе откупщикамъ опредѣлялось въ 10% со впесеннаго мильона и 6—съ остальныхъ 560,000; всего, съ нѣкоторыми другими мелкими полученіями, около 150,000 ливровъ въ годъ. "Изъ этой суммы — говоритъ Лавуазье —приходилось выплачивать шесть процентовъ на занятые 1.560,000 ливровъ; если принять въ соображеніе этотъ и нѣкоторые другіе расходы, то каждому откупщику оставалось только 52,000 ливровъ въ годъ. Пельзя не согласиться, что эта сумма пе чрезмѣрпо велика, если имѣть въ виду необходимость содержать домъ, платить секретарямъ и комми, воспитивать дѣтей".

Независимо отъ этихъ расходовъ откупщикамъ при-

тывать дѣтей".

Независимо отъ этихъ расходовъ откупщикамъ приходилось удовлетворять бездпу аппетитовъ. Откупъ считался однимъ изъ самыхъ сладкихъ общественыхъ пироговъ и на него зарились очень многіе. Чѣмъ болѣе разорялась Франція въ царствованіе "короля-солнца" и его преемниковъ, тѣмъ сильнѣе разгорались аппетиты. Цѣлая стая голодныхъ волковъ рвала откупную добычу. Таковы напримъръ "пайщики" (croupier), лица постороннія откупу, но приписанныя къ нему по желанію короля; иногда они вносили извѣстную сумму—получали проценты, ничего пе дѣлая, иногда ничего не вносили, а просто считались "кредиторами откупа" и тоже получали проценты. Далѣе присасывались къ откупу "пенсіоперы", назначаемые королемъ при утвержденіи откупщиковъ и получавшіе болѣе или менѣе значительныя суммы. Въ 1774 году, по нескромности

одного изъ должностныхъ лицъ, былъ обнародованъ списокъ найщиковъ и ненсіонеровъ откуна. "Списокъ произвель чудовищный скандалъ въ Парижскомъ обществѣ; имена высочайшихъ особъ стояли въ немъ рядомъ съ самыми безвѣстными именами; оказалось, что цѣлая шайка, отъ короля до ничтожнѣйшаго изъ подданныхъ, грабитъ лохмотья Франціи".

Доходы пайщиковъ равнялись четырнадцати фермерскимъ доходамъ; въ числъ пенсіоперовъ фигурировали король, дофинъ, докторъ графини Дюбарри (10,000 ливровъ), кормилица герцога Бургундскаго (10,000 лив-

ровъ), придворная пъвица и пр.

Наконецъ откупъ долженъ былъ ублажать множество лицъ высшей администраціи: министровъ, интен-

дантовъ, гепералъ-контролера и другихъ.

При такой массв издержекь и добросовъстномъ ведении двла откупщикъ могъ не только ничего не получить, но и потеривть убытокъ въ случав неурожам или промышленнаго кризиса. Такъ папр., тесть Лавуазье послв четырехлътняго участія въ откупъ оказался съ

дефицитомъ въ 52,000 ливровъ.

Но даже и въ благопріятные годы доходы откунщиковъ не были такъ чудовищны, какъ думали въ обществѣ: опять таки—при добросовѣстномъ отношеніи къ дѣлу, потому что злоупотребленія и спекуляціи могли дать мпого. Въ царствованіе Людовиковъ XIV и XV происходила настоящая оргія. Нѣкто Бурэ, введенный въ откупъ маркизой Помпадуръ, нажился на спекуляціяхъ съ хлѣбомъ, просадилъ 42 мильопа и умеръ въ нищетѣ; откупщикъ Руссель награбилъ и промоталъ 12 мильоповъ—и много было такихъ героевъ, оставившихъ славное имя въ скандальной хроникѣ того времени. Эти подвиги производились безъ всякаго стѣсненія. "Вѣдъ вы тяпете деньги изъ нашихъ кармановъ!" замѣтилъ кто-то генералъ-коптродеру Террэ, извѣстному въ свое время взяточнику и казнокраду.—"Откуда-же прикажите ихъ тяпуть?" от-

ввчаль онь смвись. Эта циническая откровенность

въчалъ онъ смъясь. Эта циническая откровенность характеризуетъ въ особенности эпоху Людовика XV. Само правительство обвиняло иногда откупщиковъ въ казнокрадствъ. "Они утаиваютъ большую часть денегъ, которыя обязаны вносить въ казну—гласитъ эдиктъ регента отъ 1716 г.:—огромныя богатства, нажитыя преступнымъ путемъ, непомърная роскошь, которая какъ бы издъвается надъ нищетой нашихъ подданныхъ, уже сами по себъ доказываютъ ихъ недобросовъстность. Ихъ богатства — жатва нашихъ провинцій, хлъбъ нашего парода, собственность государства". Правда, въ царствованіе Людовика XVI этого уже не было. Реформаторская метла коснулась и откупа.

не было. Реформаторская метла коснулась и откупа. Администрація его обновилась: спекулянтовъ и грабителей отогнали отъ пирога; гомерическія кражи отошли въ область предацій. Среди откупщиковъ, погибшихъ въ 1794 году на эшафотъ, не оказалось ни одного, нь 1754 году на эшафотъ, не оказалось ни одного, повиннаго въ какой-инбудь илутить; все это были честные, аккуратные, добросовъстные финансисты, усердно занимавшиеся своимъ дъломъ, получая законную прибыль и стараясь улучшить систему сборовъ, чтобы облегчить напію.

Тъмъ не менъе ихъ ненавидъли. Отблескъ скандальной славы первыхъ откупщиковъ падалъ и на нихъ. Никто не върилъ въ ихъ честность. Они могутъ воровать, следовательно они ворують—такъ разсуждала публика. Какъ не погреть руки около общественнаго ищика? это самъ Вогь велель! Да и помимо этого причинъ для ненависти было достаточно. Съ какой причинъ для непависти оыло достаточно. Съ какои стати между и авительствомъ и народомъ ввязаласъ компанія частныхъ лицъ и пабиваетъ себѣ карманы насчетъ того и другого? Далѣе сама система налоговъ была безобразна. Впутреннія таможни убивали промынленность, разоряли пародъ. Контрабанда была страшно развита. Откунъ преслѣдовалъ контрабандистовъ, ссылалъ ихъ на галеры, тдѣ они составляли болѣе трети каторжинковъ. Понятно, какую злобу возбуждало это

въ населеніи: контрабандисть и браконьеръ всегда пользуются симпатіей парода: это—не воры, а скорѣе герои. Для борьбы съ контрабандой откупъ долженъ былъ содержать цѣлую армію мелкихъ служащихъ. Они могли дѣлать обыски, арестовать по подозрѣнію въ контрабандѣ. Недостатка въ мелкихъ злоупотребленіяхъ не было. Администрація откупа преслѣдовала ихъ не особенно ретиво, опасалсь ослабить дѣлтельность своихъ агентовъ и повредить сбору податей. Юридическая же отвътственность откуна была призрачная. Жаловаться на него было безполезно. Въ 1767 году нъкто Монпера, арестованный зря и просидевшій въ тюрьме 20 місяцевъ, пробоваль искать управы на своихъ обид-чиковъ, — напрасно! самъ Малероъ, взявнійся хлопо-тать за него, не могъ инчего поділать. Не смотря на улучшеніе откупа при Людовикі XVI,

пенависть къ нему не уменьшалась, а скоръе росла по мъръ того, какъ распространялись и развивались осво-бодительныя пден. Въ пемъ видъли какъ бы воилощеніе темныхъ сторонъ стараго порядка. Это былъ самый пркій цвітокъ, выросшій на ночві безправія, привиле-гій и безгласности. Какъ бы ни были добросов'єстны откупщики, по уже тотъ фактъ, что кучка людей пользуется такой громадной властью, въ темнотъ и такъ сказать ен famille, быль достаточень для возб

Нападки на откушъ не прекращавлея вилоть до его уничтожения. Накануи в революции Мерсье пишеть "Я не могу безъ глубокаго вздоха пройти мимо эткупного отеля. Какъ бы мив хотвлось низвергнуть эту огромотеля. Какъ он миз хотвлось низвергнуть эту огромную адскую манину, которая душить всёхъ честныхъ гражданъ... Откупъ—пугало, подавляющее всё смёлыя и благородныя намёренія. Дай Богъ, чтобы провипціальныя собранія уничтожили эту корпорацію, виновшину столькихъ б'ёдствій и безпорядковъ".

Таково было общее мийніе объ учрежденіи, членомъ котораго сдёлался Лавуазье.

къ пимъ пенависти.

Нѣкоторые изъ его товарищей по академіи опасались, что занятія, связанныя съ повой должностью, вредно отзовутся на его научной дѣятельности. "Ничего! — утѣшалъ ихъ математикъ Фонтэпъ — зато опъ будетъ задавать намъ обѣды".

* *

Устроившись въ матеріальномъ отношеніи, Лавуавье вскорѣ женился на дочери генеральнаго откунщика Польза (Paulze). Это былъ одинъ изъ выдающихся людей своего времени. Онъ принадлежалъ къ нартіи гуманистовъ, во главѣ которой стоялъ самъ король, и которая въ теченіе многихъ лѣтъ тщетно пыталась обновить старый порядокъ. Онъ интересовался главнымъ образомъ экономическими вопросами и много работалъ надъ улучшеніемъ финансовой системы Францін: предложилъ рядъ полезныхъ и гуманныхъ мѣръ, которыя пе были приняты; указалъ много улучшеній, которыя не были исполнены; давалъ прекрасные совѣты, которыхъ пе слушали... Въ домѣ его собиралисъ выдающіеся представители науки и литературы, особенно экономисты. Онъ доставилъ Рейналю матеріалы для "Философической исторіи обѣихъ Индій", надѣлавшей въ свое время много шума.

Виоследствін онъ, также какъ и Лавуазье, поплатился головой за греки стараго порядка, котя личная его деятельность была также безупречна, какъ и деятельность, его зяти.

Жепитьба Лавуазье была до пікоторой степени избавленіемъ для его невісты. Діло въ томъ, что ем важный родственникъ, гепералъ-коптролеръ (министръ финансовъ) Террэ, отъ котораго зависілъ Пользъ, во чтобы то пи стало хотілъ выдать ее за нікоего графа Амерваля, обнищалаго дворянина, славившагося своими кутежами, скандалами и буйнымъ характеромъ и желавшаго поправить свои финансы женитьбой на богатой мізщаночкі. Пользъ наотрізъ отказался отъ этой чести; и такъ какъ Террэ настанваль, то откупицикъ рѣшился поскорѣе выдать дочь замужъ, чтобы прекратить всякій разговоръ о графѣ. Опъ предложилъ ея руку Лавуазье; послѣдній согласился. Въ это время (1771) ему было 28 лѣтъ, а его невѣстѣ четырнадцать. Въ виду такого различія лѣтъ и исключительныхъ условій брака, у читателя можетъ пожалуй явиться мысль о какихъ нибудь разсчетахъ со стороны жениха. По этого не было. Приданое m-lle Пользъ — 80,000 ливровъ—не могло имѣть для него особеннаго значенія. Опъ обладаль въ это время собственнымъ капитатамить тъ 170,000 ливровъ получиля отта отна 250,000. таломъ въ 170,000 ливровъ, получилъ отъ отца 250,000; накопецъ откупъ давалъ ему до 20,000 л. въ годъ. Эта женитьба завершила мечты старика Лавуазье.

Въ самомъ дълъ, сыпъ его пріобрълъ повидимому все, что требуется для человъческаго благополучія: доходное мъсто, почетное званіе, извъстность, —наконецъ обзавелся семьей. Одного еще ему не доставало: опъ не былъ дворяниномъ, и какъ истый буржуа, его почтенный родитель ръшился воснолнить этотъ недостатокъ. Послъ женитьбы сына онъ оставиль должность прокурора нар-ламента и сталь искать мѣста, которое могло бы доста-вить сыну дворянство. Такихъ мѣстъ было около 4000; они продавались желающимъ и доставляли казнѣ изрядный доходъ. Лавуазье-отецъ купилъ должность "совътника—секретаря короля, дома, финансовъ и короны Франціи" (Conseiller—secrétaire du Roi, maison, finances et couronne de la France"), дававшую потомственное дворянство.

Совершивъ такимъ образомъ "въ предѣлѣ земномъ все земное", онъ умеръ въ 1775 году, четыре года спустя послѣ женитьбы сына. Онъ былъ достойный человѣкъ, одинъ изъ хорошихъ представителей тогдашней буржуазіи и заслуживаетъ благодарнаго восноминанія съ нашей стороны, такъ какъ много сдѣлалъ для своего сына, а слѣдовательно и для науки.

"Я оплакиваю не столько нотерю отца—писалъ Лавуазье—сколько лучшаго изъ моихъ друзей. Взаимное

довъріе, пъжность и дружба, связывавшія насъ съ первыхъ льтъ моего дътства, составляли до сихъ поръсчастье моихъ дней".

Не смотря на молодость нев всты, бракъ оказался счастливымъ. Лавуазье нашелъ въ ней дъятельную помощницу и сотрудницу въ своихъ занятіяхъ. Она помогала ему въ химическихъ опытахъ, вела журналъ лабораторіи, нереводила для мужа работы англійскихъ ученыхъ между прочимъ брошюру Кирвана, написанную въ защиту старой теоріи флогистона и изданную во французскомъ переводъ съ примъчаніями Лавуазье и его сотрудниковъ. Рисунки, приложенные къ "Traité de chimie" Лавуазье, были сдъланы и выгравированы ею.

Известный Артуръ Юнгъ, путешествовавшій по Франціи въ 1787 г., интересулсь "познаніемъ всякаго рода вещей", побываль также у Лавуазье и оставиль такой отзывь о его жепв: "Г-жа Лавуазье—особа очень образованная, умная и живая, приготовила намъ завтракъ по англійски; но лучшая часть ся угощенія безъ сомивнія ея разговоръ, частью объ "Опыть о флогистонь" Кирвана, частью о другихъ предметахъ, которые она умѣетъ

передавать замвчательно интересно".

Она гордилась усп'яхами мужа больше, чёмъ онъ самъ. Недостаткомъ ся характера была ивкоторая всиыльчивость, резкость и высокомеріе. Темъ не мене опи уживались какъ нельзя лучше, связанные не только любовью, но—и главнымъ образомъ—дружбой, взаимнымъ уваженіемъ, общими интересами и общей работой. Дѣтей у нихъ пе было.

Въ жизни великихъ и много работавшихъ людей мы постоянно встрвчаемъ однв и тв же черты. всемъ различін направленій, характеровъ, занятій, у нихъ есть пъчто общее, какъ бы извъстный шаблопъ, по которому они устранвають свою жизнь. Такъ напримъръ, вопреки старому представлению о гении, какъ о какомъ-то растрепанномъ во всъхъ отношенияхъ существъ, мы убъждаемся, что трудолюбіе, аккуратность и строгій порядокъ представляютъ почти неизмѣнную черту жизни великихъ дѣятелей науки и литературы, въ особенности науки. То же самое мы наблюдаемъ и въжизни Лавуазье.

Опъ положилъ себѣ за правило заниматься наукой 6 часовъ въ день: отъ 6 до 9 утра и отъ 7 до 10 вечера. Остальная часть дня распредълялась между занятіями по откуну, академическими дѣлами, работой въ различныхъ коммиссіяхъ и т. л.

Одинъ день въ недѣлю посвящался исключительно паукѣ. Съ утра Лавуазье запирался въ лабораторін съ своими сотрудниками; тутъ они повторяли опыты, обсуждали химическіе вопросы, спорили о повой системѣ. Здѣсь можно было видѣть славпѣйшихъ ученыхътого времени—Лапласа, Монжа, Лагранжа, Гитона

того времени—Ланласа, Монжа, Лагранжа, Гитона Морво, Маккера и др.,—знатныхъ дилетантовъ, запиманиихся наукой согласно модѣ эпохи,—какъ герцогъ Ларошфуко, изучавшій способы образованія селитры, герцогъ д'Айенъ, президентъ Академіи, тоже кронавшій что-то по химическимъ вопросамъ; начинающихъ ученыхъ, находившихъ пріютъ и поддержку у Лавуазье; наконецъ, особенно въ послѣдніе годы, когда новая химія стала пріобрѣтать господство—иностранныхъ путешественниковъ и ученыхъ, какъ А. Юнгъ, Франклинъ, Уаттъ, Ингенгузъ. Нѣкоторые изъ этихъ посѣтителей—Лапласъ, Менье, Сегэнъ—были его сотрудниками въ различныхъ работахъ и раздѣляютъ славу пѣкоторыхъ изъ его открытій; другіе являлись съ воинственными цѣлями: сразиться съ еретикомъ, у котораго хватало дерзости—паглости! какъ казалось мпогимъ—выбросить за бортъ всѣ прежніе авторитеты, вымести, какъ негодный соръ, измышленія Бехеровъ и Сталей, Макеровъ и Влэковъ, Пристлеевъ и Шееле, и объявить, что только онъ одинъ въ цѣломъ мірѣ владѣетъ истиной. Въ то время научныя открытія публиковались и распространялись не такъ быстро, какъ теперь; личныя сношенія

между учеными были болье развиты; естественно, что всякій, интересовавшійся вопросами химіи, стремился на свътъ новаго ученія. Лабораторія Лавуазье сдылалась центромъ тогдашней науки; друзья и недруги стекались вокругъсолнца химіи и, отражая лучи его генія, разсылали ихъ во всь концы міра.

Въ характерћ Лавуазье была цѣнкость и упорство расы, выразивнаяся въ пастойчивости, съ какою онъвель свои работы втеченіе многихъ лѣтъ нодъ рядъ, нагъ за шагомъ, не торонясь, обдуманно, сознательно, хладнокровно, логически переходя отъ вывода къ выводу, отъ факта къ факту, безъ всякихъ скачковъ и увлеченій.

Эта спокойпая разсудочность соединялась въ немъ съ удивительной энергіей. Ниже мы увидимъ, какую бездну дѣлъ передѣлалъ опъ втеченіе своей жизпи. Химикъ, технологъ, агропомъ, финансистъ, администраторъ,—да кажется не найдется такой отрасли общественной дѣлтельности, въ которой бы опъ не игралъ болѣе или менѣе важной роли, всегда веселый, кипучій, живой, ноднимавшій на ноги самыхъ лѣнивыхъ и сонныхъ, всюду вносившій свою горячку работы.

Казалось бы, человъкъ, поглощенный великими вопросами науки, создававшій новыя теоріи, открывавшій
повые законы, долженъ былъ сторопиться отъ черной
работы или по крайней мъръ относиться къ ней равнодушно. Но пътъ: онъ влагалъ душу во все, за что
брался: шло ли дъло о повыхъ законахъ химіи, обтустройствъ народнаго образованія, изслъдованіи тюремъ, фабрикаціи пороха—о чемъ угодно. Для него
не было мелкаго или неважнаго дъла, разъ оно такъ
или иначе соприкасалось съ благомъ людей; такъ же
какъ не было слишкомъ грязнаго или непріятнаго:
свътило пауки, царь химіи, онъ безъ всякихъ колебаній брался за такую работу, какъ напр. изслъдованіе
отхожихъ мъстъ—работа грязная и непріятная, но
важная для города, страдавшаго отъ міазмовъ.

Разнообразныя запятія заставляли его вступать въ сношенія съ разными лицами, не только учеными, но и администраторами, какъ Малербъ, Тюрго, который очень уважаль его мнівнія и совітовался съ нимъ о своихъ реформахъ, Неккеръ и др.

Сношенія эти требовали общирной переписки, и здісь-то, можеть быть, самымъ нагляднымъ образомъ проявилась его пеобыкновенная аккуратность, соединявшаяся съ такой порывистой и кипучей эпергіей. "Онь иміть привычку самъ писать черновыя своихъ писемъ, переправляль ихъ пісколько разъ и затімъ отдаваль переписывать секретарю; часто онъ переділываль на-пово эту копію, обдумывая каждое выраженіе, взвінивая каждое слово. Если бы не сохранились всі его черновыя, всі его рукописи, изданныя и не изданныя, нельзя было бы повірить, что его хватало на этоть огромпый и непрестанный трудъ".

Лавуавье понималь значение золотаго мѣшка въ жизни, одпако пикто не могъ бы упрекнуть его въ корыстолюбіи. Доходы его были значительны: отъ 1768 до 1774 гг.откупъ доставильему около 100,000 ливровъ. Слѣдующій контракть (1774—80), совнавній съ министерствомъ Тюрго и временнымъ подъемомъ народнаго благосостоянія, оказался очень выгоднымъ и доставилъ каждому откупщику болѣе 100,000 л. ежегодно; затѣмъ доходы снова нопизились до 75,000 ливровъ. Въ общемъ итогѣ Лавуазье нолучилъ отъ 1768 до 1786 гг.—1.200,000 ливровъ.

Опъ тратилъ огромпыя суммы на устройство приборовъ, представляя въ этомъ отношении совершенную противуноложность съ ивкоторыми изъ своихъ современниковъ, какъ напр. Шееле, производившій свои удивительныя изследованія въ черепкахъ и помадныхъ банкахъ. Лавуазье стремился къ идеальной точности и совершенству аппаратовъ; это былъ его конекъ, его страсть, и это стоило огромныхъ денегъ: какъ мы уже

уноминали, одни опыты надъ составомъ воды обошлись

ему въ 50,000 ливровъ.

Вообще онъ не жалъть денегъ па дъло; агрономическіе опыты стоили ему 120,000 ливровъ; въ 1878 г. онъ далъ взаймы городамъ Блуа и Роморантену, пострадавшимъ отъ неурожая, 38,000 ливровъ; отказался отъ процентовъ, да кажется не получилъ и капитала; помогалъ начипающимъ ученымъ; выручалъ изъ нужды своихъ коллегъ, напримъръ химика Адэ, долго нахолившагося въ стъсненномъ положеніи—словомъ, благоразуміе и аккуратность пе мъщали ему быть великодушнымъ и щедрымъ.

Кром'в науки и общественных дёль онъ интересовался живописью—сохранился каталогъ выставки съ его пом'втками—но въ особенности увлекался музыкой. Въ намфлет'в противъ откунщиковъ, вышедшемъ въ 1789 году, его упрекаютъ за то, что онъ имъстъ ложу на всть оперные спектакли. Въ бумагахъ его сохра-

нился трактать о гармоніи.

Какъ это часто бываеть, онъ строго отдѣлялъ религіозную сферу отъ паучной. Разрушитель и скептикъ въ наукѣ, онъ принималъ безпрекословно догматы, заученные въ дѣтствѣ. Это раздвоеніе представляетъ тоже почти общее явленіе: весьма рѣдко встрѣчаемъ мы въ исторіи науки людей вродѣ Дарвина съ его удивительною послѣдовательностью и единствомъ взглядовъ. "Вы предпринимаете прекрасное дѣлошисалъ Лавуазье пѣкоему Кингу, издавшему трактатъ въ защиту религіи—выступая защитникомъ откровенія и подлинности Священнаго писанія; въ особенности замѣчательно ваше умѣнье обратить въ пользу религіи тѣ самые аргументы, которыми думали опровергнуть ее".

Политические взгляды его гармонировали съ общимъ складомъ его ума, по преимуществу творческаго. Правда, какъ мы только что говорили, онъ явился разрушителемъ старыхъ доктрипъ въ наукъ. Но какъ онъ велъ

это дело? Сначала онъ создаеть методъ изследованія, прилагаеть его на дълъ, изслъдуетъ и объясняеть главитине факты, извъстные въ то время, выработываетъ основныя истины новой химіи, почти ни единымъ словомъ не затрогивая старой теоріи. Наконецъ, когда все готово, зданіе выстроено, и ученіе флогистона фактически уже уничтоженное, треплется въ немъ только въ силу инерціи, какъ безполезная тінь прошлаго, онъ обращается къ ней и выгоняетъ ее однимъ взмахомъ руки. Тоже стремленіе созидать обнаруживается и въ его политической дълтельности. Онъ быль безусловнымъ сторонникомъ реформъ и врагомъ насилія—либераломъ, но современной терминологіи. Его убѣжденія не были только словами: всю свою жизнь онъ работалъ надъ исправленіемъ недостатковъ стараго механизма, и если большая часть его усилій пошла прахомъ, его ли это вина! Но мы дадимъ пиже болъе подробный очеркъ его общественной дъятельности; здъсь же отмътимъ только его непоколебимую върность своимъ идеаламъ. Ужасы революціи не сділали его ренегатомь, какъ мпогихъ изъ его единомышленниковъ; страхъ за свою шкуру не вынудиль его примкнуть къ партіи террористовь; онъ до конца остался въренъ своимъ либеральнымъ идеямъ и принялъ смерть безъ злобы и проклятій, какъ принимаютъ смерть отъ бользни, въ которой никто не повиненъ.

Ш.

Научная дѣятельность Лавуазье.

Состояніе химіи въ конц'в прошлаго вѣка.—Теорія флогистона.—
Задача Лавуазье.—Работа о природ'в воды, —Преобразованіе химіи:
исходный пункть изсл'єдованій Лавуазье; теорія гор'єнія; составъ воздуха; строеніе окисловъ, кислотъ и солей; опроверженіе флогистонной теоріи; анализъ и синтезъ воды; строеніе органическихъ тѣлъ; органическій анализъ; нован химическая номенклатура.—,, Traité de chimie".—Значеніе Лавуазье для физіологіи: теорія дыханія; объяспеніе животной теплоты.—Калориметріл.—Распространеніе повой химіи: періодъ нападокъ; торжество новыхъ идей.—Литературных достоинства Лавуазье.

"Въ этой глянъ придется развернуть нередъ читателенъ картину, полную величія. Вътипи лабораторіи, предост-як-иный лишь собственнымъ силамъ, одниъ человбиъ окаимпается достаточно сильнымъ, чтобы обновить всю науку" (П. Меншумкинь).

Во второй половипѣ XVIII вѣка химія представдкетъ картину лихорадочнаго оживленія. Ученые работають въз пуски, открытія сыплятся за открытіями, выдвигаєть рядъ блестящихъ экспериментаторовъ— Пристлей, Блэка, Шееле, Кавендишъ и другіе. Въ работахъ Блэка, Кавендиша и въ особенности Пристлея ученымъ открывается новый міръ—область газовъ, дотолѣ совершенно певѣдомая. Пріемы изслѣдованія совершенствуются; качественный анализъ разработывается Блэкомъ, Кронштедтомъ, Бергманомъ и проч.; въ результатѣ является открытіе массы повыхъ тѣлъ и соединеній.

А между тъмъ, строго говоря, науки химіи еще не

существовало. Были факты, накоплявшіеся не по днямъ, а по часамъ; были ложныя противорѣчивыя теоріи, кое какъ объединявшія эти факты; но науки, т. е. правильнаго объясненія, координаціи фактовъ, не было.

Не было основнаго закона химіи, потому что идел вічности матеріи, высказанная еще Лукреціемъ и Демокритомъ, никогда не примінялась къ химическимъ явленіямъ, не формулировалась химически, т. е. въ виді положенія: вісь тіль, входящихъ въ реакцію, равенъ вісу тіль, получаемыхъ въ результаті реакціи. А нока это положеніе, которое пыні молчаливо подразумівается во всіхт химическихъ изслідованіяхъ, не вошло въ сознаніе ученыхъ, немыслимо было сколько нибудь правильное объясненіе химическихъ явленій: тіла віссомыя смінивались съ "певісомыми" (т. е. теплотой, світомъ и пр.), присоединеніе тіла могло уменьшать вісь, отділеніе—увелишвать и т. д., иными словами не было правильнаго представленія о простыхъ тілахъ.

Не было метода изслѣдованія, потому что вѣсы—главное орудіе химіи—примѣнялись только случайно, и никому не приходило въ голову, что вѣсовое, количественное опредъленіе должно всегда, неизбѣжно, неизмѣнно сопровождать химическое изслѣдованіе,—что въ пемъ-то и лежитъ ключъ къ объясненію химическихъ явленій.

Наконецъ—что и попятно изъ вышесказаннаго—основныя явленія химін, процессы горівнія и окисленія вообще, составъ воздуха, роль кислорода, строепіе главпыхъ группъ химическихъ соединеній,—окисловъ, кислотъ, солей и проч.—пе были еще объяспены.

Теорія флогистони, правда, объединяла, по не объясняли мпогія изъ этихъ явленій. Вотъ сущность этой теорін, основанной Бехеромъ, развитой и переработанной Сталемъ: она признаетъ существованіе особаго элемента, флогистона, въ большей или меньшей степени насыщающаго всъ горючія тѣла. Онъ находится напримѣръвъ желѣзѣ и другихъ металлахъ. Металлъ сгораетъ

(окисляется)—флогистонъ выдѣляется:въ этомъ разъеди-неніи двухъ тѣлъ и состоитъ горѣніе. Въ результатѣ получается окиселъ, простое тѣло: металлъ мипусъ флогистонъ. Какъ видить читатель, это объяснение какъ гистонъ. Какъ видитъ читатель, это объяснение какъ разъ противуположно дѣйствительности; на самомъ дѣлѣ металлъ—простое тѣло, горѣніе—соединеніе двухъ тѣлъ; результатъ горѣнія—сложное тѣло. Итакъ, объясненіе, даваемое теоріей флогистона, было ложно. Но кромѣ того оно было фиктивно: оно вводило въ сферу реальныхъ явленій нереальный принципъ, нематеріальную матерію—флогистонъ, удивительное тѣло, неуловимое, загадочное, не походившее на всѣ остальный тѣла, ускользавшее отъ всякаго объясненія, одинаково принсилово тъл всякаго объясненія, одинаково принсилово прин пригодное для всевозможныхъ теорій и одинаково превращавшее всехъ ихъ въ фикцію.

Пока этотъ призракъ путался въ химическія изсліддованія, наука, въ смыслі объясненія, а не накопленія дованія, наука, въ смыслі объясненія, а не накопленія только фактовъ, не могла развиваться. И въ самомъ ділі, сравнивая воззрінія Пристлея, Шееле, Макера и др. съ теоріей самого Сталя ды не видимъ прогресса—напротивъ: факты накопляются, идеи запутываются; бревна и кирпичи сносятся со всіхъ сторонъ и зданіе причимаєть видъ все боліє и боліє безобразной груды. Довольно благовидное въ изложеніи Сталя, ученіе о флогистоні превращаєтся у его послівдователей въ какую то фантасмагорію: это ужь не одна теорія, это—десятки теорій, запутанныхъ, противорізчивыхъ, изміняющихся у каждаго автора.

Итакъ, вотъ что преястомло стілать: найжи основ-

Итакъ, вотъ что предстоило сделать: пайти основнакъ, воть что представа одинть напти основной законъ химич, руководящее правило химическихъ изследованій; создать методъ изследованій, вытекавшій изъ этого основнаго закона; объяснить главные разряды химическихъ явленій и пакопецъ выбросить мусоръ фантастическихъ теорій, разв'ять призраки, м'яшавшіе правильному взгляду на природу.

Эту задачу взяль на себя и исполниль Лавуазье.

Для выполненія ея педостаточно было эксперименталь-

наго таланта. Къ золотымъ рукамъ Пристлея или Наго таланта. Пъв золотымъ рукамъ пристлем или Шееле требовалось присоединить золотую же голову. Такое счастливое соединение представлялъ Лавуазье. Ему принадлежитъ рядъ блестящихъ открытій, но почти вст они были сдъланы пезависимо отъ него друпочти всв они были сдвланы пезависимо отъ него другими учеными. Кислородъ, напримвръ, открытъ Байеномъ и Пристлеемъ раньше Лавуазье,—Шееле пезависимо отъ первыхъ трехъ, открытіе состава воды принисывалось кромв Лавуазье — Кавендишу, Уатту и Мопжу (въ двйствительности оно принадлежитъ Кавендишу). По поводу последняго открытія Лавуазье даже обвиняли въ плагіать, въ недобросовъстномъ умолчаніи о будто бы извъстномъ ему открытіи Кавендиша. Но слава Лавуазье такъ мало зависитъ отъ этихъ фактическихъ открытій, что намъ даже нътъ надобности касаться вопросовъ о первенствъ. Если бы онъ не открылъ ни одного поваго факта, но высказалъ только свои выводы, свою систему воззрѣній—его слава пе пострадала бы ни на іоту. Онъ великъ, какъ теоретикъ, какъ архитекторъ, строивній изъ матеріаловъ, пакопленныхъ трудами многихъ изслѣдователей; что за важность, если архитекторъ не таскаетъ самъ кирпичи и бревна! и бревна!

н оревна!
Въ научной дѣятельности Лавуазье насъ поражаетъ, ея строго логическій ходъ. Сначала онъ выработываетъ методъ изслѣдованій. Этотъ подготовительный періодъ завершается въ 1770 году работой "о природѣ воды". Передадимъ вкратцѣ ся содержаніе.
Давно уже было замѣчено, что при выпариваніи воды въ стеклянномъ сосудѣ получается землистый осадокъ. Отсюда вывели заключеніе о способности воды

превращаться въ землю; другіе думали, что земля уже существуеть въ водів въ видів особеннаго соединенія; третьи принисывали образованіе осадка матеріи, присоединяющейся извиж.

Лавуазье рышился провирить эти миния. Для этого онъ въ течение 101 дня перегопялъ воду въ замкнутомъ аппаратъ. Вода испарялась, охлаждалась, возвращалась въ пріемникъ, снова испарялась и т. д. Въ результатъ получилось значительное количество осадка. Откуда онъ взялся?

Общій вѣсъ аппарата по окончаній опыта не из-мѣнился: значитъ, никакого вещества извнѣ не при-соединилось. Вѣсъ воды послѣ опыта не измѣнился: значитъ, она не превратилась въ землю. Вѣсъ стекляпнаго сосуда уменьшился на столько же, сколько въсиль полученный осадокъ: значить, осадокъ получился отъ растворенія стекла.

тъ растворення стекла.

Какъ видимъ, въ этой работъ Лавуазье уже является во всеоружии своего метода—метода количественнаго изслъдованія. Химія имъетъ дъло съ въсомыми тълами, химическія реакцін состоятъ въ соединеніи и разъединеніи въсомыхъ тълъ, по увеличенію или уменьшенію въса можно судить о присоединеніи или отдъленіи вещества.

Все это такъ просто, ясно, очевидно, что мы готовы спросить: пеужели нуженъ великій умъ, чтобы додуматься до такихъ простыхъ вещей?

додуматься до такихъ простыхъ вещей?

Но это ясно и очевидно для насъ—послѣ Лавуазье и благодаря ему, а посмотримъ на его современниковъ. Черезъ нѣсколько лѣтъ послѣ вышеизложенный работы, Шееле, блестящій, проницательный, остроумный изслѣдователь, обогатившій науку массой крупныхъ открытій, издаетъ трактать о воздухѣ, въ которомъ между прочимъ доказываетъ, что два высомые элемента— "огненный воздухъ" (кислородъ) и флогистонъ—соединяясь, даютъ невысомую матерію, которая проходитъ сквозь стѣнки сосуда и исчезаетъ въ видѣ теплоты и свѣта. Если ужь лучшіе умы науки бродили въ такомъ туманѣ, то можно себѣ представить понятія массы. Только Лавуазье обладалъ секретомъ. волшебной налочкой, по мановенію которой груда матеріаловъ должна была превратиться въ царскій дворецъ. Овладѣвъ методомъ, Лавуазье приступаетъ къ своец

главной задачь. Работы его, создавшія современную химію, обнимають періодъ времени отъ 1772 до 1789 г. Исходнымъ пунктомъ его изслідованій послужиль фактъ увеличенія віса тіль при горівніи. Въ 1772 году онъ представиль въ Академію коротенькую заниску, въ которой сообщаль о результать своихъ опытовъ, показавшихъ, что при сгораніи сіры и фосфора они увеличиваются въ выси насчеть воздуха, иными сло-

вами соединяются съ частью воздуха.

Этотъ фактъ—основное, капитальное явленіе, послужившее ключемъ къ объясненію всёхъ остальныхъ. Никто этото не понималь, да и современному читателю можеть съ нерваго взгляда показаться, что дёло идетъ здёсь о единичномъ, неважномъ явленін... Но это не вёрно. Объяснить фактъ горёнія значило объяснить цёлый міръ явленій окисленія, происходящихъ всегда и всюду въ воздухі, землі, организмахъ—во всей мертвой и живой природі, въ безчисленныхъ варіаціяхъ и разнообразнійшихъ формахъ. Сюда относятся процессы горёнія въ собственномъ смыслі, медленнаго окисленія, дыханія; продуктами горінія являются самыя распространенныя тіла, напр. вода, углекислота, безчисленные окислы и ангидриды.

безчисленные окислы и ангидриды.

Лавуазье—и только Лавуазье—попималь значеніе установленнаго имъ факта. Обобщая свои наблюденія, онъ высказаль мысль, что всё вообще явленія горёнія и окисленія происходять вслёдствіе соединенія тёлтьсь частью воздуха. Около 60 мемуаровь было имъ носвящено уясненію различныхъ вопросовъ, связанныхъ съ этимъ исходнымъ пунктомъ. Въ нихъ новая наука развивается какъ клубокъ. Явленія горёнія естественно приводять Лавуазье съ одной стороны къ изслёдованію состава воздуха, съ другой—къ изученію остальныхъ формъ окисленія; къ образованію различныхъ окисловъ и кислоть и уясненію ихъ состава; къ процессу дыханія, а отсюда къ изслёдованію органическихъ тёлъ и открытію органическаго анализа и т. д.

Въ нижеслѣдующемъ краткомъ очеркѣ его открытій мы не будемъ придерживаться строго хронологическаго порядка, но перечислимъ сначала чисто химическія работы; затѣмъ упомянемъ отдѣльно о работахъ относящихся къ физіологіи и физикъ.

Ближайшей задачей Лавуазье являлась теорія горпьнія и связанный съ ней вопросъ о составь воздуха.

Въ 1774 году онъ представилъ академіи мемуаръ о прокаливаніи олова, въ которомъ формулируетъ и доказываеть свои взгляды на горжніе вполн'в точно. Одово прокаливалось въ замкнутой ретортв и превратилось въ "землю" (окись). Общій въсъ остался неизмѣннымъ, следовательно увеличение веса олова не могло происходить насчеть присоединенія "огненной матерін", проникающей—какъ думалъ Войль—сквозь стёнки сосуда. Въсъ металла увеличился; это увеличение равно ввсу той части воздуха, которая исчезла при прокаливаніи; слідовательно металль, превращаясь въ землю, соединяется съ воздухомъ. Этимъ и исчернывается процессъ окисленія: пикакихъ флогистоновъ, огненныхъ матерій, туть не участвуеть. Въ данномъ объемѣ воздуха можеть сгорыть только определенное количество металла, причемъ исчезаетъ опредфленное количество воздуха; отсюда мысль о его сложности: "какъ видно, часть воздуха способна, соединясь съ металлами, образовать земли, другая же пыть; это обстоятельство заставляетъ меня предполагать, что воздухъ не простое вещество, какъ думали раньше, а состоить изъ весьма различныхъ веществъ".

Въ следующемъ 1775 году онъ представилъ Акамедін мемуаръ, въ которомъ составъ воздуха былъ впервые точно выясненъ. Воздухъ состоитъ изъ двухъ газовъ: "чистый воздухъ", способный усиливатъ гореніе и дыханіе, окислять металлы, и "мефитическій воздухъ", не обладающій этими свойствами. Назвапіе кислородъ и

азот были даны поздне.

Заматимъ, что кислородъ былъ открытъ и описанъ

Пристлеемъ раньше Лавуазье. Но что за объяснение далъ онъ своему открытію! По его мнѣнію, окись ртути, превращаясь въ металлъ, отнимаетъ у воздуха флогистонъ, остается "дефлогистированный воздухъ" (кислородъ). При окисленіи же ртути она выдѣляетъ флогистонъ: получается «флогистированный воздухъ» (азотъ). Съ этой точки зрѣнія воздухъ является одпородной матеріей, которая однако можетъ превращаться въ кислородъ—выдѣляя флогистонъ, или азотъ—насыщаясь флогистономъ.

Подобныя теоріи могли создаваться только потому, что не обращатось вниманія на изміненія віса тіль при химических реакціяхъ. Вникнемъ въ ходъ разсужденій Лавуалье. Металль увеличивается въ въев значить къ нему присоединилось какое пибудь вещество Откуда оно взялось? Опредаляемъ васъ другихъ тъль, входившихъ въ реакцію, и видимъ, что воздухъ уменьшился въ въсъ на столько же, насколько увеличился въсъ металла, стало-быть искомое вещество выделилось изъ воздуха. Это-методъ весеваго определепія; но чтобы понять его значеніе, нужно признать, что всь химическія тьла имьють вьсь, что вьсомое тьло не можеть превратиться въ невъсомое, что накопець ни единая частица матеріи не можеть исчезнуть или возникнуть изъ ничего. Выше приведенныя разсужденія Пристлея показывають намь, насколько эти истины, азбучныя съ нашей точки зрвнія, были новы п неожиданны для современниковъ Лавуазье. Подавленные старой теоріей, они такъ свыклись съ фаптасмагоріями, что считали бредомъ его воззрѣпія именно за ихъ ясность и простоту: слишкомъ яркій світь болізненно действоваль на глаза, привыкийе къ темнотъ.

Въ томъ же мемуаръ Лавуазье выяснилъ строеніе постояннаго воздуха", какъ называли тогда углекислоту. Если нагръвать окись ртути въ присутствіи угля, то выдълющійся кислородъ соединяется съ углемъ, образуя постоянный воздухъ".

Въ трактатъ "о горъніи вообще" (1777) онъ подробно развиваетъ свою теорію. Всякое горъніе есть соединеніе тъла съ кислородомъ; результатъ его—сложное тъло, а именно "металлическая земля" (окиселъ) или кислота (ангидридъ по современной терминологіи).

Теорія горѣнія новела къ объясненію состава различныхъ химическихъ соединеній. Уже давно различались окислы, кислоты и соли, но строеніе ихъ оставалось загадочнымъ. Не станемъ неречислять здѣсь многочисленныхъ мемуаровъ Лавуазье, посвященныхъ этому предмету: объ образованіи различныхъ кислотъ,—азотной, фосфорной и пр.; о природѣ кислотъ вообще, гдѣ онъ разматриваетъ ихъ всѣ какъ соединенія немсталлическихъ тѣлъ съ кислородомъ; такъ, съ сѣрой онъ даетъ сѣрную, съ углемъ угольную, съ фосфоромъ фосфорную кислоту; о вытѣсненіи водорода металлами при обливаніи ихъ кислотою и т. д.

Общій результать ихъ можно формулировать такъ: Лавуазье даль первую научную систему химическихъ соединеній, установивь три главныя группы: окислы (соединенія металловъ съ кислородомъ), кислоты (соединенія неметаллическихъ тёлъ съ кислородомъ) и

соли (соединенія окисловъ и кислотъ).

Десять лёть проило со времени первой работы Лавуазье, а онъ почти вовсе не касался теорін флогистона. Онъ просто обходился безь нея. Процессы горфия, дыханія, окисленія, составь воздуха, углекислоты, множество другихъ соединеній объяснились безъ всякихъ таннственныхъ принциповъ совершенно просто и ясно, —соединеніемъ и раздѣленіемъ реальныхъ вфсовыхъ тѣлъ. Но старая теорія еще существовала и вліяла на ученыхъ. Какъ мало понимали Лавуазье его коллеги, видно изъ письма Макера, одного изъ извѣстнѣйшихъ химиковъ своего времени, — письма, относящагося къ 1778 году:

«Г. Лавуазъе давно уже стращаль меня какимъ-то великимъ открытіемъ, которое онъ держить in petto и

которое должно— шутка сказать!—уничтожить въ конецъ теорію флогистона; я просто умираль отъ страха, видя его увърепность. Подумайте только, куда же мы дънемся съ нашей старой химіей, если придется перестроить все зданіе заново? Признаюсь, я быль бы совершенно обезкураженъ! Г. Лавуазье обнародоваль свое открытіе— и увъряю васъ: у меня гора съ плечъ свалилась». Нужно было ноставить точку надъ і, вымести старый мусоръ изъ новаго зданія. Въ 1783 году Лавуазье напечаталь "Размышленія о флогистонъ". Опираясь на свои открытія, онъ доказываеть поливищую ненужность теоріи флогистона. Безъ нея факты объясилются ясно и просто; съ нею является безконечная путаница. «Химики

просто; съ нею является безконечная путаница. «Химики просто; съ нею является осъконечная путаница. «хлямы сдълали изъ флогистона туманный принципъ, который вовсе не опредъленъ точно, и слъдовательно пригоденъ для всевозможныхъ объясненій; иногда это въсомый прин-ципъ, иногда—невъсомый, иногда — свободный огонь, иногда — огонь, соединенный съ землею; иногда онъ проходить сквозь поры сосудовъ, иногда онв-пепро-ницаемы для пего; онъ объясняетъ разомъ и щелочность и нещелочность, и прозрачность и тусклость, и цвъта и отсутстве цвътовь. Это настоящій Протей, который ежеминутно мъняеть форму".

"Размышленія о флогистонъ" были такъ сказать

похороннымъ маршемъ надъ старой теоріей, такъ какъ она давно уже могла считаться погребенной.

Однако и новая теорія натыкалась еще на многія затрудненія. Объясненіе процессовъ дыханія, горвнія органическихъ тв.тъ, образованія солей—не могло быть органическихъ тълъ, образования солей—не могло быть нолнымъ, пока не объяснилась рэль водорода въ этихъ процессахъ. Лавуазье давно уже занимался этимъ тъломъ, "горючимъ газомъ", какъ его тогда называли. Но опыты его были неудачны. Опъ придавалъ слишкомъ абсолютное значение одному изъ принциновъ своей системы. Считая кислородъ "началомъ кислотности", опъ думалъ получить кислоту и отъ сожжения водорода. "Я убъдился, что при всякомъ горъни образуется кислота: сѣрная—если сгораетъ сѣра, фосфорная—если сгораетъ фосфоръ, угольная—если сгораетъ уголь; и я заключилъ по аналогіи, что при сожиганіи горючаго воздуха тоже должна получиться кислота". Съ этой цѣлью онъ произвелъ рядъ опытовъ, при-

Съ этой целью онъ произвелъ рядъ онытовъ, приведшихъ, разумется, къ отрицательному результату. Кислоты не получалось, а действительный продуктъ горънія—вода—ускользалъ отъ его вниманія. Такова сила предвзятыхъ мивній. Если теорія, въ сущности истинная, но слишкомъ абсолютно понятая, могла затемнить такой исключительно яспый умъ, то можно себъ представить, къ какимъ результатамъ должны были приводить теоріи сплошь ошибочныя. Послъ этого мы пе станемъ удивляться приведеннымъ выше мий-

ніямъ Пристлея и Шееле.

Только въ 1783 г., послё того какъ Кавендишъ показалъ, что при сжиганіи водорода образуется вода (но еще пе обнародовалъ своего открытія), Лавуазье представилъ академіи "мемуаръ, иміющій цілью доказать, что вода пе есть простое тіло". Въ этомъ и послідующихъ мемуарахъ (1784 и 1785) онъ разработалъ предметъ со свойственной ему полнотой и точностью. Зналъли опъ объ открытіи Кавендиша или ніть, это во всякомъ случай не уменьшаетъ ціппости его работъ, потому что первый анализъ и синтезъ воды былъ произведенъ имъ при помощи опытовъ и приборовъ, которые и пыні описываются въ учебникахъ химіи. Далье, важно было пе только открыть составъ воды, но и вывести послідствія этого открытія; а это ціликомъ принадлежитъ Лавуазье. Онъ показалъ, что вода образуется при дыханіи вслідствіе окисленія водорода оргапическихъ тканей; уяснилъ образованіе соли при раствореніи металла въ кислоті, показавъ, что водородъ, выділяющійся при этомъ, происходить отъ разложенія воды, кислородъ которой соединяется съ металломъ.

Наконецъ знаніе водорода и продукта его окисленія

дало ему возможность положить основаніе органической химіи. Онъ опред'ялиль составо органических толь и создаль органическій анализо путемъ сожиганія углерода и водорода въ опред'яленномь количеств'я кислорода. "Такимъ образомъ, исторію органической хими, какъ и неорганической, приходится пачипать съ

Лавуазье" (Н. Меншуткинъ).

Накопленіе фактовъ, открытіе новыхъ сосдиненій, уясненіе ихъ состава, пакопецъ новых попятія, внесенныя въ химію, требовали и соотвѣтственной номенклатуры. До сихъ поръ она находилась въ хаотическомъ состояніи; названія давались случайно; часто были описательнаго характера, напр. "самая чистая часть воздуха", "масло антимопія"; одно и то же тѣло имѣло по пѣскольку названій; словомъ, чувствовалась настоятельная пеобходимость въ общей, методической, по возможности простой номенклатурѣ. Эта задача была исполнена Лавуазье въ сотрудничествѣ съ Гитономъ де-Морво, Фуркруа и Бертолле въ сочиненіи "Méthode de nomenclature chimique" (1787). Мы не будемъ излагать ее въ подробностяхъ; напомнимъ только, что припцины ея лежать въ основѣ современной химической номенклатуры.

Когда такимъ образомъ основы современной химіи были созданы, Лавуазье рѣшился соединить данныя своихъ многочисленныхъ мемуаровъ въ видѣ сжатаго очерка. Въ 1789 году появился его "Traité de chimie"—первый учебникъ современной химіи—явленіе въ своемъ родѣ единственное въ исторіи паукъ: весь учебникъ составленъ по работамъ самого автора. Разумѣстся, факты онъ заимствовалъ у многихъ изслѣдователей, по только факты. Рядъ истипъ, развиваемыхъ въ новомъ учебникѣ, припадлежитъ ему. Составъ атмосферы, теорія горѣнія, образованіе окисловъ, кислотъ и солей, анализъ и синтезъ воды, строеніе органическихъ тѣлъ, органическій анализъ — все это представляетъ краткій сводъ мемуаровъ Лавуазье. Точное представленіе о

простыхъ тёлахъ, основной законъ химіи, превратив-шій всякую химическую проблему въ алгебрическое уравненіе, методъ количественнаго изслёдованія—установлены имъ же.

новлены имъ же.
Въ выработкъ номенклатуры онъ принималъ существенное участіе; термины: кислородъ, водородъ, азотъ, углекислота, окисленіе, окись и пр. созданы имъ же; наконецъ, большая часть приборовъ, описанныхъ въ новотъ учебникъ, изобрътена имъ самимъ. Изъ нихъ достаточно назвать газометръ и калориметръ, чтобы показать, какое огромное значеніе имъль опъ и въ этой технической части химическихъ изслъдованій.

Съ тъхъ поръ химія сдълала колоссальные усибхи, превратилась въ науку почти столь же точную, какъ астрономія или онтика. Она обязана этимъ Лавуазье, и

превратилась въ науку почти столь же точную, какъ астрономія или онтика. Она обязана этимъ Лавуазье, и тотъ, кто ножелалъ бы ознакомиться съ элементами химіи, можетъ и тенерь взяться за его "Traitė".

Работы Лавуазье захватили не одну только область химіи; онѣ знаменуютъ собою начало новой эры въфизіологіи. До него было сдѣлано много великихъ анатомическихъ открытій, уяснена тонографія органовъ, изслѣдовано обращеніе крови, млечнаго сока и т. д. — словомъ, устройство органической машины выяснилось въ существенныхъ чертахъ. Это былъ неріодъанатомическаго метода въфизіологіи. Но дѣйствія организма, жизненныя явленія оставались загадочными. Все объяснялось дѣйствіемъ "жизненной силы", фигурировавшей нодъ разными названіями—архея, фоху, апіша и пр. Лавуазье нервый свелъ явленія жизни къ дѣйствіямъ химическихъ и физическихъ силъ и тѣмъ нанесъ страшный ударъ теоріямъ внтализма и анимизма. Правда, онъ не успѣлъ развить свои принцины съ такою несокрушимой силой, какъ въ химіи. Тамъ онъ объясниль всть извистные въ сто время факты. Въ физіологіи онъ проложилъ новый путь, по успѣлъ сдѣлать но немълинь нѣсколько шаговъ. Онъ установилъ ученіе о дыханіи, какъ медленномъ окисленіи. происхо-

дищемъ внутри организма, причемъ кислородъ, соединяясь съ элементами тканей, даетъ воду и углекислоту. Обмѣнъ газовъ при дыханіи изслѣдованъ имъ съ такою полнотою, что дальнъйшія изслъдованія не прибавили къ его даннымъ почти пичего существеннаго. Не меньшую важность имѣло его ученіе о животной теплотѣ. Опа развивается вслѣдствіе сгоранія тканей насчетъ кислорода, поглощаемаго при дыханіи. Количество поглощаемаго кислорода увеличивается на холодъ, при пищевареніи, а особенно при мускульной работь, т. е. во всьхь этихъ случаяхъ происходить усиленное горжніе. Пища играетъ роль топлива: "если бы животное не возобновляло того, что терлетъ при дыханіи, оно скоро погибло бы, какъ гаснетъ лампа, когда въ ней истощится запасъ масла".

Въ этихъ изследованіяхъ Лавуазье обходился безъ помощи жизненной силы. Она оказывалась излищней: жизненныя лвленія — по крайней міру ті, которыхъ онъ коспулся — сводились къ химическимъ реакціямъ; силы, развиваемыя организмомъ, такъ же реальны, такъ же измъримы, какъ всякія физическія и химическія же измъримы, какъ всяки физически и химически силы. "Мы видимъ соотношения между силами, которыя на первый взглядъ не имѣютъ ничего общаго между собою. Можно вычислить, папримѣръ, сколькимъ единицамъ вѣса соотвѣтствуютъ усили оратора, который произноситъ рѣчь,—музыканта, который играетъ на какомъ-пибудь инструментѣ. Можно бы было даже свести къ механическому выраженію трудъ философа, когда онъ размышляеть, —ученаго, когда онъ пишетъ, —композитора, когда онъ сочиняеть музыку".

Много лѣтъ прошло, пока въ наукѣ установилось раціональное воззрѣніе на жизнь. Лавуазье опередилъ своихъ современниковъ по крайней мѣрѣ па нолстолѣтія. Тѣмъ болѣе для него чести.

Занимансь изученіемъ теплоты, Лавуазье и Лапласъ создали важную главу физики—калоримстрію, найди способъ измѣрить отпосительныя количества тепла, вы-

дъляющагося при различныхъ реакціяхъ, сравненіемъ количествъ льда, растворяющагося при этихъ реакціяхъ. "Калориметръ Лавуазье и Лапласа" и понынъ описывается въ учебникахъ физики.

До сихъ поръ мы ничего не говорили о распростра-неніи новой химіи. Нужно ли говорить, что воззрѣнія Лавуазье были встрѣчены нападками, бранью, враждой?.. Какіс-то умпики въ Германіи торжественно сожгли ере-тика науки "in effigie" ("въ изображеніи", т. е. сожгли его портретъ).

Однако ему посчастливилось видёть торжество сво-ихъ идей еще при жизни. Замёчательно, что первыми сторонниками его воззрёній явились не химики, а мате-

матики-Лапласъ, Менье, Монжъ.

Въ 1785 году Бертолле первый изъ химиковъ объ-явилъ себя сторонникомъ повыхъ воззрѣній. Въ слѣ-дующемъ году къ нему присоединились Фуркруа и Ги-тонъ де-Морво. Въ 1788 году Лавуазье и его послѣдо-ватели предприняли коллективное опроверженіе стараго ученія, издавъ во французскомъ переводѣ книгу Кир-вана: «Опытъ о флогистонѣ» и снабдивъ её подробвана: «Опыть о флогистонь» и снабдивь её подробными примычаніями; наконець вы слёдующемы году начали издавать журпаль "Аппаles de chimie", проводивній новыя химическія воззрынія. Еще два-три года—и побыда могла считаться полной, лишь немногіе голоса раздавались вы защиту флогистона: Пристлей и Ламетри до конца пребыли вырными старому ученію, но ихы уже никто не слушаль.

Напротивь, теперь затянули другую пысню. Теорія Лавуазые вы изложеній Фуркруа и другихы превратилась вы теорію французскихы химиковы. Люди, когда то нападавшіе на научную ересь, разомы перемыний фронты: ересь оказалась банальной истипой, давно имы извыстной и чуть ли не ими открытой. Словомы, повторилось обычное вы такихы случаяхы "мы нахали".

Лавуазье возмутился такими притязаніями. Въ сборникѣ своихъ работъ (изданномъ только послѣ его смерти г-жей Лавуазье) онъ въ рѣзкихъ выраженіяхъ потребовалъ возстановленія за пимъ его правъ:

"Это не теорія французскихъ химиковъ, какъ ее называютъ, это моя теорія, моя собственность, и я заявляю свое право на нее передъ современниками и потомствомъ".

Замѣчательно, что и до сихъ поръ находятся люди, посягающе на это право.

посигающие на это право.
Они указывають на факты, открытые Пристлеемъ, Пееле, Бергманомъ и пр. и послуживше матеріаломъ для зданія, воздвигнутаго Лавуазье; отканывають възабытыхъ трактатахъ старыхъ химиковъ Рея, Яна Майова и другихъ,—отдѣльныя замѣчанія, намеки, смутныя указанія, въ которыхъ можно видѣть глухое, почти безсознательное, предчувствіе новыхъ возарѣній,—и на основаніи всего этого доказываютъ, что не "дилеттаптъ Лавуазье" открылъ законы, методъ, основныя истипы новой химіи, а... неизвѣстно кто, сами открылись...

Эта нечальная исторія повторяется по поводу каждаго великаго открытія, по человъчество въ концѣ концовъ умѣетъ воздать коемуждо по дѣламъ его! Нападки и враждебная критика только рѣзче оттѣняютъ разницу между фактомъ и объясненіемъ факта, случайнымъ намекомъ на теорію и самой теоріей. Такъ и здѣсь: чѣмъ глубже мы проникаемъ во мракъ, разстилающійся позади Лавуазье, тѣмъ болѣе восхищаемся свѣтомъ, озарившимъ область науки послѣ его трудовъ.

* *

Въ заключение этой главы намъ остается сказать пъсколько словт о литературныхъ достоинствахъ Лавуавье. Слогъ его ясепъ и простъ въ высшей степени, форма вполпъ гармопируетъ съ содержаниемъ; въ соединении съ могучей силой ума, необыкновенно яснаго, логическаго, систематичнаго, съ величиемъ пстинъ,

открываемыхъ имъ, — это производить положительно чарующее впечатлъніе. Въ учебникахъ вамъ преподносять великія истины въ готовой, болѣе или менѣе догматической формѣ; вы соглашаетесь съ ними—потому что пельзя пе согласиться—совершенно спокойно и равнодупіно. Но, читая мемуары Лавуазье, вы видите ихъ зарожденіе. Передъ вами хаосъ, "тьма надъ бездною"... И вотъ начинается творческая работа; тьма равсѣвается, суша отдѣляется отъ воды,— на вашихъ глазахъ возникаетъ новый міръ. Что можетъ быть восхитительнѣе этого зрѣлища!

VI.

Общественная дъятельность Лавуазье.

Общій характерь ділтельности Лавуазье. — Академія. — Изслівдованіе тюремь. — Мийніе о месмеризмі, — Агрономическіе опыты Лавуазье. — Участіе въ комитеть земледілія. — Пиструкція провинціальнымъ собраніямь. — Управленіе пороховыми заводами. — Взрывь въ Эссоний. — Провинціальное собраніе въ Орлеань. — Споры о податяхь. — Откупная діятельность Лавуазье. — Стына вокругь : Парижа. — Заключеніе.

Общественная дантельность Лавуазье поражаетъ своимъ разнообразіемъ и характерна для его эпохи. Опъ принадлежалъ къ партіи прогрессистовъ, мечтавщихъ обновить старый порядокъ безъ крови и потрясеній. Ея д'вятельность оставила мало следовъ: это быль въ полномъ смыслѣ слова гласъ воніющаго въ пустынь. Она стремилась къ кореннымъ реформамъ и кончада на практикЪ ничтожными мелочами, безполезными заплатами, которыя не могли держаться на расползавшемся платьв. Во главв ея стояль самь Людовикь XVI: по и его усилія разбивались о сопротивленіе защитниковъ стараго порядка, коснтвшихъ въ своемъ непониманіи и упорствъ. Одно время, съ назпаченіемъ Тюрго министромъ, казалось, что Франція вступаетъ на новый путь, но Тюрго палъ и съ нимъ пали его реформаторскія попытки. Старая система почти вилоть до революціи сохранилась во всёхъ своихъ существенныхъ чертахъ: съ привилегіями знати и духовенства, съ грудой податей, не дававшихъ вздохнуть народу, съ убійственной системой внутреннихъ таможенъ, съ мѣстнымъ управленіемъ сатраповъ-интендантовъ... Наконецъ, разразилась революція и разметала ветхое зданіе со всёми подпорками, починками и заплатами. Наступилъ новый порядокъ вещей и дѣятельность упомянутой партіи была забыта, только новѣйшіе историки откопали слёды ел въ архивахъ. Лавуазье былъ однимъ изъ самыхъ рьяныхъ приверженцевъ ел. Въ пижеслѣдующихъ строкахъ мы дадимъ краткій очеркъ его дѣятельности въ различныхъ сферахъ общественной жизни, начиная съ Академіи.

Избранный въ 1768 голу алъюнктомъ, онъ былъ

пой жизни, начиная съ Академіи.

Избранный въ 1768 году адъюнктомъ, онъ былтедѣланъ дѣйствительнымъ членомъ въ 1772, пенсіонеромъ—въ 1778, директоромъ Академіи—въ 1785. Вопреки опасеніямъ товарищей, занятія откупомъ не номѣшали ему проявить удивительную энергію въ академическихъ дѣлахъ. Число его докладовъ (не считая собственно ученыхъ мемуаровъ) болѣе двухсотъ. Тутъ есть отчеты о новыхъ изобрѣтеніяхъ, открытіяхъ, кпитахъ но разпообразнѣйпимъ вопросамъ науки и техники, напр. объ анализѣ цеолита, о новомъ механическомъ креслѣ для больныхъ, о метеорологическихъ наблюденіяхъ Мори, о китайскихъ чернилахъ, о фальсификаціи сидра (цѣлое изслѣдованіе, вызванное пѣсколькими случаями отравленія сидромъ вслѣдствіе вредныхъ подмѣсей) и пр.

Нерѣдко академія поручала ему отвѣчать на запросы различныхъ лицъ и учрежденій, папр. о безопасности новыхъ пиротехпическихъ изобрѣтеній, о способахъочистки соли (на запросъ министра финансовъ), о стои-

Нервдко академія поручала ему отвівчать на запросы различных тлиць и учрежденій, папр. о безопасности новых пиротехнических изобрівтеній, о способахточистки соли (на запрось министра финансовь), о стоимости колоніальных продуктовь (на запрось морского министра). Въ должности директора академіи ему приходилось хлопотать о назначеніи премій, о порядкі чтеній на засівданіях объ инструкціях для путешественниковь и т. п. Наконець, онъ участвоваль во многихь комиссіяхь, напр. по вопросу объ улучшеніи тюремь (1780),—

о месмеризмѣ (1783), объ улучшеніи аэростатовъ (1784), тогдашней новинки, возбудившей самыя преувеличенныя и розовыя надежды. Мы не будемъ конечно излагать въ подробности всю эту массу дѣлъ—болѣе или менѣе частныхъ и спеціальныхъ, но остановимся пѣсколько на изслѣдованіи тюремъ и онытахъ съ месмеризмомъ, такъ какъ въ этихъ двухъ случаяхъ довольно ярко обнаруживаются: въ первомъ—гуманные принцины его общественной дѣятельности, во второмъ— замѣчательная сила его ума.

Въ 1780 году Неккеръ предложилъ академін предпринять изследованіе тюремъ и указать реформы, которыя она сочтеть необходимыми. Въ комиссіи, назначенной академісй, главную роль игралъ Лавуазье. Въ докладе о результатахъ изследованія онъ горячо ратуеть за реформы, указывая на ужасное состояніе тюремъ: "Воздухъ и свётъ съ трудомъ проникаютъ въ эти зараженныя, вонючія камеры; крошечныя окна размъщены совершенно неправильно; на нарахъ арестантамъ негде повернуться отъ тесноты; вмёсто матрацовъ гнилая солома; трубы отхожихъ местъ проходять черезъ камеры, и вредные міазмы отравляютъ воздухъ. Въ темницахъ вода просачиваежся сквозь стёны, и нлатье гніетъ на тёле узниковъ, которые туть же отправляють всё свои пужды. Везде на полахъ лужи гніющей воды... всюду грязь, гниль и мерзость!"

Далье опъ перечислиетъ улучшенія, которыя нужно произвести въ отношенія помъщенія, свъта, воздуха, дезинфскціи, и закапчиваетъ пастойчивымъ требованіемъ измънить эту "картину, возмутительную для человьческаго чувства".

Въ 1783 году онъ участвовалъ въ комиссіи по изслѣдованію месмеризма. Въ то время существовало два мнѣнія объ этомъ предметѣ: одни отрицали самые факты, подавщіе поводъ къ ученію о животномъ магнетизмѣ, принисывая все шарлатанству и фокусамъ; другіе не только признавали факты, по и объясняли ихъ таин-

ственными силами, действующими вопреки естественнымъ законамъ. Лавуазье, опирансь на опыты, произведенные комиссіей, объясняетъ явленія такъ называемаго животнаго магнетизма внушениемъ. "Не приобгая къ средствамъ, предписываемымъ практикой месмеризма, можно достигнуть совершенно тъхъ же результатовъ, овладъвъ воображениемъ нациента". Это облегчается "склонностью къ машинальному подражанію, которое повидимому представляетъ общій законъ организмовъ". "Магнетизмъ или вѣрпѣе подражаніе мы встрвчаемъ въ театрахъ, арміяхъ, во время возстаній, въ собраніяхъ, —всюду съ удивленіемъ наблюдаешь результаты этой страшной и могущественной силы".

Современному читателю знакомы эти взгляды; они лежать въ основ в общирных в трактатовъ о внушени, о роли подражанія въ общественной жизни и т. д. Но для этого потребовалось ц'ялое стольтіе!

Въ домашией академической жизни Лавуазье старался, сколько могъ, отстаивать независимость этой ученой корпораціи. Такъ, опъ хлопоталь хотя и безуспѣшно, о предоставленіи академикамъ права самимъ выбирать директора; воевалъ съ президентами, которые назначались королемъ изъ почетныхъ членовъ и не зависъли отъ остальныхъ академиковъ: въ 1772 онъ энергически возсталъ противъ герцога Лаврильера, президента, который покровительствоваль своимъ протежэ въ ущербъ остальнымъчленамъ. Впрочемъ ему не удалось добиться существенныхъ улучшеній.

Въ 1778 году Лавуазье купилъ имѣпіс Фрешинъ между Блуа и Вандомомъ за 229,000 ливровъ; затѣмъ пріобрѣлъ и пѣкоторыя другія имѣпія (всего на 600,000 ливровъ) и припялся за агропомическіе опыты, думая, что "можно оказать большую услугу м'єстнымъ земледальцамъ, давая имъ прим'єръ культуры, основанной на лучшихъ принципахъ". Онъ не быль безусловнымъ

сторонникомъ физіократовъ, видѣвшихъ въ земледѣлім едипственный источникъ паціональнаго благосостоянія, но жалкое состояніе культуры и нищета населенія глу-боко возмущали его. Въ сущности, для того времени мнізнія физіократовъ могли быть приняты безъ оговорокъ, потому что именно земледѣліе во Франціи было доведено до полнаго упадка. Аристократія пренебрегала хозяйствомъ, сохрапяя однако всѣ свои привилегіи; крестьяниць быль слишкомь придавлень налогами, чтобы вести сколько нибудь правильную культуру; а система поощренія обработывающей промышленности въ ущербъ земледълію, дурное управленіе, безжалостное выбиваніе податей окончательно добивали его. Страна выоивание податем окончательно дооивали его. Страна раззорялась и не могла оправиться безъ коренныхъ реформь въ государственномъ хозяйстви: Лавуазье убъдился въ этомъ во время своихъ многочисленныхъ новздокъ по Франціи. "Повърятъ-ли,—говоритъ онъ—что такая илодородная, такая существенно земледѣльческая страна, какъ Франція, вмѣсто того, чтобы вывозить всевозможные продукты, находится въ зависимости отъ иностранцевъ относительно большей части предметовъ культуры, для которых вен почва какт нельзя болье приспособлена". Вообще его взгляды на земледаліе отличаются самой розовой сантиментальностью: пенсправимый идеалисть проглядываеть подъ оболочкой благоразумнаго и практичнаго буржуа. "Забывають, что истипная ціль всякаго правительства-увеличивать потипная цель всякаго правительства—увеличивать сумму благостоянія и счастья всёхъ гражданъ. До сихъ поръ болёе покровительствовали торговлё, потому что негоціанты принадлежать къ высшему сословію, чёмъ вемледёльцы, ум'єють говорить и писать, живуть въ городахъ и составляють корпорацію, которая можеть постоять за себя. Несчастный земледёлецъ стонеть въ своей хижинъ; у него пътъ ни представителя, пи за-питника; его интересы не ставятъ ни во что". Для исцъленія этихъ бъдствій онъ считалъ пеобхо-димымъ какъ улучшеніе сельско-хозяйственной культу-

ры, такъ и облегчение народа, которое дало бы ему возможность подняться самому и поднять земледѣліе. Въ своемъ имѣніи онъ не жалѣлъ издержекъ на агрономическіе опыты и мало по малу довелъ хозяйство до цвѣтущаго состоянія. Затраты на земледѣліе по его мнѣнію были самымъ благороднымъ помѣщеніемъ капитала. "Подобное помѣщеніе не представляетъ блестящихъ спекуляцій ажіотажа или операцій съ государственными бумагами, зато оно пе сопряжено съ такимъ рискомъ и потерями; усиѣхъ не достигается насчетъ чужихъ слезъ, а напротивъ сопровождается благословеніями бѣдныхъ. Землевладѣлецъ, улучшая хозяйство, распространяетъ вокругъ благосостояніе и довольство; богатая и обильная жатва, многочисленное населеніе, картипа общаго благополучія—вотъ награда за его труды". за его труды".

за его труды".
Замътимъ, что эту программу онъ съ усиъхомъ исполнилъ для своей мъстности, введя рядъ улучшеній съ мъстное хозяйство: травосъяніе (клеверъ и эспарветъ), улучшенныя породы скота, овечью толоку, воздълываніе картофеля и свеклы.
Въ 1785 году министръ финансовъ Калоннъ учредилъ Комитетъ Земледълія, родъ совъщательной комиссіи, обязанной указывать министру мъры, полезныя для земледълія. Лавуазье былъ назначенъ секретаремъ комитета и составилъ по его порученію мпого инструкцій и докладовъ, касающихся какъ сельско-хозяйственной техники, такъ и общихъ условій сельскаго быта. По его же иниціативъ комитетъ устроилъ образцовыя мастерскія для тканья льпа и пеньки: дъло въ томъ, что Франція отправляла эти продукты сырьемъ заграницу и получала оттуда въ видъ тканей; Лавуазье хотълось создать ткацкій промыселъ и во Франціи, чтобы съ одной сторопы не илатить иностранцамъ, съ другой—доставить крестьянамъ зимній заработокъ.
Въ 1787 году комитетъ поручилъ Лавуазье важное дъло: составленіе инструкціи для провинціальныхъ со-

браній. Собранія эти были устроены на м'всто прежпихъ интендантовъ, управлявшихъ провинціями по принципу: "кого хочу номилую, кого хочу казню", и возбудившихъ къ себ'в самую остерв'вн'влую ненависть со стороны м'встнаго населенія. Въ инструкціи Лавуазье указываются сначала различныя улучшенія въ систем'в хозяйства, которыя необходимо ввести; зат'вмъ опъ нереходитъ къ сути вопроса: тяжелому экопомическому положенію крестьянства. Подати — taille, corvée, chainраг'я, десятины, св'втская и духовная, достигавшія на практик'в половины, м'встами всего дохода отъ землед'ялія, запретительпая система, не допускавшая вывоза продуктовъ — всё это не давало подияться разоренному пароду. Какъ эта инструкція, такъ и большинство докла-

Какъ эта инструкція, такъ и большинство докладовъ и проэктовъ, составленныхъ комитетомъ, не повели ни къ чему. Въ 1787 году Комитетъ былъ закрытъ и груда бумаги, исписанной его членами, отправилась въ архивы дожидаться будущихъ историковъ.

* *

Волве плодотворные результаты принесло управлепіе Лавуазье пороховыми заводами (1775—91), такъ
какъ здісь діло піло главнымъ образомъ о техническихъ вопросахъ. До 1775 года производство пороха
принадлежало частной компаніи и шло очень плохо;
Тюрго уничтожилъ эту систему, замінивъ её "пороховымъ управленіемъ" (régie de poudre) изъ четырехъ
лицъ. Лавуазье, подавшій мысль объ этой реформі,
былъ назначенъ однимъ изъ управляющихъ и внесъ
въ это діло свою обычную эпергію. Производство селитры во Франціи было въ жалкомъ состояніи, правительству приходилось покупать её заграпицей. Лавуазье
удалось повысить его боліве чімъ вдвое (съ 1.600,000 ф.
на 3.770,000). Заинтересовавшись этимъ вопросомъ, онъ
изучилъ способы образованія селитры, составилъ ніссколько мемуаровъ по этому предмету, редактировалъ

сборникъ трудовъ по вопросу о фабрикаціи селитры, изданный Академіей въ 1787 году. Современные способы очистки селитры коренятся въ трудахъ Лавуазье и Воме. Онъ ввелъ также улучшенія въ производство самого пороха, благодаря которымъ значительно увеличилась пороха, благодаря которымь значительно уведичилась сила выстрёла, тогда какъ раньше французская артиллерія уступала иностранной, что конечно было невыгодно для государства въ случай войны. Замічательно, что этого рода работы какъ будто конфузили Лавуазье "Сомнительно, чтобы подобныя улучшенія были полезны для человічества", замічаеть онь въ одномъ изъ свомих докладовъ, "но во всикомъ случай они выгодны для государства. Въ этомъ замічаній сказывается "гражданинъ міра", воспитанный на сочиненіяхъ Вольтера и энциклопелистовъ и энциклопедистовъ.

Благодаря его хлопотамъ, были уничтожены пѣко-торыя привилегіи, отягчавшія населеніс, напр. обязательство продавать дрова и подвозить матеріалы дли пороховых в заводовъ по опредъленной, слишкомъ низ-кой таксъ; сокращено право обыска и пр.

Два раза втеченіе этой службы жизнь Лавуазье. подвергалась опасности. Въ нервый разъ, въ 1788 году, на пороховомъ заводъ въ Эссониъ произошелъ взрывъ, при которомъ погибъ директоръ мануфактуры Леторъ: Лавуазъе и иъкоторыя другія лица случайно спаслись отъ гибели.

отъ гибели.

Другой разъ опасность возникла изъ совершенно иного источника. Это было уже въ начатѣ революціи, въ августѣ 1789 г. Прошелъ слухъ, что управляющіе арсеналомъ увозять порохъ изъ Нарижа, чтобы продать его врагамъ Франціи. Толна окружила арсеналъ, требуя ареста Лавуазье и Лефошё, его товарища. Они были схвачены и отведены въ Hotel de ville. Тутъ Лавуазье безъ труда доказалъ ложность обвиненія, и городское управленіе рѣшилось освободить его. Но толна пе унялась, наводнила ратушу, хотѣла убить маркиза Ласалля, подписавшаго приказъ объ освобожденіи упра-

вляющихъ. Маркизъ спрятался, а Лафайсттъ съ трудомъ уговорилъ толпу.

* *

Независимо отъ инструкціи провинціальнымъ собрапіямъ, Лавуазье былъ членомъ одного изъ нихъ, именно Орлеанскаго, созваннаго въ 1787 году. Тутъ было 25 членовъ, назначенныхъ королемъ: 6 духовныхъ, 6 арпстократовъ, 12 изъ третъпго сословія и президентъ, герцогъ Люксамбургскій. Собраніе должно было выработать мѣры для ноощренія торговли и земледѣлія, улучшить систему раскладки и сбора податей и т. п. Лавуазье, фигурировавшій въ числѣ членовъ третьяго сословія, пе смотря на свое благопріобрѣтенное дворянство, и здѣсь выдвинулся на первый планъ. "Лавуазье всѣмъ вертитъ, всё оживляетъ; его хватаетъ на всё, его имя является каждую минуту" (Л. де-Лавернь). Главные вопросы, обсуждавшіеся на этомъ собранін,

касались податей. Прежде всего возникъ вопросъ о "двадцатинь" (vingtième), которую должны были уплачивать въ пользу короля земледёльцы и землевладёльцы. На самомъ двяв илатили только первые: аристократія или совершенно отдёлывалась отъ этого налога, ил и доводила его до минимума; такъ, герцогъ Люксамбургскій не платиль ничего, баронь Монбуассье, получавшій 60,000 ливровъ, платиль только за 12,000 и т. д. Король предложиль замбинть эту подать общимь налогомъ со всехъ имёній, не исключая владёній короля, дофина, герцога Орлеанскаго, графа Артуа, Мальтійскаго ордена и др. Третье сословіе ухватилось за это предложение, знать была противъ него, въ особенности герцогъ Люксамбургскій, который вежми правдами п неправдами старался увлечь на свою сторону третье сословіе, даже приглашаль его на объды... Но третье сословіе оказалось хитріве, чівмь онь думаль: обіды събло, а проектъ всё-таки провело.

Далье возникъ вопросъ о corvée — натуральной по-

винности, надавшій на крестьянь и состоявшей въ починкъ дорогъ и доставкъ лошадей и экипажей для казенной надобности. Лавуазье предложиль зам'внить ее денежнымъ налогомъ, общимъ для всвхъ сословій. Но это предложение было встричено такимъ неголованіемъ со стороны дворянства, духовенства и даже нѣ-которыхъ членовъ третьяго сословія, что Лавуазье пришлось взять его обратно. Оно задевало не только карманъ, но и гордость знатныхъ: corvée считалась спеціально мужицкою податью, самимъ Богомъ предназначенною для "vilains, taillables, corvéables", т. с. по нашему "смердовъ, платящихъ цодать и отбывающихъ натуральную повинность".

Затьмъ онъ составилъ не мало докладовъ въ качествъ члена "комиссін общественнаго блага и земледълія": объ устройств'я эмеритальной кассы для б'ядпаго населенія, о мелкомъ кредит'я, объ уничтоженіи внутрепнихъ пошлинъ и о многихъ полезныхъ и разумныхъ вещахъ. Но всв эти благія начинанія не привели пи къ чему. Собраніе разошлось, оставивъ комиссію, которая продолжала дівиствовать (на бумагів) до 1790 года. Но следующее собрание не состоялось, и меропріятія, выработанныя первымъ, сделались достояніемъ архивыросоганный кермыны, едименный достоинскай архивовъ. Выло уже поздно: наступила революція и ветхая машина, которую собирались починить провинціальныя собранія, разлетьлась въ дребезги.

Мы уже уноминали о вступленіи Лавуазье въ генеральный откупъ. До 1779 года онъ быль только пайщикомъ откупщика Бодона; по его смерти—откупщи-комъ. Онъ занималъ въ откупъ разпыя должности: ивсколько разъ быль инспекторомъ—должность требованиая многочисленныхъ разъяздовъ по Франціи для надзора за сборомъ податей-и участвовалъ въ различныхъ комиссіяхъ, внося въ эту д'ятельность свою обычную добросов'ястность и энергію. Въ 1783 году его назначили членомъ административнаго комитета, самаго важнаго изъ комитетовъ откупа, имѣвшаго непосредственныя отношенія съ правительствомъ.

Онъ стремился улучшить механизмъ сборовъ, сократить издержки на содержаніе администраціи, предлагалъ однообразный способъ взиманія для всей Франціи. Въ Клермоптуа ему удалось избавить евреевъ отъ унизительнаго налога "droit de pied fourchu", бравшагося только съ евреевъ и свиней. Еврейская община въ Мець отправила къ нему депутацію выразить свою благодарпость и поднести опрысноки възнакъ братства.

Незадолго до революціи Лавуавье сділался предметомъ ожесточенныхъ нападокъ за одинъ изъ своихъ проэктовъ, касавшихся откуппой системы. Въ то время каждый товаръ, ввозимый въ Парижъ, долженъ былъ онлачиваться ношлиной, но разумбется масса ихъ провозилась контрабандой. Лавуазье пришла въ голову несчастная мысль: обнести Парижъ заставой. Исполненіе этого проэкта было поручено ніжоему Леду, который воздвигъ цілыя укрівпленія, стоившія болке 30.000,000 ливровъ. Это случилось въ 1787 году: —время самое неподходящее для подобныхъ предпріятій, безнокойное, лихорадочное, канунъ революціи. Формула, "тащить и не пущать" різпительно выходила изъ моды и все, что отзывалось этой формулой, возбуждало ненависть. Стіна, воздвигнутая Леду, вызвала цілую бурю. Увіряли, что тайная ціль ся —удержать парижань въ повиновеніи въ случай возстанія; въ салонахъ ходили стихи:

Pour augmenter son numéraire, Et raccoursir notre horizon, La Ferme a jugé necessaire De nous mettre tous en prison.

(Чтобы увеличить свои доходы и стѣснить нашь кругозорь, откупъ счель необходимымъ засадить насъ всѣхъ въ тюрьму), и каламбуры вродѣ: "Le mur murant Paris fait Paris murmurant". Въ памфлетѣ по по-

воду этого событія Лавуазье досталось па ор'вхи: "вс'ямъ изв'єстно, что г. Лавуазье, членъ Лкадеміи Наукъ, — тотъ благородный натріотъ, которому мы обязаны остроумной и благотворной выдумкой засадить вътюрьму столицу Франціи. По смерти этого академика его собратъ, которому будетъ поручено произнести похвальное слово о покойномъ, догадается любезно вычеркнуть этотъ подвигъ изъ его исторіи. Откупъ можетъ воздвигнуть ему статую на стінахъ, которыя онъ изобр'єть, но Академія должна красніть за такого собрата. Говорять, что одинъ изъ маршаловъ Франціи, герцогъ N., когда у него спросили его мпініе насчеть этой стінь, сказаль: по моему автора этого изобр'єтенія слідовало бы пов'єсить. Къ счастью для г. Лавуазье, это мпітіе еще не приведено въ исполненіе".

* *

Въ общемъ итогѣ мы можемъ сказать слѣдующее о дѣятельности Лавуазье. Тамъ, гдѣ дѣло касалось вопросовъ науки и техники, онъ сдѣлалъ много: напомнимъ его агрономическіе опыты, массу докладовъ въ академіи, усовершенствованія въ добываніи и фабрикаціи селитры и пороха. Но тамъ, гдѣ дѣло шло объ улучшеніи государственнаго порядка, его дѣятельность большею частью не заходила дальше благихъ намѣреній и кое-какихъ мелкихъ улучшеній. Итакъ, она имѣетъ главнымъ образомъ историческій интересъ. Какъ мы уже сказали, это было цѣлое направленіе, цѣлая партія. Но упорство защитниковъ стараго порядка возвышалось передъ ними непреодолимой стѣной; они пытались процарапать эту стѣну; оказалось, что ее можно только разрушить, что и сдѣлала революція.

Дѣятельность Лавуазье въ эпоху революціи.

Отношеніс Лавуазье въ революціи. — Выборы въ Влуа. — Первый періодъ революціи. — Нападки Марата. — Затруднительное положеніе Лавуазье. — Письмо въ королю. — Дънгельность въ комиссіи мъръ п въсовъ. — Ропеніе на академиковъ. — Заступничество — Лавуазье. — Работы въ совъщательной комиссіи. — Уничтоженіе академіи.

Съ паступленіемъ революціи положеніе Лавуазье сділалось затруднительнымъ. Онъ хотълъ реформъ и боялся ръзни, но чувствоваль, что безъ нея не обойдется. Онъ слишкомъ хорошо понималъ непригодность старой системы, чтобы пристать къ партіи, тормозившей ходъ революціи, и слишкомъ ясно видівль, какой бойней угрожаетъ водвореніе новаго порядка, чтобы увлекаться мечтами о скоромъ наступленіи всеобщаго братства. Какой-нибудь Лафайеть могь гарцовать передъ національной гвардіей въ увіренности, что онъ своими слабыми рученками повернеть и направить потокъ революціи; но для этого нужна была наивность Лафайста. Лавуазье видель, что здёсь выступають на сцену стихійная сила, злоба, наконившаяся віжами, которую нельзя ни удержать, пи направить. Опасенія его выразились уже въ 1789 году, въ трактать о дыханіи, представленномъ академіи наукъ. Въ то время политика такъ занимала всъхъ, что даже спеціальные ученые трактаты безъ нел не обходились. Установивъ фактъ соотношенія между усиленнымъ дыханіемъ и мускуль-

ной работой, Лавуазье распростраплется о грустномъ положеніи б'єдняка, которому приходится мпого работать и мало 'єсть, хотя при усиленномъ гореніи требовалось бы и больше топлива. "Благословимъ же философію и человѣчность, соединившіяся, чтобы выра-ботать мудрыя учрежденія, которыя поведуть къ уравнепію состояній, къ увеличенію платы за трудъ, къ обезпеченію за пимъ справедливаго возпагражденія и улучшенію положенія всёхъ классовъ общества, въ особенности нуждающихся. А главное, пожелаемъ, чтобы энтузіазмъ и увлеченіе, которые такъ легко овладів-ваютъ людьми въ многочислепныхъ собраніяхъ; страсти, которыя такъ часто заставляють толиу действовать противъ собственныхъ интересовъ, увлекая въ общемъ вихрѣ даже мудрецовъ и философовъ,—не погубили дѣла, предпринятаго съ такими благими намѣре-

ніями, и не разрушили надежду родины".

Подобная двойственность, подобныя колебанія обыкновенно возбуждають въ наст мысль о слабости, перёшительности. Но вникнемъ поглубже въ дѣятельность
Лавуазье: мы будемъ поражены его мужествомъ, его
величіемъ. Многіе изъ его товарищей по академіи, предвидя кровавую расправу, бѣжали изъ Франціи; иные, какъ Фуркруа, примкнули къ якобипцамъ, засѣдали на скамъяхъ горы въ Копвептъ, а внослъдствіи сами проклинали пеистовство крайней партіи. Иные наконецъ притихли, нопрятались, надёлсь остаться незамёчен-ными въ общемъ хаосъ. Ничего подобнаго мы не замёчаемъ у Лавуазье. Онъ см'йло выступаеть на защиту учрежденій, которымъ сочувствуєть, какъ напр. Академіи, хотя уже это одно могло навлечь на него обвиненіе въ "заговоръ противъ республики". Никакія соображенія дичнаго характера не заставили его примкнуть къ партіи Робеспьера, которой онъ не сочувствовалъ. Онъ спокойно продолжаетъ свою дѣятельность, оставаясь по прежнему сторонникомъ реформъ и противникомъ насилія. Его двойственность была результатомъ его процицательности, по мы не замъчаемъ въ его поступкахъ трусости, слабости, неръщительности.

Первый періодъ революціи, періодъ реформъ по преимуществу, прошель сравнительно спокойно. Лавуазье участвовалъ въ выборахъ депутатовъ въ законодательное собраніе къ Блуа, въ качествѣ одного изъ представителей мѣстной аристократіи, и составилъ "тетрадъ" (cahier) этого сословія: въ ней аристократіи отказывалась отъ своихъ привилегій; требовала уравненія налоговъ, которые должны взиматься со всёхъ лицъ и владъній соотвътственно ихъ доходу, и назначаться только съ свободнаго согласія паціи. Требовалась также свобода печати, неприкосновенность личности, уничтожене полицейскаго произвола, цеховъ и корпорацій, которыя "не позволяють гражданамь пользоваться ихъ снособностями" и т. д. Словомъ, "тетрадь" была составлена въ самомъ широкомъ реформаторскомъ духѣ.

Лавуазье баллотировался и въ депутаты, но былъ избранъ только кандидатомъ. Говорили, что тутъ повліяла его должность откунщика податей, считавшаяся п'єсколько зазорной; можеть быть и то, что онь быль "рагчени", м'єщапинь во дворянств'є— въ глазахъ

истыхъ аристократовъ.

Вернувшись въ Парижъ, онъ продолжалъ запиматься дълами откупа, академіи, порохового управленія, составляя въ то же время свой "Traitė de chimie" и про-изводя опыты падъ дыхапісмъ въ сотрудничествъ съ Сегэномъ. Кромъ того онъ быль избранъ въ собраніе городскихъ представителей, гдъ засъдала въ то времи цълан коллекція знаменитостей: мэръ Бальи, пачальникъ надіональной гвардіи Лафайетъ, ученые—Кондорсэ, Жюссье, Вруссоне, будущіе революціонные заправилы—Бриссо, Дантопъ, Сантерръ и др.
Онъ участвоваль также въ различныхъ комиссіяхъ: монетнаго дѣла, народнаго здравія и др.; занимался ревизіей госпиталей, выработкой мѣръ противъ ржав-

чины ружей и другими дълами, о которыхъ мы не будемъ распространяться.

демъ распространиться.
Онъ былъ членомъ клуба 1789 года — клуба умѣренной нартіи, поставившаго своей задачей развитіе, защиту и распространеніе принциповъ свободной конституціи. Клубъ этотъ существовалъ до 1791 года, но подъконецъ потерялъ всякую популярпость: принадлежность нему даже считалась признакомъ плохихъ гражданскихъ чувствъ.

скихъ чувствъ.

Съ особеннымъ усердіемъ занимался въ это время Лавуазье экономическимъ положеніемъ Франціи Независимо отъ мелкихъ статей и докладовъ онъ составилъ общирный трудъ, О территоріальномъ богатеть Франціи". Работа быда напечатана въ 1791 году по распоряженію Національнаго Собранія. Она и до сихъ поръ пе потеряла значенія, какъ одинъ изъ главпыхъ источниковъ для сужденія объ экономическомъ состояніи Франціи пакапунѣ революціи.

Между тъмъ положеніе дѣлъ ухудшалось. Партія реформъ сходила со сцены; на ея мѣсто выдвигалась партія расправы. Власть начинала переходить отъ правительства къ клубамъ якобинцевъ и кордельеровъ; заговорили объ уничтоженіи королевской власти; зашинътъ Маратъ. Маратъ злился на всѣхъ, въ томъ числѣ и па ученыхъ, въ частности на Лавуазье. Независимо

пѣлъ Маратъ. Маратъ злился на всѣхъ, въ томъ числѣ и на ученыхъ, въ частности на Лавуазье. Независимо отъ величія и славы послѣдняго, которыя одни были достаточны для возбужденія ненависти въ такомъ человѣкѣ, какъ Маратъ, тутъ была и личная причина для злости. Когда-то Маратъ представилъ академіи бездарнѣйпій трактатъ "объ огиѣ". Лавуазье отозвался о немъ презрительно. Теперь Маратъ отплачивалъ ему сторицею въ своемъ "Другѣ народа":
"Вотъ вамъ корифей шарлатановъ, господинъ Лавуазье, сынъ сутяги, недоучившійся химикъ, ученикъ женевскаго спекулянта, откупщикъ податей, управляющій пороховымъ дѣломъ, администраторъ учетной кассы, секре-

тарь короля, членъ Академіи Наукъ, величайшій интриганъ нашего времени. Пов'врите ли вы, что этотъ молодчикъ, который получаетъ 40,000 ливр. дохода и коего единственныя права на общественную признательность заключаются въ томъ, что опъ посадилъ Парижъ въ тюрьму, уничтожилъ въ немъ циркуляцію воздуха посредствомъ стъны, стоивней 33 милліона бъдному народу, и перевезъ порохъ изъ арсенала въ Бастилію въ почь съ 12 на 13 іюля—интригуетъ, какъ чортъ, чтобы быть из-брапнымъ администраторомъ Парижскаго денартамента. Жаль, что его не вздернули на фонарь 6 августа; избирателямъ пе пришлось бы красивть за его выборъ". Въ намфлетв "Современные шарлатаны", направлеп-

номъ противъ знаменитъйшихъ ученыхъ Франціи — Лапласа, Монжа, Кассини, Фуркруа-онъ говоритъ о

Лавуазье:

"Лавуазье—мнимый отецъ всёхъ сенсаціонныхъ открытій; не имём своихъ идей, онъ присвоиваеть чужія; но не умъя ихъ оцънить, отказывается оть нихъ также легко, какъ принялъ, и мѣняетъ системы какъ башмаки. Втеченіе какихъ пибудь шести мѣсяцевъ опъ поочередно цвилялся за повыя доктрины огня-принципа, огненной жидкости, скрытой теплоты. Въ еще болве короткій срокь онъ сначала быль ярымъ защитникомъ флогистона, потомъ безжалостно нападалъ на него. Гордый своими великими дівлами, онъ почиваеть на лаврахъ, тогда какъ его наразиты превозносять его до небесъ".

Это прежде всего несказанно глуно, по это глуность

налача, чувствующаго свою силу.

Пороховое управленіе, а за одно и Лавуазье, тоже подвергалось пападкамъ со стороны многихъ клубовъ и газетъ, требовавшихъ свободной торговли порохомъ. Лавуазье и его товарищи должны были издать ме-муаръ въ свою защиту. Они указывали на заслуги управленія, увеличеніе производства, улучшеніе пороха, избавленіе населенія отъ стісненій, связанныхъ съ прежней

системой. Если же мононолія, которой пользовалась правительство, несовм'єстима съ принципами свободной торговли, то в'єдь не управленіе ее создало.

Вообще, въ это время начинались черные дни для Лавуазье. Администрація поглядывала на него косо. Ему отказали въ н'єскольких должностяхъ, которыхъ опъ добивался,—это его очень огорчило.

Одпако когда управленіе государственными доходами нерешло въ руки націн, опъ былъ ед'єланъ членомъ "національной казны". Въ ней опъ устроилъ такую строгую и простую систему отчетности, что въ каждую данную минуту можно было получить точныя св'єд'єнія о состояніи кассы. о состояніи кассы.

о состояніи кассы. Вскорѣ затѣмъ Лавуазье потерялъ мѣсто управляющаго пороховымъ дѣломъ, которымъ дорожилъ главнымъ образомъ изъ-за лабораторіи, устроенной въ арсеналѣ. Впрочемъ правительство уважило его просьбу, оставивъ за нимъ помѣщеніе и лабораторію. Все бөлѣе и болѣе убѣждаясь въ своемъ безсиліп, встрѣчая со всѣхъ сторопъ подозрительное отношеніе, обвиненія въ недостаткѣ гражданскихъ чувствъ, — онт и самъ рѣшилъ развязаться съ должностями, тѣмъ болѣе, что онѣ отнимали у него почти все время. "Я пачинаю чувствовать тяжесть громаднаго бремени, которое лежитъ на миѣ", иншетъ опъ въ концѣ 91 г. Онъ не успѣвалъ приводить къ концу начатыя работы, не могъ усивыть приводить къ копцу начатыя работы, не могь менолнить проэктированныхъ изследований надъ нищеварениемъ, функциями крови и хила. Положение делъ казалось ему безнадежнымъ. Въ феврале 1792 года онъ вышелъ изъ казначейства. Вскоре затемъ ему снова вышелъ изъ казначенства. Оскоръ затъмъ ему снова предложили мѣсто управляющаго арсеналомъ: онъ отказался, предвидя неудачу. Предчувствія не обманули его; черезъ нѣсколько дней въ арсеналъ явился комиссаръ одной изъ городскихъ секцій, опечаталъ бумаги, арестовалъ управляющихъ. Одинъ изъ шихъ, Лефошеотецъ, лишилъ себя жизни, другіе были освобождены Національнымъ Собраніемъ. Вскорѣ затѣмъ король хотёль назначить его министромь. Лавуазье отказался. Въ письмё, написанномь имъ королю по этому поводу, отразился его взглядъ на современное положеніе дёль. "Честный человёкь и гражданинъ не долженъ принимать важнаго мёста, разъ не надёется исполнить во всемь объемё связанныя съ нимъ обязанности.

"Я не якобинецъ, не фельянъ. Я не принадлежу ни къ какому обществу, ни къ какому клубу. Привыкнувъ все взвѣшивать на вѣсахъ моей совѣсти и разума, нувъ все взвѣшивать на вѣсахъ моей совѣсти и разума, я никогда не соглашусь поступить противно своимъ убѣжденіямъ въ угоду какой-бы то ни было партіи. Я клялся въ вѣрности конституціи, которую Вы приняли; властямъ, установленнымъ по волѣ народа; Вамъ, Ваше Величество, конституціонному королю Франціи, Вамъ, чьи несчастья и добродѣтели такъ мало оцѣнены. Что можетъ сдѣлать конституціонный министръ, разъ онъ убѣдился, что законодательный корпусъ вышелъ изъ предѣловъ власти, отведенной ему конституціей? Неснособный поступиться своими принципами, своею совѣстью—опъ тщетно будетъ взывать къ авторитету закона, съ которымъ всѣ французы связаны самой торжественной клятвой. Онъ будетъ совѣтовать сопротивленіе—тѣми мѣрами, которыя конституція предоставляетъ В. В., но это сочтутъ за преступленіе и самая непреклонность его характера явится источникомъ новыхъ бѣдствій".

Събздивъ въ последній разъ въ свое именіе, онъ верпулся въ Парижъ и оставался въ немъ до ареста. Занятія его распределялись между коммиссіей Меръ и Весовъ, Совещательнымъ бюро (Bureau de consuttation) и Акалеміей.

Академія уже давпо проэктировала выработку общей единицы м'тры и в'тса, но только всеобъединящая революція осуществила этотъ проэктъ. Въ 1790 году Національное собраніе поручило академіи выработать систему м'тръ и в'тсовъ на опред'тьенныхъ и простыхъ основаніяхъ, которыя могли бы быть приняты всёми

націями. Сначала хотѣли организовать международную комиссію, но не встрѣтивъ поддержки со стороны другихъ государствъ, рѣшили дѣйствовать сами но себѣ.

Лавуазье быль назначень секретаремь и казначеемь комиссіи мѣръ и вѣсовъ, въ трудахъ которой принимали участіе лучшіе ученые того времени: Лапласъ, Борда, Лагранжъ, Куломбъ и пр. Зимою 1792 года Лавуазье и Гаюи опредѣлили плотность воды и выработали единицу вѣса; въ 1793 г. изучали сравнительное расширеніе мѣди и платины для устройства образцоваго метра.

Дѣятельность комиссіи встрѣтила нѣкоторую помѣху въ гоненіи на академиковъ. Революціонное правительство, уничтожая всѣ учрежденія, завѣщанныя старымъ порядкомъ, давно уже косилось на академію наукъ. Деньги, назначенныя для нея, выплачивались очень туго, и Лавуазье, избранному въ 1791 казначеемъ академіи, приходилось не мало хлопотать, выручая изъ бѣды своихъ коллегъ, большинство которыхъ жило только жалованьемъ. Нерѣдко опъ помогалъ имъ изъ собственныхъ средствъ.

Въ 1792 году Фуркруа, желая доказать свое революціонное рвеніе, предложиль академіи исключить изъ своей среды члеповъ, эмигрировавшихъ за границу и считавшихся врагами отечества. Предложеніе это возбудило большое волненіе. Многіе изъ академиковъ высказались противъ пего, говоря, что ихъ дѣло заниматься наукой, а не политикой. Накопецъ геометръ Кузенъ нашелъ формулу, удовлетворившую всѣхъ: предоставить министерству удаленіе тѣхъ членовъ, которыхъ опо считаетъ врагами революціи, тогда какъ академія "будетъ по обыкновенію предаваться болѣе интеллектуальнымъ запятіямъ".

Около года дёло тянулось кое-какт. Нападки на академію усиливались. Вёдные академики дёлали все, чтобы избёжать гибели: между прочимъ велёли вынести ковры изъ залы засёданій, потому что "ковры представляють аттрибуты, которые не могуть быть терпимы

при республиканскомъ режимъ". Но даже и этотъ актъ гражданской доблести не былъ оцъненъ суровыми вожаками революціи: въ августв 1793 года академія была уничтожена декретомъ конвента.

Тщетно Лавуазье обращался въ комитетъ народнаго просвъщенія, указывая, какой вредъ произойдетъ отъ разсвянія академиковъ, отъ прекращенія начатыхъ работъ, какъ Сравнительная Анатомія Викъ д'Азира, минералогическая карта Демаре и другія; тщетно взывалъ онъ къ чувству справедливости, наноминая о потоженія академиковъ, оставшихся безь всякихъ средствъ ложенім академиковъ, оставшихся безъ всякихъ средствъ къ существованію. «Только над'явсь па честность общества, избрали они эту карьеру, почетную, но мало доходную. Мпогіе изъ пихъ—восьмидесятил'ятніе безпомощные старцы; многіе потеряли здоровье и силы въздативноститя, и придажения в примажения в прима путешествіяхъ и трудахъ, предпринитыхъ на свой счетъ для пользы государства; французская честность не позволяеть націи обмануть ихъ падежду; они им'вютъ право по меньшей мъръ на пенсію, выдаваемую каждому чиновнику".

дому чиновнику".

Но его не слушали. Титулъ академика сдѣлался подозрительнымъ; Добантонъ, знаменитый анатомъ, долженъ былъ принять званіе "настуха" (онъ занимался
между прочимъ вопросами объ овцеводствѣ); многіе
укрылись въ провинціи подъ вымышленными именами;
многіе очутились въ самомъ отчалиномъ положеніи.

Мъры и въсъ были переданы въ новую комиссію,
въ составъ которой вошли впрочемъ нъкоторые изъ

бывшихъ академиковъ; въ томъ числѣ и Лавуазье. Кромѣ того онъ запимался въ совѣщательномъ бюро, которое должно было указывать правительству полезныя изобрѣтенія и открытія, достойныя награды; составилъ много докладовъ по различнымъ техническимъ вопросамъ и замъчательный проэктъ организаціи народиаго образованія на новыхъ началахъ. Подробное разсмотрівніе этого проекта было бы неум'ястно въ на-шей книжкі; зам'ятимъ только, что онъ уже тогда

стояль за принцины, лишь недавно осуществленные французскимъ правительствомъ. Реальный характерт образованія—ознакомленіе гражданина съ его правами и обязанностями, съ элементами наукъ, управляющихъ нашимъ обществомъ, — вотъ общій характеръ его системы. Но пройдетъ много времени, пока эти принцины осуществятся повсемъстно. Мы слишкомъ трусливы, мы пичкаемъ нашихъ дътей сказками, надъ которыми сами смъемся, и не рышаемся сообщить имъто, что считаемъ истиной.

Пока Лавуазье работаль надъ этими вопросами, надъ

VI.

Судъ и казнь.

Уничтоженіе откупа.— Отзывы революціонной печати объ этомъ событіи.— Нападки на откупъ. — Арестъ откупщиковъ. — Письмо Лавуазье пъ женъ.— Обвиненія противъ откупа.— Докладъ Дюпена.— Преданіе суду откупщиковъ. — Слова и послъднее письмо Лавуазье.— Судъ революціоннаго трибунала.— Приговоръ и казнь — Г-жа Лавуазье,— Паденіе террористовъ.— Заключеніе.

> "Итакъ — правда, что честное служевіе общестну, важныя услуги родині, карьера, употребленая на пользу и прсусивяніе человіческих пскусствъ и знавій не могуть набапить оть зловіщаго конца, оть смерти, постигающей преступниковь!"

Janyasie.

Генеральный откупъ былъ уничтоженъ въ 1791 г. декретомъ національнаго собранія.

О впечатлёніи, произведенномъ этимъ событіємъ въреволюціонныхъ кружкахъ, можно судить по слёдую-

щему отзыву "Père Duchêsne":

"Хотѣлось бы мнѣ присутствовать въ отелѣ откупа; посмотрѣть на жирныя морды финансистовъ за зеленымъ столомъ, когда они узнали о декретѣ національнаго собранія. Конечно эти... послѣдуютъ примѣру аристократіи и утянутъ за границу паграбленное у насъдобро. Предлагаю гражданамъ всѣхъ секцій соединиться, потребовать у нихъ отчета, вырвать у нихъ изъ глотки все, что они нажили воровствомъ и разбоемъ".

По уничтоженіи откупа нападки на него продолжаются въ томъ же изящномъ стилѣ. У откупщиковъ предполагалось 300—400 мильоновъ награбленнаго состоянія: это и помимо всякой ненависти было бы кстати для обанкрутившагося государства. Но расчеть быль преувеличенъ: состояніе всёхъ откупциковъ, въ видъ земель, домовъ и денегъ, достигало по разсчетамъ Молліена только 22 милліоновъ.

Въ 1793 г. Карра предложилъ назначить комиссію для изследованія преступленій, обмановъ и грабежей откупа.

"Итть, вы не оставите въ покот этихъ глу-"Пътъ, вы не оставите въ покот этихъ глуныхъ ньявокъ—говорилъ онъ—вы заставите ихъ изрыгнуть кровь, которую онн высосали изъ тѣла народа!... Закоподатели, нельзя терять времени; всѣ эти
казнокрады, эти пьявки, эти отвратительные спекулинты продадутъ свои имѣнія и унесутъ къ вашимъ
врагамъ остатки общественнаго достоянія, если вы не поспъщите предупредить ихъ".

Но въ это время шла борьба Горы съ Жирондой и

объ откупщикахъ на время забыли.

Между тъмъ окупщики вовсе не думали ни продавать имущество, ни спасаться за границу. Увъренные въ своей правотъ, они организовали комиссію, которал должна была ликвидировать дъла и представить отчетъ

правительству.

правительству.
Въ іюнт 1793 года она была уничтожена, бумаги си опечатаны, касса секвестрована. Немного поздите у откупщиковъ произвели обыскъ, опечатали имущество, арестовали бумаги. Въ пихъ однако не нашлось ничего подозрительнаго. Бумаги были возвращены владъльцамъ, печати съ ихъ имущества силты, ликвидаціонная комиссія возстановлена. Конвентъ назначилъ срокомъ ликвидаціи 1 апреля 1794.

Но въ поябръ 1793 депутатъ Бурдонъ заявилъ въ Конвентъ: "Вотъ уже сотый разъ говорять о расчетахъ съ откупщиками. Я требую, чтобы эти пьявки

были арестованы и преданы мечу правосудія, если они не представять отчета черезь місяць". Подь вліяніемь этого заявленія Конвенть издаль декреть объ аресті откупщиковь 24 поября. Лавуазье узналь объ этомь въ тоть же вечерь и укрылся у бывшаго сторожа академіи Люкаса. Два дня онь провель въ перішимости, наконець мужество одержало верхь; онъ вышель изъ своего убіжища и быль отведень въ тюрьму "Розt-libre" (бывшій монастырь.

"Port-Royal").

"Рогт-Royal").

Туть онь засталь большое и довольно веселое общество. Въ то время беззаботную жизнь кажется только и можно было найти въ тюрьмахъ. На волё свирёнствовала тиранія революціонныхъ комитетоль, шпіонство развилось въ неслыханной степени; никто не могъ быть снокоенъ за свою участь. Понадая въ тюрьму, уснокоивались, подчинялись неизбёжному и старались устроиться поудобнёе и провести время новеселёе въ ожиданіи близкой смерти.

У каждаго изъ заключенныхъ была особенная камера; по вечерамъ собирались въ общей залѣ; женмера; по вечерамъ собирались въ общей залѣ; женщины вязали и шили; мущины читали, спорили, писали, потомъ ужинали; въ 9 часовъ являлись на перекличку; затѣмъ расходились по камерамъ; впрочемъ и послѣ этого времени можно было посѣщать другъ друга. Лавуазье работалъ здѣсь надъ составленіемъ сборника своихъ работъ. У пего оставалось мало падежды на спасепіе: это видно изъ слѣдующаго письма къ жепѣ: "Ты слишкомъ много трудишься, слишкомъ устаешъ тѣломъ и духомъ и я не могу раздѣлить съ тобой твоихъ заботъ. Береги свое здоровье; если опо пошатнется — это будетъ величайшимъ песчастьемъ. Моя карьера близится въ кониу: я жилъ спастанно и ты нетел — это оудеть величаинимъ несчастьемъ. Мон карьера близится къ концу; я жилъ счастливо и ты содъйствовала этому счастью своей любовью; притомъ и оставлю по себъ почетную память. Итакъ, моя задача исполнена, но ты еще можешь надъяться на долгую жизнь; не порти же ея. Миъ показалось, что ты была грустиа въ послѣдній разъ; зачѣмъ? вѣдь и подчинился своей участи и буду считать выигранпымъ все, чего не потеряю. Впрочемъ, надежда еще не внолить исчезла; а пока, твои посѣщенія доставить мить еще много счастливыхъ минутъ".

Съ разныхъ сторонъ поднимались голоса въ пользу Лавуазье: комиссія мѣръ и вѣсовъ, комиссія ассигнацій и монетъ просили за пего; но комитетъ общественнаго спасенія не обращалъ вниманія на ихъ просьбы.

Вскорѣ откупщики были переведены въ откуппой отель, превращенный на время въ тюрьму; вдѣсь они могли по крайней мѣрѣ окончить ликвидацію и представить правительству отчетъ о своихъ дѣйствіяхъ. Они кончили его къ 27 февраля 1794 года и кромѣ того рѣшили составить оправдательную записку противъ нападокъ ревизіонной комиссіи, которая была назначена для провѣрки ихъ дѣйствій и съ самаго начала обнаружила ясное жеданіе обвинить ихъ во чтобы то ни стало. Она составила свой докладъ, въ которомъ обвиняла откупъ въ расхищеніи и воровствѣ на 130 мильоновъ. Главныя обвиненія сводились къ слѣдующему:

Во время контракта Давида (1774—80) откупцики получали 10 и 6 процентовъ, тогда какъ контрактъ назначалъ имъ только $4^{0}/_{0}$. Откупъ умышленно заназдывалъ взносами въ казпу, пользуись этой отсрочкой для спекуляцій съ деньгами, которыя долженъ былъ внести. Наконецъ откупъ обвипялся въ поддѣлкѣ пюхательнаго табака, къ которому подмѣшивалъ слинкомъмного воды: "способъ, столь же вредный для здоровья потребителей, сколько убыточный для ихъ интересовъ". Первое и второе обвиненіе были основаны на педо-

Первое и второе обвиненіе были основаны на педоразумѣпіи. Проценты, получаемые откупщиками (10 съ мильона и 6 съ остального взпоса) были смѣшаны съ тругой суммой вслѣдствіе простаго невниманія. Такимъ же путемъ возпикло обвиненіе въ задержкѣ взносовъ: въ концѣ каждаго термина откупъ получалъ отъ правительства квитанцію въ уплать слідуемыхъ сборовь. Но она выдавалась послі провірки счетовь откупа, черезь нісколько місяцевь послі дійствительнаго взноса, и отміналась днемь выдачи. Обращан вниманіе только на квитанцію, можно было подумать, что откупь на пісколько місяцевь задерживаль взносы; къ такому заключенію и пришла ревизіонная комиссія: умышленно или по разсілніпости—трудно сказать. Обвиненіе въ подділкі табака, съ виду мелочное и второстепенное, едва ли не боліве всіхъ другихъ спо-

Обвиненіе въ подділкі табака, съ виду мелочное и второстепенное, едва ли не боліве всіхъ другихъ способствовало казни откупщиковъ. Діло въ томъ, что откупъ пользовался монополіей выділки и продажи тертаго табака. Разумівется, завелись тайныя мастерскія и контрабандная торговля. Возгорілась цілая война "rapistres" и "anti-rapistres". Объ этомъ много шуміли, много толковали; вообще діло было сенсаціонное. Говорили, что табакъ, приготовляемый откуномъ, вреденъ, подмоченъ и т. д. Ревизіонная комиссія новторила это обвиненіе, не заботясь о доказательствахъ. Опровергнуть его было очень легко: таблицы производства, отчеты фабрикъ показывали, что откупъ—въ видахъ противодійствія контрабандії—старался улучшить и удешевить табакъ.

Кром'в этихъ главныхъ обвиненій было нівсколько мелкихъ, столь же добросовівстныхъ. Вообще, при мало мальски внимательномъ отношеніи къ ділу, ревизін должна бы была уб'ядиться, что откунъ въ правленіе Людовика XVI дівствительно обновился и велъ свои дізла честно.

Везъ сомивнія, податная система при старомь порядків была сопряжена со многими неудобствами для націи. Въ виду этого, пожалуй, и можно было упрекнуть откунщиковъ: зачімь они принимають участіе въ учрежденіи, невыгодномь для народа и государства? Но этоть упрекъ пришлось бы повторить всякому, кто занималъвъ то время какое нибудь оффиціальное положеніе. Судъ, администрація, містное управленіе—всі учреж-

денія стараго порядка были плохи и требовали пре-образованій. Не отв'вчать же за это частнымъ лицамъ, разъ они дъйствовали безупречно.
Въ своей оправдательной запискъ откупщики безъ

труда опровергли взводимыя на нихъ обвиненія.

Но до этого никому не было дѣла. Революція достигала своего апогея. Наступило время разни оптомъ. "Живо впередъ—по колена въ крови и слезахъ", говаривалъ Сенъ-Жюстъ. Тутъ уже не было государственныхъ идей, плановъ, целей: одно казалось яснымъ: нужно убивать, очищать Францію. "Хотите принымь. пужно убивать, очищать чранцю, "хотите при вести въ порядокъ дъла—возьмитесь за гильотину. Нужно вамъ покрыть военныя издержки—дъйствуйте гильотиной. Желаете уплатить долги—поможетъ только гильотина, тысячу разъ гильотина!"

Докладъ ревизоровъ и отчеть откупа разсматривались въ финансовомъ комитетв. При этомъ главную роль игралъ ивкто Дюпенъ, бывшій чиновникъ откупа, личность пичтожная, безцевтная и готовая угождать всякому капралу, который возьметь палку въ данную

минуту.

Нѣкоторые изъ друзей Лавуазье тщетно хлопотали о его освобожденіи. Между прочимъ посовѣтовали его женѣ отправиться къ Дюпену ходатайствовать за мужа. Въ то время происходила такая кутерьма, что и спасти и погубить человъка было петрудпо лицу, имъвшему въсъ въ партіи Робесньера. Дюненъ уже почти со-глашался дать благопріятный отзывъ о Лавуазье, но обижался на его жену: зачимъ не придетъ попросить его лично? Принимать въ качествъ просительницы супругу своего принципала было лестно для его тщеславія. Наконедъ, она явилась и вмёсто просьбъ о помилованіи назвала его негоднемъ, злодёемъ, членомъ шайки разбойниковъ, убивающихъ невинныхъ людей, чтобы воспользоваться ихъ имуществомъ.

Разумбется, Дюненъ разозлился— и дело Лавуазье было проиграно.

Было у него нѣсколько вліятельныхъ друзей—Фуркруа, Гитонъ де-Морво, Гассенфрацъ (редакторъ "Аппаles de chimie") — засѣдавшихъ въ Конвентъ, дружившихъ съ Робеспьеромъ. Но ониразыграли отмѣнно некрасивую роль въ дѣлѣ Лавуазье: никто изъ нихъ не подумалъ вступиться за своего учителя и друга. Впослѣдствіи Фуркруа объяснялъ свое равнодушіе трусостью: "вспомните объ этой эпохѣ... когда намъ приходилось скрывать наши слезы въ глубинѣ нашихъ сердецъ, чтобы не обнаружить передъ тиранніей пашу чувствительность; когда малѣйшіе признаки состраданій и милосердій были въ глазахъ шайки, захватившей власть, доказательсвами соучастіл съ тѣми, кого она признавала виновными; когда терроръ вносилъ разладъ между друзьями, между членами семьи; когда самое слабое заступничество за несчастныхъ, осужденныхъ на смерть, считалось преступленіемъ и заговоромъ". ромъ".

ромъ".

5 мая 1794 года Дюненъ представилъ Конвенту докладъ, въ которомъ повторилъ всё обвиненія ревизоровъ.
Конвентъ постановилъ отдать откупщиковъ на судъреволюціоннаго трибунала. Это былъ смертный приговоръ. Революціонный трибуналъ, составленный изъкреатуръ Робеспьера пикого не миловалъ. ДекретъКонвента былъ переданъ въ трибуналъ 7-го мал.
Но уже 5-го Фукъе Тэнвиль подписалъ обвинительный актъ. У нихъ это было заранве обдёлано съ Дюпеномъ.

Обвиненные встрѣтили вѣсть о смерти спокойно. Вътѣ времена къ этому привыкли. Двое—Молліенъ и Тавернье—хотѣли отравиться, чтобы избѣжать позорной казни и оскороленій толпы, и предложили Лавуазье раздълить съ ними участь. Но онъ отговорилъ ихъ: "За-чъмъ упреждать смерть? Развъ она будетъ постыднъе, если постигнетъ насъ по приказу другого, по приказу несправедливому? Здъсь самый избытокъ песправедли-вости уничтожаетъ позоръ. Мы можемъ спокойно оглянуться на нашу жизнь, спокойно умереть въ ожиданіи

приговора, который будеть высказапь можеть быть черезь нѣсколько мѣсяцевь; наши судьи не въ трибуналѣ, передъ которымъ мы предстанемъ, не въ толиѣ, которая будетъ оскорблять насъ. Чума опустошаетъ Францію, она готова постигнуть и насъ; но крайней мѣрѣ она убиваетъ разомъ... Прибъгать къ самоубійству значило бы избавлять отъ отвѣтственности неистовыхъ людей, которые посылаютъ насъ на эшафотъ. Вспомнимъ о тѣхъ, кто взошелъ на него раньше, и оставимъ такой же хорошій примѣръ тѣмъ, кто войдеть на него послѣ насъ".

Въ тотъ же день заключенныхъ отправили въ тюрьму Копсьержери, гдѣ они провели два дня въ очень скверной обстановкѣ. Седьмаго ихъ водили въ революціонный трибуналъ для допроса. По возвращеніи оттуда Лавуазье паписалъ письмо одной изъ своихъ родственнинъ:

"Я прожилъ довольно долгую и очень счастливую жизнь, и думаю, что воспоминаніе обо мнѣ будетъ возбуждать нѣкоторое сожалѣніе, быть можетъ соединится съ пѣкоторой славой. Чего мнѣ желать больше? Судьба, ностигшая меня, по крайней мѣрѣ избавляетъ меня отъ одряхлѣнія. Я умру цѣликомъ — это тоже одно изъ благъ, доставшихся на мою долю. Меня огорчаетъ только то, что я не могу ничего сдѣлать для своей семьи; не могу оставить пи ей, ни вамъ ника-кого доказательства моей любви и признательности.

"Итакъ, правда, что честное служение обществу, важныя услуги родинъ, карьера, употребленная на пользу и преуспъяние человъческихъ искусствъ и знаний — не могутъ избавить отъ зловъщаго конца, отъ смерти, по-

стигающей преступниковъ!

"Я нишу вамъ сегодня, потому что завтра быть можетъ это уже будетъ невозможно и потому что мий пріятно думать о васъ и о дорогихъ мнй лицахъ въмои посліднія минуты. Это письмо предназначается вамъ и всёмъ, кто принимаетъ во мнй участіе. Вйроятно, это мое посліднее письмо.

На слѣдующій день, 8 мая, ихъ обыскали, отобрали часы и другія дорогія вещи и отвели въ революціонный трибуналь. Оффиціальнымъ защитникамъ было дано четверть часа для переговоровъ съ подсудимыми о дълъ, которое имъ—защитникамъ—было совершенно неизвъстно. Послъ этого засъдание было открыто. Пред-съдательствовалъ Коффингаль, обвинялъ, за отсутстві-емъ Фукье - Тэнвиля, Ліэндонъ. Перечисливъ преступленія откупщиковъ, онъ заключиль свою річь словами: "мъра злодъяній этихъ вампировъ переполнена, безправственность этихъ тварей признана общественнымъ мпѣпіемъ, — опи виновники всѣхъ бѣдствій, преслѣдовавшихъ Францію втеченіе многихъ лѣтъ!"

Защитники, незнакомые съ дёломъ, разумъется не могли сказать пичего путпаго; откупщики попробовали объясняться, но имъ заткнули рты, объявивъ, что они могутъ только отвъчать "да" или "нътъ", а не пу-«каться въ разсужденія; ихъ оправдательная записка пе была принята во впиманіе.

Во время судебнаго разбирательства явился гражда-нинъ Галле съ нетиціей отъ сов'єщательнаго бюро, въ которой указывались научныя заслуги Лавуазье. "Рес-лублика не нуждается въ ученыхъ— отв'єчалъ ему Коффингаль— не м'єтвайте правосудію совершать свой ходъ".

Одно обстоятельство затрудияло и всколько это правосудіє: діз откупщиков не подлежало віздінію революціоннаго трибунала, судившаго только за государственныя преступленія,—заговоры противъ республики, спошенія съ эмигрантами и т. п.

Но какое отношеніе имѣли къ заговору противъ респо какое отношене имъли къ заговору противъ рес-публики поддѣлка табака или финансовыя плутпи, да еще совершенныя интнадцать лѣтъ тому назадъ, когда о республикѣ и номину не было? Если бы даже обви-ненія противъ откупщиковъ были вѣрны, революціон-ному трибуналу тутъ нечего было дѣлать. Предстояло придумать благовидную формулу обвиненія и Коффингаль, старый судейскій крючекъ, напрактиковавшійся еще при прежнемъ порядкѣ, такъ формулировалъ вопросъ присижнымъ: "Существовалъ ли заговоръ противъ французскаго народа, имѣвшій цѣлью облегчить успѣхъ врагамъ Франціи, носредствомъ всевозможныхъвымогательствъ и лихоимствъ, подмѣшиванія въ табакъ воды и вредныхъ для здоровья гражданъ ингредіентовъ, взиманія 10 и 6 процептовъ вмѣсто 4, назначаемыхъ закономъ, всевозможныхъ кражъ и грабежа казны и народа съ цѣлью похитить у націи огромныя суммы, необходимыя для войны съ деспотами, вооружившимися противъ республики, и доставить ихъ этимъ послѣднимъ".

Присяжные отвъчали на этотъ вопросъ утвердительно. Судъ приговорилъ обвиняемыхъ къ смертной казпина основании статьи уголовнаго кодекса, карающей смертью "всякія сношенія съ врагами Франціи, им'ющія цілью облегчить имъ завоеваніе, передавая въ ихъ руки крізности, города, арсеналы и пр., или оказывая имъ поддержку депьгами, солдатами и припасами".

Подсудимые—28 человѣкъ—были отведены въ Консьержери, а оттуда немедленио отправлены на революціонную площадь. Всѣ они были спокойны и молчали. Только д'Отерошъ замѣтилъ, глядя на толпу санкюлотовъ и намекая на копфискацію имуществъ откупа: "досадпо, что приходится имѣть такихъ безобразныхънаслѣдниковъ".

Толна противъ обыкновенія встрѣтила ихъ молча и даже какъ будто съ сожалѣніемъ. Впрочемъ въ это время рѣзня уже начинала утомлять націю. Гильотина дѣйствовала сильпѣе, чѣмъ когда либо; но съ разныхъсторонъ высказывалось отві ащеніе къ террору.

Лавуазье быль четвертымъ по списку. Передъ нимъказнили его тестя, Польза. Затъмъ наступила его оче-

редь...

"Палачу довольно было мгновенія, чтобы отрубить

эту голову, — сказалъ на другой день Лагранжъ — но можетъ быть столътія будеть мало, чтобы произвести другую такую же".

Имущество откунщиковъ было конфисковано. Такъ какъ оно далеко пе достигало 130 милліоновъ, то Дюпенъ предложилъ отобрать имущество у женъ и дітей казненныхъ. Вдова Лавуазье осталась безъ всякихъ средствъ къ существованію.

Впрочемъ это не долго тянулось. Колесо революцін свершило свой полный кругъ, и началось обратное движеніе. У вождей терроризма опустились руки. Они раздавили всёхъ своихъ враговъ и остановились въ недоумвній надъ грудой труповъ. Дальше идти было некуда. Мѣсяца черезъ два послѣ казни откупщиковъ наступило 9 термидора: партія Робеспьера была уничтожена. Погибли Фукье, Коффингаль, большая часть судей, казпившихъ Лавуазье. Почти всъ они встрътили смерть съ тъмъ же холоднымъ снокойствіемъ и увъренностью въ своей правотъ, съ какими сами посылали на казпь "враговъ революціи". Но тотъ, кто разыгралъ въ дълъ съ откуномъ едва ли не главную роль-депутатъ Дюнэнъ-уцълълъ. Убъдивнись, что вътеръ новернуль въдругую сторону, онъ рышился забыжать зайцемъ, предложиль вернуть конфискованное имущество родственникамъ убитыхъ и представилъ Конвенту докладъ, въ которомъ сваливалъ всю вину на Робеспьера и его приверженцевъ. Однако онъ былъ арестованъ, но вноследствии освобожденъ и прожилъ до 1820 года, всеми забытый. Этотъ ничтожный и трусливый человікъ только на міновеніе промелькнуль въ политической жизни; волна революціи случайно вынесла его на новерхность; онъ успълъ загрязнить себъ руки безсмысленнымъ убійствомъ и погрузился въ ту же бездну ничтожества,

ЦУНБ иковъ было возвращено ихъ вдо-





