

# ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИИ.

ЛЕВЪ ВУХЪ..

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. М. Стасюлевича. Вас. Остр., 5 л., 28.

1896.

161

0 4853

ИНТЕНСИВНОСТЬ ТРУДА,  
СТОИМОСТЬ, ЦЕННОСТЬ и ЦЕНА  
ТОВАРОВЪ.

ЛЕВЪ ВУХЪ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. М. Стасюлевича. Вас. Остр., 5 л., 28.

1896.

8 экз

Пров. 1059

7/p.

„Пров 38“



2413



211  
36

## I.

Экономическія явленія очень сложны и изученіе ихъ представляетъ еще большой трудъ, а, между тѣмъ, то или другое пониманіе ихъ необходимо для веденія практическихъ дѣлъ. И вотъ, вслѣдствіе этого, экономическіе вопросы решаются обыкновенно „дѣльцами“ съ плеча, по завѣту дѣдовъ и отцовъ, по шаблону вѣковой рутины, порождая массу экономическихъ предразсудковъ. Къ сожалѣнію, отголосокъ ихъ и до сихъ поръ встрѣчается въ научныхъ экономическихъ трактатахъ.

Мы всѣ твердо знаемъ, благодаря Адаму Смиту, что *трудъ*—это альфа и омега народнаго богатства, и тѣмъ не менѣе какія дикія понятія еще господствуютъ о сущности этого источника экономического благосостоянія! Достаточно сказать, что трудъ рабочаго человѣка поставленъ, вообще, въ гораздо худшія условія, чѣмъ трудъ домашнихъ животныхъ; это не трудно доказать фактами.

Каждый хозяинъ отлично понимаетъ, что сила рабочей лошади находится въ прямой зависимости отъ корма: „cheval de foin, cheval de rien; cheval d'avoine, cheval de peine“. Далѣе, путемъ опыта выяснено, что

длина лошадиаго рабочаго дня должна находиться въ извѣстномъ соотношениі съ тяжестью работы. Для ломовыхъ лошадей практикуется при легкихъ работахъ 10-ти часовой, а при тяжелыхъ —  $4\frac{1}{2}$  часовой рабочій день. Въ большихъ хозяйствахъ, напр. желѣзно-дорожныхъ,— примѣняются для эксплуатациіи лошади сложныя математическія формулы <sup>1)</sup>. Вообще, по отношенію къ рабочей лошади, люди придерживаются строго правила: „чѣмъ тяжелѣе работа, тѣмъ лучше кормъ и тѣмъ короче рабочій день“ <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> La charge brute traînée par un cheval sur un chemin de fer horizontal s'obtient par relation suivante, en admettant le rapport de 1/200, déterminé par Wood, qui existe entre la résistance à la traction des wagons remorqués par des chevaux et la charge brute:  
 $\frac{x}{200} = 70$  kilog; d'où  $X=14000$  kilog.—(X est la charge brute traînée; 70 kilog. — la traction moyenne du cheval travaillant 10 heures par jour et parcourant 3240 mèt. par heure).

Si le chemin est incliné, la charge que peut traîner un cheval devient alors:

$$\frac{X}{200} \pm X \sin. a \pm Q \sin. a = 70 \text{ kilog.}$$

$a$  est l'angle que fait le plan incliné avec l'horizon;  $Q$  — le poids du cheval.  $X \sin. a$  et  $Q \sin. a$  sont les composantes, parallèles au plan incliné, de la charge trainée et du poids du cheval; elles sont positives ou négatives, suivant que le chemin est en rampe ou en pente (Grand Dict. Univ. du XIX siècle, P. Larousse).

<sup>2)</sup> На конно-желѣзныхъ дорогахъ работа лошадей очень тяжела. На Василеостровской конной ж. дорогѣ, по собраннымъ нами свѣдѣніямъ, лошадь пробѣгаетъ въ день не болѣе 30 верстъ, но при этомъ сильно утомляется, вслѣдствіе слѣдующихъ главныхъ причинъ: 1) каменная мостовая разбиваетъ ноги; 2) сдвиганіе съ мѣста вагона требуетъ большой затраты силы и, при этомъ, при неравномѣрныхъ усиліяхъ лошадей въ парныхъ упряжкахъ, особенно вредно отзываются на болѣе горячихъ лошадяхъ, на долю которыхъ выпадаетъ главная работа въ этихъ случаяхъ; и 3) кратковременность остановокъ на конечныхъ пунктахъ не болѣе семи минутъ, не дающая

Посмотримъ теперь на условія, которыми обставленъ трудъ фабричнаго и заводскаго работниковъ.

Прежде всего, насть поразить, что относительно рабочаго дня не выработано до сихъ поръ никакихъ ясныхъ общихъ правилъ; тутъ господствуетъ полный хаосъ. Можно сказать, безъ преувеличенія: „что ни городъ, то свой норовъ“. Рабочій день не только различенъ въ разныхъ государствахъ, но нерѣдко и въ ихъ предѣлахъ, и даже на одной и той-же улицѣ большихъ фабричныхъ центровъ<sup>1)</sup>.

Въ Австраліи установленъ 8-ми часовой рабочій день, въ Англіи работаютъ 9—8 часовъ, въ Америкѣ 10—9 часовъ, въ Швейцаріи 11 часовъ, въ Германіи и Франціи 12 часовъ, въ Россіи болѣе 12 часовъ въ сутки, за рѣдкими исключеніями; на нѣкоторыхъ фабрикахъ—14, 15 и даже 18 часовъ.

возможности вполнѣ отдыщаться лошади, т.-е. выбросить изъ организма накопившуюся углекислоту. Въ виду всѣхъ этихъ обстоятельствъ, общество конно-желѣзныхъ дорогъ, для поддержанія здоровья и силы лошадей, установило для нихъ короткій рабочій день и старается обставить ихъ жизнь наиболѣе благопріятными условіями. Конюшни устроены и содержатся образцово въ гигіеническомъ отношеніи (Вас. Остр. 13 линія. Петербургъ); работаютъ лошади не болѣе 5 часовъ въ день, пользуясь кромѣ того полнымъ отдыхомъ въ теченіе 3 сутокъ въ мѣсяцъ; кормъ усиленный: даютъ въ день по 23 фунта овса, 15 фунт. сѣна и 2 фунта отрубей каждой лошади.

Дайте совѣтъ „обществу“, въ видахъ яко-бы повышенія дохода отъ предпріятія, увеличить рабочій день и уменьшить кормъ лошадей, и вѣсть, навѣрное, примутъ за отъявленного глупца. Но вы можете легко прослыть за глубокаго мыслителя, если свою проповѣдь о длинномъ рабочемъ днѣ и плохомъ питаніи перенесете съ лошади—на рабочаго человѣка, изъ конюшни—въ кабинетъ фабриканта, содержащаго лавочку, для продажи своимъ рабочимъ по дорогой цѣнѣ гнилыхъ продуктовъ.

<sup>1)</sup> Въ этомъ мы лично убѣдились, осматривая фабрики въ Петербургѣ, въ качествѣ санитарного попечителя.

Но еще более поразительна практика, установившаяся по продовольствию фабричныхъ рабочихъ.

Научно нѣтъ никакого различія между физическимъ трудомъ работника и гимнастическими упражненіями свѣтскаго джентльмена: и тутъ, и тамъ происходитъ *работа мускуловъ*<sup>1)</sup>. Но эта работа обставлена неодинаково. Джентльменъ упражняется въ гимнастической залѣ, гдѣ много простора и свѣжаго воздуха. Гимнастика продолжается не болѣе 2-хъ, 3-хъ часовъ. Послѣ такого упражненія джентльмена ожидаются обильный завтракъ и обѣдъ, театръ и всевозможныя развлеченія, книги, журналы и газеты, и отдыхъ въ комфортабельной квартирѣ. Другое дѣло — профессиональный трудъ. Проработавъ цѣлый день, въ среднемъ болѣе 10 часовъ, въ далеко не гигиеничныхъ условіяхъ, рабочій не имѣть ни порядочной квартиры, ни сытной пищи, ни достаточныхъ интеллигентныхъ развлечений. Чтосталось бы съ нашимъ джентльменомъ, если его заставить заниматься гимнастикой около 10 часовъ, довольствоваться вмѣсто привычнаго обѣда, пищей рабочаго, спать въ душной коморкѣ и, сверхъ того, лишить его всѣхъ жизненныхъ удовольствій? Не зачахъ ли бы онъ отъ болѣзней, голода и тоски, при

---

<sup>1)</sup> Il n'y a scientifiquement aucune différence entre le labeur professionnel que le besoin impose au paysan ou  l'ouvrier et l'exercice plus ou moins élégant auquel s'adonne un *sportsman*. Le manœuvre qui scie du bois, et le gentleman qui fait des armes produisent tous les deux du *travail musculaire*. Mais l'homme du monde fait de l'exercice  ses heures, règle  son gré le temps qu'il y consacre et prend, suivant les préceptes de l'hygiène, la nourriture et le repos, tandis que le pauvre hre travaille trop, mange mal et dort peu. C'est pour ces raisons que le *travail* puise l'un, pendant que l'*exercice* fortifie l'autre (*Physiologie des Exercices du corps*, par le D-r Fernand Lagrange. Ouvrage couronné par l'Académie des Sciences. Paris. 1890).

такихъ обстоятельствахъ? — Но что считается невозможнымъ для джентльмена, то находятъ вполнѣ естественнымъ для рабочаго. Такова нелогичность мысли, павъянной рабствомъ и крѣпостнымъ состояніемъ. Забываютъ, что законы физиологии одинаковы для всѣхъ людей, какое бы положеніе они ни занимали въ обществѣ.

Приимая во вниманіе какъ питается въ настоящее время рабочее населеніе, не покажется страннымъ, что нѣкоторые гигиенисты и философы мечтаютъ о томъ, какъ было бы хорошо, если питаніе человѣка обставлено было хоть частію тѣхъ заботъ, которыми мы окружаемъ домашнихъ животныхъ<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> „Каждый болѣе или менѣе образованный скотоводъ знаетъ, какимъ образомъ нужно составить кормъ разнымъ животнымъ для достижения различныхъ цѣлей, т-е. для откармливанія на убой, для полученія большаго количества молока, для получения хорошей шерсти, для выращиванія рабочаго скота и т. д.; всѣмъ известно, что въ этомъ отношеніи сельскіе хозяева, во многихъ мѣстахъ, достигли даже настоящей притуленности (откармливаніе гусей, свиней и т. д.). Если бы къ правильному питанію человѣка прилагалась хотя бы часть тѣхъ заботъ, которыми мы окружаемъ домашнихъ животныхъ, то общественное здоровье отъ этого выиграло бы несомнѣнно гораздо болѣше, нежели отъ всей той суеты, которая всегда поднимается въ нашемъ обществѣ при появленіи какой-нибудь „грозной“ заразительной болѣзни“. (Курсъ Гигиены Ф. Ф. Эрлемана, ординарного Профессора Московскаго Университета 1898 г.).

„Пора гигиенѣ пашыхъ дѣтей сдѣлаться предметомъ тщательныхъ изслѣдований, на ряду съ гигиеной быковъ и овецъ. Не отвергая важности вопроса о хорошемъ уходѣ за лошадями и искусственномъ откармливаніи свиней, мы все таки считаемъ своимъ долгомъ напомнить, что воспитаніе здоровыхъ мужчинъ и женщинъ имѣть также большое значеніе и что дѣйствія наши, какъ въ томъ, такъ и въ другомъ отношеніи, должны строго согласоваться съ выводами теории и подтверждениями практики. Вѣроятно, многихъ удивитъ, а можетъ и оскорбитъ подобное сопоставленіе, но мы должны примириться съ неоспоримостью факта, что человѣкъ подчиняется точно

Плохое питание рабочихъ — фактъ общеизвѣстный, находящійся въ зависимости отъ экономическихъ причинъ, которыхъ мы и разсмотримъ далѣе, въ своемъ мѣстѣ. Но теперь мы не считаемъ лишнимъ обратить вниманіе еще на слѣдующія несообразности.

Чѣмъ длиннѣе рабочій день, тѣмъ, безъ сомнѣнія, труднѣе рабочему и тѣмъ, слѣдовательно, должно быть лучше его питаніе, или, говоря иначе, тѣмъ выше должна быть его заработка плата. Такъ говорить простой здравый смыслъ. Между тѣмъ, неумолимая статистика намъ доказываетъ, что, въ дѣйствительности, чѣмъ длиннѣе фабричный рабочій день, тѣмъ ниже и заработка плата<sup>1)</sup>). Наивысшей заработной платой пользуются австра-

тѣмъ же органическимъ законамъ, какъ и пизшія существа. Ни анатомъ, ни физиологъ, ни химикъ ни на минуту не задумается подтвердить, что общіе принципы жизненныхъ процессовъ совершили одинаковы, какъ для животныхъ, такъ и для человѣка. Числосердечное признаніе этого факта не останется безъ вознагражденія; оно заключается въ томъ, что обобщенія, установленные при помощи наблюдений и опытовъ надъ животными, оказываются весьма полезными для руководства людей". (Education intellectual, moral, physical. Herbert Spencer).

<sup>1)</sup> „Извѣстно, что чѣмъ длиннѣе рабочій день въ какой-нибудь промышленности, тѣмъ ниже рабочая плата. Фабричный инспекторъ A. Redgrave доказалъ это сравнительнымъ обзоромъ двадцатилѣтняго периода, съ 1839 — 1859 гг., по которому на фабрикахъ, подчиненныхъ 10-ти часовому закону, рабочая плата повысилась, между тѣмъ какъ на фабрикахъ, на которыхъ работали отъ 14 до 15 часовъ въ сутки, она понизилась". (К. Марксъ, Капиталъ, т. I).

Наиболѣе длинные рабочіе дни, говорить профессоръ Вандервельть, встречаются въ тѣхъ странахъ, где пропитаніе рабочаго хуже. Для примѣра сравнимъ питаніе рабочихъ въ Бельгіи и въ Массачусетсѣ:

	Бѣлковъ.	Жировъ.	Углеводовъ.
Рабочіе Массачусетса . . .	127 гр.	186 гр.	531 гр.
Рабочіе въ Бельгіи . . . .	70 гр.	26 гр.	461 гр.

лійские рабочіе, гдѣ рабочій день не превышаетъ 8 часовъ; далѣе, съ увеличеніемъ длины рабочаго дня и заработная плата понижается въ слѣдующемъ порядке: Америка и Англія, Франція и Германія и, наконецъ, послѣднее мѣсто среди Европейскихъ Государствъ занимаетъ Россія. Тутъ—самый длинный рабочій день и самая низкая заработка плата. Это явленіе замѣчается и внутри отдельныхъ государствъ. Такъ, англійская фабричная инспекція свидѣтельствуетъ, что на фабрикахъ, которые сократили рабочій день, плата рабочихъ всегда повышалась; то же оказывается и по свѣдѣніямъ, собраннымъ въ другихъ государствахъ, не исключая Россіи. И выходитъ, какъ будто люди, послѣ опыта тысячелѣтій, додумались до величайшаго абсурда: „чѣмъ тяжелѣе работа человѣка, тѣмъ хуже должно быть его питаніе, и обратно“!

Послѣ уничтоженія рабства и крѣпостного права, пріучившихъ общество смотрѣть на простого рабочаго, какъ на существо низшаго порядка, осужденнаго самимъ Богомъ трудиться въ потѣ лица на господина,—не могли, конечно, установиться сразу нормальные отношенія между напитателемъ и „освобожденнымъ рабомъ“. Пока работникъ былъ собственностью „господина“, послѣдній еще дорожилъ до известной степени жизнью и здоровьемъ своего раба, какъ онъ дорожилъ и другимъ „хозяйственнымъ инвентаремъ“ <sup>1)</sup>). Но съ освобожденіемъ раба, когда за

---

Между тѣмъ, рабочій день въ Массачусетсѣ въ среднемъ равняется 8—9 час., а въ Бельгіи 11—12 ч. (См. *La Coopération, par Bertrand; Cours sur la réglementation des heures de travail, par Emile Vandervelde*).

<sup>1)</sup> „Рабовладѣлецъ покупаетъ себѣ работника такъ, какъ онъ покупаетъ себѣ лошадь. Теряя раба, онъ теряетъ капиталъ, который

трудъ пришлось платить, „господинъ“, превратившись въ „нанимателя“, естественно началъ употреблять всѣ усилия къ тому, чтобы обеспечить себя дешевымъ работникомъ и эксплуатировать его силы до послѣдней крайности; т.-е. идеаломъ нанимателя явилась низкая заработка плата и длинный рабочій день. Не бѣда, что при этихъ условіяхъ рабочій заболѣвалъ и дѣлался неспособнымъ къ труду; его можно было всегда замѣнить „свѣжимъ работникомъ“: обезземеленіе народной массы обеспечивало достаточный контингентъ „свободныхъ рукъ“.

При такихъ экономическихъ воззрѣніяхъ нарождается капиталистический строй. Очевидно, что и здѣсь, въ началѣ развитія крупнаго фабрично-заводскаго производства, мы встрѣчаемъ тотъ же идеалъ у нанимателя. „Въ своемъ безмѣрномъ слѣпомъ стремленіи къ прибыли, въ свое мѣшаномъ волчьемъ голодѣ по отношенію къ прибавочному труду“,—говорить К. Марксъ,—капиталистъ переходитъ не только нравственныя, но и чисто физическія наивысшія границы рабочаго дня. Онъ узурпируетъ время, необходимое для роста, развитія и здороваго сохраненія тѣла. Онъ грабитъ у ребенка время, требующееся для поглощенія свѣжаго воздуха и солнечнаго свѣта. Онъ отжиливаетъ минуты отъ времени, отведенного для юды, и старается, если это оказывается возможнымъ, чтобы юда совершилась во время самого процесса производства, такъ что пища доставляется въ этомъ случаѣ работнику, какъ простому орудію производства, какъ уголь доставляется паровому котлу, или масло и сало колесамъ машины.

---

можетъ быть замѣненъ только съ помощью новой издержки на небольничье рынкѣ“. (К. Марксъ, Капиталъ).

Здоровый сонъ, собирающій, возобновляющій и освѣжающій жизненную силу, онъ сводить на столько часовъ тупого одѣпенїя, сколько рѣшительно необходимо для новаго оживленія абсолютно исчерпаннаго организма. Не сохраненіе рабочей силы въ нормальномъ состояніи опредѣляетъ границы рабочаго дня, а, напротивъ того, самая большая трата рабочей силы, какая только возможна въ продолженіе дня,—какъ-бы насильственна, вредна и болѣзненна она ни была,—опредѣляетъ границы времени, даваемаго работнику на отдыхъ. Капиталъ не спрашиваетъ о продолжительности жизни рабочей силы. Единственная вещь, интересующая его, есть максимумъ рабочей силы, который можетъ быть выжатъ изъ работника въ теченіе рабочаго дня. Онъ достигаетъ этой цѣли посредствомъ *сокращенія жизни рабочей силы*, подобно тому какъ жадный землевладѣлецъ добивается усиленнаго дохода съ помѣстья, посредствомъ *истощенія производительной силы почвы*<sup>1)</sup>. Зарабатываніе на смерть—явленіе „обыкновенное“ въ исторіи наемнаго труда<sup>2)</sup>.

Для обузданія аппетита капиталиста потребовалось вмѣшательство государства; такимъ образомъ возникло фабричное законодательство, ограничивающее длину рабочаго дня. Но въ этомъ отношеніи приходится еще много сдѣлать: многие капиталисты продолжаютъ, не безъ успѣха, отстаивать длинный рабочій день, *наивно убѣжденные*, что ихъ барыши находятся въ непосредственной зависимости отъ него. Къ несчастію, сама наука, въ лицѣ крупнаго представителя ея, К. Маркса, какъ бы поддер-

---

<sup>1)</sup> К. Марксъ. Капиталъ, т. I.

<sup>2)</sup> Id.

живаетъ въ капиталистахъ этотъ *вредный предразсудокъ* К. Маркса, вооружаясь противъ длиннаго рабочаго дня съ гуманитарной точки зрења, утверждаетъ однако, что прибыль капиталиста увеличивается съ удлиненiemъ рабочаго дня<sup>1)</sup>.

Въ одной изъ послѣдующихъ главъ мы надѣемся доказать ошибочность такого взгляда на дѣло. Когда этотъ предразсудокъ рушится, капиталисты сами признаютъ необходимость сокращенія рабочаго дня до его нормальныхъ предѣловъ.

Далѣе, существуетъ убѣжденіе, что при низкой заработной платѣ и длинномъ рабочемъ днѣ производство товаровъ обходится дешевле. Это тоже грубая ошибка. Мы увидимъ, что, наоборотъ, товары дешевле при высокой заработной платѣ и при короткомъ рабочемъ днѣ, въ предѣлахъ физиологической нормы.

Всѣ эти и тому подобные предразсудки и ошибочные взгляды на общий ходъ экономическихъ явлений вносятъ много жестокаго въ жизнь, дѣлаютъ ее часто невыносимой и затемняютъ научныя изслѣдованія.

Но среди тумана ложныхъ предразсудковъ уже проглядываетъ заря новой жизни. Рабочій день повсюду, въ цивилизованныхъ странахъ, все болѣе и болѣе сокращается. Заработка плата повышается. Народное образованіе съ каждымъ днемъ расширяетъ свое поле. Рабочій приобрѣтаетъ политическія права и къ нему начинаютъ относиться какъ къ полноправному гражданину<sup>2)</sup>. И,

---

<sup>1)</sup> Мы говоримъ о теоріи К. Маркса: „о бѣлъ абсолютной прибавочной стоимости“.

<sup>2)</sup> Въ своемъ послании къ Сенату и къ Палатѣ представителей, 22 апрѣля 1886 г., Президентъ Сѣверо-Американскихъ Соединен-

рядомъ съ этимъ, мы видимъ, что къ арміи рабочихъ пріобщается интеллигенція мелкой и средней буржуазіи, задавленная капиталомъ. Дѣло въ томъ, что капиталы стремятся къ сосредоточенію въ рукахъ немногихъ, крупныя предприятия поглощаютъ мелкія и, такимъ образомъ, лица, жившія прежде за счетъ доходовъ отъ торговли и промышленности, массами выбрасываются изъ рядовъ обезпеченныхъ классовъ и вынуждены жить заработка. Кроме того, вслѣдствіе пониженія процента на капиталъ въ культурныхъ странахъ, классъ rentiers все болѣе и болѣе вымираетъ. Знаменательна въ этомъ отношеніи рѣчь профессора Лависа въ „Ecole Monge“, обращенная къ фран-

---

ныхъ Штатовъ, Клэвелендъ (Cleveland) говоритъ по поводу учрежденія арбитражныхъ совѣтовъ, для рѣшенія спорныхъ дѣлъ между рабочими и капиталистами. „Sous notre forme de gouvernement, on devrait spécialement reconnaître la valeur du travail comme un élément de la prospérité nationale, et le bien-être de l'ouvrier devrait attirer particulièremet l'attention du législateur. Dans un pays qui offre à tous ses citoyens le plus haut degré de développement social et politique, il n'est ni juste, ni prudent de regarder les ouvriers comme irrévocablement condamnés à rester dans les limites de leur classe comme n'ayant droit à aucune sollicitude et ne pouvant protester contre la négligence dont ils sont l'objet. Le travailleur, collaborateur indispensable de nos développements et de nos progrès, peut réclamer avec énergie et comme un droit que le législateur le protége, comme il le fait pour tout citoyen ayant des intérêts importants; il faut écouter ses demandes lorsqu'elles sont raisonnables, avec un esprit assez conciliant et assez équitable pour l'amener à apporter sa coopération ardente, féconde et patriotique dans la poursuite de notre grande destinée nationale... L'état actuel des relations entre capital et le travail est loin d'être satisfaisant. *Le mécontentement des ouvriers est dû en grande partie à la cupidité et à l'avidité insensées des patrons...* („De la Conciliation et de l'Arbitrage dans les conflits collectifs entre patrons et ouvriers en France et à l'étranger“, édité par le Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Colonies de la République Française. Paris. 1893).

цузской молодежи: „Я“, сказалъ профессоръ, „вовсе не пессимистъ, я люблю настоящее и будущее, но мы солгали бы вамъ, мои молодые друзья, если бы обѣщали вамъ легкую жизнь. Ничто не легко теперь и все будетъ труднѣе завтра. Спросите во всѣхъ профессіяхъ людей, достигшихъ возраста удаленія отъ дѣлъ. Вездѣ вы услышите одни и тѣ же жалобы и сѣтованія. Жизнь литератора и артиста стала тяжелѣе, чѣмъ когда-либо. Сколько надо усплій и какихъ усилий, чтобы добиться успѣха. Даже самая либеральная профессія—*профессія ничегонедѣланія*—портится. Если продолжится пониженіе дохода съ земли и съ депегъ, то... rentier умретъ отъ анеміи. И такъ, господа, если мы хотимъ воспитать молодежь для будущаго, мы должны прежде всего укрѣпить въ ней способность къ труду, породить и культивировать энергію <sup>1)</sup>“.

Къ арміи рабочихъ, какъ мы видимъ, присоединяется цвѣтъ интеллигенціи, и вопросъ о положеніи рабочихъ поневолѣ изъ душной классовой атмосферы переходитъ на арену общечеловѣческихъ интересовъ.

---

<sup>1)</sup> Новое Время, 1893 № 6315.

## II.

Ни одинъ экономический вопросъ не можетъ быть рѣшенъ, пока не установлено правильнаго понятія о труде и о его проявленіи при разныхъ условіяхъ. Капиталъ, поземельная рента, товаръ, деньги, цѣна, заработка плата, прибыль капиталиста и, наконецъ, богатство — всѣ эти понятія неразрывно связаны съ нашимъ представлениемъ о труде человѣка. Трудъ — это основной факторъ всѣхъ экономическихъ явлений.

Для установленія правильнаго понятія о труде человѣка, необходимо обратиться къ изученію физико-химическихъ явлений нашего организма, въ связи съ общими законами природы.

Весь видимый міръ намъ представляется какъ сочетаніе многообразныхъ явлений, въ которыхъ мы различаемъ *вещество* и *движение*<sup>1)</sup>). Ничто въ мірѣ не остается въ покое — все находится въ вѣчномъ движении, происходитъ постоянное превращеніе однихъ явлений въ другія; въ этомъ и заключается міровая жизнь.

---

<sup>1)</sup>) См. приложеніе I.

Всѣ тѣла состоятъ изъ множества малыхъ частей (молекулъ), находящихся въ непрерывномъ движениі<sup>1)</sup>. При движениі вещества, какъ молекулъ, такъ и отдѣль-

<sup>1)</sup> Мы представляемъ себѣ тѣло состоящимъ изъ большого числа малыхъ частей, каждая изъ которыхъ находится въ движениі. Будемъ называть каждую такую часть *молекулой*. Итакъ, молекулу можно опредѣлить какъ малую массу вещества, части которой не отдѣляются другъ отъ друга въ продолженіи колебаній, совершаемыхъ молекулой при нагреваніи тѣла. Ученіе, что видимыя вещества состоять изъ определенного числа молекулъ, называется *молекулярною теоріею вещества*. Противоположное ученіе состоитъ въ томъ, что какъбы ни были малы части, на которыхъ мы дѣлимъ тѣло, каждая часть обладаетъ всѣми свойствами вещества. Это есть ученіе о бесконечной дѣлимости тѣла. Мы не утверждаемъ, что есть абсолютный предѣлъ дѣлимости вещества; мы принимаемъ только, что послѣ того какъ тѣло раздѣлено на некоторое определенное число составныхъ частей, называемыхъ молекулами, всякое дальнѣйшее дѣленіе этихъ молекулъ лишитъ ихъ тѣхъ свойствъ, которыхъ мы наблюдаемъ въ веществѣ.—Мнѣніе, что наблюдаемыя свойства тѣла, находящихся повидимому въ покой, происходятъ отъ дѣйствія невидимыхъ, быстро движущихся молекулъ, мы находимъ у Лукреція. Даніель Бернуlli первый высказалъ мысль, что давленіе воздуха происходитъ отъ ударовъ его частицъ о стѣнки сосуда, по онъ очень мало развилъ свое предположеніе. Лесажъ и Прево изъ Женевы, а позднѣе Герапатъ (Heraclath) въ своей „Математической Физикѣ“, сдѣлали нѣсколько важныхъ примѣненій этой теоріи. Джуль въ 1848 г. объяснилъ давленіе газовъ ударами ихъ молекулъ и вычислилъ скорость, которую они должны имѣть, чтобы произвести наблюдаемое давленіе. Крёнігъ (Kronig) также обратилъ вниманіе на это объясненіе явлений въ газахъ. Дальнѣйшимъ развитіемъ динамической теоріи газовъ мы обязаны профессору Клаузіусу. Послѣ него многіе изслѣдователи занимались этимъ предметомъ. Я постараюсь дать очеркъ настоящаго состоянія этой теоріи. Всякое тѣло состоитъ изъ конечнаго числа малыхъ частей, называемыхъ молекулами. Каждая молекула состоитъ изъ определенного количества вещества, которое въ точности одинаково во всѣхъ молекулахъ одного и того же вещества. Способъ соединенія молекулъ точно также одинаковъ для всѣхъ молекулъ одного и того же вещества. Молекула можетъ состоять изъ нѣсколькихъ различныхъ частей вещества, удерживаемыхъ вмѣстѣ химическими сродствомъ, она можетъ находиться въ колебаніи, вращеніи или въ какомъ-либо иномъ видѣ относительного движенія, но разъ

ныхъ тѣлъ, совершаются извѣстная работа<sup>1)</sup>, вслѣдствіе того, что явленія происходятъ всегда въ средѣ, оказывающей сопротивленіе. Эта способность вещества къ работе называется *энергіею* (*capacité de travail, travail emmagasiné*).

Но хотя матерія находится въ вѣчномъ движениі и въ природѣ постоянно и безпрерывно происходитъ работа, и, съ этой общей точки зрењія, мы не можемъ себѣ представить самую ничтожную долю вещества въ состояніи покоя; тѣмъ не менѣе, рассматривая тѣла въ отдѣльности, по отношенію къ другимъ тѣламъ, мы можемъ сказать, что одни тѣла находятся въ движениі, а другія въ покоѣ. Въ этомъ-то смыслѣ различаютъ и *энергію*,

---

что различные части двигаются вмѣстѣ, не отдѣляясь на всемъ пути, совершаляемъ молекулой, наша теорія называетъ всѣ связанныя массы отдѣльною молекулою. *Молекулы всѣхъ тѣлъ находятся въ состояніи непрерывного движения.* Чѣмъ теплѣе тѣло, тѣмъ быстрѣе движутся его молекулы. Въ твердыхъ тѣлахъ молекулы также находятся въ непрерывномъ движениі, но они отходять отъ своего первоначального положенія въ тѣлѣ только на некоторое очень малое разстояніе. Путь, описываемый ими, заключается внутри очень малаго пространства. Въ жидкостяхъ такого ограниченія для движениія молекулъ не существуетъ. Молекула вообще можетъ пройти только очень малое разстояніе до встрѣчи съ какой-нибудь другой молекулой, измѣняющей ея путь, но послѣ этой встрѣчиничто не заставляетъ молекулу двигаться къ первоначальному мѣсту предпочтительно передъ другими направленими. Поэтому въ жидкостяхъ путь молекулъ не заключается внутри опредѣленныхъ границъ, какъ въ твердомъ тѣлѣ, но проникаетъ и въ другія части пространства, занятаго жидкостью. *Явленія диффузіи въ жидкостяхъ и газахъ доказываютъ намъ самое строгое доказательство того, что эти тѣла состоятъ изъ постоянно движущихся молекулъ.* (Теорія теплоты. К. Максуэлль).

<sup>1)</sup> Работа производится при преодолѣніи сопротивленія; количество произведенной работы измѣряется произведеніемъ силы сопротивленія на разстояніе, на протяженіи котораго преодолѣвалось сопротивленіе (К. Максуэлль).

какъ энергию тѣлъ, находящихся въ движении, и какъ энергию тѣлъ, находящихся въ покоѣ. Про тѣла, находящіяся въ движении, говорятъ, что они обладаютъ *кинетической энергией* (*l'énergie de mouvement, l'énergie actuelle, l'énergie cinétique*<sup>1</sup>), которую они могутъ сообщать другимъ тѣламъ, помощью процессовъ, приводящихъ первыя къ покою. Тѣла, находящіяся въ покоѣ, тоже могутъ обладать энергией, вслѣдствіе своего *положенія* по отношенію къ другимъ тѣламъ (напр., энергія тѣла, приподнятаго надъ землей, въ тотъ моментъ когда оно находится въ покоѣ и въ то же время стремится къ паденію); эта энергія называется *потенциальною энергией* (*l'énergie potentielle, l'énergie de position, l'énergie en reserve, l'énergie emmagasinée*).

Камень лежитъ на землѣ. По отношенію къ землѣ онъ находится въ покоѣ; но, на самомъ дѣлѣ, онъ движется вмѣстѣ съ землею: во-первыхъ — вокругъ земной оси; во-вторыхъ — вокругъ солнца; и въ третьихъ—по направленію къ созвѣздію Геркулеса, куда несется вся наша солнечная система; кроме того, молекулы камня непрерывно находятся въ движениі. Такимъ образомъ и лежащий камень обладаетъ энергией, какъ и всякое другое движущееся тѣло. Но, съ нашей земной точки зрењія, мы отличаемъ энергию лежащаго камня отъ тѣхъ формъ энергіи, которыми обладаютъ, напр., камень брошенный вверхъ и камень висящій надъ землей, положимъ, на шнурѣ. Про камень лежацій мы скажемъ, что у него нѣтъ ни кинетической, ни потенциальной энергіи, потому что по своему положенію онъ неспособенъ совершить

<sup>1</sup>) См. приложение II.



никакой работы на землю, въ предѣлахъ нашей планеты. Другого мнѣнія мы будемъ о камнѣ брошенномъ и о камнѣ висящемъ; мы скажемъ, что первыи изъ нихъ обладаетъ кинетической энергию, вслѣдствіе того, что онъ можетъ совершить нѣкоторую работу, т.-е. преодолѣть извѣстное сопротивленіе на пути своего движенія, напр. разбить стекло въ окнѣ и проч.; и что второй изъ нихъ хотя и находится въ покоѣ, но имѣетъ нѣкоторый запасъ энергіи въ потенціальной формѣ, по своему положенію, такъ какъ, подъ вліяніемъ притяженія земли, онъ напряженъ, стремится упасть на землю и, следовательно, способенъ при своемъ паденіи совершить работу.

Одинъ изъ видовъ кинетической энергіи, это — теплота <sup>1)</sup>.

Теплота, какъ энергія, можетъ быть превращена въ механическую работу; и, обратно, механическая работа можетъ быть превращена въ теплоту. Но, при этомъ, доказано, что теплота только частію превращается въ механическую работу, тогда какъ послѣдняя вся превращается въ теплоту <sup>2)</sup>.

За единицу работы принято считать килограммометръ, т.-е. ту работу, которая расходуется для поднятія одного

<sup>1)</sup> См., приложение III.

<sup>2)</sup> Le travail mécanique peut fournir de la chaleur et, inversement, la chaleur fournir du travail mécanique; mais s'il est possible de transformer intégralement tout le travail mécanique en chaleur, il n'est pas possible de transformer totalement la chaleur en 芹nergie mécanique. C'est pour cela que nous ne pouvons pas concevoir le mouvement perpétuel, ni la lumière perpétuelle même dans l'univers. L'énergie mécanique doit fatalement s'y transformer de plus en plus en chaleur universellement diffuse, et l'univers finira par ne plus 芹tre vivant. (Conservation de l'Energie, par Belfour Stewart).

килограмма на одинъ метръ; а за единицу теплоты — калорія, т.-е. то количество теплоты, которое необходимо для повышения температуры одного килограмма воды на одинъ градусъ Цельсія. Установивъ единицу измѣренія, можно опредѣлить *механическій эквивалентъ теплоты*, т.-е. узнать, при помощи опытовъ, сколько килограммометровъ работы производить 1 калорія. Изъ опытовъ Джоуля, провѣренныхъ, оказывается, что механическій эквивалентъ теплоты равняется 425 килограммометрамъ<sup>1)</sup>.

Мы наблюдаемъ постоянное превращеніе одной формы энергіи въ другую: кинетической въ потенціальную и обратно. Наглядный примѣръ въ этомъ отношеніи представляеть вѣтряная мельница особаго устройства, которая можетъ работать въ безвѣтрянную погоду, посредствомъ запаса энергіи, накопляемой во время вѣтра. На этой мельницѣ вращеніемъ крыльевъ наматывается на ось веревка, къ которой привѣшиваются тяжести; когда тяжесть поднята на известную высоту, ее закрѣпляютъ. Теперь можно работать на мельницѣ и безъ вѣтра, — стоить только уничтожить закрѣпленіе, тяжесть начнеть спускаться и производить работу. Тутъ мы видимъ превращеніе кинетической энергіи вѣтра въ потенціальную энергию тяжести, поднятой кверху и, затѣмъ, обратно, превращеніе потенціальной энергіи въ кинетическую, когда тяжесть начинаетъ спускаться внизъ, производя механическую работу.

Какъ матерія, претерпѣвая постоянно различные физическо - химическія превращенія и перемѣнная форму

---

<sup>1)</sup> Т.-е. одна калорія соотвѣтствуетъ силѣ, могущей поднять 425 килограммовъ на высоту одного метра.

и мѣсто, остается при этомъ въ томъ же количествѣ, въ которомъ она вѣчно существовала въ мірѣ<sup>1)</sup>; точно также энергія не творится и не пропадаетъ. Когда мы видимъ проявленіе энергіи, она въ этомъ случаѣ не возникаетъ изъ ничего, а просто переходитъ изъ невидимаго для насъ молекулярнаго движенія въ видимое механическое движеніе; когда же видимое механическое проявленіе прекращается, энергія не пропадаетъ, а превращается въ невидимое молекулярное движеніе. Отсюда вытекаетъ законъ о сохраненіи энергіи.

Всѣ вещества подраздѣляются на два крупныхъ отдѣла: неорганическія и органическія. Органическими называютъ углеводородистыя соединенія и ихъ производныя, часть которыхъ входитъ въ составъ растеній и животныхъ: углеводы, жиры и бѣлковыя вещества. Неорганическими называются всѣ прочія вещества, находящіяся въ природѣ.

<sup>1)</sup> „Когда горитъ дерево, съ нимъ происходитъ химическое превращеніе въ газообразные продукты, уходящіе въ видѣ дыма. Матерія дерева не пропадаетъ, она, вслѣдствіе химического процесса, превращается въ газообразную. Весьма простые опыты могутъ подтвердить это. Собирая дымъ, можно замѣтить, что онъ содержитъ газы, вполнѣ отличающіеся отъ воздуха, неспособные поддерживать ни горѣнія, ни дыханія. Эти газы можно взвѣсить и тогда увидѣть, что они имѣютъ даже болѣшій вѣсъ, чѣмъ вѣсъ взятаго дерева. Это увеличеніе зависитъ отъ того, что при горѣніи составныя части дерева соединяются съ частію воздуха... Точно также при ростѣ дерева зерно не само изъ себя увеличивается въ массѣ, оно растетъ только потому, что поглощаетъ газы воздуха, а своими корнями изъ земли высасываетъ воду, вмѣстѣ съ веществами въ ней растворимыми. Изъ этихъ поглощенныхъ газовъ и жидкостей образуются сложными химическими процессами соки растенія и твердая тѣла, придающія форму растенію. Растеніе есть только приборъ для химического превращенія газовъ и жидкостей въ твердая тѣла. Наблюдая множество другихъ явлений, мы можемъ замѣтить постоянство матеріи“. (Основы Химии. Д. Менделѣевъ).

Растенія, воспринимая неорганическую матерію, превращаютъ ее въ органическія вещества<sup>1)</sup>; солнечные лучи доставляютъ растеніямъ энергию, необходимую для такого превращенія.

Основное и первоначальное, доступное нашему наблюдению при современномъ состояніи науки, проявление организованной жизни, это — ядро и плазма, изъ которыхъ состоять клѣточки; изъ клѣточекъ формируются всѣ организмы, какъ растительного, такъ и животного царства, начиная съ низшихъ формъ (одноклѣточныхъ) до самыхъ высшихъ<sup>2)</sup>.

Обмѣнъ веществъ, сопровождаемый процессомъ асимиляціи, составляетъ важнейшую особенность организованныхъ тѣл<sup>3)</sup>.

---

<sup>1)</sup> См. приложение IV.

<sup>2)</sup> Процессъ зарожденія живыхъ организмовъ на землѣ остается великой тайной для науки. Но несомнѣнно, что они представляютъ собою не что иное, какъ результатъ перехода матеріи изъ одного состоянія въ другое, подъ влияніемъ непозѣстныхъ намъ факторовъ.

Всѣ живые организмы растительного и животного царства состоять изъ клѣточекъ. Но эти клѣточки сами по себѣ — сложные организмы. И поэтому невольно является мысль: изъ чего же состоять клѣтки? „Какъ физика и химія, говорить де-Фризъ, — доходить до молекулъ и атомовъ, такъ и біологическая наука должны дойти до подобныхъ единицъ, чтобы ихъ соединеніемъ объяснить явленія міра живыхъ существъ“.

Дарвинъ, Спенсеръ, Нэгели, де-Фризъ, Гертвигъ и многіе другие признаютъ, что элементарныя частицы клѣтокъ должны быть сложными единицами, по крайней мѣрѣ, группами молекулъ. Такъ, Спенсеръ въ своихъ „Основахъ біологии“ говоритъ, что „повидимому намъ ничего не остается какъ принять, что химическія единицы, какой бы сложности онѣ ни были, соединяются въ единицы безконечно сложнѣйшія, и что въ каждомъ организме физіологическая единица, образуемая этимъ соединеніемъ весьма сложныхъ молекулъ, имѣютъ болѣе или менѣе различный характеръ“.

<sup>3)</sup> „Подъ обмѣномъ веществъ мы разумѣемъ съдуящее явленіе, свойственное всѣмъ, даже самымъ низшимъ живымъ существамъ

Процессъ такого обмѣна веществъ заключается въ томъ, что организованныя тѣла, растенія и животныя, съ одной стороны, поглощаютъ различныя вещества изъ внѣшняго міра и ассимилируютъ ихъ въ своею организмъ, а, съ другой, разрушаютъ эти вещества и выбрасываютъ ихъ изъ организма. Въ живомъ организмѣ постоянно, такимъ образомъ, происходятъ два противоположныхъ явленія: организація и дезорганизація. Всякое жизненное явленіе сопровождается тратой вещества организма, а всякая трата сопровождается возстановленіемъ израсходованаго вещества, иначе организмъ измѣняется въ составѣ, дѣлается неспособнымъ къ жизни.

Организмъ человѣка подчиненъ общимъ физико-химическимъ законамъ, какъ и всѣ другіе организмы; онъ отличается отъ послѣднихъ только болѣе высшимъ развитиемъ. Рассматривая поэтому жизнедѣятельность чело-

*и рѣзко отличающее организованный міръ отъ неорганизованного.* Каждое живое существо обладаетъ способностью уподоблять вещества, извлеченные изъ припятой пищи, и превращать ихъ въ составную часть собственного тѣла; эту функцию обмѣна веществъ называютъ *ассимиляціею*. Затѣмъ, въ силу же обмѣна веществъ, организмъ пѣтъ ассимилированныхъ элементовъ, представляющихъ разервуаръ напряженныхъ силъ, развиваетъ, путемъ ихъ *превращенія*, разнообразную дѣятельность въ формѣ живыхъ силъ, которыхъ у высшихъ животныхъ обнаруживаются, главнымъ образомъ, въ видѣ мышечной работы и тепла. Вытекающій отсюда метаморфозъ составныхъ частей тканей, заключительнымъ звеномъ которого является образование *продуктовъ выдѣленія*, составляетъ дальнѣйшій объектъ ученія объ обмѣнѣ веществъ. Нормальный обмѣнъ веществъ, слѣдовательно, обнимаетъ собою: *питательный матеріалъ*, удачно выбранный въ качественномъ и количественномъ отношеніи; *ассимиляцію*, соответствующую потребленію въ животномъ тѣлѣ; правильный химическій метаморфозъ тканей и, наконецъ, приготовленіе *экскретовъ*, удаляемыхъ черезъ посредство выдѣлительныхъ органовъ". (Учебникъ физіологии человѣка. L. Landois. Пер. профессора В. Я. Данилевскаго. 1892 г.).

вѣка, мы должны имѣть въ виду, что ея проявленія обусловливаются, съ одной стороны, тратой вещества, а, съ другой, соотвѣтственнымъ пополненіемъ жизненнаго расхода.

Давая животному соотвѣтствующее количество пищи, можно компенсировать его расходы; въ такомъ случаѣ наступаетъ полное равновѣсіе между расходомъ и приходомъ вещества.

Основываясь на физиологическихъ данныхъ, такой суточный теоретическій балансъ для человѣка (для нерабочаго дня) составленъ Vierordt'омъ и представленъ въ двухъ слѣдующихъ таблицахъ, изъ которыхъ первая указываетъ на количество граммовъ различныхъ веществъ, вводимыхъ въ организмъ посредствомъ пищи и вдыханія, а вторая—на расходъ веществъ, выводимыхъ изъ организма черезъ легкія, кожу, мочу и экскременты:

#### ПРИХОДЪ:

	Все коли- чество въ граммахъ	Въ томъ числѣ изъ общаго количества.			
		Угле- родъ.	Водо- родъ.	Азотъ.	Кисло- родъ.
Вдыхаемый кислородъ .	744,1	—	—	—	744,10
Бѣлки . . . . .	120,0	64,18	8,60	18,88	28,34
Жиры . . . . .	90,0	70,20	10,26	—	9,54
Крахмаль . . . . .	330,0	146,82	20,33	—	162,85
Вода . . . . .	2818,0	—	—	—	—
Соли . . . . .	32,0	—	—	—	—
Итого. . . . .	4134,1	281,20	39,19	18,88	944,84

## РАСХОДЪ:

	Все количе- ство въ грам- махъ.	Въ томъ числѣ изъ общаго количества					
		Вода.	Водо- родъ.	Угле- родъ.	Азотъ.	Кисло- родъ.	Соли
Выдыханіе . . . .	1229,9	330	—	248,8	—	651,15	—
Кожа. . . . .	669,8	660	—	2,6	—	7,2	—
Моча. . . . .	1766,0	1700	12,3	6,8	15,8	9,1	26
Экскременты . . . .	172,0	128	(1,0) 3,0	20,0	3,0	(2,0) 12,0	6
Вода, образовавшаяся въ организмъ . . .	296,3	—	32,89	—	—	263,41	—
Итого. . . . .	4134	2818	39,19	281,2	18,8	944,86	32

Организмъ человѣка, на сколько онъ представляетъ собою аппаратъ для производства механической работы, можно сравнить съ термодинамическими машинами, на томъ основаніи, что и тутъ, и тамъ работа является результатомъ превращенія теплоты въ механическое движение<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> „Le corps humain a été comparé, en tant que source de mouvement, à une machine fonctionnant par la chaleur. On sait qu'aucune machine ne crée de la force. Les moteurs les plus parfaits ne font que transformer une force en une autre. Le moteur humain transforme de la chaleur en mouvement. Dans la machine à vapeur il est facile de remonter de l'effet à la cause. Les mouvements des roues est dû à une tige mise en action par le piston; le piston obéit à la pression de la vapeur d'eau, et celle-ci doit sa force d'expansion à la chaleur qu'elle a absorbée. Enfin la chaleur elle-même est due à la combustion du charbon. La combustion du charbon se trouve, en dernière analyse, l'origine du mouvement de la locomotive. Pour le corps, le pouvoir moteur des muscles ne vient pas du nerf, ni de la moelle épinière,

Количество теплоты, развиваемой человѣкомъ въ сутки, можно принять въ среднемъ до 2790 единицъ (большихъ калорій). Это количество соотвѣтствуетъ нерабочему дню; при работѣ отдаленіе теплоты значительно усиливается.

На основаніи опытовъ Hirn'a и Helmhollz'a, Beaunis составилъ интересную таблицу о развитіи теплоты у человѣка въ рабочіе и нерабочіе дни.

	День нерабочий.		Рабочій день 8 часовъ.		
	Покой.	Сонъ.	Покой.	Движеніе.	Сонъ.
	(16 часовъ)	(8 часовъ)	(8 часовъ)	(8 часовъ)	(8 часовъ)
Число единицъ теплоты . . .	2470,4 (154,4×16)	320 (40×8)	1235,2 (154,4×8)	2169,6 (271,2×8)	320 (40×8)
Итого . . .	2790,4			3724,8	

pas plus que du cerveau. Nous savons que ces trois organes ne font que transmettre aux muscles l'impulsion de la volonté. La volonté elle-même n'est pas la source de la force motrice: elle commande le mouvement et fait entrer la machine en action comme le Mécanicien donne l'impulsion première à la locomotive en ouvrant le robinet de la vapeur. Mais il serait aussi absurde de dire que la Volonté produit la force musculaire que d'attribuer au Mécanicien la force de traction et la vitesse de sa machine. Le fait initial et la condition *sine qua non* du mouvement est, dans le corps humain aussi bien que dans toute machine thermique, la production de la chaleur. Le corps produit de la chaleur en brûlant des matériaux tirés de lui-même. La combustion de nos tissus est pour nous une dépense nécessitée par le mouvement... Le travail musculaire est, comme le travail de tout appareil thermodynamique, soumis au principe de l'équivalence mécanique de la chaleur". (Physiologie des exercices du corps par le D-r Fernand Lagrange).

По вычисленію Helmhollz'a и другихъ, у человѣка одна пятая часть теплоты превращается въ механическую работу.

Пища и вдыхаемый кислородъ, ассимилированные организмомъ человѣка, заключаютъ въ себѣ потенціальную энергию (*l'énergie emmagasinée*); во время работы, часть этой энергіи превращается въ кинетическую, именно въ тепловую энергию, и, затѣмъ, эта энергія переходитъ въ движение, въ механическую работу. Такимъ образомъ, въ концѣ концовъ, трудъ человѣка представляетъ собою процессъ превращенія потенціальной энергіи вдыхаемаго кислорода и принятой пищи въ механическую работу.

---

### III.

Хотя организмъ человѣка и можно сравнить съ термодинамической машиной, но онъ значительно отличается отъ послѣдней въ томъ отношеніи, что конструкція его очень пластична, легко измѣняется, подъ влияніемъ разныхъ условій. Наслѣдственность, климатъ, воспитаніе, образованіе, питаніе, жилище, одежда, образъ жизни,—все это непосредственно отражается на организмѣ, на его конструкціи, а слѣдовательно и на способности человѣка къ плодотворному труду. Максимумъ механической работы, которую можетъ совершить человѣкъ въ теченіе данного времени, въ предѣлахъ современной конструкціи его организма, далеко не достигается на практикѣ, вслѣдствіе общеизвѣстныхъ неблагопріятныхъ условій, среди которыхъ живетъ и трудится рабочій человѣкъ. Эти уклоненія отъ максимума болѣе или менѣе значительны въ различныхъ странахъ.

Отношеніе между количествомъ затрачиваемой человѣкомъ энергіи на работу и временемъ ея затраты на-

зываются интенсивностью труда<sup>1)</sup>. Интенсивность труда измѣряется количествомъ механической работы, производимой въ данную единицу времени; въ виду существующаго различія въ длинахъ рабочихъ дней, за единицу времени принимается обыкновенно „часъ“.

Всѣ условія, вліающія на интенсивность труда, можно раздѣлить на четыре главныя категоріи: 1) *климатическая и почвенные условия*; 2) *условія наследственности*; 3) *условія, находящіяся въ зависимости отъ экономического положенія рабочихъ классовъ*: воспитаніе, образование, питаніе, жилище, одежда и вообще образъ жизни; 4) *условія, находящіяся въ зависимости отъ способовъ эксплуатации труда*: длина рабочаго дня, гигіеничность помѣщеній, въ которыхъ производится работа, и пр.

*Климатическая и почвенные условия.* Вообще климатъ имѣеть громадное вліяніе на человѣка; но надо замѣтить, что это вліяніе часто преувеличивается.

Организмъ человѣка снабженъ весьма остроумнымъ механизмомъ, благодаря которому температура его тѣла всегда болѣе или менѣе постоянна<sup>2)</sup>, несмотря на зна-

<sup>1)</sup> „Подъ интенсивностью труда политическая экономія разумѣетъ отношеніе между количествомъ затраты мускульной и нервной энергіи и временемъ ея затраты. Интенсивность труда измѣряется количествомъ работы, приходящейся на какую нибудь единицу времени. Работникъ, который въ теченіе часа выполнитъ 8000 пудофутовъ механической работы, обнаружитъ вдвое большую интенсивность труда, нежели тотъ, который, при равенствѣ всѣхъ прочихъ условій, выполнитъ въ то же самое время только 4000 пудофутовъ“. (А. И. Чупровъ Политическая Экономія 1892).

<sup>2)</sup> „L'egalité constante dans la température du corps humain est due à un appareil régulateur dont est pourvu l'organisme et dont voici le mécanisme. Quand le corps s'échauffe, les vaisseaux sanguins de la surface du corps se dilatent et reçoivent une grande quantité de sang venu de l'intérieur des organes... Aussi voit-on toujours, chez l'homme

чительные колебания въ температурѣ виѣшней атмосферы, среди которой приходится жить.

qui a chaud, la peau rougir et gonfler. Le sang, qui s'est porté à la peau, se refroidit très vite par rayonnement, et, comme la circulation est très active dans un corps qui travaille, le liquide qui vient de perdre sa chaleur est aussitôt remplacé par une autre ondée sanguine qui se refroidit à son tour. En quelques minutes tout le sang de l'économie vient ainsi se rafraîchir à la peau. La surface cutanée n'a pas seulement, comme moyen de réfrigération, le rayonnement colorifique, elle a aussi la transpiration et l'évaporation cutanées. Tout le monde connaît le pouvoir réfrigérant d'un liquide qui s'évapore. Tout le monde peut constater aussi le bien-être qui suit la production de la sueur quand on travaille par une température élevée. En cas de refroidissement excessif, le mécanisme est inverse de celui que nous venons d'exposer. Les vaisseaux capillaires se resserrent sous l'influence du froid, et rétrécissent leur calibre, chassant violemment vers l'intérieur des organes la masse du liquide sanguin. Dans la profondeur des tissus, le sang, préservé du froid, peut conserver sa chaleur" (Physiologie des exercices du corps par Dr Lagrange).

Повышенная температура вызывает *расширение кожныхъ сосудовъ*; кожа покрывается яркой краснотой, становится мягкой, сочной (следовательно лучше проводить теплоту), одутловатой; эпителиальный покровъ пропитывается влагой и на поверхности выступает потъ. Этимъ способомъ обезпечивается усиленная потеря тепла; къ тому-же и при испареніи пота поглощается теплота. Повышеніе температуры *ускоряетъ удары сердца*. Деятельностью сердца болѣе теплая кровь пакачивается изъ внутреннихъ частей на поверхность кожи, гдѣ она легко можетъ отдавать тепло на обширномъ протяженіи. Чѣмъ чаще данное количество крови протекаетъ черезъ кожу, тѣмъ больше будетъ количество отдаваемаго тепла и наоборотъ; поэтому частота ударовъ сердца прямо—пропорциональна скорости охлажденія. Въ очень горячей атмосфѣрѣ (свыше 100° Ц.) наблюдали, напр., учащеніе пульса до 160 въ минуту и болѣе. Повышенная температура также *учащаетъ число дыхательныхъ движений*. При обычныхъ условіяхъ это производить то, что въ данный периодъ времени черезъ легкія проходитъ несравненно большая масса воздуха, которая нагревается въ нихъ почти до температуры тѣла, содѣйствуя этимъ его охлажденію. Кромѣ того, при каждомъ дыхательномъ движениіи известное количество воды въ выдыхаемомъ воздухѣ испаряется, связывая такимъ образомъ теплоту. Затѣмъ слѣдуетъ принять въ соображеніе, что энергическая дыхательная экс-

Это обстоятельство, въ связи съ различными приспособлениями, какъ то: одежда, жилище, отопление<sup>1)</sup>, — даетъ возможность человѣку свободно жить почти во всѣхъ климатахъ. Затѣмъ, если принять во вниманіе, что цивилизованныя государства, о которыхъ только и будетъ рѣчь впереди, находятся преимущественно въ странахъ умѣренного пояса, — можно сказать, что климатическія вліянія хотя и должны приниматься во вниманіе при изслѣдованіи интенсивности труда рабочихъ въ разныхъ странахъ, но съ большою осторожностью<sup>2)</sup>.

---

курсії значительно помогаютъ кровообращенію: дыханіе дѣйствуетъ стало быть косвенно, въ смыслѣ ускоренія сердцебіенія. *При пониженніи температуры замыкаются обратные явленія:* кожные сосуды суживаются и уменьшается какъ число сердечныхъ сокращеній, такъ и число дыхательныхъ движений; вслѣдствіи всего этого тѣло отдаетъ меньшее количество теплоты (Учебникъ физіологии человѣка, L. Landois).

<sup>1)</sup> Тepлая одежда есть эквивалентъ пищи: она берегаетъ тѣлу ту теплоту, которую оно производитъ при гореніи пищевыхъ веществъ; мы вправѣ, слѣдовательно, сказать, что пища даетъ тѣлу прямой доходъ; одежда же избавляетъ его отъ излишнихъ расходовъ. Отсюда ясна важность одежды для экономіи тѣла. (Учебникъ Физіологии человѣка L. Landois). То же самое можно сказать о жилищѣ и о его отопленіи.

Въ послѣднее время ученые склоняются къ тому, что физіология преувеличила потребность арктическихъ обитателей въ усиленномъ питаніи. Фойтъ напр., прямо высказывается въ томъ смыслѣ, что одежда изъ плохихъ проводниковъ тепла, теплое жилище и усиленное движение имѣютъ болѣе значенія, чѣмъ пища. (Антропология, Э. Петри).

Подъ тропиками потребность человѣка въ бѣлкахъ почти та же, какъ и въ умѣренныхъ климатахъ, потребленіе углеводовъ почти не уменьшается. Приходится только дѣлать выборъ изъ безазотистыхъ веществъ, предпочитая жиру крахмаль. (F. Foster).

<sup>2)</sup> Вслѣдствіи недостаточныхъ и ошибочныхъ способовъ изслѣдованія, теллурическимъ и климатическимъ условіямъ придавали часто больше значенія, чѣмъ бы слѣдовало. Если исключить завѣдомо опасные для жизни округа, то климатическимъ условіямъ и условіямъ

*Условія наслѣдственности.* Наслѣдственность, это—весъма существенный элементъ, на который слѣдуетъ обратить особое вниманіе, при изученіи вопроса объ интенсивности труда.

Еще древніе народы отлично понимали, что тѣлосложеніе, красота и здоровье наслѣдуются дѣтьми отъ родителей. На островѣ Кандіи существовалъ, напр., законъ, по которому отбирались молодые люди обоего пола, отличавшіеся красотой и силой, и ихъ приуждали вступать въ бракъ между собою, съ цѣлью сохранить типъ. Въ Лакедемоніи, для обезпеченія здороваго поколѣнія, умерщвляли младенцевъ слабаго тѣлосложенія<sup>1)</sup>). Наслѣдственность еще недавно, въ эпоху господства бѣлыхъ надъ неграми, служила въ рукахъ рабовладѣльцевъ оригинальнымъ орудіемъ для улучшенія породы рабовъ, посредствомъ помѣси пегровъ съ бѣлыми<sup>2)</sup>.

---

мѣстности придется приписать вообще только второстепенную роль, по сравненію съ болѣе важными, вліяющими на продолжительность человѣческой жизни, какъ-то: соціальное положеніе, образъ жизни, имущественное положеніе и въ особенности родъ занятій. На практикѣ выяснилось, что географически и топографически одинаковые округа даютъ не рѣдко очень большую, и, наоборотъ, различные въ этомъ отношеніи округа или вовсе не даютъ, или даютъ незначительную разницу въ смертности. (Основы врачебной практики по страхованию жизни. Д-ръ Ольдендорфъ, переводъ съ нѣмецкаго. 1887).

<sup>1)</sup> Un père n'etait pas maître d'élever son enfant. Dès qu'il était né, il le portait dans un lieu appelé Lesché où s'assemblaient les plus anciens de chaque tribu. Ils le visitaient et s'il était bien conformé, s'il annonçait de la vigueur, ils ordonnaient qu'on le nourrit... S'il était contrefait ou d'une faible complexion ils l'envoyaient jeter dans un gouffre voisin du mont Taygète et qu'on appellait les Apothètes". (Plutarque. Les vies des hommes illustres, traduites en franâais par Ricard, 1880).

<sup>2)</sup> Au Brésil certains propriétaires, ayant constaté que les mulâtres sont de meilleurs serviteurs que les nègres purs, ont pris les me-

Въ настоящее время наука безусловно признаетъ законъ наслѣдственности<sup>1)</sup>, въ томъ смыслѣ, что дѣти наслѣдуютъ отъ своихъ родителей не только тѣлосложеніе и внѣшнее сходство, но также и опредѣленное состояніе внутреннихъ органовъ, психическихъ качествъ, предрасположенія къ разнымъ болѣзнямъ, физическимъ и душевнымъ, и, наконецъ, самыя болѣзни, какъ таковыя. Изъ наслѣдственныхъ болѣзней укажемъ на нѣкоторыя: діабетъ (*diabète millitus* и *diabète insipidus*), артритъ (падагра), хлорозъ (блѣдная немочь), ракъ, мышечная атрофія, чахотка, склерозъ, сухотка спинного мозга, эпилепсія (падучая болѣзнь), пляска св. Витта, истерія и, вообще, большая часть нервныхъ и душевныхъ болѣзней<sup>2)</sup>.

По отношенію къ рабочимъ классамъ законъ наслѣдственности играетъ роль злой мачихи. Начать съ того, что фабричные рабочіе, вслѣдствіе разныхъ несовершенствъ въ организаціи труда, подвержены специальнымъ порчамъ ихъ организма: искривленіе тулowiща и конечностей, сведеніе мышцъ и суставовъ, переломы, растяженія, разрывы мышцъ и сухожилій, образованіе грыжъ,

---

sures nécessaires pour avoir des uns plutôt que les autres. Pour cela, il fallait absolument unir des nègresses avec des blancs. Mais comme il répugnait à certains maîtres d'avoir pour esclaves leurs propres enfants il arriva parfois que deux propriétaires voisins se rendirent mutuellement le service de la variété mulâtresse. C'était là une délicatesse d'un genre assez singulier, mais tous les maîtres ne l'ont pas eu. (Grand. Dictionnaire Universel du XIX siècle P. Larousse).

<sup>1)</sup> „L'hérédité est la loi biologique en vertu de laquelle tous les êtres vivants tendent à se répéter dans leurs descendants“. (Ribot L'hérédité, étude psychologique sur ses phénomènes, ses lois, ses causes, ses conséquences). См. также Principes de Biologie, par Herbert Spencer.

<sup>2)</sup> D-r Hermann Eichhorst, профессоръ Геттингенского университета, „Руководство къ частной Патологіи и Терапии“.

разстройство зрѣнія, отравленія, порча легкихъ и пищеварительныхъ органовъ и пр. и пр. и пр.

Эти поврежденія, насколько они касаются внѣшнихъ органовъ, такъ характерны, что по нимъ легко опредѣляютъ какимъ трудомъ и въ какой отрасли промышленности занимается данный рабочій <sup>1)</sup>). Далѣе, извѣстно, что среди рабочихъ особенно свирѣпствуютъ разныя болѣзни: тифы, горячки, чахотка и пр. <sup>2)</sup> и, кромѣ того, они страдаютъ еще особыми, имъ свойственными, профессиональными болѣзнями <sup>3)</sup>). Присвоенные „тѣлесныя поврежденія“ и „болѣзненность“, въ связи съ плохими вообще условіями жизни, дѣлаютъ рабочихъ дурными производителями въ брачной жизни <sup>4)</sup>; дѣти ихъ, благодаря закону наслѣдственности, рождаются хилыми и съ предрасположеніями къ заболѣваніямъ, съ врожденными пороками разныхъ органовъ тѣла <sup>5)</sup>.

<sup>1)</sup> См. Прилож. V.

<sup>2)</sup> D-r Hermann Eichhorst.

<sup>3)</sup> Профессиональная гигиена, или гигиена умственного и физического труда д-ра Ф. Эрисмана; также Профессиональная Гигиена, А. Лайэ.

<sup>4)</sup> При вступлениі въ бракъ пожилыхъ людей обыкновенно рождаются дѣти слабаго тѣлосложенія, склонныя къ разнымъ заболѣваніямъ, въ особенности истеріей и золотухой. Чѣмъ это объясняется? Конечно, плохимъ состояніемъ организма родителей, разрушеніемъ годами. Организмъ рабочихъ еще въ молодыхъ годахъ подобенъ организму старцевъ: его разрушаетъ ненормальная жизнь и наследственные недостатки. И поэтому дѣти рабочихъ обыкновенно также хилы и болѣзненны.

<sup>5)</sup> На V Съездѣ Общества русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова, докторъ В. П. Жуковский сообщилъ, что въ Петербургѣ изъ 3.225 рабочаго населенія, живущаго па Петербургской сторонѣ, оказалось 3.055 ракитиковъ, что составляетъ 95%. Такое поразительное заболѣваніе англійской болѣзни среди рабочаго населенія объясняется г. Жуковскимъ неудовлетворительнымъ питаниемъ дѣтей

Немудрено, что, вслѣдствіе этого и окружающей ихъ бѣдности, сопряженной съ плохимъ питаніемъ и съ дурными гигієническими условіями, болѣзnenность и смертность между дѣтьми рабочихъ классовъ достигаетъ колоссальныхъ размѣровъ. Напр., по показаніямъ Клай, въ Англіи вообще изъ новорожденныхъ умираетъ на первомъ году жизни 39%; въ городѣ же Престонѣ, изъ дѣтей привилегированного сословія на первомъ году жизни умираетъ 17%; а изъ дѣтей рабочаго населенія—55%. Въ Лондонѣ смертность дѣтей привилегированного сословія моложе 10 лѣтъ составляетъ только 2% общей смертности; между купцами и лавочниками — 6%; а между неимущимъ классомъ—отъ 26 до 28% <sup>1)</sup>.

Наслѣдственность, такимъ образомъ, является страшнымъ бичемъ рабочаго класса и вполнѣ заслуживаетъ названія „проказы XIX вѣка“.

Наслѣдственность, по отношенію къ вопросу объ интенсивности труда, имѣеть то важное значеніе, что, благодаря ей, всѣ реформы по улучшенію положенія рабочихъ классовъ оказываютъ свое благодѣтельное вліяніе лишь постепенно. Недостатки въ организмѣ, вызванные разными ненормальными условіями его жизни, представ-

---

(особенно раннее прикармливаніе ихъ), грязью обстановки, темпотой, сыростью и тѣснотою жилищъ, скученностью, плохимъ уходомъ за дѣтьми, алкоголизмомъ родителей и т. п.; затѣмъ онъ указываетъ на неблагопріятныя климатическія условія. Однако, надо замѣтить, что въ Петербургѣ въ достаточныхъ классахъ населенія англійская болѣзнь не свирѣпствуетъ и является сравнительно рѣдкой гостьей, и поэтому надо признать, что климатъ, неблагопріятный для этой болѣзни, является грознымъ только при плохихъ материальныхъ условіяхъ, въ связи съ наслѣдственностью.

<sup>1)</sup> Профессиональная гигіена д-ра Ф. Эрисмана.

ляются какъ бы прирожденными рабочими, прочно вѣдренными въ ихъ тѣло; уничтожить ихъ сполна можно только путемъ того же закона о наследственности, въ будущихъ поколѣніяхъ. И это не слѣдуетъ забывать при оцѣнкѣ ожидаемыхъ результатовъ отъ той или другой реформы.

*Условія, находящіяся въ зависимости отъ экономического положенія рабочихъ классовъ.* Подъ этимъ общимъ названіемъ мы сгруппировали множество разнообразныхъ и важныхъ факторовъ: пища, одежда, жилище, воспитаніе, образованіе и образъ жизни рабочихъ классовъ, изъ которыхъ каждый въ отдельности, самъ по себѣ, имѣть громадное и весьма понятное влияніе на интенсивность труда. Мы вынуждены были это сдѣлать, во первыхъ, въ виду того, что нашей оцѣнкѣ должна будетъ подлежать *равнодѣйствующая сила всей совокупности этихъ отдельныхъ факторовъ*; и, во вторыхъ, потому, что все эти факторы обусловливаются одной общей причиной — экономическимъ благосостояніемъ рабочихъ классовъ.

Въ поясненіе первого положенія, укажемъ на слѣдующія общія соображенія. Пища, принимаемая человѣкомъ, образуетъ въ организмѣ потенциальную энергию<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> „Многія данныя, собранныя главнымъ образомъ путешественниками, указываютъ, что племена, въ пищѣ которыхъ существуютъ чрезмѣриое преобладаніе растительныхъ началъ, въ своемъ физическомъ и интеллектуальномъ развитіи уступаютъ народностямъ, потребляющимъ больше животныхъ продуктовъ. По словамъ Вагнера, поразительная разница между культурнымъ развитіемъ населенія въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣв. Америки, съ одной стороны, и Мексики, съ другой,—находится до известной степени въ зависимости отъ рода пищи, которая въ Мексикѣ состоитъ почти исключительно изъ растительныхъ веществъ, тогда какъ населеніе Сѣв. Америки пользуется большимъ количествомъ мясныхъ и вообще животныхъ продуктовъ.”

Одежда и жилище являются какъ бы эквивалентами пищи, оберегая запасъ потенциальной энергіи отъ непроизводительной траты, въ формѣ теплоты на согрѣваніе тѣла. Одежда, кромѣ того, предохраняетъ отъ многихъ заболеваній и главнымъ образомъ отъ простуды, избавляя такимъ образомъ организмъ отъ расхода потенциальной энергіи на борьбу съ болѣзнетворными явленіями. Жилище тоже съ своей стороны предохраняетъ отъ разныхъ заболеваній, если оно устроено гигіенично и удобно; кромѣ того, отъ него зависитъ здоровый сонъ, необходимый для правильной функциональной дѣятельности человѣка<sup>1)</sup>. Воспитаніе и образованіе, содѣйствуя физи-

---

Въ Калифорніи, на золотыхъ пріискахъ, китайцы, питающіеся преимущественно рисомъ и рыбой, не могутъ конкурировать съ представителями другихъ націй, потребляющіхъ много мясной пищи. То же самое наблюдается и въ другихъ мѣстахъ. (Курсъ гигіиены Ф. Ф. Эрлмана, профессора Московскаго Университета). По указавшему Беклара, кузнецы въ Тарнѣ, подвергая себя исключительно растительной диетѣ, не могли выходить на работу среднимъ числомъ въ годъ по 13 дней. Когда режимъ былъ измѣненъ и введено мясо, здоровье ихъ улучшилось и потеря равнялась среднимъ числомъ 3 днамъ въ году на человѣка. Аналогичный фактъ наблюдался при постройкѣ желѣзной дороги изъ Руана. Инженеры замѣтили, что рабочіе-англичане производятъ въ количественномъ отношеніи гораздо больше работы, чѣмъ рабочіе-французы. Явилась мысль, что это зависитъ отъ лучшаго рациона англійскихъ рабочихъ, которые получали ежедневно 660 граммъ мяса, 550 граммъ бѣлаго хлѣба, 1000 грам. картофеля и по 2 литра пива. Тогда французскимъ рабочимъ дали такой же рационъ и количество производимой ими работы перестало уступать англійской производительности". (Вопросы питанія В. Святославскаго. „Вѣст. Европы", Октябрь 1893 г.).

<sup>1)</sup> Сырыя, затхлые, содержащія мало воздуха, плохо вентилируемые, переполненные жильцами и загрязненныи квартиры, какъ известно, являются очагами всякихъ заразныхъ болѣзней. Рабочіе квартали, даже въ Парижѣ, въ этомъ образцовомъ по гигіеничнымъ условіямъ городѣ, переполнены такими квартирами. Въ подобныхъ то квартирахъ рабочіе спятъ! Между тѣмъ, во время сна организмъ не

ческому и умственному развитию, улучшаютъ, несомнѣнно, организмъ человѣка, дѣлаютъ его болѣе способнымъ къ цѣлесообразному труду. Наконецъ, что касается „образа жизни“, подъ которымъ мы подразумѣваемъ степень участія рабочихъ въ семейной, общественной, политической, литературной, научной, эстетической и духовной жизни,— онъ, безспорно, или подавляетъ, при неблагопріятныхъ условіяхъ, или возбуждаетъ, при благопріятныхъ условіяхъ, энергию жизни. Это все истины, не требующія доказательствъ. Однимъ словомъ, гармоническое удовлетвореніе всѣхъ разнообразныхъ потребностей человѣка: физическихъ, умственныхъ и нравственныхъ, составляетъ необходимое условіе его совершенства и обеспечиваетъ наиболѣе полное развитіе его жизненной энергіи, отъ которой находится въ прямой зависимости и интенсивность труда человѣка<sup>1)</sup>.

Но гармоническое удовлетвореніе всѣхъ разнообразныхъ потребностей организма возможно только на извѣстной

---

только отдыхаетъ, по и запасается кислородомъ. По физіологическимъ изслѣдованіямъ, въ теченіе дня организмъ тратить болѣе кислорода, чѣмъ вдыхаєтъ, а во время сна вдыхаетъ болѣе кислорода, чѣмъ выдыхаєтъ; этотъ послѣдній избытокъ и покрываетъ дневной дефицитъ кислорода. Но атмосфера рабочихъ квартиръ, вместо свѣжаго воздуха, переполнена убѣйственными газами: углекислотой и амміакомъ;— судите сами, въ какомъ критическомъ положеніи находится организмъ рабочихъ и какъ такое положеніе вредно отзывается на ихъ здоровье и на интенсивности ихъ труда.

1) Дѣятельность всѣхъ органовъ возрастаетъ, а вмѣсть съ этимъ форма памѣниается и объемъ ихъ увеличивается, если они постепенно и послѣдовательно возбуждаются къ этому и если приходъ всѣхъ составныхъ частей органовъ соотвѣтствуетъ расходу. Только при гармоническомъ развитии всѣхъ органовъ, организмъ человѣка въ состояніи производить наибольшую работу, при наименшей тратѣ материала и силы, и содѣйствовать умственному своему усовершенствованію“. (Основы теоретической Анатоміи. П. Лесгафта 1892).

ступени экономического благосостояния рабочих классовъ. Дѣйствительность очень далека отъ этого идеала.

Намъ нѣтъ надобности описывать печальную картину жизни рабочихъ классовъ; съ ней читатель можетъ познакомиться изъ другихъ источниковъ, весьма многочисленныхъ и краснорѣчивыхъ.

Мы, съ своей стороны, укажемъ только на тотъ фактъ, что, благодаря бѣдственному положенію рабочихъ классовъ, между ними существуетъ сильная болѣзненность и вслѣдствіе этого огромная смертность, иллюстрирующая лучше всего *равнодѣйствующую силу всѣхъ упомянутыхъ выше отдельныхъ факторовъ*<sup>1)</sup>, вліяющихъ на здоровье, жизненность<sup>2)</sup>, а слѣд. и на интенсивность труда рабочихъ.

По исчисленію знаменитаго французскаго физіолога Р. Flourens, жизнь человѣка, при благопріятныхъ условіяхъ, должна быть около 100 лѣтъ<sup>1)</sup>. Дѣйствительность, однако, доказываетъ, что люди могутъ жить значительно больше.

Напримеръ, по переписи 1880 г. въ Пруссіи было 359 лицъ, пережившихъ столѣтній возрастъ. По официальнымъ свѣдѣніямъ, англичанинъ Ома Парре скончался на 152 году жизни; нѣкто Kentinger, въ Шотландіи, умеръ 185 лѣтъ отъ рода<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Невозможно раздѣлить эти три понятія: *невѣжество, бѣдность и смертность*; они находятся въ слишкомъ тѣсной связи другъ съ другомъ; смертность наиболѣе велика тамъ, где мы видимъ господство бѣдности и отсутствіе умственного развитія. (O. Du-Mesnil Annales d'Hygiène publique et de Médecine légale, deuxième série, juillet 1872, 77 numéro)

<sup>2)</sup> См. Приложение VI.

<sup>3)</sup> Предѣлъ человѣческой жизни". Публичная лекція проф. Казанского Унив. И. М. Дагеля, 1891.

При вполнѣ нормальныхъ условіяхъ, когда всѣ, не исключая рабочихъ классовъ, будутъ пользоваться одинаково благами природы и цивилизациі, тогда, быть можетъ, люди будутъ жить и значительно болѣе намѣченныхъ предѣловъ. Теперь же, когда, съ одной стороны, „бѣдность“ одолѣваетъ главную часть населенія, порождая болѣзни и заразы, и когда, съ другой,— „громадныя богатства“ скопляются въ рукахъ немногихъ<sup>1)</sup>,— средняя продолжительность жизни далеко не достигаетъ предѣла, намѣченного даже Flourens'омъ; она менѣе 40 лѣтъ.

Изъ всѣхъ сравнительныхъ свѣдѣній о смертности между бѣдными и достаточными классами явствуетъ съ очевидностью, что процентъ смертности между бѣдными значительно выше. Прежде всего обратимъ внимание на интересную таблицу Holland'a, представляющую вѣроятную продолжительность жизни въ разныхъ возрастахъ англійскихъ рабочихъ, занимающихся шлифовкой, по сравненію съ прочимъ населеніемъ Англіи<sup>2)</sup>.

Возрастъ въ дашное время.	Вѣроятная продолжительность жизни.							
	Шлифовальщики.				Населеніе.			
	Сухое шлифованіе.	Сухое и мокрое шлифованіе.			Англія и Валліс.	Земле- дѣльческій округовъ.		
		Шлифовальщики.	Бритвы.	Ножницы.				
20	28,73	32,37	31,88	38,23	48,68	54,97	57,00	
25	32,85	36,22	34,84	40,39	49,33	57,62	59,71	

<sup>1)</sup> Чрезвычайное богатство, особенно переходящее изъ рода въ родъ, несетъ съ собою также много опасностей для жизни и здоровья, располагая богатыхъ къ праздности, сумасбродствамъ и невоздержности. (Основы врачебной практики по срахованію жизни, д-ра Ольдендорфа).

<sup>2)</sup> Профессиональная гигіена, А. Лайэ.

Возрастъ въ данное время.	Въроятная продолжительность жизни.					Населеніе.	
	Шлифовальщики.				Англія и Валлис	Земле- Мильск. округовъ.	
	Сухое шлифован.	Сухое и мокрое шлифование.					
Вилки.	Перочин- ные ножи.	Бритвы.	Нож- ницы.	Шилы.			
30	36,01	39,67	38,09	42,82	50,50	60,66	62,28
35	39,21	43,88	41,53	45,53	51,91	62,65	64,66
40	42,44	46,45	45,21	48,53	53,77	64,90	66,76
45	45,71	49,79	48,73	51,80	55,88	67,16	68,68
50	—	53,09	53,25	55,36	58,30	69,36	70,45
55	—	56,34	57,60	59,20	61,04	71,20	72,25
60	—	—	62,19	63,31	64,09	74,96	74,29
65	—	—	—	—	67,46	76,49	76,58
70	—	—	—	—	—	79,62	79,24

По справедливому замѣчанію г. Лайэ, настоящая таблица не требуетъ комментарій.

Въ городѣ Брауншвейгѣ улицы, для статистическихъ цѣлей, сгруппированы по среднему доходу на каждого жителя, опредѣляемому для взиманія налога, и смертность вычисляется по улицамъ. Reck, на основаніи этихъ статистическихъ свѣденій, составилъ слѣдующую таблицу:

На каждые 10.000 указанного возраста умерло въ улицахъ со среднимъ доходомъ:	1—15 лѣтъ.	15—30 лѣтъ.	30—50 лѣтъ.	50—70 лѣтъ.	Сумма умершихъ всѣхъ возрастовъ.
до 75 талеровъ . . . .	96	74	140	472	782
отъ 75—100 „ . . . .	93	59	135	373	660
„ 100—150 „ . . . .	80	50	133	382	635
„ 150—200 „ . . . .	85	43	129	311	568
выше 200 „ . . . .	64	42	135	255	496

„Смертность стояла, следовательно, въ обратномъ отношеніи къ величинѣ налога <sup>1)</sup>“, или *въ прямомъ отношеніи къ бѣдности.*

По вычисленію извѣстнаго французскаго доктора Louis Noirot, въ Дижонѣ средняя жизнь была: для богатыхъ классовъ 57 лѣтъ, а для бѣдныхъ—37 лѣтъ.

По компетентному мнѣнію страховыхъ обществъ, жизнь фабричныхъ рабочихъ вообще менѣе продолжительна, по сравненію съ земледѣльческимъ классомъ и людьми богатыми и образованными <sup>2)</sup>.

Однимъ словомъ, резюмируя, мы вправѣ сказать, что страданія встрѣчаютъ рабочаго при самомъ рожденіи: дѣтство его проходитъ въ „тѣсныхъ, сырыхъ, низкихъ, темныхъ, грязныхъ и вонючихъ помѣщеніяхъ“ <sup>3)</sup>, среди

<sup>1)</sup> Д-ръ А. Ольдендорфъ.

<sup>2)</sup> Idem.

<sup>3)</sup> Ограничимся свѣденіями о жилищахъ французскихъ рабочихъ; вездѣ въ этомъ отношеніи представляется болѣе или менѣе однапаково ужасная картина.

„Болѣзнетворному влиянію профессій въ весьма высокой степени благопріятствуютъ также вредныя для здоровья жилища Тѣсныя, сырыя, низкія, темные, грязныя, вонючія — вотъ тѣ печальные эпитеты, которые Passot даетъ жилищамъ Ліонскихъ работниковъ. Просторный Лильскій подвальныи жилища, къ сожалѣнію, также достаточно извѣстны. Нечистоплотность, сырость, недостатокъ воздуха и свѣта, тѣснота, плохое состояніе половъ, отсутствіе или плохое устройство каминовъ, плохое устройство печей, приспособленій для нагреванія жилищъ и варки пищи, плохое состояніе дверей и оконъ, плохое содержаніе дворовъ, коридоровъ и лѣстницъ, недостатокъ воды для поддержанія чистоты — вотъ главныи неблагопріятныи условія, которыя тяготѣютъ падъ частной гигиеної работниковъ. Еще ребенкомъ онъ получаетъ, благодаря темнотѣ и сырости этихъ нездоровыи жилищъ, лимфатическую конституцію, предрасположеніе къ рахитизму и золотухѣ. Удивительно ли, что его ждуть самымъ печальнымъ послѣствіемъ, когда онъ поступитъ въ мастерскія и здѣсь подвергнется неумолимому влиянію работы, несоразмѣрной съ со-

болѣзней и лишеній, безъ заботъ о его воспитаніи и образованіи; въ періодъ рабочей жизни—та же бѣдность и лишенія, безмѣрная работа въ дурно-содержимыхъ мастерскихъ и фабричныхъ помѣщеніяхъ, болѣзни и преждевременная смерть.

On entre, on crie,  
Et c'est la vie,

---

стояніемъ его силъ? Чахій и истощенный, преждевременно состарѣвшійся, онъ не находитъ необходимаго отдыха и въ своемъ собственномъ жилищѣ, гдѣ воздухъ обыкновенно крайне плохъ, подъ влияніемъ непомѣрной скученности. Въ Мюльгаузенѣ, Амьенѣ, Реймсѣ (и въ Парижѣ), всюду осмотры санитарныхъ чиновниковъ открыли печальная явленія, *безусловно требующія государственного внимательства*. Въ нашемъ департаментѣ, еще недавно писалъ Dollfus, существуетъ много семейныхъ работниковъ, имѣющихъ по 5—6 дѣтей. Вся семья: мужъ, жена и дѣти—помѣщаются въ одной не большой комнатѣ. Эта единственная комната служить для всѣхъ членовъ, въ ней же приготавляется пища; на каждого обитателя приходится какихъ-нибудь 6 кубическихъ метровъ воздуха и неरѣдко и того меньше, тогда какъ въ нашихъ тюрьмахъ, мы даемъ заключеннымъ по 20 куб. метровъ. Я видѣлъ жилища, говорить Dollfus, въ которыхъ матери семейства, по ихъ словамъ, имѣли по 10—12 дѣтей, изъ коихъ остались въ живыхъ всего лишь 2—3". (Профессиональная гигіена, Лайэ). Переводчикъ, д-ръ В. Святловскій, фабричный инспекторъ Варшавскаго округа, добавляетъ отъ себя „Какие энгеты пришлось бы изобрѣтать Passot, еслибы онъ посѣтилъ жилища нашихъ (русскихъ) рабочихъ"? „О переполненіи жилищъ можно судить по средней численности жильцовъ на одну комнату. Такъ, на сахарныхъ заводахъ Царства Польскаго, намъ удалось констатировать, что на одну небольшую комнату, въ одно окно, minimum 5, maximum 8 жильцевъ. Содержаніе воздуха не болѣе 2 куб. метровъ (на 1 человѣка)! „Выписками изъ отчетовъ русскихъ фабричныхъ инспекторовъ, мы могли бы нарисовать эту картину такими красками, что привели бы въ ужасъ самого хладнокровнаго читателя". „Российскія меблированныя комнаты для рабочаго населения большихъ городовъ носятъ болѣе откровенное название—чердаковъ и подваловъ. Комиссіи, осматривавшія многія изъ этихъ жилищъ, находили ихъ негодными даже для храненія дровъ".

On crie, on sort  
Et c'est la mort <sup>1)</sup>.

*Условія, находящіяся въ зависимости отъ способовъ эксплуатации труда* <sup>2)</sup>). Всѣ народы, съ самыхъ древнѣйшихъ историческихъ временъ, сознавали, что человѣкъ не можетъ трудиться безъ отдыха. Такъ, по закону Моисея, седьмой день недѣли, субботній, нужно было посвящать отдыху: „не дѣлай въ оный никакого дѣла птицы, ни сынъ твой, ни дочь твоя, ни рабъ твой, ни рабыня твоя, ни волъ твой, ни оселъ твой, ни всякий скотъ твой, ни пришлецъ, который въ жилищахъ твоихъ <sup>3)</sup>“. Замѣчательно, что почти у всѣхъ народовъ именно седьмой день посвящается отдыху; такъ этотъ обычай существовалъ, не считая христіанъ, у Египтянъ, Халдѣевъ,

<sup>1)</sup> E. Texier.

<sup>2)</sup> Необходимость хорошаго содержанія помѣщеній, въ которыхъ происходитъ работа, въ интересахъ здоровья рабочихъ и интенсивности ихъ труда, такъ очевидна сама по себѣ, что мы не рѣшаемся говорить объ этомъ предметѣ особо. Объ этомъ можно прочитать въ специальныхъ сочиненіяхъ. Профессоръ Ф. М. Дмитріевъ, въ своемъ интересномъ сочиненіи „Объ устройствѣ жилыхъ помѣщеній для рабочихъ“ (Огчетъ Императорскихъ Техническихъ Училищъ за 1875—76 гг.), вычисляетъ, что фабриканть теряетъ въ среднемъ на каждого больного работника не менѣе 50 коп. въ день и что для 20 крупныхъ фабрикъ Московской губерніи эта потеря составляетъ въ годъ болѣе 2.000.000 руб. или по 100.000 на каждую; и все это только благодаря дурнымъ гигиеническимъ условіямъ рабочихъ жилищъ и фабричныхъ помѣщеній.

Въ настоящемъ отдѣлѣ: *Условія, находящіяся въ зависимости отъ способовъ эксплуатации труда*, мы ограничимся разсмотрѣніемъ вопроса о вліяніи длины рабочаго дня на интенсивность труда. Желающихъ ознакомиться съ вопросомъ о заболѣваемости рабочихъ, вслѣдствіе испорченности и пыльности воздуха мастерскихъ и фабричныхъ помѣщеній, отсылаемъ къ специальному сочиненію по этому предмету: Hirt und Merkel, Die Gewerbekrankheiten, Leipzig, 1882.

<sup>3)</sup> Пятая книга Моисеева, Второзаконіе глав. V, § 14.

Индусовъ, Персовъ, Арабовъ и даже у Китайцевъ. Шатобріанъ, увлекаясь кабалистикой, видитъ въ этомъ фактъ проявленіе геометрической гармоніи въ природѣ<sup>1)</sup>.

У Евреевъ, кромѣ дня субботняго, былъ еще *sabbatique* годъ (année Sabbatique), каковымъ почитался каждый седьмой годъ, и юбилейный (50-ый) годъ; въ эти года не только запрещалось засѣвать землю, но также повелѣвалось прощать долги, подъ страхомъ великихъ наказаній<sup>2)</sup>.

Далѣе, намъ не извѣстно, какая часть дня посвящалась древними для работы, т.-е. какъ продолжителенъ былъ рабочій день; но само собою понятно, что относительно этого и не могло быть у нихъ никакихъ особыхъ правилъ; народы въ то время, занимаясь почти исключительно земледѣлемъ и скотоводствомъ, жили патріар-

<sup>1)</sup> „La loi du septième jour est en parfait accord avec les lois de la nature; elle a ces harmonies géométriques que les anciens cherchaient à établir entre les lois particulières et les lois générales. Elle donne le 6 pour le travail et le 6 par deux multiplications engendre les 360 jours de l'année, les 360 degrés de la circonférence. On peut donc trouver magnificence et philosophie dans cette loi religieuse qui divise le cercle de nos labeurs, ainsi que le cercle décrit par les astres dans leurs révolutions, comme si l'homme n'avait d'autre terme à ses fatigues que la consommation des siècles, ni de moindres espaces à remplir de ses douleurs que tous les temps“. (Considérations sur le génie des hommes etc).

Къ сожалѣнію, эта кабалистика умалчиваетъ о рабочемъ днѣ, не ставя его длину въ зависимость отъ міровой гармоніи!

<sup>2)</sup> Третья книга Монсеева Левитъ, глава 25, §§ 3 и 4. „Шесть лѣтъ засѣвай поле твое и шесть лѣтъ обрѣзывай виноградникъ твой, и собирай произведенія ихъ; а въ седьмой годъ да будетъ покой земли, суббота Господня; поля твоего не засѣвай и виноградника твоего не обрѣзывай!“ § 11: „Пятидесятый годъ да будетъ у васъ юбилей: не сѣйте и не жните что самъ выростетъ на землѣ и не снимайте ягодъ съ необрѣзанныхъ лозъ ея“.

хально, сообразуясь съ временами года, съ восходомъ и заходомъ солнца, съ потребностями пашни и скотоводства, зима являлась болѣе или менѣе отдыхомъ для всѣхъ.

Въ новѣйшее время, съ нарожденіемъ крупной фабричной промышленности, явилось безмѣрное стремленіе къ удлиненію рабочаго дня. Всякіе предѣлы, установленные обычаемъ и природою, были нарушены. Работали по 15, 16, 17 и болѣе часовъ въ сутки.

„Даже самыя понятія о днѣ и ночи, представляющіяся столь мужицко-простыми въ древнихъ статутахъ, потеряли до такой степени опредѣленность, что въ 1860 г. одинъ англійскій судья долженъ былъ высказать по-истинѣ талмудистическое остроуміе, чтобы выяснить юридически, что такое *день* и что такое *ночь*<sup>1)</sup>.

Въ погонѣ за наживой, фабриканты добивались уничтоженія и воскреснаго отдыха для рабочихъ<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> К. Марксъ. Капиталъ. I.

<sup>2)</sup> Въ защиту воскреснаго для мы приводимъ блестательную рѣчь Маколея, известнаго историка и члена англійскаго парламента, произнесенную въ 1846 г., по поводу проекта закона объ ограниченіи дѣтскаго фабричнаго труда: „L'homme! L'homme! voilà le grand cr閘ateur de la richesse. La diff閞ence entre le sol de la Campagne et celui du Spitzberg est insignifiante 脿 côte de la diff閞ence que pr茅sentent deux pays habit茅s l'un par des hommes pleins de vigueur morale et physique et l'autre par des 茅tres plong茅s dans la d茅cr茅pitude des sens et de l'intelligence. Voil脿 pourquoi nous ne nous sommes pas appauvris, mais au contraire enrichis par ce septi猫me jour que depuis tant d'ann茅es nous consacrons au repos. Ce jour n'est pas perdu. Pendant que la manufacture s'arr猫te, pendant que la charrue dort dans le sillon, pendant que la Bourse est silencieuse, pendant que la fum猫e cesse de s'茅chapper de la chemin猫e de la fabrique, la nation ne s'enrichit pas moins que dans les jours laborieux de la semaine. L'homme, la machine des machines, celle aupr猫s de laquelle toutes les inventions de Watt et de Arkwright ne sont rien, se r茅pare et se remonte si bien qu'il retourne 脿 son travail le lundi avec l'intelligence plus claire, plus

Мы увидимъ далѣе, что стремленіе къ „неразумному“ удлиненію рабочаго дня вызвано было ошибочной увѣренностью, что прибыль капиталиста находится въ прямой зависимости отъ длины рабочаго дня. Этотъ предразсудокъ такъ силенъ, что однъ изъ величайшихъ современныхъ экономистовъ, К. Марксъ, положилъ его въ основаніе своего ученія объ абсолютной прибавочной стоимости.

Во второй половинѣ XIX вѣка, рабочіе классы, спачала въ Англіи, а затѣмъ и въ другихъ культурныхъ странахъ,—начали и успѣшно ведутъ борьбу съ капиталистами, требуя сокращенія рабочаго дня. Эта борьба

de courage à l'oeuvre et une vigueur renouvelée. Jamais je ne croirai que ce qui rend une population plus forte, plus riche, plus sage, puisse finir par l'appauvrir. Vous essayez de nous effrayer en nous disant que dans quelques manufactures allemandes, les enfants travaillent 17 heures sur 24; qu'ils s'épuisent tellement au travail que sur mille il n'en est pas un qui atteigne la taille nécessaire pour entrer dans l'armée, et vous me demandez si après que nous aurons voté la loi proposée, nous pourrons nous défendre contre une pareille concurrence! Je ris à la pensée de cette concurrence. Si jamais nous devons perdre la place que nous occupons à la tête des nations industrielles nous ne la céderons pas à une nation de nains dégénérés, mais à quelque peuple qui l'emportera sur nous par la vigueur de son intelligence et de ses bras“.

Надо вирочемъ замѣтить, что въ пѣкоторыхъ отрасляхъ фабричнаго производства въ странѣ „благочестія“ не чтутъ воскресный день.

Въ Англіи,—гов. К. Марксъ,—и до сихъ поръ случается, что гдѣ нибудь въ провинціи работникъ приговаривается къ тюремному заключению за оскорблениѳ святости субботняго дня работою въ садицѣ, находящемся передъ его домомъ. Но тотъ же самый работникъ будегь *наказан* за нарушениѳ контракта, если онъ, вслѣдствіе религіознаго каприза, вздумаетъ не явиться въ воскресенье на металлическую, писчѣ-бумажную или стеклянную фабрику“. (Капиталъ. Томъ I).

продолжается и до сихъ поръ; на знамени рабочихъ написано: *восьмичасовой рабочий день.*

Eight hours to work, eight hours to play,  
Eight hours to sleep, eight „bob“ a day <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Восемь часовъ трудиться, восемь часовъ посвящать физическимъ и умственнымъ наслажденіямъ, восемь часовъ спать и получать восемь шиллинговъ въ день (8 шилл.=4 р. 19 коп. золотомъ). Джоржъ Гоцель полагасть, что четвертое „восемь“ могло быть просто прибавлено для риёмы. („The Eight Hours Day“ by Sidney Webb and. Herold Cox.).

#### IV.

При крѣпкомъ организмѣ и самомъ правильномъ удовлетвореніи разнообразныхъ его потребностей, человѣкъ все-таки можетъ удѣлять труду только нѣкоторое время въ теченіе дня, а ночью долженъ спать. Искусственная машины устроены повидимому болѣе совершенно: многія изъ нихъ могутъ работать почти безостановочно и день, и ночь, нѣсколько десятковъ лѣтъ подъ рядъ, какъ напр. хорошиѣ часы.

Но этотъ кажущійся недостатокъ живого человѣческаго механизма является, въ сущности, результатомъ громаднаго превосходства его надъ искусственными машинами. Дѣло въ томъ, что ни одна машина, во-первыхъ, не можетъ сама запасаться энергию, необходимой для производства работы, и, во-вторыхъ, не можетъ сама возстановлять тѣ потері, которыя являются вслѣдствіе работы. Напр., паровая машина. Для того, чтобы привести ее въ дѣйствіе, мы должны приготовить для нея дрова, воду, масло и огонь; затѣмъ, мы же должны исправлять всѣ разнообразныя порчи въ машинѣ, происходящія отъ тренія, перегоранія, окисленія и пр. и пр.

Организмъ человѣка, напротивъ того, устроенъ такъ, что самъ доставляетъ себѣ необходимый запасъ энергии и самъ автоматически возмѣщаетъ траты и потери своего тѣла, являющіяся послѣдствиемъ труда, путемъ ассимиляціи пищи.

Когда человѣкъ трудится, въ организмѣ его, какъ мы знаемъ, происходитъ усиленная трата вещества, проявляющаяся въ дезорганизаціи живыхъ тканей. Но, очевидно, организмъ не можетъ, безъ явнаго ущерба для себя, тратить болѣе извѣстнаго опредѣленнаго количества этого вещества въ теченіе дня. Уже одно это обстоятельство ставитъ извѣстную границу продолжительности дневного труда. Далѣе, для восстановленія потраченного вещества, для подготовки организма къ труду слѣдующаго дня, необходимо время не только для принятія пищи, но также и для превращенія этой пищи въ ткани нашего тѣла, посредствомъ ся ассимиляціи<sup>1)</sup>). Наконецъ, мы должны имѣть

<sup>1)</sup> „Les organes du corps humain réparent les pertes qu'ils ont faites par le travail et font pour les compenser des acquisitions nouvelles; or, c'est une loi de la vie que les pertes du travail ne se réparent pas pendant le travail même, mais seulement après que le travail a cessé. Le repos est donc la période de temps nécessaire aux organes pour réparer les pertes que leur a fait subir le travail... Ainsi le corps est une machine dont les rouages se renouvellent constamment d'eux--mêmes et sont soumis à une réparation continue... Le torrent sanguin qui traverse un muscle exerce sur ce muscle un veritable lavage en le débarrassant des déchets de combustion qui résultent du travail. Ce lavage exige un temps assez long, puisque, suivant nos observations, douze et même vingt-quatre heures sont quelquefois nécessaires pour l'élimination des déchets par l'urine. Pendant ce temps, des ond  es successives de liquide sanguin viennent entraîner les molécules détériorées, qui forment les déchets, et portent en même temps aux muscles, dont ces déchets se détachent, les ´éléments azotés, nécessaires pour les remplacer. Il est facile de comprendre que cette opération ne peut s'accomplir régulièrement sans que le travail s'arrête, car la formation

въ виду, что во время процесса труда мускулы, нервы и мозгъ устаютъ, т. е. мало-по-малу теряютъ способность къ труду, дѣлаются менѣе энергичными, и, въ концѣ концовъ, трудъ становится невозможнымъ, безъ болѣе или менѣе продолжительного отдыха въ теченіе дня<sup>1)</sup>. Такимъ образомъ, не подлежитъ сомнѣнію, что человѣкъ можетъ работать, безъ ущерба для своего организма, только известное, опредѣленное количество часовъ въ день.

Физіология, къ сожалѣнію, не можетъ, при данномъ состояніи науки, категорически отвѣтить на вопросъ— какой длины рабочій день надо признать нормальнымъ? Правда, некоторые въ своихъ расчетахъ, какъ, напр., Beaunis<sup>2)</sup>, дѣлятъ сутки на три равныхъ периода: 8 часовъ работы, 8 часовъ отдыха и 8 часовъ сна; но это дѣленіе не подкрепляется научными доказательствами<sup>3)</sup>.

---

continuelle de nouveaux dÃ©chets rend tout-Ã -Ã¢tait nul le rÃ©sultat du nettoyage exercÃ© par le courant sanguin. Les matÃ©riaux de nouvelle formation ne peuvent pas non plus fixer sur des tissus encombrÃ©es de dÃ©bris, qui, en attendant leur expulsion, jouent le rÃôle des corps Ã©trangers, et le muscle n'est pas rÃ©parÃ©... Le rÃ©sultat d'un temps de repos insuffisant devra donc Ãªtre, d'une part, l'accumulation des matÃ©riaux dÃ©teriorÃ©s par les combustions et, d'autre part, le dÃ©faut de rÃ©paration, la nutrition insuffisante des organes du travail". Dr. Fernand Lagrange).

<sup>1)</sup> „Усталость“ (La Fatica) Анджело Моско, проф. физіологии въ Турийскомъ Универ. пер. М. М. Манасеной, 1893 г

<sup>2)</sup> Physiologie Humaine, Н. Beaunis; см. вышеупомянутую таблицу обѣ образований теплоты въ тѣлѣ человѣка въ рабочіе и нерабочіе дни.

<sup>3)</sup> Въ своемъ интересномъ сообщеніи „Особенности устройства и свойства двигательныхъ органовъ животного тѣла“, И. М. Сѣченовъ дѣлаетъ попытку вывести нормальную длину рабочаго дня изъ тѣхъ данныхъ, которые получены при изученіи физиологическихъ отправлений.

Изъ всѣхъ отдѣльныхъ органовъ человѣка самыи совершенныи можно признать сердце, которое съ момента зародыша до смерти ритмически работаетъ, не устаетъ и не измѣняется. Состоитъ оно изъ

Болѣе рѣшительное мнѣніе высказываютъ по этому вопросу гигиенисты, занимающіеся специально изученіемъ профессиональной гигиены и, вслѣдствіе этого, хорошо знакомые съ фабричной жизнью. Они почти все ратуютъ за короткій рабочій день. Продолжительность рабочаго дня, — говоритъ профессоръ Эрисманъ,—имѣеть громадное гигиеническое, экономическое и нравственное значеніе для всего рабочаго сословія, и потому чрезвычайно важно, если нормальные предѣлы его будутъ опредѣлены научно. Рабочій, для охраненія своего здоровья, долженъ старательно избѣгать всякой лишней траты энергіи; опь еже-

---

мышцъ, которая постоянно растягиваются, чтобы въ свои полости всосать кровь, и потомъ сокращаются, чтобы эту кровь протолкать дочиста въ жилы. Сердечныя мышцы работаютъ, какъ простой пожарный насосъ съ клапанами, при чемъ сила всего сердца равняется почти двумъ килограммамъ или  $\frac{1}{35}$  лошадиной силы. Если принять, что сердце бьется въ минуту 75 разъ, то, перемножая эти величины, легко увидѣть, что дневная работа сердца представляетъ огромную затрату энергии, превышающую въ общей сложности сотню лошадиныхъ силъ. На каждый ударъ оно употребляетъ 0,8 секунды, раздѣляя это время такъ, что на сокращеніе, т.-е. на работу идетъ 0,3 секунды, а на отдыхъ, т.-е. когда оно опускается—0,5 сек. Вотъ этотъ то отдыхъ и дѣлаетъ то, что человѣкъ не чувствуетъ утомленія сердца и само оно не изпачивается. Суммируя эти числа и включая почной сонъ, видно, что сердце въ 16 часовъ или въ день употребляетъ 6 часовъ на работу и 10 на отдыхъ или на накопленіе энергіи. Сердце, какъ такой органъ, который работаетъ безъ усталости до 80 и даже 100 лѣтъ, можетъ быть принято за образецъ двигательныхъ органовъ. Такъ какъ органы человѣка рѣдко остаются безъ движенія или безъ напряженія, то отдыхъ требуется даже при совершенно праздномъ препровожденіи времени. Въ среднемъ восьмичасовой сонъ уравновѣшиваетъ этотъ полный отдыхъ и утомленіе человѣка не перепосится на другой день. Изъ этого можно вывести заключеніе, что и для рабочаго человѣка почной сонъ не долженъ считаться отдыхомъ его фабричной работы, ибо опь только идетъ на отдыхъ обычной жизни человѣка. „Работа, произведенная уже утомленной мышцей, гораздо больше вредитъ ей, чѣмъ болѣе значительная работа, но про-

дневно можетъ расходовать ее лишь настолько, насколько ея возстановленіе обеспечено заработной платой, ибо на слѣдующій день ему необходимо приступить къ своей работѣ съ тѣмъ же запасомъ энергіи, которымъ онъ владѣлъ наканунѣ. Если, благодаря чрезмѣрному увеличенію числа рабочихъ часовъ, рабочій будетъ расходовать больше энергіи, чѣмъ ее получаетъ путемъ ассимиляціи пищи, и если, вслѣдствіе этого, образуется хотя небольшой дефицитъ жизненнаго матерьяла въ тѣлѣ рабочаго, то этимъ разстроится нормальная экономія тѣла и сократится жизненный періодъ, въ теченіе котораго рабочій будетъ способенъ къ труду, и самъ онъ сдѣлается жертвой преждевременной смерти<sup>1)</sup>). Поэтому, съ гигиенической точки зрения, желаніе рабочихъ, чтобы рабочій день не выходилъ изъ известныхъ предѣловъ, вполнѣ понятно и законно, и нисколько не удивительно, если въ этомъ вопросѣ правительства промышленныхъ странъ принимаютъ дѣятельное

---

изведенная мышцей при нормальныхъ условіяхъ", заключаетъ свои специально научные опыты итальянскій физіологъ Апджело Моссо („Усталость" стр. 137). Для того же, чтобы рабочій не переносилъ своего утомленія на слѣдующій день, ночной сонъ долженъ быть выключенъ изъ того отдыха, который необходимъ для возобновленія энергіи рабочаго, т.-е. необходимъ такой еще отдыхъ, который снова накопить въ мышцахъ химическую энергию, взамѣнъ потраченной на механическую работу.

Имѣя въ виду примѣръ дѣятельности сердца, можно положить, что 10-ти-часовой отдыхъ могъ бы зарядить на 6-ти-часовую работу любой двигательный органъ такъ, чтобы утомленіе не переносилось на другой день, не суммировалось бы въ послѣдующіе дни и не отзывалось бы на результатахъ труда и на работѣ. Теорія эта представляеть только схему и приложима только въ общемъ, но практикѣ принадлежитъ разработка безконечныхъ подробностей, куда войдутъ темпъ, напряженіе мышцъ, разнообразное ихъ приложеніе и, наконецъ, регистрація рабочаго времени по точнымъ наблюденіямъ.

<sup>1)</sup> См. Приложение VII.

участіе, устанавливая закономъ продолжительность рабочаго дня на фабрикахъ и въ ремесленныхъ заведеніяхъ. Далѣе, указывая па мнѣніе извѣстнаго англійскаго фабрічнаго инспектора Саундерса, что „далнѣйшіе шаги къ улучшенію экономическихъ условій общества будуть совершенно безполезны, если мы не сократимъ предварительно рабочій день и не принудимъ фабрикантовъ къ строгому соблюденію его законныхъ предѣловъ“, профессоръ Эрисманъ говоритьъ: „У насъ, въ Россіи, рабочій день нерѣдко простирается до 16 часовъ. И понятно, что, напр., статистической комитетъ Ярославской губерніи нашелъ образцовымъ положеніе рабочихъ на фабрикахъ, гдѣ мужчины, женщины и дѣти работаютъ по  $14\frac{1}{2}$  часовъ въ сутки! Видно далеко еще то время, когда найдеть себѣ примѣненіе въ Европѣ *известный американский принципъ*: 8 часовъ для работы, 8 часовъ для сна и 8 часовъ для физическихъ и нравственныхъ наслажденій. Но, *во всякомъ случаѣ, гигиенисты обязаны возбудить сознаніе въ справедливости и гуманности этого принципа, среди общества и влиятельныхъ лицъ, и такимъ образомъ ускорить его осуществленіе*<sup>1)</sup>.“

Мнѣніе гигиенистовъ о необходимости короткаго рабочаго дня основало не только на общей физіологической потребности организма въ дневномъ отдыхѣ, который нуженъ для очистки его и для совершенія процесса асимиляціи пищи, т.-е. для подготовленія организма къ работѣ слѣдующаго дня, но также и на другихъ вѣскихъ соображеніяхъ. „Опасность и вредность продолжитель-

<sup>1)</sup> Профессиональная гигиена, или гигиена умственного и физического труда, доктора Ф. Эрисмана, проф. Московскаго Университета.

ности рабочаго дня,—говорить проф. Эрисманъ,—еще доказывается и тѣмъ, что положеніе тѣла при профессио-нальной работѣ, будучи почти всегда одностороннимъ, содѣйствуетъ развитію находящихся въ дѣйствіи частей тѣла и мышечныхъ группъ, въ ущербъ другимъ, разстрагиваетъ нормальную и естественную гармонію отдѣльныхъ частей скелета, а также и гармонію силъ. Даже у взрос-лыхъ работниковъ, при чрезмѣрномъ трудѣ, образуются искривленія позвоночнаго столба, подъ вліяніемъ неравно-мѣрнаго развитія мышцъ по обѣимъ сторонамъ его, а также между позвоночныхъ связокъ. Въ самыхъ мышцахъ, при одностороннихъ движеніяхъ и чрезмѣрномъ напря-женіи, могутъ происходить разрывы тканн, хроническое, или болѣе или менѣе острое, воспаленіе мышечныхъ вла-галищъ (особенно разгибателей); характерный шумъ, про-исходящій въ этомъ послѣднемъ случаѣ, при передвиженіи сухожилій во влагалищѣ, извѣстенъ между француз-скими рабочими подъ названіемъ „rossignol“. Эти и другія поврежденія организма, при чрезмѣрномъ напря-женіи рабочихъ, влекутъ за собою разнаго рода болѣзни, значительно сокращающія жизнь рабочаго. Большею час-тію эти болѣзни зависятъ отъ измѣненія давленія въ грудной и брюшной полостяхъ и отъ разстройства крово-обращенія. При каждомъ болѣе значительномъ мышеч-номъ напряженіи происходитъ болѣе или менѣе совер-шенная фиксация грудной клѣтки, при чмъ дыхательные движенія замедляются или совершенно прекращаются. Обыкновенно, грудная клѣтка останавливается въ положеніи начинающагося выдыханія, при чмъ воздухъ, задержанный въ легкихъ, производя давленіе на грудо-брюшную преграду и на стѣнки грудной клѣтки, слу-

житъ противовѣсомъ усиленному давлению, производимому на послѣднюю снаружи, со стороны мышцъ; напряженіе же этихъ мышцъ исчезаетъ по мѣрѣ того, какъ воздухъ выгоняется изъ грудной клѣтки. Понятно, что усиленное давление въ легкихъ и въ брюшной полости не можетъ оставаться безъ вліянія на подвергающіеся ему органы: легочные пузырьки чрезмѣрно расширяются, сама легочная ткань разрѣжается и такимъ образомъ происходитъ эмфизема легкихъ; большія вены придавливаются, такъ что къ сердцу притекаетъ меныше крови, чѣмъ обыкновенно; вслѣдствіе этого является застой кровообращенія и увеличеніе давленія въ кровеносной системѣ, сопровождаемое сильнымъ сердцебиеніемъ и, если эти условія дѣйствуютъ продолжительное время, изо дня въ день, то могутъ развиваться даже *органическія страданія сердца*, особенно *ипертрофія* и *расширение сердца*. При этомъ неизбѣжно являются разстройства кровообращенія въ *печени*, селезенкѣ и пр. и пр. Кромѣ того, надо прибавить, что при продолжительномъ *сидячемъ положеніи тѣла*, въ особенности при одновременномъ наклоненіи туловища впередъ и упираниіи грудью или животомъ на твердый предметъ, какъ это испытываютъ ткачи, происходитъ разстройство кровообращенія въ грудной и въ брюшной полостяхъ и затрудненіе дыханіе; послѣдствиемъ этого является неправильность пищеваренія, геморой, разстройство регуляціи у женщинъ, боли въ желудкѣ, судороги и пр. Не менѣе вредно *постоянное стояніе во время работы*, въ теченіе продолжительного времени. У молодыхъ индивидуумовъ, кости которыхъ еще гибки,—тяжѣсть тѣла своимъ давленіемъ на нижнія конечности, производить искривленіе бедренныхъ костей, изуродова-

ние колѣнъ, плоскую ногу. У взрослыхъ рабочихъ является застой крови въ нижнихъ конечностяхъ, расширеніе венъ и варикозная язвы <sup>1)</sup>.

Въ дополненіе къ этому, укажемъ еще на слѣдующія характерныя болѣзни рабочихъ отъ чрезмѣрнаго физическаго напряженіи: *сърое перерожденіе заднихъ столбовъ спинного мозга* (*Tabs dorsalis*); *острый, подострый и хронический спинномозговой атрофический параличъ взрослыхъ* (*Poliomyclitis acuta subacuta, chronica anterior Kussmaul*); *прогрессивная мышечная атрофія* (*Atrophia musculorum progressiva*); *Гиперемія головного мозга* (*Hypogaemia cerebri*); *Хлорозъ* (*Chloraemia Chloranaemia*); *Лейкемія* (*Leukaemia, Virchow*); *Острое и хроническое воспаленіе спинного мозга* (*Myclitis acuta и Myclitis chronica*); *Множественной склерозъ головного и спинного мозга* (*Sclerosis cerebro-spinalis multiplex*), *Спастический спинномозговой параличъ* (*Paralysis spinalis spastica*), и пр. и пр. и пр <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Ф. Эрисманъ. См. также „Профессиональная гигиена А. Лайэ.

<sup>2)</sup> Мы избавляемъ читателей отъ описанія всѣхъ этихъ ужасныхъ болѣзней, являющихся результатомъ длиннаго рабочаго дня. Позволимъ себѣ только сдѣлать краткую характеристику одной болѣзни, нерѣдко угрожающей рабочимъ, вслѣдствіе чрезмѣрнаго физическаго переутомленія. Мы говоримъ о прогрессивной мышечной атрофіи. Она состоитъ въ прогрессивномъ исчезновеніи мышцъ. Обыкновенно атрофія начинается съ большого пальца и съ мизинца, и ручная кисть принимаетъ форму „обезьяньей руки“, а иногда, „когтевобразную“ (*main engriffée*), болѣзнь переходить далѣе на мышцы плеча и лопатки и, вслѣдствіе этого, рука висить „почти какъ мертвая масса“ и можетъ быть приведена лишь въ колебательное движение и при томъ почти не иначе какъ посредствомъ внезапнаго поворачиванія и быстраго движенія всего тѣла; затѣмъ, подвергаются атрофіи мышцы туловища, грудныя, брюшныя, спинныя, шейныя, головныя и наконецъ нижнія конечности. „Чѣмъ болѣе процессъ

Изъ всѣхъ выше приведенныхъ научныхъ данныхъ и жизненныхъ фактовъ, мы видимъ, что длинный рабочій день убиваетъ здоровье фабричнаго рабочаго паселенія, отравляетъ его жизнь, содѣйствуетъ вырожденію его и, въ концѣ концовъ, толкаетъ рабочаго преждевременно въ могилу, въ цвѣтѣ лѣтъ<sup>1)</sup>...

Христіанское милосердіе, гуманность, человѣколюбіе, національные интересы, принципъ справедливости и даже ветхозавѣтная заповѣдь „не убий“, — все это вмѣстѣ взятое еще такъ превратно понимается и такъ слабо примѣняется къ жизни, что конечно проповѣдь противъ длиннаго рабочаго дня, основанная на религіозныхъ, нравственныхъ и политическихъ принципахъ, никогда не имѣла и, можно сказать, и впредь никогда не будетъ имѣть успѣха. Промышленныя сферы руководятся еще

идти впередъ, тѣмъ болѣе безпомощнымъ становится больной. Онъ лишается возможности употреблять свои ручныя кисти и предплечія, его приходится одѣвать и поддерживать, онъ не можетъ двигаться на своихъ ногахъ, такъ что его приходится переносить туда и сюда, или новорачивать въ постели въ ту и другую сторону Поэтому неѣтъ ничего удивительнаго, если подобнымъ больнымъ овладѣваетъ унылос и мрачное настроеніе. Умственныя способности при этомъ обыкновенно остаются хорошо сохранимыми. Состояніе больного дѣлается еще болѣе мучительнымъ, если къ описаннымъ явленіямъ присоединяются бульбарные симптомы, а именно атрофія и параличъ лица, языка, мускулатуры глотки и гортани, затрудненія рѣчи, глотания и дыханія\*. Болѣнь обыкновенно тяготится впродолженіи многихъ лѣтъ и считается неизлечимой, такъ какъ неѣтъ возможности привести атрофированныя мышцы къ нормальному состоянію и даже почти невозможно хотя бы предотвратить разъ начавшейся атрофіи... Для беспомощнаго больного жизнь служитъ лишь „мученіемъ“ и въ этомъ случаѣ „смерть“ является единственнымъ спасеніемъ.—(Руководство къ частной патологіи и терапіи, D-р Н. Eichhorst).

<sup>1)</sup> См. Приложение VIII.

жестокими правилами, въ основаніи которыхъ лежать исключительно коммерческие расчеты.

И поэтому, становясь на практическую точку зрења, было бы понятно упорство гг. фабрикантовъ и заводчиковъ въ отстаиваніи длиннаго рабочаго дня, если возможно доказать, что съ нимъ дѣйствительно связаны ихъ материальные интересы: *homo homini lupus*.

Исторія несомнѣнно доказываетъ, что именно на почвѣ коммерческихъ интересовъ и совершается борьба за длинный рабочій день. Всякая попытка къ сокращенію рабочаго дня вызываетъ обыкновенно „крикъ“ о посягательствѣ на нарушеніе яко бы имущественныхъ правъ гг. капиталистовъ. Они, вѣдь, какъ расчетливые хозяева, вѣсятъ на фунты стерлинговъ не только каждый „рабочій часъ“, но даже каждую „рабочую минуту“! Одинъ респектабельный фабриканть сказалъ К. Марксу, съ наивной откровенностью *человѣка наизивы*: „Позвольте мнѣ заставлять моихъ работниковъ работать ежедневно только 10 лишнихъ минутъ въ теченіе года и вы положите мнѣ въ карманъ 1000 фунтовъ стерлинговъ“<sup>1)</sup>... По

<sup>1)</sup> Когда Factory Act 1850 г. ограничили средній недѣльный день до 10 часовъ, назначивъ въ теченіе первыхъ 5 днѣй пѣдѣли—12 часовъ: отъ 6 часовъ утра до 6 часовъ вечера, за исключеніемъ изъ этого  $\frac{1}{2}$  часа на завтракъ и 1 часъ на обѣдъ, и въ субботу—8 часовъ: отъ 6 ч. утра до 2 ч. пополудни, за вычетомъ  $\frac{1}{2}$  часа на завтракъ;—фабрканты, по всеобщему свидѣтельству фабричныхъ инспекторовъ, начали незаконно удлиняять рабочій день, прибѣгать къ разнымъ мошенническимъ уловкамъ, и все—въ игонѣ за увеличеніемъ своихъ барышей. Приведемъ одинъ образчикъ такихъ официальныхъ донесеній. „Плутоватый фабриканть начинаетъ работы за четверть часа (иногда немного ранѣе, иногда немного позднѣе) до 6 ч. утра и прекращаетъ ихъ на четверть часа (иногда немного ранѣе, иногда немного позднѣе) послѣ 6 ч. вечера. Онъ урѣзываетъ 5 минутъ отъ

этому рецепту можно пожалуй высчитать, что англійские капиталисты теряютъ ежегодно нѣсколько миллиардовъ франковъ, вслѣдствіе послѣдовавшаго сокращенія рабочаго дня, въ теченіе XIX вѣка, съ 15 до 9 часовъ<sup>1)</sup>.

начала и 5 минутъ отъ конца получаса, опредѣленнаго по закону на завтракъ, и отхватываетъ цѣлыхъ 10 минутъ отъ начала и 10 минутъ отъ конца часа, опредѣленнаго по закону на обѣдъ. Въ субботу опять работаетъ на четверть часа болѣе (иогда болѣе, иногда менѣе) послѣ 2-хъ часовъ пополудни. Такимъ образомъ у него составляется слѣдующая выгода:

До 6 часовъ утра . . . . .	15 минутъ.	
Послѣ 6 часовъ вечера . . . . .	15 "	
Отъ времени завтрака . . . . .	10 "	
Отъ обѣденнаго времени . . . . .	20 "	
Итого. 60 минутъ.		
		Всего въ 5 дней
		300 минутъ.

Въ субботу.

До 6 часовъ утра . . . . .	15 минутъ.	
Отъ завтрака . . . . .	10 "	
Послѣ двухъ часовъ пополудни . . .	15 "	40 минутъ.
Итого въ недѣлю 340 минутъ,		

„или 5 часовъ 40 минутъ въ недѣлю. Если мы помножимъ теперь это число на 50 рабочихъ недѣль, за вычетомъ изъ года двухъ недѣль на праздники и случайные перерывы работы, мы получимъ 27 рабочихъ дней“. (Капиталъ, т. I. К. Марксъ.)

<sup>1)</sup> Каждый работникъ трудится въ день менѣе на 6 часовъ; въ годъ это составитъ, считая 300 рабочихъ дней въ году, 1800 часовъ или 108.000 минутъ. Полагая число рабочихъ въ Англіи, занятыхъ на фабрикахъ, заводахъ и копяхъ,—около 3.000.000, получимъ, что англійские капиталисты теряютъ 324.000.000.000 „рабочихъ минутъ“. Принимая во вниманіе, что, во-первыхъ, англійский рабочій получаетъ въ день около 60 пенс. или болѣе 600 сантимовъ, т.-е. за каждую минуту работы слишкомъ 1 сантимъ, и, во вторыхъ, что, по вычислению К. Маркса, заработка плата въ Англіи составляетъ приблизительно цѣну  $\frac{1}{3}$  вновь произведенной стоимости, и что, слѣдовательно, если рабочій за одну минуту получаетъ 1 сант., то выгода капиталиста отъ этой минуты должна опредѣлиться въ 2 сант., мы должны признать, что изъ кармана капиталистовъ ускользаетъ ежегодно, вслѣдствіе сокращенія рабочаго дня, около 600.000.000.000 сантимовъ.

*Атомы времени суть составные элементы прибыли<sup>1)</sup>.*  
Такъ думаютъ еще многіе капиталисты и поэтому являются яростными противниками сокращенія рабочаго дня.

---



---

мовъ, или около 6 миллиардовъ франковъ. — Далѣе, по тому же расчету выходитъ, что и рабочіе теряютъ ежегодно около  $3\frac{1}{3}$  миллиардовъ франковъ. Не даромъ капиталисты, при всякой попыткѣ сократить рабочій день, кричатъ, что отъ этого прежде всего пострадаютъ бѣдныя рабочіе! Но, къ удивленію, при сокращеніи рабочаго дня, заработка плата всегда повышается. Не лучшее ли это доказательство, что всѣ эти миллиарды ничто иное, какъ плодъ разстроеннаго воображенія, мыльный пузырь капитализма.

<sup>1)</sup> Reports of the Insp. of Fact. for the year ending 30-th. Avril 1860, p. 56. Moments are the elements of profit. (Капиталъ. К. Марксъ. т. I).

## V.

Исходя изъ *физикии*, что „рабочая сила“ есть „товаръ“, стоимость которого опредѣляется стоимостью жизненныхъ средствъ, необходимыхъ для поддержания жизни рабочаго, К. Марксъ подраздѣляетъ рабочій день на двѣ части: 1) *необходимое рабочее время*, въ теченіе котораго рабочій воспроизводить стоимость своей рабочей силы, или эквивалентъ получаемой имъ платы; и 2) *прибавочное рабочее время*, въ теченіе котораго образуется *прибавочная стоимость*, идущая цѣликомъ въ пользу капиталиста-нанимателя.

Прибавочная стоимость, въ зависимости отъ способовъ ея образования, подраздѣляется имъ на *абсолютную* и *относительную*.

### *Абсолютная прибавочная стоимость.*

Она образуется путемъ удлиненія рабочаго дня за предѣлы необходимаго рабочаго времени.

„Предположимъ,— говоритъ К. Марксъ,— что линія *a—b* представляетъ собою продолжительность или длину *необходимаго рабочаго времени*, напр. 6 часовъ.

Коль скоро трудъ продолжится за предѣлы  $ab$  на 1, 3 или 6 часовъ и т. д., мы получимъ три разныя линіи:

Рабочій день I.

$$a \text{---} b \text{---} c$$

Рабочій день II.

$$a \text{---} b \text{---} c$$

Рабочій день III.

$$a \text{---} b \text{---} c$$

представляющія три различные рабочіе днѧ: въ 7, 9 и 12 часовъ. Линія  $bc$  представляетъ длину *прибавочного рабочаго времени*. Такъ какъ рабочій день =  $ab + bc$ , то онъ измѣняется вмѣстѣ съ измѣненіемъ перемѣнной величины  $bc$ . Такъ какъ  $ab$  представляется у насъ величину данную, то опредѣленіе отношенія  $bc$  къ  $ab$ , во всѣхъ случаяхъ, не представляетъ ни малѣйшихъ затрудненій. Отношеніе это въ рабочемъ днѣ I представляетъ  $\frac{1}{6}ab$ ; въ рабочемъ днѣ II —  $\frac{3}{6}ab$ ; и въ рабочемъ днѣ III —  $\frac{6}{6}ab$ . Далѣе, такъ какъ пропорція: прибавочное рабочее время необходимое рабочее время представляетъ норму прибавочной стоимости<sup>1)</sup>, то ясно, что эта норма опредѣляется вышеприведеннымъ отношеніемъ. Въ рассматриваемыхъ нами трехъ рабочихъ днѧхъ норма прибавочной стоимости выражается въ слѣдующихъ процентахъ:  $16\frac{2}{3}\%$ ,  $50\%$  и  $100\%$ <sup>2)</sup>.

Рабочій день не есть величина опредѣленная; напротивъ, это величина *перемынная*, находящаяся въ зависимости отъ колебанія величины прибавочнаго рабочаго

<sup>1)</sup> Т. е. относительную величину *абсолютной* прибавочной стоимости.

<sup>2)</sup>  $X:100=1:6; X=16\frac{2}{3}$   
 $X:100=3:6; X=50$   
 $X:100=6:6; X=100$  }      Принимая *необходимое рабочее время* за  $100\%$ .

времени. Измѣненіе величины рабочаго дня совершается въ предѣлахъ абсолютныхъ физическихъ и болѣе или менѣе относительныхъ соціальныхъ границъ. Но какъ тѣ, такъ и другіе предѣлы оказываются довольно эластичными; поэтому мы находимъ рабочіе дни самой различной величины: въ 8, 10, 12, 14, 16, 18 и болѣе часовъ. Отъ величины *удлиненія рабочаго дня* за предѣлы необходимаго рабочаго времени зависитъ, по мнѣнію К. Маркса, не только длина рабочаго дня, но и норма абсолютной прибавочной стоимости. Этимъ послѣднимъ обстоятельствомъ онъ и объясняетъ стремленіе капиталистовъ къ удлиненію рабочаго дня.

### *Относительная прибавочная стоимость.*

Она образуется посредствомъ сокращенія необходимаго рабочаго времени, съ уменьшеніемъ стоимости продуктовъ, стоимостью которыхъ опредѣляется стоимость рабочей силы, т.-е. съ удешевленіемъ тѣхъ жизненныхъ средствъ, которыя входятъ въ кругъ потребленія рабочихъ классовъ.

Предположимъ, говорить К. Марксъ, что линія *ac* изображаетъ 12-ти часовой рабочій день: *a* — *b* — *c*; при чёмъ, часть *ab* изображаетъ 10 часовъ необходимаго труда, а часть *bc* — 2 часа прибавочнаго труда. Спрашивается, какимъ образомъ можетъ быть увеличено здѣсь производство прибавочной стоимости, безъ дальнѣйшаго удлиненія продолжительности рабочаго дня, т.-е. независимо отъ удлиненія линіи *ac*? Несмотря на данные предѣлы рабочаго дня *ac*, часть *bc*, очевидно, можетъ быть удлинена, посредствомъ отодвиганія ея начального пункта *b* по направлению къ *a*. Если теперь въ 12-ти часовомъ рабочемъ днѣ *ac* пунктъ *b* будетъ отодвинутъ къ *b'*,

*a ————— b' ————— b ————— c*

при чёмъ  $b'b$  будетъ равно половинѣ  $bc$ , то прибавочный трудъ увеличится съ 2-хъ до 3-хъ часовъ, хотя рабочій день попрежнему будетъ заключать въ себѣ тѣ же 12 часовъ. Такое удлиненіе прибавочнаго труда  $cb$  на  $b'c$ , съ двухъ на три часа, очевидно, невозможно безъ одновременнаго сокращенія необходимаго труда съ  $ab$  на  $ab'$ , съ 10 до 9 часовъ. Удлиненію прибавочнаго труда соответствуетъ сокращеніе необходимаго труда, или часть рабочаго времени, употреблявшаяся до сихъ поръ работникомъ на самого себя, превращается въ рабочее время, идущее въ пользу капиталиста“.

Въ основаніе ученія К. Маркса о прибавочной стоимости положена гипотеза, въ силу которой предполагается, что, при капиталистическомъ строѣ, *рабочая сила* представляетъ собою *товаръ* и, какъ товаръ, оцѣнивается по его стоимости. Въ виду этого критика ученія о прибавочной стоимости и должна начаться съ разбора основной гипотезы: о стоимости рабочей силы.

„Стоимость рабочей силы, говоритъ авторъ „Капитала“, какъ стоимость всякаго другого товара, опредѣляется количествомъ необходимаго рабочаго времени, требующагося для произведенія, а, слѣдовательно, и для воспроизведенія этого *особеннаго товара*. Разматриваемая какъ мѣновая стоимость, рабочая сила сама представляеть лишь извѣстное количество воплощенаго въ ней средняго общественнаго труда. Рабочая сила существуетъ только какъ свойство живого индивидуума. Слѣдовательно, производство ея предполагаетъ его существованіе. На

этомъ основаніи, производство рабочей силы состоить въ воспроизведеніи и сохраненіи индивидуума. Для своего сохраненія, живой индивидуумъ нуждается въ известной суммѣ жизненныхъ средствъ. Такимъ образомъ, необходимое рабочее время, требующееся для производства рабочей силы, сводится просто на рабочее время, требующееся для производства этихъ жизненныхъ средствъ; или *стоимость рабочей силы равняется стоимости жизненныхъ средствъ, необходимыхъ для поддержания жизни владычицы этой силы*".

„Рабочая сила осуществляется только посредствомъ ея ви́шняго обнаруженія, посредствомъ ея проявленіи въ труде. Но вслѣдствіе такого проявленія, вслѣдствіе труда, тратится каждый разъ известное количество человѣческихъ мускуловъ, нервовъ, мозга и т. д., которые должны быть снова возстановлены. Эта усиленная трата требуетъ такого же усиленного вознагражденія, т.-е. такого же усиленного приема новыхъ веществъ. Если собственникъ рабочей силы работалъ сегодня, онъ долженъ быть въ состояніи повторить завтра тотъ же самый процессъ, при тѣхъ же условіяхъ силы и здоровья. Слѣдовательно, *сумма жизненныхъ средствъ, получаемыхъ рабочими индивидуумомъ, должна быть достаточна для того, чтобы поддерживать его, какъ рабочий индивидуумъ, въ его нормальному жизненному состояніи*“.

„Сами естественные потребности, каковы: пища, одежда, отопленіе, жилище и пр. бываютъ различны, смотря по различію климатическихъ и другихъ естественныхъ особенностей страны. Съ другой стороны, *объемъ необходимыхъ жизненныхъ средствъ, служащихъ для удовлетворенія необходимѣйшихъ жизненныхъ потребностей, также*

какъ и способъ ихъ удовлетворенія, представляетъ намъ ничто иное какъ *исторический продуктъ* и зависитъ по-этому, главнѣйшимъ образомъ, отъ степени культуры страны; между прочимъ, очень существенное значеніе имѣетъ здѣсь то обстоятельство, подъ вліяніемъ какихъ условій образовался классъ свободныхъ работниковъ, а потому какими привычками и жизненными притязаніями обладаетъ этотъ классъ общества".

„Такимъ образомъ, въ противуположность другимъ товарамъ, опредѣленіе стоимости рабочей силы заключаетъ въ себѣ *исторический и нравственный элементы*. Однако, для извѣстной страны, въ теченіе извѣстнаго периода, всегда существуетъ иѣкоторый опредѣленный средній размѣръ необходимыхъ жизненныхъ средствъ".

„Собственникъ рабочей силы смертенъ. Слѣдовательно, для того, чтобы его появленіе на рынкеѣ было непрерывно, какъ того требуетъ непрерывное превращеніе денегъ въ капиталъ, продавецъ рабочей силы долженъ, такъ сказать, увѣковѣчить себя, какъ увѣковѣчиваетъ себя каждый живой индивидуумъ, т.-е. посредствомъ размноженія. Рабочія силы, исчезающія съ рынка, вслѣдствіе изнашиванія и смерти, должны постоянно замѣняться по крайней мѣрѣ такимъ же количествомъ новыхъ рабочихъ силь. Сумма необходимыхъ жизненныхъ средствъ, служащихъ для производства рабочей силы, заключаетъ въ себѣ, по-этому, также жизненныя средства и для подставныхъ людей, т.-е. для дѣтей работниковъ, такъ что эта раса особенныхъ владѣльцевъ товара никогда не переводится на товарномъ рынкеѣ".

„Для измѣненія обыкновенной человѣческой натуры настолько, чтобы она могла достигнуть особенной лов-

кости и искусства въ извѣстной отрасли труда и стать, такимъ образомъ, развитой, специальной рабочей силой,— требуется извѣстное обученіе или образованіе, которое, съ своей стороны, стѣтъ большей или меньшей суммы товарныхъ эквивалентовъ. Смотря по болѣе или менѣе сложному характеру рабочей силы, издержки на ея образованіе бываютъ различны. Слѣдовательно, эти издержки на обученіе, безконечно малыя для обыкновенной рабочей силы, входятъ также въ счетъ товаровъ, необходимыхъ для ея производства“.

Такимъ образомъ, мѣновая стоимость „товара-рабочая сила“, по мнѣнію К. Маркса, опредѣляется общею суммою стоимостей товаровъ или ихъ эквивалентовъ, кото-рыя необходимы рабочему для поддержанія его жизненной энергіи, а равно для содержанія его семьи и для воспитанія и обученія его дѣтей.

К. Марксъ, осуждая классическую политическую эко-номію за введеніе въ пауку понятія „о стоимости труда“,—замѣчаетъ, что „это выраженіе почти также фиктивно, какъ напр., „стоимость земли“. Думали, го-ворить онъ, опредѣлить „стоимость труда“, какъ и стои-мость другихъ товаровъ, — издержками производства, т.-е. издержками необходимыми для того, чтобы произ-водить или воспроизводить *самого работника*<sup>1)</sup>. Но, въ

---

<sup>1)</sup> „Рикардо довольно остроумно обходить затрудненіе, которое на первый взглядъ грозить опрокинуть его доктрину, что стоимость обусловливается количествомъ труда, употребленного на производство. Если строго слѣдовать этому принципу, то окажется что *стоимость труда обусловливается количествомъ труда, употребленного на его производство*,—что очевидно нелѣпо. Поэтому, посредствомъ искуснаго оборота, Рикардо ставить стоимость труда въ зависи-мость отъ количества труда, необходимаго для производства рабочей

дѣйствительности, — продолжаетъ К. Марксъ, — „на товарномъ рынкеъ владѣлецъ денегъ встрѣчаетъ не *трудъ*, а *рабочаго*; послѣдній же продаетъ свою *рабочую силу*; и то, что „называются стоимостью труда“ (*value of labour*), въ сущности есть „стоимость рабочей силы, находящейся въ личности рабочаго; рабочая сила же отличается отъ ея дѣятельности — *труда* настолько, насколько машина отъ операцій, производимыхъ ею“.

К. Марксъ правъ, конечно, утверждая, что трудъ не имѣеть стоимости, потому-что трудъ, какъ *процессъ превращенія потенциальной энергіи въ механическую работу*, не есть вещь, созданная трудомъ человѣка: это просто физиологическая способность нашего организма. Но не правъ и К. Марксъ, вводя въ науку не менѣе фантическое понятіе „о стоимости рабочей силы“.

Чтѣмъ такое, прежде всего, рабочая сила? Подъ этимъ выражениемъ, надо полагать, К. Марксъ подразумѣваетъ *потенциальную энергию* рабочаго; по крайней мѣрѣ ничего другого и нельзя понимать подъ словами „рабочая сила“. Но потенциальная энергія создается не трудомъ человѣка, а внутренними физиологическими процессами его организма и, главнымъ образомъ, путемъ *ассимиляціи* вдыхаемаго кислорода и принимаемой рабочимъ пищи. А все то, что не творится трудомъ человѣка, не можетъ быть, очевидно, стоимостью, и потому

---

платы; подъ этимъ онъ понимаетъ количество труда, требуемаго для производства денегъ или жизненныхъ продуктовъ, даваемыхъ рабочему. Это все равно, что сказать, что стоимость сукна опредѣляется не количествомъ труда, употребленного на его производство, а количествомъ труда, употребленного на производство серебра, на которое обмѣнивается сукно“. („A. Critical Dissertation on the Nature etc. of Value, 50, 51, К. Марксъ; Капиталъ. Т. I).

выражение „стоимость рабочей силы“ также фиктивно, какъ напр., *стоимость земли* или *стоимость труда*.

На рынке, правда, говорится, при наймѣ рабочихъ, о покупкѣ *рабочей силы*, и этотъ странный предметъ, недоступный даже осязанію, трактуется какъ товаръ. Но на рынке совершаются еще болѣе удивительныя метаморфозы: и земля, и трудъ, и совѣсть, и честь, и красота женщины — все здѣсь именуется товаромъ, и на все есть цѣна!

Въ Россіи, при крѣпостномъ правѣ, можно было купить въ собственность хорошаго мужика рублей за двѣсти. Эта рыночная цѣна зависѣла, конечно, не отъ *стоимости производства мужиковъ* и не отъ *стоимости производства мужицкой рабочей силы*, а просто отъ экономического расчета, основанного на присвоеніи продуктовъ мужицкаго труда. Крѣпостной мужикъ своимъ трудомъ не только окупалъ свою жизнь, но и содержалъ въ довольствїе помѣщика. Обыкновенно, мужикъ два или три дня въ недѣлю работалъ „на себя“, а остальные дни недѣли — „на помѣщика“. Покупая мужика, помѣщикъ приобрѣталъ „право“ на *даровую эксплуатацию его рабочей силы*, на *присвоеніе части продуктовъ его труда*.

Съ уничтоженіемъ рабства и крѣпостного права можетъ казаться, что уже болѣе не существуетъ *дарового труда*. Но это — иллюзія. „Наемный рабочій“ — это новая форма эксплуатациіи рабочей силы, а сущность ея осталась безъ измѣненія. Капиталистъ, напимая рабочаго, уплачиваетъ ему, подъ видомъ заработной платы, цѣпу не всего *продукта* его труда (вновь произведенной стоимости), а только извѣстной части ихъ, напр.  $\frac{1}{2}$ , или

$\frac{1}{3}$ , и такимъ образомъ выходитъ, что наемный рабочій, какъ прежде рабъ и крѣпостной, часть времени работаетъ „на себя“ и часть времени въ пользу нанимателя; послѣдній, совершенно также какъ прежде помѣщикъ, пользуется *даровыимъ трудомъ* рабочаго, но въ другой формѣ, замаскированной денежнымъ расчетомъ <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Объяснимъ на примѣрѣ. Одинъ молодой человѣкъ, выучившись сапожному мастерству и имѣя маленький капиталъ — 1000 руб., наялъ помѣщика исключительно для мастерской, съ отопленіемъ и освѣщеніемъ, за 100 р. въ годъ; купилъ всѣ необходимые инструменты для сапожного мастерства на 100 руб. и разное сырье для сапогъ: кожи, дратвы, гвозди и пр. на 800 рублей, и принялъся за работу. Въ теченіе года имъ было изготовлено изъ этого материала 200 паръ сапогъ, которые были проданы, считая по 8 руб. за пару, за 1600 руб. Такимъ образомъ, въ теченіе года онъ *заработалъ своимъ личнымъ трудомъ*, считая, что оставшіеся у него инструменты и отбросы отъ сырого материала можно продать за 75 рублей, — 675 рублей ( $100+100+800=1000$ ;  $1000-75=925$ ;  $1600-925=675$  р.). Эта сумма, очевидно, представляетъ собою *цѣну вновь произведенныхъ стоимостей* въ теченіе года, — цѣну стопостей, созданныхъ исключительно процессомъ труда, цѣлесообразнымъ превращеніемъ потенциальной энергии въ механическую работу. — На другой годъ, вслѣдствіе одного обстоятельства, молодой человѣкъ лишился своего капитала. Тогда одинъ капиталистъ снялъ па свое имя то же помѣщичество для мастерской за 100 р., купилъ новые инструменты (за 100 р.) и тѣ же сырье материалы (за 800 р.), и предложилъ тому же молодому человѣку поступить къ нему въ качествѣ рабочаго, съ жалованьемъ въ 300 р. въ годъ. Молодой человѣкъ согласился и, предположимъ для простоты исчислений, въ теченіе года изготовилъ, какъ и въ предыдущій годъ, 200 паръ сапогъ, проданные капиталистомъ за 1600 р. Капиталистъ получилъ чистой прибыли отъ этой операции 375 руб. въ годъ; спрашивается, какъ образовалась эта прибыль?

Молодой человѣкъ, работая на свой капиталъ, производилъ новыхъ стоимостей, какъ мы знаемъ, на 675 р.; на второй годъ онъ изготовилъ тѣ же 200 паръ сапогъ, при тѣхъ же расходахъ, и сапоги проданы за ту же сумму; следовательно, и теперь, работая при чужомъ капиталѣ, онъ изготовилъ то же количество стоимостей, по той же цѣнѣ, т.-е. произвелъ стоимостей тоже на 675 рублей; но изъ этой суммы онъ получилъ теперь только 300 рублей, въ качествѣ заработка платы, а остальное взялъ себѣ капиталистъ (375 руб.).

Конечно, заработка плата, съ хозяйствкой точки зре-  
нія, совершенно правильно считается *расходомъ*, какъ  
это и значится по бухгалтерскимъ книгамъ; но, по су-  
ществу дѣла, капиталистъ ничего не даетъ отъ себя ра-  
бочему, а, напротивъ, самъ беретъ *у рабочаго даромъ*  
*часть продукта его труда*, выплачивая послѣднему, въ  
формѣ заработной платы, эквивалентъ только извѣстной  
доли вновь произведенной стоимости<sup>1)</sup>; и поэтому, съ  
научной точки зре-нія, не можетъ быть и рѣчи о расхо-

---

Очевидно, прибыль капиталиста въ данномъ случаѣ есть не что иное,  
какъ цѣна части произведенныхъ рабочимъ стоимостей. Рабочий,  
какъ и въ первый годъ, *заработалъ свою машинную трудовую 675 р.*,  
*но вынужденъ былъ уступить капиталисту изъ нихъ 375 рублей.* Изъ этого ясно, что *прибыль капиталиста образовалась путемъ*  
*присвоенія у рабочаго части стоимостей, производимыхъ трудомъ*  
*послѣдняго.* Иначе говоря, если рабочий годъ состоитъ изъ 300 дней,  
рабочий работалъ *на себя* около 134 дней, а *на капиталиста*—около  
166 дней *даромъ*, безъ всякаго вознаграждения.

<sup>1)</sup> „Плату рабочий получаетъ, однако, лишь тогда, когда его ра-  
бочая сила уже перестаетъ дѣйствовать, т.-е. когда она уже произ-  
вела свою собственную цѣнность и прибавочную цѣнность, подъ  
видомъ товаровъ. Поэтому задѣльная плата есть только часть про-  
дукта, непрерывно производимая самимъ рабочимъ, которая непре-  
рывно же возвращается къ рабочему въ видѣ задѣльной платы. Ка-  
питалистъ платитъ ему цѣнность товаровъ, разумѣется, деньгами.  
Но эти деньги—только особенный видъ одной части произведенія  
рабочимъ продукта. Въ то время, когда рабочий превращаетъ часть  
сырого матерьяла и орудій въ товаръ, часть прежняго продукта его  
превращается въ деньги. Его сегодняшняя работа вознаграждается  
его работою прошлой недѣли или прошлаго полугодія. Иликазія, про-  
изводимая въ данномъ случаѣ денежною формою всего дѣла, исче-  
заетъ тотчасъ же какъ только начнешь разматривать, вместо отдѣль-  
наго капиталиста и рабочаго, цѣлыій классъ капиталистовъ и классъ  
рабочихъ. Классъ капиталистовъ постоянно даетъ классу рабочихъ  
ордера, подъ видомъ денегъ, на одну часть произведенныхъ вторымъ  
и принадлежащихъ первому продуктовъ. Все дѣло только маскируется  
товарной формой продукта и денежной формой това-ра“. (Давидъ  
Рикардо и Карлъ Марксъ, соч. Н. И. Зибера).

дахъ по содержанію рабочаго, или о томъ, что капиталистъ выплачиваетъ рабочему „стоимость его рабочей силы“; рабочій самъ, своимъ трудомъ окупаетъ свою жизнь, да и жизнь тѣхъ, которые „будто“ оплачиваются его рабочую силу, а на самомъ дѣлѣ существуютъ сами за счетъ *неоплаченного* рабочаго времени нанимаемыхъ работниковъ, т.-е. за счетъ неоплаченного труда ихъ<sup>1)</sup>.

По отношенію къ обыкновеннымъ товарамъ, К. Марксъ даетъ ясное и точное опредѣленіе ихъ стоимости *количествомъ рабочаго времени, необходимаго для ихъ производства.* Переходя къ рабочей силѣ, хотя онъ пытается примѣнить къ этому „необыкновенному“ товару то же понятіе о стоимости, но вынужденъ уже замѣнить слово „производство“ терминомъ — *воспроизведение*, ибо говорить о непосредственномъ производствѣ „товара—рабочая сила“ совершенно невозможно. Эта „замѣна“ сдѣлана съ тою цѣлью, чтобы опредѣлить стоимость рабочей силы не прямо, а *косвенно*, не количествомъ рабочаго времени, которое необходимо для производства этого товара, а *количествомъ рабочаго времени, которое необходимо для производства другихъ товаровъ, потребляемыхъ рабочими для воспроизведения ею рабочей силы.* Одна уже необходимость прибѣгнуть къ такому обходному пути доказывается, что понятіе о стоимости рабочей силы довольно шатко, не вкладывается въ рамки общей теоріи о стоимости товаровъ.

Безусловно вѣрно, что для возстановленія потрачен-

<sup>1)</sup> „Всякая прибавочная стоимость, въ какой бы формѣ она впослѣдствіи ни кристаллизовалась, въ формѣ ли прибыли, процента, ренты и т. п.—по самой сущности своей есть *воплощеніе неоплаченного рабочаго времени*“ (Капиталъ, Т. I. К. Марксъ), т.-е. *неоплаченного труда.*

ной рабочей силы, т.-е. потенциальной энергии рабочего, израсходованной во время процесса труда, необходимо чтобы рабочий потреблялъ. Для этого рабочий нуждается въ пищѣ, въ одѣждѣ, въ жилищѣ и пр. и пр., и всѣ эти предметы суть товары, имѣющіе определенную стоимость. Но потребленіе товаровъ сопряжено неизбѣжно съ разрушениемъ ихъ, а, слѣдовательно, съ уничтоженіемъ ихъ стоимостей. Поэтому кажется непонятнымъ какимъ образомъ рабочий, потребляя стоимости, не уничтожаетъ ихъ, а превращаетъ въ новую стоимость— „въ стоимость рабочей силы“. Это тѣмъ болѣе непостижимо, что воспроизводство рабочей силы (потенциальной энергии), т.-е. превращеніе пищи и кислорода воздуха, процессомъ асимиляціи, въ мускулы, кровь, мозговое вещество, нервы и проч.,—совершается нашимъ организмомъ *даромъ*, безъ всякой затраты труда.

Далѣе, такъ какъ объемъ жизненныхъ средствъ, служащихъ для удовлетворенія потребностей рабочихъ, находится въ зависимости отъ культуры страны и тѣхъ привычекъ и притязаній, которыми, благодаря историческимъ условіямъ, обладаетъ рабочий классъ, то, по учению К. Маркса, „*определение стоимости рабочей силы заключаетъ въ себѣ исторический и нравственный элементы*“.

Въ виду этого, стоимость „товара — рабочая сила“ опредѣляется имъ не только стоимостью средствъ, необходимыхъ для поддержанія жизни рабочаго въ нормальномъ состояніи, но и стоимостью средствъ, идущихъ на удовлетвореніе другихъ потребностей, обусловленныхъ культурно-историческими привычками и притязаніями рабочихъ.

Но и этого мало. Ко всѣмъ названнымъ стоимостямъ, опредѣляющимъ стоимость рабочей силы, надо

еще, согласно указанию К. Маркса, присовокупить „стоимость жизненныхъ средствъ, необходимыхъ для выращивания и обученія рабочихъ“.

Наконецъ, нельзя упустить изъ виду еще одно обстоятельство. Рабочая сила, какъ и всякий другой товаръ, по характерному выражению автора, „потребляется капиталомъ, въ процессѣ производства“. Эта весьма естественная, повидимому, участъ „товара — рабочая сила“ еще болѣе запутываетъ и безъ того туманную формулу его стоимости. Потребленіе всякаго другого товара, какъ актъ его разрушенія, не имѣеть никакого вліянія на его стоимость: потребилъ товаръ — товаръ исчезаетъ, вмѣстѣ съ его стоимостью, и дѣлу конецъ. Не то происходитъ съ „товаромъ — рабочая сила“. Его стоимость оказывается чувствительной даже къ способу его потребленія: она поднимается или понижается, въ зависимости отъ того, какъ потребляется рабочая сила, въ теченіе какого рабочаго времени. Такъ, если рабочая сила потребляется при короткомъ рабочемъ днѣ, въ предѣлахъ извѣстной нормы, стоимость ея будетъ высока; если, наоборотъ, она потребляется при длинномъ рабочемъ днѣ — стоимость ея будетъ низка; однимъ словомъ, стоимость „товара — рабочая сила“ находится въ обратномъ отношеніи къ длины рабочаго дня. Мы говоримъ объ общеизвѣстныхъ фактахъ пониженія и повышенія заработныхъ платъ, въ связи съ колебаніями въ продолжительности рабочаго времени. Чѣмъ же объяснить такое странное соотношеніе между стоимостью „товара — рабочая сила“ и способомъ потребленія этого товара? Намъ скажутъ, быть можетъ, что при длинномъ рабочемъ днѣ товаръ этотъ портится и поэтому стоимость его понижается, а при короткомъ

рабочемъ даѣтъ товаръ улучшается въ качествѣ и поэтому стоимость его повышается Прекрасно. Мы тоже увѣрены, что въ данныхъ случаяхъ происходит именно нѣчто подобное, хотя и отвергаемъ теорію о товарной стоимости рабочей силы. Мы полагаемъ, что при вариаціяхъ рабочихъ дней происходятъ измѣненія не въ придуманномъ „товарѣ—рабочая сила“, а просто-на-просто въ *организмѣ* рабочаго. Онъ истощается и слабѣетъ при длинномъ днѣ, обратно, крѣпнетъ и усиливается при короткомъ рабочемъ днѣ. Вслѣдствіи этого, въ первомъ случаѣ рабочій проявляетъ менѣе энергіи, нежели во второмъ. Теперь, предположимъ, что рабочій, вслѣдствіе установившагося обычая, работаетъ, какъ говорится, исполну. Тогда, очевидно, въ первомъ случаѣ онъ получитъ меньшую заработную плату, чѣмъ во второмъ, ибо количества продукта въ послѣднемъ случаѣ будетъ болѣе. Такимъ образомъ, все дѣло, какъ мы видимъ, сводится на истощеніе *организма* и *энергіи* рабочаго; а такъ какъ ни то, ни другое не можетъ быть подведено подъ понятіе о товарѣ, то, слѣдовательно, и колебанія заработной платы, въ зависимости отъ измѣненія длины рабочаго дня, нельзя объяснить порчей „товара рабочая сила“.

Однимъ словомъ, принимая теорію К. Маркса о стоимости рабочей силы, необходимо признать, что рабочій создаетъ стоимости не только въ процессѣ производства обыкновенныхъ товаровъ, путемъ *приложения своего труда*, но также и внутри своего организма, безъ *приложения труда*, путемъ потребленія „товаровъ“, и что таковая стоимость создается имъ въ формѣ „товара—рабочая сила“: что стоимость этого товара, какъ *не обладающаго своей собственной стоимостью*, должна опре-

дѣляться, въ видѣ исключенія, стоимостью другихъ товаровъ; что стоимость „товара—рабочая сила“, въ виду этого, опредѣляется стоимостью тѣхъ товаровъ, которые необходимы рабочему, во-первыхъ, для поддержанія его жизни въ нормальномъ состояніи, во-вторыхъ для удовлетворенія его привычекъ и потребностей, выработанныхъ культурно-историческими причинами (исторический и нравственный элементы), и, въ-третьихъ, для выращивания и обученія подростающаго поколѣнія рабочихъ (семейный элементъ); и, наконецъ, что стоимость рабочей силы находится, помимо всего сказанного, въ зависимости отъ способа потребленія „товара—рабочая сила“ капиталомъ, въ процессѣ производства.... Но если все это признать, то придется допустить такое смышеніе понятій, при которомъ „слова“ утрачиваютъ свое значеніе: „производство“ съ „потребленіемъ“, „стоимость“ съ „нестоимостью“.... И эта смѣсь приправлена еще историческими, нравственными и семейными элементами, ничего общаго не имѣющими съ понятіемъ о стоимости! Въ концѣ концовъ, вместо яснаго и точнаго опредѣленія стоимости „товара—рабочая сила“, получается невѣроятный сумбуръ, на подобіе того суррогата, который добывался въ ступѣ алхимиковъ, взамѣнъ искомаго „философскаго камня“.

Но надо отдать справедливость. Такая путаница въ опредѣленіи „стоимости“ товара, называемаго рабочей силой, разъ мы послѣднюю искренно признаемъ за товаръ, весьма естественна и неизбѣжна, въ виду того, что товаръ этотъ принадлежитъ къ самымъ загадочнымъ на землѣ: онъ не лежитъ спокойно на рынкахъ, какъ, напр. жатвенная машина, и не относится пассивно къ опредѣленію своей стоимости; нѣтъ, онъ учится въ шко-

лахъ, читаетъ книги и газеты, устраиваетъ стачки для сокращенія рабочаго дня и для повышенія своей стоимости, участвуетъ въ избраніи народныхъ представителей, засѣдаетъ самолично въ парламентахъ и даже мечтаетъ о господствѣ четвертаго сословія. Определить стоимость такого товара, право, гораздо труднѣе, чѣмъ разрѣшить неразрѣшимую задачу алхимиковъ!

Все дѣло въ томъ, что *рабочая сила, это—плоть и кровь рабочаго, неотдѣлимая отъ его собственной личности.* Потенциальная энергія присуща нашему собственному тѣлу, она кроется въ нашемъ мозгу, въ нашей крови, въ нашихъ мускулахъ, въ нашихъ нервахъ и пр., въ такихъ нѣдрахъ организма, гдѣ *возстановленіе потраченныхъ веществъ* можетъ совершаться только природой, таинственнымъ путемъ ассимиляціи, и здѣсь нѣть места для приложенія труда человѣка, а, слѣдовательно, и для созданія стоимостей: *рабочая сила, въ смыслѣ потенциальной энергіи, это—продуктъ внутренней работы организма и, следовательно, продуктъ, не имѣющій никакой стоимости*<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Не лишнимъ считаемъ сопоставить здѣсь понятія о труде, о товарѣ и о рабочей силѣ.

*Трудъ*—это процессъ превращенія потенциальной энергіи нашего тѣла въ механическую работу.

*Товаръ*—это потребительная стоимость, въ которой овеществленъ нашъ трудъ, и, слѣдовательно, онъ есть не что иное, какъ продуктъ человѣческой энергіи, *превращенной* въ механическую работу.

*Рабочая сила*—это запасъ потенциальной энергіи нашего организма, еще не превращенная въ механическую работу.

Изъ этого ясно, что *рабочая сила* никакъ не можетъ быть названа *товаромъ*. Между этими двумя понятіями нѣть ничего общаго: рабочая сила—это энергія еще не превращенная въ механическую работу, а товаръ—это энергія уже превращенная въ механическую работу.

Рабочая сила образуется въ нашемъ организмѣ путемъ удовле-

Тотъ фактъ, что капиталистъ, какъ и помѣщикъ при крѣпостномъ правѣ, — долженъ часть продукта труда оставлять въ распоряженіи рабочаго, — вовсе не доказываетъ, что рабочая сила есть товаръ, т.-е. продуктъ овеществленія человѣческаго труда, однимъ словомъ — стоимость, но только указываетъ на ту безспорную истину, что рабочій, какъ живой организмъ, не можетъ существовать безъ пищи, одежды, жилища и пр. и пр. и что, поэтому безгранична эксплуатациѣ его рабочей силы, *присвоеніе сполна всѣхъ продуктовъ ею труда* — представляется дѣломъ неосуществимымъ для капитала.

Количество *стоимостей*, получаемыхъ рабочимъ, въ формѣ заработной платы, зависитъ, во-первыхъ, отъ той пропорціи, въ которой происходитъ распределеніе между рабочимъ и капиталистомъ *вновь производимой стоимости* и, во-вторыхъ, отъ длины рабочаго дня.

---

творенія разнообразныхъ его потребностей: физическихъ, умственныхъ, духовныхъ, эстетическихъ и пр. и пр.; причемъ, *непосредственно* потребляемые нами товары (пища, напитки и пр.) исчезаютъ, какъ стоимости, и внутренними силами организма заключающаяся въ этихъ потребительныхъ стоимостяхъ — *энергія* отдѣляется отъ нихъ и внѣдряется въ нашемъ тѣлѣ, въ формѣ потенциальной энергіи: потребление сопровождается процессомъ накопленія энергіи въ тѣлѣ. Но это накопленіе энергіи не требуетъ труда человѣка, совершается автоматически нашимъ организмомъ, путемъ ассимиляціи. Трудъ, какъ мы сказали, — это процессъ превращенія уже накопленный въ нашемъ тѣлѣ энергіи въ механическую работу, а *образование рабочей силы* — это совершенно противуположный процессъ, именно, автоматической процессъ накопленія энергіи. Но если образованіе рабочей силы въ нашемъ организме совершается безъ посредства труда, то, слѣдовательно, и съ этой точки зрѣнія, рабочая сила не можетъ быть названа товаромъ.

Капиталистъ эксплуатируетъ рабочаго. Это возможно только потому, что въ организмѣ послѣдняго находится *энергія еще не превращенная въ механическую работу*, т.-е. именно потому, что *рабочая сила не представляетъ собою товара*.

Пропорція, въ которой распредѣляется продуктъ труда между рабочимъ и капиталистомъ, опредѣляется установленными отношеніями между трудомъ и капиталомъ, подъ давленіемъ культурно-историческихъ условій; она болѣе благопріятна для рабочихъ цивилизованныхъ странъ, съ развитой промышленной жизнью.

Далѣе, по признанію самого К. Маркса, интенсивность труда находится въ обратномъ отношеніи къ длинѣ рабочаго дня, и это подтверждается многими изслѣдованиеми и наблюденіями, и поэтому при сокращеніи рабочаго дня, въ предѣлахъ до физіологической нормы, должно увеличиваться количество производимыхъ рабочими *стоимостей* въ теченіе дня. А, слѣдовательно, при неизмѣнніи пропорціи, по которой производится распредѣленіе продукта труда между рабочимъ и капиталистомъ,—сокращеніе рабочаго дня должно увеличивать количество стоимостей, получаемыхъ рабочими; и это тоже доказывается многочисленными фактами повышенія въ этихъ случаяхъ заработныхъ платъ.

Такимъ образомъ, выходитъ, что количество стоимостей, получаемыхъ и потребляемыхъ рабочимъ тѣмъ болѣе, чѣмъ выше его *доля* въ производимыхъ имъ стоимостяхъ, т.-е. чѣмъ меныше присвоиваетъ капиталистъ продуктовъ его труда, и чѣмъ короче рабочій день<sup>1)</sup>.

Это опредѣленіе количества стоимостей, получаемыхъ рабочимъ въ формѣ заработной платы, вполнѣ согласно съ фактами и совершенно противорѣчитъ гипотезѣ К. Маркса о стоимости рабочей силы.

---

<sup>1)</sup> Конечно, въ предѣлахъ не ниже физіологической нормы, напр., 8 часовъ.

Теперь намъ предстоитъ разсмотрѣть гипотезу К. Маркса о прибавочной стоимости: абсолютной и относительной.

*Абсолютная прибавочная стоимость.* К. Марксъ, вычисляя норму абсолютной прибавочной стоимости, дѣлаетъ невѣроятное предположеніе, что количество производимыхъ рабочими въ теченіе дня стоимостей увеличивается прямо пропорционально увеличенію длины рабочаго дня. Это видно изъ того, что при 9-ти часовомъ рабочемъ днѣ, по его мнѣнію, норма прибавочной стоимости выражается отношеніемъ  $\frac{3}{6}$ , а при увеличеніи рабочаго дня съ 9 до 12 часовъ—отношеніемъ  $\frac{6}{6}$ <sup>1)</sup>. Но, какъ мы знаемъ, интенсивность труда неодинакова при различныхъ длинахъ рабочихъ дней; напротивъ, она находится въ обратномъ отношеніи къ ихъ длинѣ, а, слѣдовательно, и количество стоимостей, производимыхъ рабочими, не можетъ увеличиваться пропорционально удлиненію рабочаго дня, какъ полагаетъ авторъ „Капитала“.

Далѣе, К. Марксъ допускаетъ еще другое, не менѣе странное, предположеніе, именно, что при всѣхъ измѣненіяхъ длины рабочаго дня *стоимость рабочей силы* является *величиною неизменной*. Въ его примѣрахъ предполагается, что рабочій при 7, 9-ти и 12 часовомъ рабочемъ днѣ получаетъ, въ формѣ заработной платы, неизменно шести-часовую стоимость. Но самъ же К. Марксъ, опираясь на изслѣдованія англійскихъ фабричныхъ инспекторовъ, доказываетъ, но только на другихъ странахъ „Капитала“, что заработка плата съ удлиненіемъ рабочаго дня понижается, а съ уменьшеніемъ его повышается.

<sup>1)</sup>) Предполагая и въ томъ, и въ другомъ случаѣ одинаковое количество необходимаго рабочаго времени = 6 часамъ.

шается, т.-е., что высота заработной платы находится въ обратномъ отношеніи съ длиною рабочаго дня. Но, къ сожалѣнію, говоря объ абсолютной прибавочной стоимости, находящейся яко бы въ зависимости отъ удлиненія рабочаго дня, авторъ какъ разъ и забываетъ объ этихъ фактахъ, побивающихъ его теорію.

Но если, съ одной стороны, количество стоимостей, производимыхъ рабочимъ, не увеличивается пропорціонально удлиненію рабочаго дня и, съ другой,—размѣръ жизненныхъ средствъ рабочихъ, т.-е. количество стоимостей, получаемыхъ рабочими, въ формѣ заработной платы, увеличивается съ сокращеніемъ рабочаго дня и, наоборотъ, уменьшается съ удлиненіемъ рабочаго дня, то всѣ расчеты К. Маркса о нормѣ абсолютной прибавочной стоимости слѣдуетъ считать совершенно ложными, противорѣчащими дѣйствительности.

Не выдерживаетъ критики эта теорія и по слѣдующему простому соображенію. Положимъ, при 9 часовомъ рабочемъ днѣ, рабочій отрабатывалъ, по выражению К. Маркса, стоимость своей рабочей силы въ течепіе шести часовъ, а остальное время дня трудился для образования прибавочной стоимости. Если капиталистъ увеличить рабочій день до 12 часовъ, то отъ этого, очевидно, онъ ничего не можетъ выиграть. Дѣло въ томъ, что между рабочимъ и капиталистомъ распредѣляется не рабочее время, а вновь произведенная стоимость. При 9-ти часовомъ рабочемъ днѣ рабочій получалъ  $\frac{2}{3}$  вновь произведенной стоимости ( $\frac{6}{9}$ ); при увеличеніи рабочаго дня до 12-ти часовъ, перемѣна, какъ предполагаетъ К. Марксъ, ограничивается только измѣненіемъ длины рабочаго дня, поэтому рабочій будетъ получать и при 12-ти часовомъ ра-

бочемъ днѣ ту же долю <sup>1)</sup> вновь произведенной стоимости ( $\frac{2}{3}$ ); но, при этомъ, количество получаемыхъ имъ стоимостей все-таки уменьшится, вслѣдствіе того, что при 12-ти часовомъ рабочемъ днѣ значительно понизится интенсивность его труда; и дѣйствительно, факты доказываютъ, что при удлиненіи рабочаго дня заработка плата падаетъ. Но если рабочій въ нашемъ примѣрѣ, при 12-ти часовомъ рабочемъ днѣ, будетъ получать  $\frac{2}{3}$  вновь произведенной стоимости, то, слѣдовательно, онъ будетъ въ теченіе дня работать „на себя“ 8 часовъ ( $\frac{2}{3} \times 12$ ), а на хозяина только 4 часа ( $\frac{1}{3} \times 12$ ), и потому относительная величина прибавочной стоимости или норма прибавочной стоимости при 12-ти часовомъ рабочемъ днѣ будетъ выражаться отношениемъ не  $\frac{6}{6}$ , а  $\frac{4}{8}$ , т.-е. будетъ равна не 100%, какъ увѣряетъ К. Марксъ, а, всего— 50%, какъ при 9-ти-ч. рабочемъ днѣ <sup>2)</sup>.

Такимъ образомъ, съ увеличеніемъ длины рабочаго для въ одинаковой пропорціи увеличивается продолжи-

<sup>1)</sup> Величина этой доли, какъ мы сказали, обусловливается культурно-историческими причинами. Измѣненіе ея не во власти капиталистовъ, которые сами представляютъ собою не что иное, какъ продуктъ культурно-исторического развитія народовъ. Мы не говоримъ, конечно, здѣсь о временныхъ и случайныхъ пониженіяхъ доли рабочихъ во вновь производимой стоимости, а лишь объ общемъ характерѣ экономической жизни и о законахъ ею управляющихъ. Въ частныхъ случаяхъ роль капиталистовъ въ пониженіи заработныхъ платъ не рѣдко бываетъ очень значительна. Но, въ большинствѣ случаевъ, временные колебанія въ размѣрѣ заработныхъ платъ являются результатомъ застоя или особаго оживленія промышленной жизни. Не „злая воля“ отдельныхъ лицъ, а недостатокъ культурного развитія является бичемъ экономического благосостоянія народовъ.

<sup>2)</sup> Это значитъ, что *прибавочный трудъ*, т.-е. трудъ, продуктъ котораго идетъ въ пользу капиталиста, составляется, въ обоихъ случаяхъ, 50% *необходимаго труда*, т.-е. труда, продуктъ котораго, въ формѣ заработной платы, потребляется рабочимъ.

тельность какъ *необходимаго*, такъ и *прибавочнаго* рабочаго времени; вслѣдствіе этого, норма прибавочной стоимости остается безъ перемѣны. Гипотеза объ абсолютной прибавочной стоимости, основанная на убѣжденіи, что „*атомы времени суть составные элементы прибыли*“, смѣшиваетъ рабочее время съ произведенной стоимостью и поэтому совершенно неправильно ставить увеличеніе прибавочной стоимости въ зависимость отъ удлиненія рабочаго дня.

*Относительная прибавочная стоимость.* Количество жизненныхъ средствъ, потребляемыхъ рабочими, опредѣляется, какъ утверждаетъ и самъ К. Марксъ, общими культурно-историческими причинами. Пониженіе же стоимости продуктовъ, т.-е. ихъ удешевленіе, въ зависимости отъ техническихъ усовершенствованій производствъ, и есть въ дѣйствительности одинъ изъ самыхъ важныхъ и могучихъ культурныхъ факторовъ, и именно въ смыслѣ расширенія жизненныхъ потребностей рабочихъ классовъ населенія. То, что въ XVII и XVIII вѣкахъ не доступно было и богатымъ, теперь входитъ въ кругъ обыденныхъ потребностей рабочаго. Девятнадцатый вѣкъ, благодаря изобрѣтеніямъ, подвинулъ культуру болѣе всего именно дешевизною фабрикатовъ и ихъ распространеніемъ въ низшихъ слояхъ общества. Между дешевизною товаровъ и расширеніемъ круга потребителей ихъ въ массахъ существуетъ такая тѣсная связь, что самый промышленный прогрессъ былъ немыслимъ, еслибы дешевизна товаровъ вызывала пониженіе заработныхъ платъ и этимъ лишала рабочіе классы возможности, пользуясь дешевизной, расширять удовлетворенія ихъ жизненныхъ потребностей. Всѣ факты подтверждаютъ, что въ XIX в., несмотря

на колоссальный промышленный прогрессъ, заработка плата рабочихъ постоянно повышалась и имѣеть тенденцію къ повышенію, въ особенности въ промышленныхъ странахъ, тамъ, гдѣ болѣе всего примѣняются техническія усовершенствованія, понижающія цѣны товаровъ<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Mulhall приводить нижеслѣдующія свѣдѣнія о цѣнахъ на главные предметы потребления и о заработной платѣ въ Англіи, въ различные годы (*History of Prices since the year 1850*, by Michael g. Mulhall, London, 1885), изъ которыхъ ясно видно, что цѣны поднялись только на мясо и масло, а всѣ остальные товары (12 изъ 14) стали значительно дешевле, въ томъ числѣ и пшеница, между тѣмъ какъ одновременно заработка плата сильно повысилась:

*Цѣны на главнѣйшия товары.*

	1782-1800.	1801-20.	1821-50.	1851-70.	1871-90.	1881-84
	шил.	шил.	шил.	шил.	шил.	шил.
1. Мясо центнеръ . . .	31	51	42	48	60	70
2. Масло, „ . . .	61	94	79	93	110	102
3. Уголь кам., тона . . .	15	13	10	9	12	9
4. Кофе, центнеръ . . .	99	110	66	57	88	72
5. Мѣдь, „ . . .	96	143	94	93	76	67
6. Хлопч. бум. „ . . .	177	130	64	104	66	58
7. Ленъ, „ . . .	43	70	41	50	49	40
8. Желѣзо, тона . . .	92	138	97	63	74	52
9. Свинецъ, центнеръ . . .	20	30	19	22	21	13
10. Сахаръ, „ . . .	41	45	33	32	26	19
11. Сало, жиръ „ . . .	47	68	41	47	40	39
12. Лѣсь, 4½ цен. . . .	52	110	62	63	56	51
	пенс.	пенс.	пенс.	пенс.	пенс.	пенс.
13. Пшеница, буш. . . .	89	130	85	80	71	58
14. Шерсть, ib . . . .	44	91	29	20	14	12

Надо замѣтить, что высокія цѣны въ періодъ 1801—20 объясняются войнами Наполеона.

*Еще болѣе понизились цѣны на фабрикаты.*

*Дневная заработка плата.*

	1840.	1860.	1884.
Кузнецъ . . . . .	42 пен.	56 пен.	64 пен.
Каменщикъ . . . . .	46 „	60 „	70 „
Плотникъ . . . . .	40 „	50 „	70 „
Паяльщикъ . . . . .	44 „	60 „	70 „
Бумагопрядильщикъ	36 „	40 „	48 „

То же оказывается по свѣдѣніямъ, собраннымъ и въ другихъ Европейскихъ государствахъ, а также въ Сѣв.-Американскѣхъ Соедин. Штатахъ.

Изъ этого ясно, что, гипотеза объ относительной прибавочной стоимости, основанная на предположеніи, что съ удешевленіемъ продуктовъ, потребляемыхъ рабочими, заработная плата должна будто бы падать и, вслѣдствіе этого, прибавочная стоимость должна возрастать,—прямо противорѣчить общеизвѣстнымъ фактамъ.

---

## VI.

Мы разъяснили, что рабочій день, превышающій физіологическую норму, подрываетъ здоровье рабочихъ и тѣмъ самымъ вредно вліяетъ на интенсивность ихъ труда. Изъ этого логически слѣдуетъ, что всякое сокращеніе ненормально длиннаго рабочаго дня, наоборотъ, должно благотворно вліять на здоровье рабочихъ классовъ и, вслѣдствіе этого, сопровождаться повышеніемъ интенсивности ихъ труда.

Фабричный опытъ доказываетъ это несомнѣнными фактами.

Улучшеніе здоровья рабочихъ при сокращеніи рабочаго дня — явленіе настолько понятное само по себѣ, что для иллюстраціи его достаточно привести нѣсколько примѣровъ.

Англійскій фабричный инспекторъ Робертъ Бекеръ, занимавшійся въ 1828—1832 гг. въ Лидсѣ медицинской практикой, свидѣтельствуетъ, что въ этотъ періодъ между рабочими постоянно встрѣчались лица съ ненормальнымъ сложеніемъ ногъ и искривленіемъ позвоночнаго столба; первая изъ этихъ уродливостей, известная въ просто-

народіі подъ названіемъ „фабричной ноги“ (искривленіе колѣнъ), была распространена во всѣхъ деревняхъ фабричного округа. Затѣмъ, докторъ S. Smith, главный хирургъ при больницѣ въ Лидсѣ, свидѣтельствуетъ, относительно той же эпохи (1832 г.), что большинство рабочихъ были блѣдные, исхудалые, истощенные, апатичные на видъ субъекты, не проявлявшіе никакой склонности къ радости и увеселеніямъ; у взрослыхъ рабочихъ бедра были широки, но заостренныя и угловатыя, узкія плечи и опущенная голова.

Но вотъ послѣдовало, на основаніи фабричныхъ актовъ, сокращеніе рабочаго дня, и картина совершенно перемѣнилась, по свидѣтельству названныхъ компетентныхъ наблюдателей.

Въ рефератѣ, читанномъ въ 1859 г., „о физическихъ послѣдствіяхъ уменьшенія труда“, Бекеръ говоритъ, что въ 1856 г., какъ и нынѣ, на фабрикахъ Соединенного Королевства работало 682517 челов., между тѣмъ какъ въ 1835 г. насчитывалось лишь 354684 рабочихъ. Но не смотря на то, что общее число рабочихъ увеличилось до 92%, а число женщинъ — на 131%, — болѣзни, составлявшія прежде общераспространенное явленіе на фабрикахъ, почти совсѣмъ исчезли. Рѣдко или никогда не увидишь искривленныхъ колѣнъ или ненормальной стопы, лишь изрѣдка встрѣчается легкое искривленіе позвоночного столба... „Фабричной ноги“ у насъ болѣе не существуетъ; иногда только проковыляетъ старикъ или старуха, служащіе живымъ воспоминаніемъ ужаснаго прошлаго. Свѣжія здоровыя лица, округленныя формы тѣла, общій видъ рабочихъ производить отрадное впечатлѣніе“.

Докторъ Smith, съ своей стороны, добавляетъ: „меня особенно поражаетъ удивительное преобразованіе, произшедшее въ строеніи женской половины населенія со временемъ осуществленія фабричныхъ актовъ. Онъ теперь красивы и цвѣтущи, сильны и мускулисты, не только веселы, но и шутливы. Вместо старыхъ угловъ, которые замѣчались прежде въ ихъ фигурахъ, теперь всѣ линіи получили должную округлость, особенно въ плечахъ. Я бы не повѣрилъ такой рѣзкой разницѣ за какія нибудь 25 лѣтъ (съ 1832 — 1857 гг.), если бы мнѣ не пришлось видѣть ее своими собственными глазами“.

Насколько, вслѣдствіе англійскихъ фабричныхъ законовъ, сократившихъ рабочій день, улучшилось здоровье и увеличилась сила дѣтей, можно видѣть,—говорить профессоръ И. И. Янжуль,—изъ слѣдующихъ офиціальныхъ данныхъ, основанныхъ на многочисленныхъ наблюденіяхъ. Всѣ тѣла фабричныхъ дѣтей 10-ти-лѣтняго возраста среднимъ числомъ составлялъ: въ 1835 г. всего 57 англ. фунтовъ, а въ 1874 г. этотъ всѣ равнялся уже 62,74 англ. фут., въ то время какъ дѣти земледѣльческаго населенія (растущихъ при болѣе благопріятныхъ условіяхъ) въ 1873 г., въ томъ же возрастѣ, вѣсили 65,29 англ. фунт., а дѣти въ богадѣльняхъ—всего 54,53 англ. фунт., несмотря на порядочное содержаніе и умѣренное физическое упражненіе<sup>1)</sup>.

Какое значеніе имѣетъ всѣ дѣтей на ихъ здоровье и смертность можно судить по свѣдѣніямъ, собраннымъ докторомъ Сниткинымъ, въ С.-Петербургскомъ Воспитательномъ Домѣ. Оказалось, что изъ 1000 новорожден-

<sup>1)</sup>) „Очерки и изслѣдованія“, проф. И. И. Янжула, 1884 г. Томъ II.

ныхъ дѣтей умерло, въ теченіе первой недѣли жизни, въ 1872 г.

Имѣющихъ вѣсъ 830—2500 грам.	64, 4%	мальчиковъ.
" " — — "	38,73%	дѣвочекъ.
" " 2500—4500 "	16,81%	мальчиковъ.
" " — — "	10,73%	дѣвочекъ.

Меньшая смертность дѣвочекъ объясняется авторомъ тѣмъ, что онѣ рождаются съ болѣе правильной организацію вообще и съ лучше развитой грудью въ частности<sup>1)</sup>.

Такимъ образомъ мы видимъ, что въ Англіи, благодаря сокращенію рабочаго дня, не только улучшилось здоровье взрослаго населенія, но, подъ вліяніемъ закона наслѣдственности, новое поколѣніе, въ образѣ дѣтей, совершенно измѣнило и преобразовало рабочій классъ, превративъ дряблыхъ и болѣзненныхъ рабочихъ въ физически сильныхъ и здоровыхъ, и вдохнуло въ нихъ, вмѣсто унылости, жизнерадостное настроеніе духа. Это, въ свою очередь, повело къ тому, что общее благосостояніе рабочихъ повысилось въ материальномъ, духовномъ и нравственномъ отношеніи. Вотъ что сказалъ, по этому поводу, сэръ Джемсъ Граамъ, бывшій государственнымъ секретаремъ въ 1878 г., въ своей рѣчи, произнесенной въ Палатѣ Общинъ: „Я вынужденъ сдѣлать одно признаніе передъ Палатой. Опытъ заставилъ меня убѣдиться, что множество изъ тѣхъ возраженій, которыхъ въ свое время подняты были противъ фабричнаго законодательства, не подтвердились на дѣлѣ. Напротивъ, эта весьма важная мѣра, отвѣчавшая интересамъ

<sup>1)</sup> „Вліяніе тѣлосложенія новорожденныхъ дѣтей на смертность ихъ“, д-ра Сниткина.

женщинъ и дѣтей <sup>1)</sup>), послужила лишь къ улучшенію положенія и состоянія здоровья рабочаго класса вообще, не нанеся, въ то же время, никакого ущерба фабрикантамъ <sup>2)</sup>). Подавая свой голосъ по этому вопросу <sup>3)</sup> сего дня, я постараюсь исправить отчасти ошибку, въ которую я впалъ раньше, выказавъ сопротивленіе фабричному закону. Вмѣстѣ съ *повышенiemъ благосостоянія рабочихъ* <sup>4)</sup>, поднялся въ одинаковой степени и уровень образованія въ ихъ средѣ. Число грамотныхъ въ странѣ возросло на 33% и доходитъ теперь до 82%, а число дѣтей рабочихъ, посѣщающихъ школу, возросло до 500%. Отчеты почтоваго вѣдомства даютъ новое доказательство усиленія образованія въ народныхъ массахъ. Въ 1850 г. изъ отправляемой по почтѣ корреспонденціи на каждую единицу народонаселенія падало 10 писемъ; въ 1889 г. число это возросло уже до 37, что составляетъ увеличеніе на 270% и превышаетъ вдвое количество писемъ, отправляемыхъ по почтѣ въ какой-либо другой странѣ, за исключеніемъ только Швейцаріи. По офиціальнымъ статистическимъ отчетамъ нашимъ, въ 1850 году одинъ неимущій приходился на 18 человѣкъ общаго народонаселенія, между тѣмъ какъ въ 1860 году только на

<sup>1)</sup> Извѣстно, что англійскіе фабричные законы были направлены къ ограниченію только женскаго и дѣтскаго труда, но на практикѣ они ограничили и рабочее время взрослыхъ рабочихъ.

<sup>2)</sup> Изъ этого признавія явствуетъ, что размѣръ прибавочной стоимости не находится въ зависимости отъ удлиненія рабочаго дня. (См. глава V, Критика абсолютной прибавочной стоимости К. Маркса).

<sup>3)</sup> По поводу петиціи рабочихъ обѣ установлениі 8-ми-часового рабочаго дня.

<sup>4)</sup> Извѣстно, что съ сокращеніемъ рабочаго дня размѣръ зарплатной платы повышается, на что мы уже указывали неоднократно.

56 человѣкъ, другими словами—число неимущихъ, пользующихся общественнымъ призрѣніемъ, понизилось на 69% и тоже гораздо сильнѣе, нежели въ другихъ странахъ. Подобное же явленіе наблюдается и по отношенію къ преступности. Въ 1850 г. одинъ преступникъ приходился на 870 человѣкъ общаго народонаселенія; въ 1860 г. одинъ преступникъ приходился уже на 2071 ч. и, наконецъ, въ 1885 г. 1 на 3372, что составляетъ пониженіе преступности за этотъ періодъ времени почти на 70%, между тѣмъ какъ во Франціи положеніе въ этомъ отношеніи улучшилось всего на 30%, а въ Германіи на 25%. Съ другой стороны, профессоръ Леви приводитъ, на основаніи весьма тщательно веденной имъ статистики, неоспоримое доказательство того, что и употребленіе крѣпкихъ напитковъ постоянно уменьшалось по мѣрѣ того, какъ сокращаемъ былъ рабочій день".

Нѣсколько десятковъ лѣтъ тому назадъ, мысль о томъ, что при короткомъ рабочемъ днѣ рабочій можетъ производить болѣе продуктовъ, чѣмъ при длинномъ, могла казаться дикой. Но теперь не приходится уже спорить объ этомъ въ научныхъ трактатахъ. Фабричный опытъ, произведенный въ самыхъ широкихъ размѣрахъ, убѣдилъ, что интенсивность труда значительно повышается при сокращеніи рабочаго дня, вплоть до 8 часовъ въ день. Обыкновенно первое время рабочіе производятъ или немного менѣе, или почти столько же, сколько производили и прежде, при болѣе длинномъ рабочемъ днѣ, но затѣмъ количество продукта возрастаетъ и улучшается въ своемъ количествѣ. Такими опытами особенно богата Англія и Сѣверо-Американскіе Штаты. Эти опыты привели къ тому, что въ Англіи работаютъ не болѣе 9 часовъ, а въ

Америкѣ — не болѣе 10 часовъ въ день, при этомъ и тамъ, и здѣсь на нѣкоторыхъ фабрикахъ работаютъ уже 8 часовъ <sup>1)</sup>.

Однако, можетъ быть потому, что рутина слишкомъ сильный врагъ всякихъ нововведеній, въ континентальныхъ европейскихъ государствахъ или очень мало, или почти ничего не сдѣлано въ смыслѣ сокращенія рабочаго времени. Тѣ государства, которые выступили на путь ограниченія рабочаго дня, слишкомъ робко и боязливо относятся къ этой реформѣ, опасаясь, какъ нѣкогда это было въ Англіи, нанести ущербъ производству. Такъ въ Австріи и Швейцаріи правительство не рѣшилось сократить рабочій день съ 12 ч. прямо до 10 или 9 часовъ, не говоря уже о восьми часахъ, ограничившись уменьшеніемъ его всего на 1 часть; впрочемъ, нѣкоторые фабриканты и здѣсь оказались смѣлѣе „реформаторовъ“, введя болѣе короткій рабочій день.

По частной иниціативѣ лодзинскихъ фабрикъ, и въ Россіи началось движение въ пользу нормировки рабочаго времени <sup>2)</sup>.

---

<sup>1)</sup>) The Eight Hours Day, by Sidney Webb and Harold Cox, London; эта книга переведена на русскій языкъ, подъ заглавиемъ „8-ми-часовой рабочій день“. Пер. Муратова, Москва, 1893 г.

<sup>2)</sup>) Въ 1893 г., лодзинская фабрика Шейблерь и К° установила 11-ти-часовой рабочій день, объявивъ рабочимъ, что заработка плата не будетъ уменьшена. Опытъ былъ настолько блестителенъ, что въ томъ же году еще 4 лодзинскія фабрики сдѣлали это нововведеніе. Затѣмъ Лодзинское Отдѣленіе Общества для содѣйствія русской промышленности составило, по порученію Общества, проектъ законодательной нормировки рабочаго времени въ фабричныхъ и ремесленныхъ заведеніяхъ Россіи. Проектъ этого докладывался, 9 февраля 1894 г., въ Общемъ Собраніи Общества, которое рѣшило напечатать проектъ и записку Лодзинскаго Отдѣленія, разослать ихъ въ свои отдѣленія и крупнымъ фабрикантамъ и заводчикамъ; и, по полученіи

Въ заключеніе, приведемъ еще нѣсколько фактовъ, выяснившихся при введеніи восьми-часового рабочаго дня на нѣкоторыхъ фабрикахъ и заводахъ.

Фабриканты химическихъ продуктовъ въ Лондонѣ Burroughs, Wellcome et C<sup>o</sup> свидѣтельствуютъ, что введя 8-ми-часовой рабочій день, они убѣдились, что количество работы, производимой въ недѣлю, осталось то же, какъ при 9-ти-часовомъ труде. При этомъ, они полагаютъ, что „сокращеніе часовъ труда до восьми вызоветъ увеличеніе умственной и физической силы рабочаго, потому что доставить случай для развитія этихъ силъ и для разумнаго развлеченія“; что это, въ свою очередь, „поведетъ къ поднятію общаго тона жизни, къ улучшенію здоровья, къ развитію вкуса къ хорошему обществу и предотвратить то чрезмѣрное утомленіе (это при 9 часахъ, замѣтьте!), которое требуетъ неестественныхъ возбуждающихъ средствъ и порочныхъ удовольствій“; и что „поэтому всеобщее принятие восьми-часовой системы сильно повлияло бы на увеличеніе производимаго въ данное время количества работы, вслѣдствіе улучшенія физического и умственнаго состоянія рабочаго“.

---

отъ нихъ отзывовъ, доложить о нихъ Общему Собранию, для выработки соответственного ходатайства передъ правительствомъ. Въ запискѣ Лодзинскаго Отдѣленія между прочимъ говорится: *въ тѣхъ странахъ, где рабочій день не такъ продолжителенъ, рабочие производятъ болѣе, чѣмъ въ тѣхъ, где работаютъ слишкомъ долго, и въ одной и той же странѣ рабочие, имѣющіе болѣе времени отдыха, превосходятъ энергию труда тѣхъ, которые находятся въ худшихъ, въ этомъ отношеніи, условіяхъ*. Затѣмъ, лодзинскій проектъ приводитъ обширный матеріалъ, доказывающій, что и русскіе, и польскіе рабочіе, точно такъ же какъ и заграничные, могутъ работать гораздо интенсивнѣе и лучше, чѣмъ нынѣ, если будутъ поставлены въ лучшія условія жизни.

Фабриканты Bruner, Mond и C<sup>o</sup>, Limited, въ Нортсвичъ, — увѣряютъ, что во всѣхъ отношеніяхъ довольны тѣмъ, что ввели 8-ми-часовой рабочій день. „Дѣйствіе переменъ на здоровье и вообще на физическое состояніе рабочихъ было необыкновенно благодѣтельно, и мы ожидаемъ еще большаго улучшенія, когда рабочіе научатся какъ слѣдуетъ пользоваться тѣмъ временемъ, которое остается у нихъ между сномъ и работой“.

Одинъ фабрикантъ сообщилъ Mr. Mark. Beaufoy, члену Англійскаго парламента, что когда онъ вступилъ въ завѣданіе фабрикой, на ней работали  $9\frac{3}{4}$  часа въ день. „Я,—говоритъ онъ,—предложилъ рабочимъ, чтобы они приходили на работу въ восемь часовъ утра, работали безъ перерыва до 12 и потомъ отъ 1 часу до 5, и за этотъ восьми-часовой рабочій день я обязался платить имъ прежнюю плату. На это они охотно согласились. Они восхищались этой системой, я тоже. И теперь она дѣйствуетъ уже годъ. Въ теченіе этого года, отъ сентября 1889 г. до сентября 1890 г., мы сдѣлали болѣе дѣла, чѣмъ почти въ любой годъ, который я помню, причемъ не было, какъ прежде, ни одного часа сверхъурочной работы. Работа выполнялась безъ увеличенія штата рабочихъ. Субботній полупраздникъ былъ сохраненъ, такъ что наша рабочая недѣля содержала лишь 45 часовъ. Я такъ убѣженъ въ успѣхѣ этого опыта, какъ въѣрности таблицы умноженія“.

Восьми-часовой рабочій день былъ установленъ въ нѣкоторыхъ каменно-угольныхъ копяхъ Южнаго Іоркшира, около 1859 года. Въ 1860 г., главный секретарь „ассоціаціи хозяевъ“ утверждалъ, какъ фактъ не подлежащий сомнѣнію, что при восьми-часовой системѣ, вве-

денной за послѣдніе 12 мѣсяцевъ, въ нѣкоторыхъ крупнѣйшихъ копяхъ продуктъ сильно превышаетъ тотъ, который когда-либо производился одинаковымъ числомъ людей при 12 и 13 часовомъ труде. Это увеличеніе продукта секретарь ассоціаціи приписываетъ большей энергіи и быстротѣ, съ которой люди работаютъ при 8-ми часовой сменѣ.

Въ Германіи, по заявленію президента корпораціи рудокоповъ, рабочіе въ копяхъ добывали свой максимальный продуктъ при 8-ми часовой работе<sup>1)</sup>.

Конечно, есть свидѣтельства и противъ 8-ми часового дня, но они составляютъ ничтожное исключеніе. И при этомъ, надо имѣть въ виду, что полный результатъ восьми-часовой системы можетъ оказаться сполна только со сменою поколѣній, путемъ наследственности, о чёмъ мы уже говорили въ одной изъ предыдущихъ главъ. Но важно и то, что общий характеръ опытовъ, производимыхъ съ 8-ми часовымъ рабочимъ днемъ, представляется весьма благопріятнымъ, въ смыслѣ повышенія интенсивности труда<sup>2)</sup>. На казенныхъ американскихъ заводахъ и фабрикахъ уже введенъ 8 часовой рабочій день. Англійское военное министерство произвело самостоятельное опыты работы при 8 часахъ; оказалось, что сокращеніе рабо-

<sup>1)</sup> The Eight Hours Day, by Webb and Cox.

<sup>2)</sup> На одномъ изъ заводовъ Сѣверной Англіи сократили, ради опыта, рабочій день съ 10 до 8 ч. Уже спустя пѣсколько мѣсяцевъ замѣтили, что рабочіе въ 8 часовъ дѣлаютъ столько же, сколько прежде дѣлали въ 10, 11 часовъ. Этотъ результатъ весьма важенъ съ физиологической точки зренія. Онъ показываетъ, что удлиненіемъ рабочаго времени нельзя повысить производительности: утомленный человѣкъ дѣствуетъ какъ сонный, приливъ новыхъ силъ является лишь послѣ достаточного отдыха". (The Medical Journal, May 1892; "Врачъ" 1893, № 18).

чаго дня очень мало повлияло въ первое время на количество работы, за то замѣтно улучшило ея *качество*. Объ этомъ военный министръ сдѣлалъ официальное сообщеніе въ Палатѣ Общинъ и заявилъ, что во всѣхъ мастерскихъ и арсеналахъ военного вѣдомства, вслѣдствіе этого, число рабочихъ часовъ сокращено до 48 часовъ въ недѣлю, при томъ *безъ пониженія заработной платы* и съ уничтоженіемъ на будущее время дополнительныхъ рабочихъ часовъ. Всльдѣтъ затѣмъ, эта реформа введена и въ докахъ англійского адмиралтейства<sup>1)</sup>.

Наконецъ, въ началѣ 1894 г., въ англійскую Цалату Общинъ внесенъ былъ билль о 8-ми-часовомъ рабочемъ днѣ. Въ докладѣ, между прочимъ, указывалось на то, что рабочие и ихъ вожди не уставали твердить и всячески доказывать, что если рабочій будетъ работать меныше часовъ и хорошо оплачиваться, то не только работодатель отъ этого не потерпитъ убытка, но, напротивъ, останется въ барышѣ, такъ какъ работа будетъ лучше и сдѣлана будетъ больше; первый работодатель, рѣшившійся произвести такой опытъ, это—Mather, владѣлецъ желѣзо-дѣлательного завода въ Сальфордѣ (Salford). Въ теченіе цѣлаго года его 1200 рабочихъ работали всего 8 часовъ въ сутки. Что же оказалось? Работа получилась въ качественномъ отношеніи нисколько не хуже, а пожалуй еще лучше, чѣмъ за послѣднія шесть лѣтъ, а въ количественномъ отношеніи сдѣлано было больше, вслѣдствіе чего

<sup>1)</sup> „Dans le dernier discours de lord Roseberry, le premier ministre, parlant de l'adoption de la journée de huit heures dans les arsenaux de War office et dans les docks de l'Amirauté disait que cette réforme avait   t  e accomplie à la suite des expériences de certains particuliers tels que M. Mather de Salford“, („Le Temps“ № 11995, 30 Mars., 1894).

хозяева, которые притомъ не понизили заработной платы, никакихъ убытковъ не потерпѣли. Mather произвелъ еще разные другіе опыты съ тою же цѣлью и пришелъ къ заключенію, что самое экономическое производство достигается въ томъ случаѣ, когда рабочій трудится не истощая своихъ силъ до утомленія. *Палата Общинъ, выслушавъ докладъ, приняла, большинствомъ 281 голоса противъ 194, законопроектъ объ установлении восемичасового рабочаго дня.*

---

## VII.

Мы знаемъ, что трудъ человѣка представляетъ собою превращеніе потенціальной энергіи вдыхаемаго кислорода и принятой пищи въ механическую работу. Намъ извѣстно также, что человѣкъ, какъ существо высшей организаціи, обладаетъ не только чисто физическими, но и другими потребностями: умственными, духовными, нравственными, эстетическими, соціальными и проч., — правильное удовлетвореніе которыхъ несомнѣнно вліяетъ на его организмъ и, вслѣдствіе этого, на развитіе энергіи въ его тѣлѣ и на цѣлесообразное превращеніе ея въ механическую работу. Наконецъ, мы убѣдились, что человѣкъ можетъ работать въ теченіе дня только извѣстное опредѣленное время, безъ ущерба какъ его здоровью, такъ и интенсивности его труда.

Въ виду всего этого и полагая трудъ единственнымъ источникомъ богатства, мы должны признать, что экономическое благосостояніе человѣчества находится въ зависимости главнымъ образомъ, во первыхъ, отъ наиболѣе полнаго удовлетворенія всѣхъ разнообразныхъ потребностей рабочаго и, во вторыхъ, — отъ примѣненія къ

процессу его труда нормального времени, въ предѣлахъ повидимому восьми часовъ въ день<sup>1)</sup>.

Нѣть сомнѣнія, что человѣкъ, потребляя въ теченіе года весь продуктъ своего личнаго труда, могъ бы, по отношенію къ данному времени, наиболѣе широко удовлетворить всѣ свои разнообразныя потребности. Но это неосуществимо. Потребности человѣка не представляютъ собою неподвижно-определенную величину. По мѣрѣ удовлетворенія одиѣхъ потребностей, парождаются постоянно другія; въ этомъ и заключается безконечный прогрессъ человѣчества. Для удовлетворенія вновь парождающихся потребностей не достаточно уже охраненія въ цѣлости существующихъ средствъ производства, въ видѣ накопленнаго капитала. Приходится дѣлать огромные расходы на улучшеніе и расширеніе уже созданныхъ и на организацію возникающихъ производствъ. На покрытие этихъ расходовъ приходится отдѣлять иѣкоторую часть производимой стоимости въ теченіе года; и соответственно этому люди должны ограничивать себя въ потребленіи продуктовъ труда.

Но тѣмъ не менѣе, говоря о *данномъ моментѣ*, мы не можемъ отрицать, что, между прочимъ, только при условіи потребленія рабочимъ всего продукта, энергія его труда могла бы развиться до высшихъ предѣловъ. Но какъ все идеальное, эти предѣлы представляются недостижими...

Изъ предыдущаго слѣдуетъ, что „*предѣльная* (opti-

<sup>1)</sup> Конечно, при особо неблагопріятныхъ условіяхъ работы, напр., въ подземныхъ шахтахъ, рабочій день долженъ быть значительно короче; и теперь уже при добывчѣ каменнаго угля въ Англіи, въ иѣкоторыхъ копяхъ, рабочій день продолжается менѣе 8 часовъ.

тут) интенсивности труда" требуетъ наличности двухъ главныхъ условій: 1) потребленія рабочимъ всего продукта его труда и 2) примѣненія къ процессу труда нормального рабочаго времени, въ предѣлахъ, повидимому, 8 ч. въ день.

На самомъ дѣлѣ, при существующемъ экономическомъ строѣ, рабочій потребляетъ только ничтожную долю продукта своего труда, менѣе 50%<sup>1)</sup>. Это, конечно, нельзя объяснить необходимостью отчисленія извѣстной части продукта труда на обеспеченіе человѣческаго прогресса въ будущемъ. Для такой цѣли жертва, равная половинѣ производимыхъ стоимостей, непосильна и безмысленна... Прогрессъ достигается не лишеніями, а полнымъ и гармоничнымъ удовлетвореніемъ разумныхъ потребностей человѣка.

При существующемъ капиталистическомъ строѣ, капиталъ составляетъ собственность немногихъ лицъ. Вслѣдствіе этого, рабочіе, какъ истые пролетаріи, не имѣютъ „ничего“: ни запасовъ жизненныхъ средствъ, ни орудій производства, ни матерьяловъ, необходимыхъ для работы. Въ такомъ положеніи рабочіе не могутъ самостоятельно

<sup>1)</sup> Въ С. Америкѣ заработная плата значительно выше, чѣмъ въ Европѣ. По переписи, произведенной тамъ въ 1880 г., въ обрабатывающей промышленности, безъ горной, было 2.788,9 тысячъ рабочихъ. Цѣна выработанныхъ ими въ теченіе года товаровъ равнялась 5.369,6 мил. долларовъ. За вычетомъ изъ этой суммы 3.398,8 мил. долл., въ которые одѣнена стоимость матерьяловъ и машинъ, затраченныхъ на производство означенныхъ товаровъ, оказывается, что трудомъ называемыхъ рабочихъ произведено новыхъ стоимостей на 1.972,8 мил. долл. въ годъ. Изъ нихъ на долю рабочихъ, въ видѣ заработной платы, приходилось 947,9 мил. долл., а на предпринимательскую прибыль около 1.024,9 мил. долларовъ. Слѣдовательно, доля рабочихъ во вновь произведенной стоимости равнялась 0,48 ( $x:1=947,9:1972,8$ ).

приступить къ труду, который является для нихъ единственнымъ источникомъ жизни. Пользуясь этимъ, капиталистъ говорить рабочимъ: „Я вамъ дамъ все, чѣдно для работы, но съ условіемъ, что произведенная вами стоимость будетъ дѣлиться между нами *такъ-то*“. Рабочій вынужденъ согласиться на это, подъ угрозой голодной смерти. И, вотъ, кипитъ міровая работа... Одна часть производимой рабочими стоимости, остающаяся въ ихъ рукахъ, называется „заработка“; а другая, поступающая въ пользу капиталистовъ, — „прибылью“. Контрактъ, заключаемый между капиталистомъ и рабочими, какъ видите, далекъ отъ заботъ о будущемъ прогрессѣ человѣчества; въ немъ, по крайней мѣрѣ, скромно обѣ этомъ умалчивается...

Одну часть получаемаго такимъ образомъ дохода капиталисты проживаютъ; остальное, вслѣдствіе ненасытнаго стремленія къ скопленію безмѣрныхъ богатствъ, идетъ на возростаніе ихъ капитала. Какъ ни отвратительна „жадность“ сама по себѣ, но при капиталистическомъ строѣ она оказывается полезной силой, воздерживающей капиталистовъ отъ мотовства и содѣйствующей образованію фонда для улучшепія и расширенія производствъ.

Изъ вновь произведенной стоимости, распредѣляемой между рабочими и капиталистами, нѣкоторая часть удерживается у тѣхъ и другихъ на уплату налоговъ, одна доля которыхъ несомнѣнно идетъ на производительныя затраты (напр., устройство и содержаніе школъ, библіотекъ, музеевъ, больницъ, путей сообщенія, театровъ и проч.), а другая — расходуется, съ экономической точки зрењія, непроизводительно (содержаніе войскъ, крѣпостей

и пр.) и, вслѣдствіе этого, пропадаетъ также безслѣдно для народнаго богатства, какъ и та часть стоимостей, которая тратится капиталистами на ихъ широкую жизнь.

Наконецъ, надо еще принять во вниманіе, что рабочіе покупаютъ предметы потребленія не по фабричнымъ цѣнамъ, такъ какъ пріобрѣтаютъ товары при посредствѣ торговцевъ, которые дѣлаютъ значительную надбавку. Это тоже уменьшаетъ количество стоимостей, потребляемыхъ рабочими.

Вообще, очень трудно опредѣлить съ точностью, въ каждомъ данномъ случаѣ, какими средствами располагаетъ рабочій для удовлетворенія своихъ жизненныхъ потребностей, хотя бы и было извѣстно какое именно количество стоимостей производится имъ ежегодно и какая часть ихъ, въ формѣ заработной платы, поступаетъ въ его распоряженіе: налоги и торговая прибыль затемняютъ вопросъ. Намъ остается поэтому, въ дальнѣйшемъ изложеніи, исключить эти факторы изъ расчетовъ, допустивъ, что налоги и торговая прибыль вездѣ приблизительно въ одинаковомъ процентѣ сокращаютъ жизненные средства рабочихъ.

Намъ извѣстно также, что длина рабочаго дня въ большинствѣ странъ еще превышаетъ далеко предѣлы физіологической нормы.

Межу тѣмъ, исходя изъ установленного выше понятія „о предѣльной интенсивности труда“, мы должны признать; что чѣмъ менѣе доля рабочаго въ производимыхъ имъ стоимостяхъ и чѣмъ болѣе длина рабочаго дня отступаетъ отъ восьми-часовой нормы, тѣмъ ниже должна быть интенсивность труда; или, говоря математическимъ языкомъ, *дневная интенсивность труда* прямо

*пропорциональна величинамъ, показывающимъ долю рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ, и обратно пропорциональна величинамъ, изображающимъ длину рабочаго дня.*

Конечно, явления въ области интенсивности труда не могутъ совершаться съ математической точностью и поэтому, казалось, следовало бы замѣнить выражение „пропорционально“ болѣе растяжимымъ словомъ „пропорциональность“, но тогда мы впали бы въ другую крайность, болѣе опасную, именно въ неопределенность понятій. Въ виду этого, сохраняя въ силѣ математическое выражение интенсивности труда, мы считаемъ достаточнымъ оговорить, во избѣженіе недоразумѣній, что *въ области интенсивности труда математическія формулы имѣютъ условное значение, въ смыслѣ лишь указанія въ какомъ направлении должны совершаться явленія, при тѣхъ или другихъ обстоятельствахъ.* Не забудемъ о великихъ услугахъ, оказанныхъ математикой въ раскрытии самыхъ удивительныхъ тайнъ природы, и не будемъ страшиться ея при изученіи экономическихъ явленій, тѣсно связанныхъ съ общими міровыми законами<sup>1)</sup>.

Принимая *дневную* предѣльную интенсивность труда за единицу, можно, на основаніи изложенного, теоретически вычислить относительную величину интенсивности труда при различной длинѣ рабочихъ дней и при разнообразныхъ величинахъ долей стоимостей, получаемыхъ рабочими, при помощи простыхъ пропорцій, какъ видно изъ нижеслѣдующей таблицы:

---

<sup>1)</sup> „Какъ будто въ математическихъ формулахъ есть самостоятельная жизнь, свой собственный разумъ“. Hertz.

<i>Продолжительность рабочаго дня.</i>	<i>Доля рабочаго.</i>	<i>Дневная интенсивность труда (A)</i>
8 час.	1 (т-е. весь продуктъ)	1 (предельная)
9 "	1	0,8888..... <sup>1)</sup>
12 "	1	0,6666..... <sup>2)</sup>
9 "	0,3939....	0,3554..... <sup>3)</sup>
12 "	0,3939.....	0,2666..... <sup>4)</sup>
12 "	0,3866.....	0,2577..... <sup>5)</sup>
и т. д.	и т. д.	и т. д.

Для проверки этихъ теоретическихъ формулъ мы располагаемъ хотя и ограниченнымъ матерьяломъ, въ виду того, что только недавно, и то очень немногіе, обратились къ изслѣдованию вопроса о вліяніи длины рабочаго дня и материального положенія рабочихъ классовъ на интенсивность ихъ труда; но за то этотъ матеріалъ особенно драгоценъ для нась, какъ собранный людьми науки и вполнѣ безпристрастно.

$$1) x : 1 = 8 : 9; \quad x = 0,8888.....$$

$$2) x : 1 = 8 : 12; \quad x = 0,6666.....$$

$$3) x : 1 = (0,3939\dots \times 8) \cdot (1 \times 9); \quad x = 0,3554.....$$

$$4) x : 1 = (0,3939\dots \times 8) : (1 \times 12); \quad x = 0,2666.....$$

$$5) x : 1 = (0,3866\dots \times 8) : (1 \times 12); \quad x = 0,2577.....$$

(А) Относительная часовая интенсивность труда будетъ уже прямо пропорциональна величинамъ долей стоимостей, получаемыхъ рабочими, и обратно пропорциональна квадратамъ величинъ, изображающихъ длину рабочихъ дней, какъ видно изъ слѣдующей таблицы:

<i>Продолжительность рабочаго дня.</i>	<i>Доля рабочаго.</i>	<i>Дневная интенсивность.</i>	<i>Часовая интенсивность.</i>
8	1	1	0,125 (предельная)
9	1	0,8888...	0,0987... (а)
12	0,3999...	0,2666...	0,0222... (б)
и т. д.	и т. д.	и т. д.	и т. д.

$$(a) x : 0,125 = 8^2 : 9^2; \quad x = 0,0987.....; \quad \text{или} \quad 0,8888\dots : 9 = \\ = 0,0987.....$$

$$(б) x : 0,125 = (0,3999\dots \times 8^2) : (1 \times 12^2); \quad x = 0,0222...; \quad \text{или} \\ 0,2666\dots : 12 = 0,0222.....$$

Предварительно, до фактической повърки нашихъ формулъ интенсивности труда, надо замѣтить, что для сравненія относительной интенсивности труда рабочихъ различныхъ странъ и мѣстностей необходимо брать рабочихъ, занятыхъ одинаковыи производствомъ, и работающихъ, по возможности при одинаковыхъ условіяхъ и, во всякомъ случаѣ, при машинахъ одинакового образца.

Такъ, напр. зная, что англійскій сапожникъ изготавляетъ въ день 250 паръ сапогъ, а американскій ткачъ вырабатываетъ около 13 ярдъ какой-нибудь матеріи,— мы рѣшительно не будемъ имѣть никакихъ данныхъ для опредѣленія относительной интенсивности ихъ труда, въ виду несоизмѣримости объектовъ производства. Другое дѣло, если мы возьмемъ для сравненія англійскаго сапожника съ американскимъ сапожникомъ. Тутъ уже количество производимыхъ ими въ день паръ сапогъ дастъ намъ иѣ-которое представление о значеніи ихъ труда въ производствѣ. Но все-таки разность въ количествѣ производимыхъ ими паръ сапогъ въ день еще далеко не достаточна для правильного опредѣленія интенсивности ихъ труда, если мы не знаемъ какой сортъ сапогъ производятъ они и какія орудія употребляются ими для производства. Какъ велико значеніе машинъ и въ этомъ производствѣ можно судить потому, что ручнымъ способомъ нельзѧ одному рабочему сшить въ одинъ день и одной пары сапогъ; а, между тѣмъ, напр. американская машина даетъ возможность одному человѣку изготовить въ день 300 паръ сапогъ<sup>1)</sup>) Такимъ образомъ производительность труда можетъ повышаться въ независимости отъ измѣненія его

<sup>1)</sup>) Dictionary of Statistics for 1884. Mulhall.

интенсивности, просто вслѣдствіе примѣненія болѣе совершенныхъ орудій производства, и это надо постоянно имѣть въ виду. Но если окажется, что американскій сапожникъ производитъ въ день 300 паръ сапогъ, а англійскій всего 250 паръ, несмотря на то, что оба они работаютъ на одинаковыхъ машинахъ и изготавливаютъ одинаковый сортъ сапогъ, тогда уже будетъ очевидно, что интенсивность труда американского рабочаго выше интенсивности труда англійского рабочаго, въ зависимости отъ тѣхъ или другихъ причинъ, которыхъ можетъ быть очень много. Но изслѣдуя этотъ послѣдній вопросъ, мы должны прежде всего обратить вниманіе на длину рабочаго дня того и другого рабочаго и на ихъ материальное положеніе, такъ какъ эти два фактора всегда являются наиболѣе важными, по своему вліянію на интенсивность труда. И только въ томъ случаѣ, когда эти факторы окажутся недостаточными для разъясненія наблюдавшаго явленія, намъ представится необходимость обратиться къ отысканію другихъ сопутствующихъ вліяній, повышающихъ или понижающихъ интенсивность труда.

Теперь приступимъ къ повѣркѣ нашихъ формулъ, вытекающихъ изъ установленного выше понятія „о предѣльной интенсивности труда“.

Професоръ Луйо Брентано<sup>1)</sup> приводитъ слѣдующія интересныя свѣдѣнія, собранныя однимъ изъ его послѣдователей, г. Шульце-Геверницемъ<sup>2)</sup>, о вліяніи длины рабочаго дня и заработной платы на интенсивность труда рабочихъ, въ области прядильной промышленности.

<sup>1)</sup> Lujo Brentano, *Über das Verhältniss von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung*. 1893.

<sup>2)</sup> G. von Schulze-Gävernitz, *Der Grossbetrieb ein wirtschaftlicher und Socialer Fortschritt*. 1892.

Название сорта пряжи и местности.	Число веретенъ на пару Seltac- tor'овъ.	Число работниковъ.		Длина хода телъжки	Секунды хода телъжки.	Число рабочихъ часовъ въ недѣлю.
		Прядиль- щиковъ.	Подруч- ныхъ.			
		1.	2.	3.	4.	5.
МЕТР.						
1. 12 s. метр. основы (kette).						
Вогезы . . . .	1272	2	3	1,6	13	66
Мюльгаузенъ . .	1280	1	3	1,55	12,5	66
2. 28 s. метр. основы (kette).						
Вогезы . . . .	1272	2	2	1,6	15	66
Мюльгаузенъ . .	1280	1	3	1,5	14	66
3. 20 s. twist engl.					АНГЛ. дюйм.	
Баварія . . . .	1568	1	3	64	15	65
Вюртембергъ . .	1200	1	4	65	15	65
Саксонія . . . .	2000	1	4	68	14	64
Ольдгамъ . . . .	2208	1	2	66	13	55
4. 30 s. twist engl.						
Юж. Германія . .	1472	1	3	63,8	16	65
Больтонъ . . . .	2064	1	2	64	14,6	55
5. 36 s. twist engl.						
Юж. Германія . .	1472	1	3	63,8	19	65
Швейцарія . .	1200	1	2	65	17	65
Саксонія . . . .	1704	1	3	65,2	15	65
	2000	1	3	68	14	64
Ольдгамъ . . . .	2376	1	2	67	13	55
	2688	1	3	67	13	55
6. 40 s. twist engl.						
Ольдгамъ . . . .	1560	1	2	65	13	55
Ольдгамъ . . . .	2400	1	2	64	13	55
7. 60 s. twist engl.						
Эльзасъ . . . .	1248	1	2	60	22	69
Больтонъ . . . .	1632	1	2	66	17,7	55
8. 120 s. weft engl.						
Эльзасъ . . . .	1764	1	3	65	28	69
Больтонъ . . . .	2280	1	3	58	21	55

Недѣльный продуктъ съ пары Selfactor'овъ.	Плата за пряденіе, въ пфенигахъ	Недѣльный заработка прядильщика, въ маркахъ	Средній недѣльный заработка подручныхъ, въ маркахъ.	Число веретенъ, приходящихся на одного надзирателя.	Недѣльный заработка надзира- теля, въ маркахъ.
7.	8.	9.	10.	11.	12.
КИЛО.	ЗА КИЛО.				
1900	3,9	21	10,8	10.000—20.000	35—40
2050	3,15	24	13,5	"	"
900	8,89	21	10,8	"	"
740	7,02	24	13,5	"	"
АНГЛ. ФУНТ.	ЗА ОДИНЪ АНГЛ ФУНТЬ.				
2420	1,9	18	10,7	15.000	27
1900	2,6	21	10,5	"	"
3600	1,7	22	11	10.000	35
3432,5	1,8	45	15,25	—	—
1340	3,37	21	7,7	15.000	20—30
2200	3,25	46	12,75	—	—
1095,5	4	21	7,7	15.000	20—30
850	3,9	18	7,5	11.400	21,6
1550	3,35	21	8—13	5.000	20—25
1800	3,2	22	9—13	10.000	35
2182	3,25	38	17,25	—	—
2723,6	2,88	40,15	12,9	—	—
1222	0,6 пенс.	33 шил. 5 пен.	14 шил. 2,5 пен.	—	—
1650	0,5 "	36 "	16 " 4 "	—	—
530	9,75 пф.	21 мар.	12,5 мар.	12.000—15.000	28,5
633,3	9,75 "	40 "	11 "	—	--
258	22,75 "	21,6 "	10,3 "	8.000	28,5
333,3	22,28 "	43 "	11 "	—	—

Вотъ что говорить г. Шульце-Геверницъ по поводу этой таблицы: „Въ Англіи работникъ управляетъ вдвое болѣею площею машины, чѣмъ въ Германіи; машина идетъ скорѣе; потери, сравнительно съ теоретической дѣл-способностью машины, меныше. Въ этомъ послѣднемъ отношеніи слѣдуетъ принять во вниманіе и то обстоятельство, что въ Англіи сниманіе и налаживаніе шпульекъ происходитъ скорѣе, разрывъ нитей случается рѣже, а ссучиваніе разорванныхъ питей происходитъ быстрѣе. Отсюда слѣдуетъ, что стоимость работы съ 1 фун. пряжки (включая надзоръ) въ Англіи гораздо меныше, чѣмъ въ Германіи. Притомъ заработка плата англійского прядильщика вдвое выше, чѣмъ въ Германіи, а рабочій день длится немного болѣе 9 часовъ; въ Германіи же онъ продолжается  $11 - 11\frac{1}{2}$  часовъ“.

Для опредѣленія сравнительной интенсивности труда рабочихъ по нашимъ формуламъ представляется необходимымъ знать какъ длину рабочаго дня, такъ и долю дневнаго продукта, получаемаго рабочими, т.-е. ту часть вновь производимой стоимости, которая падаетъ въ пользу рабочихъ, подъ видомъ заработной платы. Длина рабочаго дня намъ известна по таблицѣ; но тамъ неѣтъ никакихъ указаній на размѣръ доли рабочихъ во вновь произведенной стоимости. Однако есть возможность определить эти доли косвеннымъ путемъ, съ приблизительной точностью, въ смыслѣ относительной ихъ величины

Въ главѣ V, разбирая теорію прибавочной стоимости К. Маркса, мы уже имѣли случай высказать, что заработка плата находится въ зависимости отъ величины доли рабочаго во вновь производимой стоимости и отъ

длины рабочаго дня. Изобразимъ вновь производимую рабочимъ стоимость въ теченіе дня линіей *AB*:

*A* \_\_\_\_\_ *B.*

Рабочій, въ формѣ заработной платы, получаетъ часть этой стоимости (долю рабочихъ) и, очевидно, высота заработной платы будетъ зависѣть отъ того, какая именно часть этой стоимости поступаетъ въ его пользу. Между величиной *доли* рабочаго въ произведенной имъ стоимости и высотой заработной платы должна существовать математическая пропорциональность. Это — аксиома, не требующая доказательства. Далѣе, мы знаемъ изъ фактовъ, что заработка плата повышается съ уменьшениемъ чрезмѣрно длинныхъ рабочихъ дней и что, благодаря этому, сложилось убѣжденіе, что высота заработныхъ платъ находится въ обратномъ отношеніи къ длинамъ рабочихъ дней. Отчего же заработка плата можетъ увеличиваться отъ сокращенія рабочаго дня? Опять таки всѣ признаютъ, что это зависитъ отъ повышенія интенсивности труда. Далѣе, мы убѣдимся фактически, что рабочій дѣйствительно производить болѣе стоимостей при короткомъ, чѣмъ при длинномъ рабочемъ днѣ, причемъ количество производимыхъ имъ стоимостей увеличивается пропорционально сокращенію рабочаго дня, въ предѣлахъ до его физіологической нормы, и что, вслѣдствіе этого, величина заработныхъ платъ почти всегда обратно-пропорциональна длинамъ рабочихъ дней, при прочихъ равныхъ условіяхъ эксплуатациі труда. Такимъ образомъ, высота заработныхъ платъ обусловливается тѣми же элементами, которыми главнымъ образомъ опредѣляется интенсивность труда: величиною доли рабочаго въ

производимыхъ имъ стоимостяхъ и длиною рабочаго дня, и теоретически формула заработной платы можетъ быть выражена совершенно также какъ и формула интенсивности труда.

Однако, въ дѣйствительности, при каждомъ измѣненіи условій эксплуатациі труда, будетъ ли это касаться непосредственнаго повышенія заработной платы, или же уменьшенія длины рабочаго дня, никогда въ первое время не будетъ искомой пропорціональности между заработной платой и интенсивностью труда. При непосредственномъ повышеніи заработной платы, т.-е. при увеличеніи доли рабочаго въ производимыхъ имъ стоимостяхъ, у послѣдняго является *возможность* лучше удовлетворять свои разнообразныя потребности и тѣмъ самыемъ повысить энергию своего труда, но все это совершается медленно, а поэтому повышеніе интенсивности труда будетъ въ теченіе первого времени находиться не въ соотвѣтствіи съ заработной платой. Точно также, когда сокращается длина рабочаго дня, организмъ рабочаго тѣмъ самыемъ ставится въ болѣе благопріятныя условія, но интенсивность труда будетъ, вслѣдствіе этого, повышаться только постепенно, а увеличеніе заработной платы, при неизмѣненіи доли рабочаго въ производимой имъ стоимости, можетъ совершаться въ этомъ случаѣ только въ зависимости отъ повышенія интенсивности труда, и поэтому при уменьшеніи рабочаго дня повышеніе интенсивности труда въ теченіе первого времени будетъ всегда предшествовать увеличенію заработной платы и, слѣдовательно, между ними тоже не будетъ пропорціональности.

Повышеніе заработныхъ платъ въ соотвѣтствіи съ увеличеніемъ доли рабочихъ въ производимыхъ ими стои-

мостахъ — это истина, какъ мы сказали, не требующая поясненія. Въ доказательство же того, что заработка плата повышается съ сокращеніемъ рабочаго дня, можно привести подавляющее количество общеизвѣстныхъ фактъвъ. Избавляя себя отъ этого излишняго труда, мы считаемъ однако необходимымъ теперь же нѣсколько освѣтить фактами высказанную нами мысль, что заработка плата обыкновенно *почти* обратно-пропорціональна длиnamъ рабочихъ дней, въ чемъ мы совершенно убѣдимся, при подробномъ изслѣдованіи приведенной выше таблицы о прядильной промышленности.

Извѣстный англійскій фабричный инспекторъ A. Redgrave представилъ, въ отчетѣ отъ 30 апрѣля 1860 г., нижеслѣдующія статистическія свѣденія о заработной платѣ манчестерскихъ хлопчато-бумажныхъ фабрикъ, за время *до и послѣ* введенія 10-часового рабочаго дня:

Название рабочихъ.	Заработка плата въ 1839 г., при 69-ти часахъ не- дѣльного труда, въ шиллингахъ.	Заработка плата въ 1859 г., при 60-ти часахъ не- дѣльного труда, въ шиллингахъ.
Прядильщикъ (selfactor) . . .	16—18	20—22
Присучальщикъ . . . . .	8	10
Сдвивальницы. . . . .	7	9
Doffers'ы . . . . .	4	5
Поденщины. . . . .	10	13
Средняя плата . . .	9,20	11,60

Если принять, что къ 1859 г. заработка плата должна была повыситься въ обратно-пропорціональномъ

отношениі къ длинамъ рабочихъ дней, тогда бы средняя плата не превышала 10,58 шиллинговъ<sup>1)</sup>, но мы видимъ, что она поднялась даже нѣсколько болѣе, до 11,60 шилл. Это можно объяснить тѣмъ, что въ двадцатилѣтній періодъ (1839—1859 гг.), кромѣ измѣненія длины рабочаго дня, послѣдовало, вѣроятно, нѣкоторое увеличеніе и въ размѣрѣ доли рабочаго въ производимыхъ имъ стоянностяхъ.

Не менѣе интересныя свѣдѣнія собраны въ этомъ отношеніи въ Россіи, въ Москвѣ, докторомъ Песковымъ<sup>2)</sup>.

Число фабрикъ.	Число работникоў.	Число проработанныхъ часовъ въ сутки	Мѣсячный зароботокъ.	Ростъ всѣхъ рабочихъ вмѣстѣ.	Обхватъ груди.	Длина рабочаго дня	Среднее на одного рабочаго.			Ростъ.	Превышение обхвата груди $\frac{1}{2}$ роста.
							Мѣсячный зароботокъ.	За рабочий часъ въ мѣс.	Обхватъ груди.		
			РУБ.	САНТ.	САНТ.	ЧАСЫ	РУБ.	РУБ.	САНТ.	САНТ.	(+)
17	1862	26.259	32 939	306.395	158.555	14,06	17,68	1,25	164,55	85,15	+ 2,88
13	1561	20 310	31.196	257.801	134.552	13	19,98	1,53	165,50	86,19	+ 3,62
30	3423	46 569	64.135	564.196	293 107	13,60	18,73	1,38	164 82	85,62	+ 3,21

Это наблюденіе, сдѣланное въ грандиозныхъ размѣрахъ, на ткацкихъ фабрикахъ, особенно драгоцѣнно потому, что относится къ одному и тому же городу и времени. Тутъ мы видимъ новое и блестательное подтвержденіе, что заработные платы почти обратно пропорціональ-

<sup>1)</sup>  $x \cdot 9,20 = 11,5 : 10; x = 10,58$ .

<sup>2)</sup> Юридический Вѣстникъ, 1889 г. № 3.

(+) Замѣчательно, что превышеніе обхвата груди  $\frac{1}{2}$  роста благопріятно для рабочихъ, трудящихся при болѣе короткомъ рабочемъ днѣ.

ны длинамъ рабочихъ дней, если доля рабочихъ во вновь производимой стоимости одинакова, въ чемъ нельзя сомнѣваться въ данномъ случаѣ, ибо нѣтъ никакого основанія полагать, что въ одномъ и томъ же городѣ и въ одно и то же время могла бы быть существенная разница въ этомъ отношеніи. По вычисленію выходитъ, что мѣсячный заработка ткачей, работающихъ на фабрикахъ съ 13 ч. рабочимъ днемъ, долженъ быть не менѣе 19,12 рублей <sup>1)</sup>; въ дѣйствительности же онъ даже незначительно болѣе, именно 19,48 рублей.

Въ приведенной выше таблицѣ Шульце-Геверница мы имѣемъ свѣденія о заработной платѣ рабочихъ различныхъ мѣстностей и странъ. Зная размѣръ доли въ производимыхъ стоимостяхъ хотя одного изъ этихъ рабочихъ, возможно, посредствомъ вычисленій, опредѣлить приблизительную величину доли и всѣхъ другихъ рабочихъ, пользуясь приведенными выше формулами для опредѣленія интенсивности труда рабочихъ.

К. Марксъ опредѣлилъ приблизительно долю *англійского* рабочаго въ производимыхъ имъ стоимостяхъ; эти выводы мы и положимъ въ основаніе нашихъ вычисленій.

Онъ беретъ свой примѣръ <sup>3)</sup> какъ разъ изъ прядильного производства, которое насъ интересуетъ въ данный моментъ. Прядильня работала при 10.000 мюль-веретенъ

<sup>1)</sup>  $x : 17,68 = 14,06 : 13$ ;  $x = 19,12$  рублей.

<sup>2)</sup> Капиталъ, т. I, текстъ послѣдняго нѣмецкаго изданія 1883 г. *Примѣчаніе К. Маркса:* „Приведенный въ первомъ изданіи примѣръ прядильни, относящейся къ 1860 г., заключалъ въ себѣ нѣкоторыя фактическия ошибки. Приведенный нынѣ примѣръ вполнѣ точенъ; свѣденія получены мною отъ одного манчестерскаго фабrikанта. Надо замѣтить, что въ Англіи лошадиная сила вычислялась прежде по діаметру цилиндра, а въ послѣднее время—по дѣйствительной индикаторомъ указанной силѣ“.

(Mule-Spindeln), изготавляла пряжу № 32, изъ американского хлопка, и производила по 1 фунту пряжи въ недѣлю на каждое веретено. Отбросъ составлялъ 6%. Такимъ образомъ, еженедѣльно 10,600 фун. хлопчатой бумаги перерабатывалось въ 10.000 фун. пряжи и 600 фун. отбоса. Въ апрѣлѣ 1871 г. эта хлопчатая бумага стоила  $7\frac{3}{4}$  пенса за 1 ф.; слѣдовательно, за 10.600 фун. ея дано круглымъ счетомъ 342 фун. стерл. <sup>1)</sup>. 10.000 веретенъ, съ грязо-прядильной машиной (Vorspine machine) и съ паровой машиной, стоять 1 фун. стер. за веретено; слѣдовательно, всего 10.000 фун. ст. Изнашиваніе ихъ составляетъ  $10\%$  = 1000 фун. ст., или 20 фун. ст. въ недѣлю. Платилось за наемъ фабричнаго зданія 300 фун. ст., или 6 ф. ст. въ недѣлю. Угля (считая по 4 фунта въ 1 часть на 1 лошадиную силу, при 100 индицированныхъ лошадиныхъ силахъ и 60 часахъ работы въ недѣлю, вмѣстѣ съ отопленіемъ зданія) тратилось 11 тоннъ въ недѣлю; онъ стоялъ, по разсчету 8 шил. 6 пенс. за тонну, круглымъ счетомъ  $4\frac{1}{2}$  фун. ст. въ недѣлю; газъ обходился въ 1 ф. ст. въ недѣлю; масло —  $4\frac{1}{2}$  ф. ст. въ недѣлю. Дѣлая общій подсчетъ, оказывается, что всѣ вспомогательныя вещества стоили 10 ф. ст. въ недѣлю (уголь, масло и газъ); на сырой матерьялъ (хлопчатая бумага) истрачено 342 ф. ст.; и изъ основного капитала израсходовано 26 ф. ст. (здание и машины); итого изъ постоянной стоимости истрачено всего 378 ф. ст. въ недѣлю. Недѣльная плата рабочимъ составляла 52 ф. ст. Цѣна пряжи =  $12\frac{1}{4}$  пенсовъ за фунтъ; слѣдовательно, за 10.000 фун. пряжи получено

<sup>1)</sup> 1 фун. стер. = 20 шил.; 1 шил. = 12 пенсамъ.

510 фун. ст. Изъ нихъ, за вычетомъ истраченной на производство пряжи постоянной стоимости (378 ф. ст.) и заработной платы (52 ф. ст.), въ пользу фабриканта поступило 80 ф. ст. Примемъ теперь постоянную стоимость равной нулю, такъ какъ она не играетъ роли въ образованіи недѣльной стоимости. Тогда у насъ останется недѣльный самостоятельный продуктъ въ 132 ф. ст. ( $510 - 378 = 52^v + 80^m$  ф. ст.<sup>1</sup>). Отсюда норма прибавочной стоимости  $= \frac{80}{52} = 153\frac{11}{13}\%$ . При 10 ч. рабочемъ днѣ это обозначаетъ, что необходимое рабочее время  $= 3\frac{31}{33}$  часа; а прибавочное рабочее время  $= 6\frac{2}{33}$  часа.

Изъ приведенного примѣра оказывается, что рабочие произвели, въ теченіе недѣли, новую стоимость въ 132 фун. сгер.; изъ этой стоимости рабочие получили только известную долю, именно 52 фун. стер., или  $0,3939\dots$  долей<sup>2</sup>.

Но если доля рабочаго  $= 0,3939\dots$ , при 10 ч. рабочемъ днѣ, то интенсивность его труда выразится формулой:

$$\frac{0,3939\dots \times 8^2}{10} = 2,5209\dots$$
<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>)  $v$  означаетъ переменный капиталъ (заработкая плата), а  $m$  — прибавочную стоимость (прибыль капиталиста).

<sup>2</sup>)  $x:1 = 52:132$ ;  $x = 0,3939\dots$

<sup>3</sup>) Для удобства расчетовъ, во избѣжаніе дроби, мы принимаемъ здѣсь часовую предѣльную интенсивность за единицу; тогда дневная предѣльная интенсивность будеъ  $= 8$ . По сравненію съ предѣльной интенсивностью труда, интенсивность труда при 10 ч. раб. днѣ и при долѣ рабочаго въ производимыхъ и изъ стоимостяхъ равной 0,3939, будеъ очевидно менѣе, а именно  $x:8 = (8 \times 0,3939\dots):(10 \times 1)$ , откуда:

$$x = \frac{0,3939\dots \times 8^2}{10}$$

По таблицѣ, англійскіе прядильщики работали 55 часовъ въ недѣлю или 9,16... час. въ день. Вслѣдствіе меньшей продолжительности рабочаго дня, интенсивность труда ихъ должна быть выше, а именно:

$$\frac{0,3939 \dots \times 8^2}{9,16} = 2,7521 \dots$$

Далѣе, изъ таблицы мы видимъ, что англійскіе прядильщики разныхъ сортовъ пряжи, работая при одинаковомъ рабочемъ днѣ (9,16... час.), получали различную заработную плату:

<i>Назв. мѣст. и сорта пряжи.</i>	<i>Общее колич- ство рабо- чихъ.</i>	<i>Общая сум- ма зар. пла- ты въ недѣлю.</i>	<i>Длина рабочаго дня</i>	<i>Дневная плата рабочаго.</i>
1. 20 s. <i>twist engl.</i>				
Ольдгамъ ...	3 ...	75,5 мар. ...	9,16 час. ...	4,19 мар.
2. 30 s. <i>twist engl.</i>				
Больтонъ ...	3 ...	71,5 " ...	9,16 " ...	3,97 "
3. 36 s. <i>twist engl.</i>				
Ольдгамъ ...	{ 3 ... 73,5 " ... 9,16 " ... 4,08 "			
	{ 4 ... 78,85 " ... 9,16 " ... 3,28 "			
4. 40 s. <i>twist engl.</i>				
Ольдгамъ . .	{ 3 ... 63,16 " ... 9,16 " ... 3,50 <sup>1)</sup>			
	{ 3 ... 70,14 " ... 9,16 " ... 3,89 <sup>1)</sup>			
5. 60 s. <i>twist engl.</i>				
Больтонъ ...	3 ...	62,00 " ... 9,16 " ... 3,44 "		
6. 120 s. <i>weft engl.</i>				
Больтонъ ...	4 ...	76,00 " ... 9,16 " ... 3,16 "		
			Средняя плата въ день . . . . .	3,66 мар.

Въ виду существующей разницы въ заработныхъ пла-  
тахъ прядильщиковъ, будеть правильно предположить,  
что показанная выше интенсивность труда (2,7521...) соотвѣтствуетъ скорѣе средней заработной платѣ, въ 3,66 марокъ.

<sup>1)</sup> 1 марка = 11,7477... пенсовъ.

Англійскій прядильщикъ сорта пряжи „20 s. twist  
engl.“ получаетъ въ день 4,19 марки. На основаніи  
того, что мы знаемъ о зависимости заработной платы  
отъ интенсивности труда, мы должны предположить, что  
интенсивность труда этого рабочаго будетъ болѣе 2,7521...:

$$\begin{aligned}x : 2,7521 \dots &= 4,19 : 3,66 \\x &= 3,1506 \dots\end{aligned}$$

Интенсивность труда англ. прядильщика:

$$30 \text{ s. tw. engl.} - x : 2,7521 \dots = 3,97 : 3,66; x = 2,9852 \dots$$

$$36 \text{ s. tw. engl.} - x : 2,7521 \dots = 4,08 : 3,66; x = 3,0679 \dots$$

$$" - x : 2,7521 \dots = 3,28 : 3,66; x = 2,4663 \dots$$

$$40 \text{ s. tw. engl.} - x : 2,7521 \dots = 3,50 : 3,66; x = 2,6317 \dots$$

$$" - x : 2,7521 \dots = 3,89 : 3,66; x = 2,9250 \dots$$

$$60 \text{ s. tw. engl.} - x : 2,7521 \dots = 3,44 : 3,66; x = 2,5866 \dots$$

$$120 \text{ s. weft. engl.} - x : 2,7521 \dots = 3,16 : 3,66; x = 2,3761 \dots$$

Теперь намъ легко уже опредѣлить доли рабочихъ  
въ производимыхъ ими стоимостяхъ, по формулѣ, уста-  
новленной для интенсивности труда

Англ. пряд. сорта пряжи:

$$20 \text{ s. tw. engl.}: \frac{x \cdot 8^2}{9,16} = 3,1506 \dots; x = 0,4730 \dots$$

$$30 \text{ s. tw. engl.}: \frac{x \cdot 8^2}{9,16} = 2,9852 \dots; x = 0,4272 \dots$$

$$36 \text{ s. tw. engl.}: \frac{x \cdot 8^2}{9,16} = 3,0679 \dots; x = 0,4390 \dots$$

$$" : \frac{x \cdot 8^2}{9,16} = 2,4663 \dots; x = 0,3529 \dots$$

$$40 \text{ s. tw. engl.}: \frac{x \cdot 8^2}{9,16} = 2,6317 \dots; x = 0,3766 \dots$$

$$" : \frac{x \cdot 8^2}{9,16} = 2,9250 \dots; x = 0,4186 \dots$$

$$60 \text{ s. tw. engl.}: \frac{x \cdot 8^2}{9,16} = 2,5866 \dots; x = 0,3702 \dots$$

$$120 \text{ s. weft. engl.}: \frac{x \cdot 8^2}{9,16} = 2,3761 \dots; x = 0,3400 \dots$$

Наконецъ, основываясь на тѣхъ же соображеніяхъ, можно приблизительно вычислить интенсивность труда и долю рабочихъ въ производимыхъ стоимостяхъ и по отношенію къ рабочимъ другихъ странъ, показанныхъ въ таблицѣ, по сравненію съ вычисленной уже интенсивностью труда англійскихъ рабочихъ.

Интенсивность труда англійского прядильщика сорта 20 s. tw. engl. изображается слѣдующей формулой:

$$\frac{0,4730... \times 8^2}{9,16} = 3,1506...$$

Интенсивность труда вогезскаго рабочаго, прядущаго сортъ 12 s. m. kette, должна быть значительно менѣе, такъ какъ онъ получаетъ болѣе низкую плату, слѣдовательно хуже питается и живетъ. Англійскій рабочій пазваннаго сорта пряжи получаетъ въ день 4,19 марки, а его вогезскій собратъ только 2,48 марки. А мы сказали, что въ большинствѣ случаевъ между заработной платой и интенсивностью труда должна существовать пропорціональность. Въ виду этого, интенсивность труда вогезскаго рабочаго опредѣлится изъ слѣдующей пропорціи:

$$\begin{aligned} x : 3,1506... &= 2,48 : 4,19 \\ x &= 1,8647... \end{aligned}$$

Ин. труда мюльгаузенскаго пряд. сорта

$$12 \text{ s. m. kette} - x : 3,1506... = 2,68 : 4,19; x = 2,0151...$$

Ин. труда вогезскаго пряд. сорта

$$28 \text{ s m. kette} - x : 3,1506... = 2,65 : 4,19; x = 1,9926...$$

Ин. труда мюльгаузенскаго пряд. сорта

$$\text{id} - x : 3,1506... = 2,68 : 4,19; x = 2,0151...$$

Ин. труда баварскаго пряд. сорта

$$20 \text{ s. tw. engl.} - x : 3,1506... = 2,08 : 4,19; x = 1,5640...$$

Ин. труда вюртембергского пряд. сорта

id —  $x: 3,1506\dots = 2,10: 4,19; x=1,5790\dots$

Ин. труда саксонского пряд. сорта

id —  $x: 3,1506\dots = 2,20: 4,19; x=1,6542\dots$

Ин. труда южно-германского пряд. сорта

30 s. tw. engl. —  $x: 3,1506\dots = 1,83: 4,19; x=1,3760\dots$

Ин. труда id пряд. сорта

36 s. tw. engl. -  $x: 3,1506\dots = 1,83: 4,19; x=1,3760\dots$

Ин. труда швейцарского пряд. сорта

id —  $x: 3,1506\dots = 1,83: 4,19; x=1,3760\dots$

Ин. труда саксонского пряд. сорта

id <sup>1)</sup>

Ин. труда эльзасского пряд. сорта

60 s. tw. engl. —  $x: 3,1506\dots = 2,55: 4,19; x=1,9174\dots$

Ин. труда id пряд. сорта

120 s. weft engl. —  $x: 3,1506\dots = 2,18: 4,19; x=1,6392\dots$

Доли производимой этими рабочими стоимости, поступающей въ ихъ пользу, въ формѣ заработной платы, опредѣляются изъ слѣдующихъ формулъ:

Вогезского рабочаго сорта пряжи

12 s. m. kette:  $\frac{x \cdot 8^2}{11} = 1,8647\dots; x=0,3205\dots$

Мюльгаузенскаго рабочаго сорта пряжи

id.  $\frac{x \cdot 8^2}{11} = 2,0151\dots; x=0,3463\dots$

Вогезскаго рабочаго сорта пряжи

28 s. m. kette  $\frac{x \cdot 8^2}{11} = 1,9926\dots; x=0,3424\dots$

<sup>1)</sup> Не сдѣлано расчета, въ виду неопределенности въ показания размѣра заработной платы подручныхъ.

Мюльгаузенского рабочаго сорта пряжи

$$\text{id. } \frac{x \cdot 8^2}{11} = 2,0151\dots; \quad x = 0,3463\dots$$

Баварскаго рабочаго сорта пряжи

$$20 \text{ s. tw. engl. } \frac{x \cdot 8^2}{10,83} = 1,5640\dots; \quad x = 0,2646\dots$$

Вюртембергскаго рабочаго сорта пряжи

$$\text{id. } \frac{x \cdot 8^2}{10,83} = 1,5790\dots; \quad x = 0,2515\dots$$

Саксонскаго рабочаго сорта пряжи

$$\text{id. } \frac{x \cdot 8^2}{10,66} = 1,6542\dots; \quad x = 0,2599\dots$$

Южно-Германск. рабочаго сорта пряжи

$$30 \text{ s. tw. engl. } \frac{x \cdot 8^2}{10,83} = 1,3760\dots; \quad x = 0,2328\dots$$

$$\text{id. } 36 \text{ s. tw. engl. } \frac{x \cdot 8^2}{10,83} = 1,3760\dots; \quad x = 0,2328\dots$$

Швейцарскаго рабочаго сорта пряжи

$$\text{id. } \frac{x \cdot 8^2}{10,83} = 1,3760\dots; \quad x = 0,2328\dots$$

Эльзасскаго рабочаго сорта пряжи

$$60 \text{ s. tw. engl. } \frac{x \cdot 8^2}{11,50} = 1,9174\dots; \quad x = 0,3445\dots$$

$$\text{id. } 120 \text{ s. tw. engl. } \frac{x \cdot 8^2}{11,50} = 1,6392\dots; \quad x = 0,2945\dots$$

Опредѣливъ интенсивность труда всѣхъ вышепазванныхъ рабочихъ по нашимъ формуламъ, съ тою *приблизительною точностью*, которая обусловливается какъ самою сущностью затронутаго вопроса, такъ и неполнотою статистического материала, приступимъ къ провѣркѣ нашихъ выводовъ показаніями таблицы о дѣеспособности рабочихъ, насколько она проявилась въ выработкѣ продуктовъ. Это провѣрка, конечно, должна производиться по каждому сорту пряжи отдельно.

*Сортъ пряжи 12 с. т. Kette.*

	<i>Вогезы.</i>	<i>Мюльгаузенъ.</i>
Количество веретенъ на 1 рабочаго	254,40	320,00
Длина хода телѣжки, въ метрахъ . . .	1,6	1,55
Секунды хода телѣжки . . . . .	13	12,5
Длина рабочаго дня, въ часахъ . . . .	11	11
Плата за пряденіе съ кило, въ пфенигахъ	3,9	3,15
Средняя дневная плата рабочему, въ маркахъ . . . . .	2,48	2,64
Доля рабочаго въ производимой стоим.	0,3205....	0,3412 ....
Вычисленная интенсивность труда . . .	1,8647...	1,9854 ....

Изъ этихъ цифръ видно, что вогезскій рабочій, хотя работаетъ какъ и мюльгаузенскій при 11 ч. раб. днѣ, но заработка плата его нѣсколько ниже, по сравненію съ послѣднимъ. Результатомъ этого оказывается, что интенсивность труда мюльгаузенскаго рабочаго выше вогезскаго, какъ это и подтверждается количествомъ веретенъ, приходящихся на 1 рабочаго. Далѣе, это доказывается еще болѣе убѣдительно количествомъ пряжи, вырабатываемой тѣмъ и другимъ рабочимъ въ теченіе дня. По таблицѣ, вогезскій рабочій изготавливаетъ въ день 63,33, а мюльгаузенскій – 85,41 кило пряжи.

По вычисленной нами интенсивности труда, количество вырабатываемой пряжи тѣмъ и другимъ рабочимъ должно находиться въ отношеніи: 1,8647... : 1,9854... ; т.-е. относительное количество пряжи мюльгаузенскаго рабочаго должно опредѣлиться изъ слѣдующей пропорціи:

$$x : 63,33 = 1,9854... : 1,8647... \\ x = 67,42$$

Дѣйствительность превосходитъ теоретическій разсчетъ. Это вѣроятно зависитъ отъ того, что на мюльгаузенскихъ

прядильняхъ не только интенсивность труда рабочихъ выше, но кромѣ того и машины лучшаго качества<sup>1)</sup>.

*Сортъ пряжи 28 s. m. kette.*

	<i>Вогезы.</i>	<i>Мюльгаузенъ.</i>
Количество веретенъ на 1 рабочаго . . . . .	318	320
Длина хода телѣжки, въ метрахъ . . . . .	1,6	1,55
Секунды хода телѣжки . . . . .	15	14
Длина раб. дня, въ часахъ . . . . .	11	11
Плата за пряденіе съ кило, въ пфенигахъ	8,89	7,02
Средняя дневная плата рабочаго, въ маркахъ . . . . .	2,65	2,69
Доля рабочаго въ производ. стоим. . . . .	0,3424....	0,3463....
Вычисленная интенсивность труда . . . . .	1,9926....	2,0151....
Количество пряжи изгото. въ день 1 раб., въ кило. . . . .	37,50	30,83....

По вычисленной теоретически интенсивности труда, относительное количество пряжи, вырабатываемой въ день мюльгаузенскимъ рабочимъ, опредѣляется пропорціей:

$$x : 37,50 = 2,0151... : 1,9926...$$

$$x = 37,92 \text{ кило.}$$

Между тѣмъ, изъ таблицы мы видимъ, что въ действительности мюльгаузенскій рабочій изготавляетъ пряжи въ день 30,83 кило, меныше чѣмъ его вогезскій собратъ, несмотря на то, что заработка плата первого болѣе получаемой вогезскимъ прядильщикомъ.

<sup>1)</sup> Введеніе машинъ лучшаго качества является обыкновенно результатомъ повышения интенсивности труда, или вслѣдствіе сокращенія рабочаго дня, или же вслѣдствіе непосредственнаго увеличенія заработной платы, т.-е. доли рабочаго въ производимыхъ имъ стоимостяхъ. Въ Англіи постепенное сокращеніе рабочаго дня принудило ввести болѣе совершенныя машины. Въ „Капиталѣ“, К. Марксъ приводить богатый фактическій матеріалъ въ доказательство этого послѣднаго явленія.

Къ счастію, въ таблицѣ имѣются контрольные свѣдѣнія, которые даютъ намъ возможность доказать, что въ сущности ошибка не въ нашихъ формулахъ и вычисленіяхъ, а въ самой таблицѣ.

Изъ таблицы видно, что мюльгаузенскій рабочій управляетъ болѣшимъ количествомъ веретенъ (320), чѣмъ вогезскій (318), и что ходъ телѣжки у первого (14 секундъ) значительно быстрѣе, чѣмъ у второго (15 сек.). Уже эти обстоятельства указываютъ на то, что интенсивность труда мюльгаузенскаго рабочаго должна быть выше интенсивности труда вогезскаго прядильщика, и что, слѣдовательно, мюльгаузенскій рабочій долженъ вырабатывать болѣе пряжи, по сравненію съ вогезскимъ, вопреки положительнмъ указаніямъ таблицы. Обратимъ, далѣе, вниманіе на графу „плата за пряденіе“. Что это значитъ — „плата за пряденіе“? Она указываетъ на то, сколько платятъ рабочему съ одного кило пряжи. Изъ данныхъ, относящихся до прядиленъ сорта пряжи *12 s. m. kette*, мы, дѣйствительно, убѣждаемся, что общая сумма заработной платы рабочихъ, раздѣленная на общее количество изготовленныхъ ими кило пряжи, — даетъ частное, которымъ и выражается размѣръ платы за пряденіе въ подлежащей графѣ<sup>1)</sup>). Сдѣлаемъ тотъ же расчетъ по отношенію къ прядильнямъ сорта пряжи 28

<sup>1)</sup>) Сортъ пряжи *12 s. m. kette. Вогезы*. Общая сумма недѣльной заработной платы = 74,40 марокъ (2 прядильщика по 21 мар. каждый и 3 подручныхъ по 10,80 мар. каждый); общее количество пряжи въ недѣлю — 1900 кило;  $7440 \text{ (пфен.)} : 1900 = 3,9 \text{ пфен.}$  *Мюльгаузенъ*. Общая сумма недѣльной заработной платы — 64,50 мар.; общее количество пряжи въ недѣлю — 2050 кило;  $6450 : 2050 = 3,146 \text{ .. пфениговъ.}$  Въ таблицѣ плата за пряденіе показана для вогезскаго рабочаго 3,9, а для мюльгаузенскаго — 3,15 пф. съ кило.

*s. m. kette*, для определения „платы за прядение“. На вогезской прядильнѣ общая сумма заработной платы въ недѣлю = 63,60 марки, а количество изготовленной въ недѣлю пряжи = 900 кило; следовательно, плата за кило пряжи выходитъ = 7,06 пф., тогда какъ въ таблицѣ она показана = 8,89 пф. На мюльгаузенской прядильнѣ общая сумма недѣльной заработной платы = 64,50 мар., а количество изготовленной въ недѣлю пряжи = 740 кило; по этимъ даннымъ, плата за кило пряжи = 8,71 пф.; по таблицѣ-же она = 7,02 пф. Ясно, что вкрадлась ошибка въ графу „недѣльный продуктъ съ пары *selfactor'овъ*“, какъ на это указываютъ свѣдѣнія о количествѣ веретенъ, приходящихся на одного рабочаго и о скорости движенія телѣжки. Эта ошибка можетъ быть исправлена на основаніи тѣхъ графъ таблицы, въ которыхъ имѣются свѣдѣнія о заработной платѣ и о платѣ за прядение.

На вогезской прядильнѣ недѣльная зараб. плата = 63,60 мар., при чёмъ, по расчету вырабатываемой пряжи, рабочие получаютъ 8,89 пф. съ кило; а на мюльгаузенской прядильнѣ недѣльный заработка = 64,50 мар. и рабочие получаютъ, при этомъ, 7,02 пф. съ кило. Для того, чтобы узнать сколько кило вырабатывается въ недѣлю на той и другой прядильнѣ, нужно сумму недѣльной заработной платы раздѣлить на число, показывающее плату съ кило. Такимъ образомъ, мы находимъ, что на вогезской прядильнѣ ( $6360 : 8,89$ ) въ недѣлю вырабатывалось около 715 кило, а въ мюльгаузенской ( $6450 : 7,02$ )—около 918 кило пряжи; т. е. въ день, въ среднемъ, на одного рабочаго приходилось въ Вогезахъ — 29,79, а въ Мюльгаузенѣ — 38,25 кило пряжи. —

Тогда, по теоретическимъ вычислениямъ, относительное количество пряжи, вырабатываемой мюльгаузенскимъ рабочимъ, опредѣлится пропорціей:

$$x : 29,79 = 2,0151\ldots : 1,9926\ldots \\ x = 30,23.$$

Дѣйствительность и тутъ *превосходитъ* теоретический расчетъ. Мюльгаузенскій рабочій изготавляетъ въ день не 30, а 38 кило пряжи.

*Cортъ пряжи 20 s. twist engl.* (см. табл. на стр. 126).

Изъ этой таблицы видно, что вычисляя, по количеству пряжи, которое вырабатываетъ баварскій прядильщикъ въ теченіе дня, и по формуламъ интенсивности труда,—сравнительное количество пряжи, которое должны вырабатывать другіе рабочіе, мы получаемъ цифры, далеко не согласныя съ показаніями статистики. Это насы побуждаетъ къ повѣркѣ данныхъ таблицы, касающихся количества пряжи, вырабатываемой рабочими различныхъ прядиленъ.

Свѣдѣнія о Баваріи довольно точны, насколько обѣ этомъ можно судить изъ взаимной повѣрки 6, 12 и 13 графъ таблицы. Такъ, общая сумма заработной платы, выплачиваемая рабочимъ въ недѣлю = 5010 пф.; общее количество пряжи, вырабатываемое рабочими въ недѣлю, = 2420 кило; слѣдовательно, съ англ. фунта пряжи рабочимъ платили 2,07 пф. Въ таблицѣ плата за пряденіе съ англ. фун. показана 1,9 пф.; значитъ—приблизительно вѣрно.

Свѣдѣнія о Вюртембергѣ и Саксоніи, напротивъ, представляются совершенно негодными.

## Сорт пряжи 20 s. twist engl.

Название местностей.	Общее количество рабочихъ.								9	10	11	12	13
	1	2	3	4	5	6	7	8					
Баварія . . .	4	392	64	15	10,83	1,9	2,08	0,2646...	1,5640	—	10,83	50,10	2420
Вюртемберг . . .	5	240	65	15	10,83	2,6	2,10	0,2515...	1,5790...	101,79	63,33	63,00	1900
Саксонія . . .	5	240	68	14	10,66	1,7	2,20	0,2599	1,6542...	106,61	120,00	66,00	3600
Ольгомъ . . .	3	736	66	13	9,16	1,8	4,19	0,4730	3,1506...	203,11	190,69	75,50	3432,5

<sup>1)</sup> На одинъ Selfactor.

По таблицѣ, въ Вюртембергѣ, при 5 рабочихъ, вырабатывается въ недѣлю 1900 англ. фун. пряжи. Если признать это показаніе вѣрнымъ, то, принимая въ разсчетъ, что общая сумма заработной платы, выплачиваемой въ недѣлю = 6300 пфенигамъ,—выйдетъ, что плата съ фунта пряжи должна быть = 3,31 пф., а въ таблицѣ она показана въ 2,6 пф. Если же мы признаемъ, что плата за пряденіе (2,6 п. съ англ. фун.) указана правильно, то выйдетъ, что вюртембергская прядильня изготавливаетъ въ недѣлю ( $6300 : 2,6$ ) 2423 ан. фун., а не 1900, какъ значится въ таблицѣ, т.-е. каждый рабочій, въ среднемъ, изготавливаетъ въ день не 63,33, а 80,76 ф. пряжи.

Въ Саксоніи, при 5 рабочихъ, вырабатывается въ недѣлю 3600. англ. фунт. пряжи, а плата за пряденіе показана 2,6 пф. Между тѣмъ, съ одной стороны, общая сумма заработной платы (6600 пф.), дѣленная на общую сумму продукта (3600 ан. ф.), показываетъ, что плата за пряденіе съ англ. фунта = 1,83 пф.; а, съ другой, общая сумма заработной платы, дѣленная на число, показывающее, по таблицѣ, плату за пряденіе (2,6 пф.),—даетъ частное, по которому входитъ, что въ теченіе недѣли рабочіе прядильни изготавливаютъ не 3600, а всего 2538 ан. фун. пряжи.

Сравнивая между собою Вюртембергъ и Саксонію, мы опять таки убѣждаемся въ невѣрности статистическихъ свѣденій о продуктивности ихъ прядиленъ. Нельзя въ самомъ дѣлѣ допустить, чтобы при одинаковомъ числѣ рабочихъ и при одинаковомъ количествѣ веретенъ, приходящихся на одного рабочаго, саксонская прядильня вырабатывала вдвое болѣе пряжи, по сравненію съ вюртембергской!

Все это заставляет насъ совершенно отказаться отъ принятія въ разсчетъ вюртембергской и саксонской прядильень, для повѣрки нашихъ теоретическихъ формулъ объ интенсивности труда рабочихъ. Остается анализировать свѣдѣнія, касающіяся англійской прядильни въ Ольдгамѣ.

Изъ общаго обзора этихъ свѣдѣній мы убѣждаемся, что интенсивность труда англійскаго рабочаго значительно превосходитъ интенсивность труда баварскаго прядильщика. Въ то время какъ баварскій прядильщикъ управляетъ 392 вер., англійскій рабочій—736 вер.; затѣмъ, несмотря на то, что длина хода телѣжки въ англійской прядильнѣ на 2 дюйма болѣе баварской, ходъ англійской телѣжки на 2 секунды быстрѣе. Эти данные даютъ право предположить, что интенсивность труда англійскаго рабочаго почти вдвое болѣе, по сравненію съ баварскимъ рабочимъ, какъ на это и указываетъ наше теоретическое вычисленіе.

По статистикѣ оказывается, что англійскій рабочій производить въ день 190,69 ан. фун., а по формулѣ—202,96 ан. фун. Конечно, въ приблизительныхъ вычисленіяхъ можно довольствоваться и такимъ результатомъ; но мы должны, впрочемъ, замѣтить, что въ таблицу здѣсь вкрадась несомнѣнно ошибка. Общая сумма зарплатной платы на ольдгамской прядильнѣ=75,50 мар. въ недѣлю; плата за пряденіе съ англійскаго фунта =1,8.; слѣдовательно, общее количество недѣльнаго продукта должно быть=4194 анг. фун., а не 3432, какъ показано въ таблицѣ. Тогда выходитъ, что на 1 рабочаго въ день приходится 233 ан. фун., т. е. нѣсколько болѣе, а не менѣе того количества пряжи, которое вычислено по формуламъ.

*Coprus niger* 30 s. twist engl.

Л. БУХЪ.—ОСН. ПОЛИТ. ЭКОНОМИИ.

Тутъ полное соотвѣтствіе между вычисленной и дѣйствительной интенсивностью труда. Но, однако, надо замѣтить, что раздѣленіе общей суммы заработной платы на плату за пряденіе съ англ. фунта показываетъ, что въ Ю. Германіи съ selfactor'а вырабатывается 1656 фун., или на одного рабочаго—69 фун., а въ Болтонѣ—2384 ф., или на одного рабочаго—132,44 фун. Гдѣ здѣсь ошибка? Въ точности сказать трудно. Можно утверждать одно, что интенсивность труда англійскаго рабочаго, по сравненію съ германскимъ, — будемъ ли мы опредѣлять ее по тѣмъ или другимъ изъ этихъ данныхъ о количествѣ вырабатываемаго продукта, или-же по количеству веретенъ, приходящихся на каждого изъ этихъ рабочихъ, или-же, наконецъ, по нашей теоретической формулѣ, — все равно, мы должны прійти къ заключенію, что интенсивность англійскаго рабочаго болѣе чѣмъ въ два раза превышаетъ интенсивность труда германскаго рабочаго.

*Сортъ пряжи 36 s. twist engl.* (см. табл. на стр. 131).

Настоящая таблица еще болѣе убѣдительно подтверждаетъ наши теоретические выводы. Въ Ю. Германіи и Швейцаріи, при одинаковомъ рабочемъ днѣ и при одинаковой заработной платѣ, рабочіе, какъ и слѣдовало ожидать, производятъ почти одинаковое количество продукта, т.-е. интенсивность ихъ труда оказывается одна и та же. (1,3760...). При этомъ, взаимная провѣрка показанныхъ въ таблицѣ свѣденій о количествѣ продукта, по заработной платѣ и по платѣ за пряденіе съ фунта, даетъ вполнѣ удовлетворительный результатъ относительно названныхъ прядилень<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Ю. Германія — 4410 : 4 = 1102. Швейцарія — 3300 : 3,9 = 846.

Сорти нржеси 36 с. twist engl.<sup>1)</sup>.

Название местности.	Быническая упаковка						Быническая упаковка						Быническая упаковка					
Ю. Германия.	4	368	63,8	19	10,83	4,00	1,83	0,2328...	1,3760...	—	45,64	44,10	1095,5					
Швейцария .	3	400	65,0	17	10,83	3,90	1,83	0,2328...	1,3760...	—	47,22	33,00	850					
Ольдгамъ (№ 1).	3	792	67	13	9,16	3,25	4,08	0,4390...	3,0679...	103,51 <sup>2)</sup>	121,22	73, 5	2182					
Ольдгамъ (№ 2)	4	672	67	13	9,16	2,88	3,28	0,3529...	2,4663...	83,23 <sup>2)</sup>	113,48	78,85	2723,6					

<sup>1)</sup> Рассчеты о Саксонскихъ приильныхъ не сдѣланы, по неточности показанийъ размѣра заработной платы.

<sup>2)</sup> Мы принимаемъ для вычислениія количества продукта англійскаго рабочаго среднюю величину производствъ, вырабатываемаго германскимъ и швейцарскимъ, рабочими, именно 46,43 англ. фунта въ день.

Онѣднамъ № 1.  $x : 46,43 = 3,0679 \dots : 1,3760 \dots$ ;  $x = 103,51$ .  
Онѣднамъ № 2.  $x : 46,43 = 2,4663 \dots : 1,3760 \dots$ ;  $x = 83,23$ .

Свѣдѣнія объ англійскихъ прядильняхъ тоже довольно точны, такъ какъ по повѣркѣ хотя и можно предположить, что прядильщикъ Ольдгама № 1 вырабатывалъ въ день не 121,22, а 125,61 фун., <sup>1)</sup> прядильщикъ же Ольдгама № 2 не 113,48, а 100,16 <sup>2)</sup> фун.; но эта такая ничтожная ошибка въ таблицѣ, которую можно вполнѣ игнорировать, ибо она нисколько не измѣняетъ общаго характера наблюдаемаго явленія. Какъ и въ большинствѣ предыдущихъ случаевъ, такъ и здѣсь мы видимъ, что англійскій рабочій, по сравненію съ другими, работая меньшее количество часовъ въ день и получая большую плату, производить болѣе продуктовъ, и даже въ большемъ количествѣ, чѣмъ это можно было ожидать по нашимъ теоретическимъ вычисленіямъ интенсивности труда.

*Сортъ 40 s. twist engl.* (см. табл. на стр. 133).

И тутъ мы видимъ, что продуктивность труда рабочихъ Ольдгамъ № 2, благодаря болѣе высокой заработной платѣ, выше и даже болѣе той, которая исчислена, на основаніи гипотезы о предѣльной интенсивности труда.

*Сортъ 60 s. twist engl.* (см. табл. на стр. 134)

Въ данномъ случаѣ оказывается, что англійскій рабочій по статистикѣ выработалъ нѣсколько менѣе пряжи, сравнительно съ тѣмъ количествомъ, которое вычислено по нашимъ формуламъ. Затѣмъ, въ табличкѣ обращаетъ на себя вниманіе плата за пряденіе съ фунта, показанная одинаковой для Эльзаса и Болтона. Ошибка, вѣ-

<sup>1)</sup>) *Ольдгамъ № 1.*  $7350 : 3,25 = 2261$ ;  $2261 : 18 = 125,61$ .

<sup>2)</sup>) *Ольдгамъ № 2.*  $7885 : 3,28 = 2404$ ;  $2404 : 24 = 100,16$ .

Copmz #0 s. twist engl.

Название и свойства.	Однокомпонентные пакеты	Характеристика однокомпонентных пакетов	Установленные значения	Причины изменения	Меры улучшения	Заданные значения
Однокомпонентные пакеты	Однокомпонентные пакеты	Однокомпонентные пакеты	—	—	—	—
Характеристика однокомпонентных пакетов	Характеристика однокомпонентных пакетов	Характеристика однокомпонентных пакетов	—	—	—	—
Установленные значения	Установленные значения	Установленные значения	—	—	—	—
Причины изменения	Причины изменения	Причины изменения	—	—	—	—
Меры улучшения	Меры улучшения	Меры улучшения	—	—	—	—
Заданные значения	Заданные значения	Заданные значения	—	—	—	—

<sup>1)</sup> 1 ф. ст. == 20 шил.; 1 шил. == 12 пенс.

2) Показаніє вірюю.  $742 : 1222 = 0,6$ .

3) *Ионазане отрно.*  $824 : 1650 = 0,5$ .

*Copys 60 s. twist engl.*

Название местности.									
	Общее количество рабочихъ на одинъ selfactor.								
Эльвасъ . . .	3 <sup>2)</sup>	416	60	22	11,5	9,75	2,55	0,3445...	1,9174...
Больтонъ . . .	3	544	66	17,7	9,16	9,75	3,44	0,3702...	2,5866...
	Количество веретенъ, приходящихся на одного рабочаго.								
	Длина хода телѣжки, въ англійск. дюймахъ.								
	Секунды хода телѣжки.								
	Длина рабочаго дня, въ часахъ.								
	Плата за пряденіе съ англ. фунта.								
	Средняя дневная плата рабочему, въ маркахъ.								
	Доля рабочаго въ произведеныхъ стоимостяхъ.								
	Вычислennая интенсивность труда.								
	Количество пряжи на одного рабочаго въ день по формулы.								
	Количество пряжи на одного рабочаго въ день по статистикѣ.								
	Общая сумма заработной платы на прядильнѣ, въ маркахъ.								
	Общая сумма продукта на прядильнѣ, въ англійскихъ фунтахъ.								

$$1) \quad x : 29,44 = 2,5866... : 1,9174... ; \quad x = 39,71.$$

<sup>2)</sup> Въ изданной нами книгѣ на пѣмецкомъ языкѣ, подъ заглавиемъ: *Über die Elemente der politischen Ökonomie*, въ которой таблица, касающаяся прядильной промышленности, перепечатана пъм брошюры мюнхенскаго профессора Луто Брентано (*Über das Verhältniss von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung*, 1893), вкаилась, какъ намъ сообщили, ошибка, благодаря опечаткѣ въ сочинение Луто Брентано. Въ книгѣ G. von Schulze-Gavernitz'a („Der Grossbetrieb ein wirtschaftlicher und socialer Fortschritt, 1892), пъм которой Луто Брентано, въ свою очередь, заимствовалъ изданную таблицу, показано, что въ Эльвасѣ, на прядильнѣ сорга прики 60 twist engl., на каждой selfactor приходится три рабочихъ: 1 мастеръ и 2 поломастерья; у Брентано же показано четыре рабочихъ на selfactor. 1 мастеръ и 3 поломастерья. Луто Брентано намъ подтвердилъ, что въ книгѣ его эта цифра памѣнна просто вслѣдствіе опечатки.

роятно, въ графѣ, относящейся до Эльзаса, такъ какъ отъ раздѣленія суммы заработной платы на общее количество продукта выходитъ, что въ Эльзасѣ уплачено рабочему не 9,75, а 8,68 пфениг. съ фунта. Если же ошибка въ графѣ, относящейся до Болтона, тогда, надо полагать,—количество пряжи англійскаго рабочаго показано въ уменьшенномъ размѣрѣ, сравнительно съ действительными выработанными.

*Cортъ 120 s. twist engl.* (см. табл. на стр. 136).

Изъ настоящей таблички мы видимъ, что англійскій рабочій, по сравненію съ эльзасскимъ, долженъ, судя по количеству веретенъ, приходящихся на одного рабочаго, и по быстротѣ хода телѣжки, вырабатывать гораздо болѣе продукта, чѣмъ эльзасскій прядильщикъ. Между тѣмъ, несмотря на одинаковое, при этомъ, количество рабочихъ, эльзасская и болтонская прядильни вырабатываютъ въ недѣлю почти одинаковое количество пряжи. Намъ приходится поэтому проверить этотъ фактъ по заработной платѣ и по платѣ за пряденіе съ фунта. По этой повѣркѣ выходитъ, что эльзасскій рабочій вырабатываетъ въ день всего 9,60 фун., а англійскій—14,21 фун. пряжи.

Тогда количество продукта, которое долженъ изготавливать въ день англійскій рабочій, согласно теоретической интенсивности его труда, опредѣлится изъ пропорціи:

$$x : 9,60 = 2,3761 \dots : 1,6392 \dots$$

$$x = 13,91.$$

Такимъ образомъ, по исправленіи допущенной въ таблицѣ ошибки, оказывается, что продуктивность труда англійскаго рабочаго, по сравненію съ эльзасскимъ, болѣе,

Сорти 120 s. weft engl.

Название местности.						
Общее количество рабочихъ на одинъ selfactor.						Эльзасъ . . .
Количество веретень приходящихъ на одного рабочаго						4
Длина хода телѣжки, въ англійск. дюймахъ.						570
Секунды хода телѣжки.						58
Длина рабочаго дня, въ часахъ.						21
Плата за пряденіе съ англійскаго фунта.						9,16
Средняя плата одному рабочему въ день, въ маркахъ						22,28
Доля рабочаго въ произведенныхъ стоимостяхъ.						3,16
Вычисленная интенсивность труда.						0,3400...
Количество пряжи на одного рабочаго въ день по формулѣ.						2,3761..
Количество пряжи на одного рабочаго въ день по статистикѣ.						15,58
Общая сумма заработной платы на прядильнѣ, въ маркахъ.						13,88
Общая сумма продукта на прядильнѣ, въ англійскихъ фунтахъ.						76
333,3						

благодаря тому, что первый изъ нихъ работаетъ меньшее количество часовъ въ день и получаетъ высшую заработную плату, причемъ эта продуктивность нѣсколько выше той, которая выходитъ по вычисленію, основанному на теоретическихъ формулахъ.

Въ заключеніе, намъ остается сказать, что общий характеръ явлений въ области интенсивности труда, какъ показываютъ факты, вполнѣ подтверждаетъ нашъ теоретический взглядъ на главнѣйшія причины, обусловливающія повышеніе и пониженіе интенсивности труда.

Для большей наглядности мы помѣщаемъ здѣсь въ сводной таблицѣ факты о прядильномъ производствѣ, только-что нами разсмотрѣнные, съ выше указанными поправками статистическихъ цифръ и съ теоретическими расчетами.

(См. табл. на стр. 138—139).

Нельзя, въ концѣ концовъ, не обратить вниманія на слѣдующія интересныя, но уже менѣе подробныя сравнительныя данные о германскомъ, англійскомъ и американскомъ ткачахъ. Эти свѣденія собраны г. Шенофомъ и проверены г. Шульце-Гаверницемъ<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> „Вслѣдствіи различія изготавленныхъ тканей, гораздо труднѣе сравнить между собою Германію и Англію, по стоимости труда, въ сферѣ тканья, чѣмъ въ сферѣ пряденія. Я ограничиваюсь поэтому нижеслѣдующимъ примѣромъ, который покоится на свѣденіи Шенофа (см. J. Schoenhof's „Influences bearing on production“, 1888,— отчетъ о путешествіи, не имѣющійся въ продажѣ); но свѣденія эти мнѣ подтверждены въ Ланкашире. Этотъ примѣръ относится къ простому ситцу (Druck Kalico) въ 15 $\frac{1}{2}$ , ярдовъ 61  $\times$  64 Standard Sheetting“. (Der Grossbetrieb ein wirtschaftlicher und socialer Fortschritt. 1892).

Название местности и сорта пряжи.	Общее количество рабочих на один Selfactor.	Количество вертенья приходящееся на одного рабочаго.	Длина ходатейки лёжки	Секунды хода тележки	Длина рабочаго дня, в часах.	Плата за прядение	Средняя плата одному рабочему въ день.
<i>12 s. m. kette</i>			МЕТР.			СТЬ КИЛО.	МАРОКЪ.
Вогезы . . .	5	254,4	1,6	13	11	3,9	2,48
Мюльгаузенъ . .	4	320	1,55	12,5	11	3,15	2,68
<i>28 s. m. kette.</i>							
Вогезы . . .	4	318	1,6	15	11	8,89	2,65
Мюльгаузенъ . .	4	320	1,55	14	11	7,02	2,69
<i>20 s. twist engl.</i>			АНГЛ. дюйм				
Баварія . . .	4	392	64	15	10,83	1,9	2,08
Ольдгамъ . . .	3	736	68	13	9,16	1,8	4,19
<i>30 s. twist engl.</i>							
Юж. Германія . .	4	368	63,8	16	10,83	3,37	1,83
Больтонъ . . .	3	688	64	14,6	9,16	3,25	3,97
<i>36 s. twist engl.</i>							
Юж. Германія . .	4	368	63,8	19	10,83	4,0	1,83
Швейцарія . .	3	400	65	17	10,83	3,9	1,83
Ольдгамъ (№ 1) .	3	792	67	13	9,16	3,25	4,08
Ольдгамъ (№ 2) .	4	672	67	13	9,16	2,88	3,28
<i>40 s. twist engl.</i>							
Ольдгамъ (№ 1) .	3	520	65	13	9,16	0,6 пен.	41,22 пен.
Ольдгамъ (№ 2) .	3	800	64	13	9,16	0,5 пен.	45,77 "
<i>60 s. twist engl.</i>							
Эльзасъ . . .	3	416	60	22	11,5	8,68 пф.	2,55 мар
Больтонъ . . .	3	544	66	17,7	9,16	9,75 "	3,44 "
<i>120 s. weft engl.</i>							
Эльзасъ . . .	4	441	65	28	11,5	22,75	2,18
Больтонъ . . .	4	570	58	21	9,16	22,28	3,16

Доля рабо- чаго въ про- изведенныхъ стоимостяхъ.	Вычисленная интенсивность труда.	Количество пряжи на одного рабо- чаго въ день <i>по формулы.</i>	Количество пря- жи на одного рабочаго въ день <i>по стати- стикъ</i>	Общая сумма заработной платы въ недѣлю.	Общее ко- личество не- дѣльнаго продукта съ одного Sel- factor'a.
		кило.	кило.	марокъ.	кило.
0,3205..	1,8647...	—	63,33	74,4	1900
0,3463...	2,0151...	68,43	85,41	64,5	2050
		АНГЛ. ФУНТ.	АНГЛ. ФУНТ.	АНГЛ. ФУНТ.	
0,2646 ..	1,5640...	—	100,83	50,10	2420
0,4730...	3,1506...	203	233	75,50	4194
		—	55,83	44,1	1340
0,2328 ..	1,3760...	—	122,22	77,5	2200
0,4272 ..	2,9852...	121,12			
		—	45,64	44,1	1095,5
0,2328 ..	1,3760 ..	—	47,22	33	850
0,4390...	3,0679...	103,51	121,22	73,5	2182
0,3529...	2,4663...	83,23	113,48	78,85	2723,6
		—	67,88	61 ш. 10 п.	1222
0,3766 ..	2,6317...	—	91,66	68 ш. 8 п.	1650
0,4186...	2,9250...	75,44			
		—	29,44	46 мар.	530
0,3445...	1,9174...	—	35,18	62 „	633,3
0,3702...	2,5866...	31,25			
		—	9,60	52,5 „	230,6
0,2945...	1,6392...	—	14,21	76 „	341,1
0,3400...	2,3761...	13,91			

Название местности.	Размер непрерывного производства на одного работника, въ ярдахъ.	Стоимость ярда <sup>1)</sup> .	Величина рабочаго дня.	Недѣльный заработокъ рабочаго.
Швейцарія и Германія.	466	0,303	12	11 ш. 8 п.
Англія . . . . .	706	0,275	9	16 ш. 3 п.
Америка . . . . .	1200	0,2	10 ч.	20 ш. 3 п.

Изъ сводной таблицы о прядильной промышленности, касающейся сорта пряжи 40 s. twist. engl., Ольдгамъ № 1 <sup>2)</sup>, мы видимъ, что, при 9,16 часовомъ рабочемъ днѣ и при заработной платѣ 41,22 пенс. въ день,—интенсивность труда англійскаго прядильщика = 2,6317..., выражаясь въ слѣдующей формулѣ:

$$\frac{0,3766 \dots \times 8^2}{9,16} = 2,6317....$$

Если рабочій день удлиннить до 12 ч., то интенсивность труда англійскаго прядильщика постепенно понизилась бы, по теоретическимъ соображеніямъ, до слѣдующаго предѣла:

$$\frac{0,3766 \times 8^2}{12} = 2,0085$$

И, вмѣстѣ съ тѣмъ, заработка плата уменьшилась бы, какъ мы знаемъ, обратно-пропорціонально длинамъ рабочихъ дней:

$$x : 41,22 = 9,16 : 12 \\ x = 31,46 \text{ пенс.}$$

<sup>1)</sup> Т.-е. плата рабочимъ съ ярда, какъ это выходитъ по проверкѣ.

<sup>2)</sup> Мы беремъ именно этотъ примѣръ изъ таблицы для облегченія читателя, такъ какъ заработка плата здѣсь показана въ пенсахъ.

Обращаясь къ швейцарскому или германскому ткачу, мы должны предположить, что при заработной платѣ въ 23,33 пенса, интенсивность труда ихъ должна быть ниже 2,0085, а именно:

$$\begin{aligned}x : 2,0085 &= 23,33 : 31,46 \\x &= 1,4894\ldots.\end{aligned}$$

Эта интенсивность выражается слѣдующей формулой:

$$\frac{x \times 8^2}{12} = 1,4894$$

откуда мы узнаемъ, что доля этихъ рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ = 0,2792.....

*Англійскій ткачъ.* Интенсивность его труда будетъ, съ одной стороны, нѣсколько болѣе упомянутаго англійскаго прядильщика (2,6317...), въ виду болѣе короткаго рабочаго дня (9 ч.), а, съ другой,— пѣсколько менѣе, вслѣдствіе меньшей доли его въ производимыхъ стоимостяхъ, на что даетъ указанія получаемая имъ заработка плата.

При той же долѣ въ производимыхъ стоимостяхъ, которую получаетъ прядильщикъ, интенсивность англійского ткача приблизительно выразилась бы такъ:

$$\frac{0,3766 \times 8^2}{9} = 2,6780$$

А заработка плата была бы болѣе получаемой прядильщикомъ, благодаря болѣе короткому рабочему дню:

$$\begin{aligned}x : 41,22 &= 9,16 : 9 \\x &= 41,95.\end{aligned}$$

Но англійскій ткачъ получаетъ въ день всего 32,5 пенсовъ, значитъ доля его въ производимыхъ стоимостяхъ

ниже, чѣмъ англійскаго прядильщика, и, слѣдовательно, интенсивность труда ткача будетъ соотвѣтственно менѣе:

$$x : 2,6780 = 32,5 : 41,95$$

$$x = 2,0747\ldots$$

или интенсивность труда англійскаго ткача выразится формулой:

$$\frac{x \cdot 8^2}{9} = 2,0747\ldots$$

Откуда доля англійскаго ткача въ производимыхъ имъ стоимостяхъ будетъ = 0,2917....

*Американскій ткацъ.* Вотъ расчетъ обѣ интенсивности его труда, по сравненію съ англійскимъ прядильщикомъ сорта 40 s. twist. engl.

$$\frac{0,3766\ldots \times 8^2}{10} = 2,4102\ldots ^1)$$

$$x : 41,22 = 9,16 : 10 ; \quad x = 37,75 ^2)$$

Заработка плата американскаго ткача = 40,5 пенс.  
въ день

$$x : 2,4102\ldots = 40,5 : 37,75 ; \quad x = 2,5857\ldots$$

$$\frac{x \times 8^2}{10} = 2,5857\ldots$$

$$x = 0,4040\ldots$$

Теперь составимъ табличку для проверки интенсивности труда ткачей, вычисленной на основаніи теоретическихъ формулъ, по фактическимъ даннымъ:

<sup>1)</sup> Предполагаемая интенсивность труда англійскаго прядильщика при 10 ч. раб. днѣ.

<sup>2)</sup> Предполагаемая заработка плата англ. прядильщика при 10 ч. раб. днѣ.

Название местности.	Длина рабочаго дні.	Дневная плата рабочему.	Доля рабочаго въ произведенныхъ стоимостяхъ.	Интенсивность труда по вычислению.	Количество дневного продукта рабочаго по формуле.	Количество дневного продукта рабочаго по статистикѣ.
Швейцарія и Германия . . .	часы 12	пенсы. 23,33	0,2792...	1,4894...	—	77,66...
Англія. . . .	9	32,5	0,2917..	2,0747...	108,17	117,66...
Америка . . . .	10	40,5	0,4040...	2,5857...	134,82	200,00 ..

И эти факты, какъ видитъ читатель, не противорѣчать нашимъ теоретическимъ вычисленіямъ.

Хотя американскій ткачъ въ дѣйствительности, по статистикѣ, вырабатываетъ, по сравненію съ другими, слишкомъ много, противъ показаній теоретической интенсивности труда, но надо имѣть въ виду, что въ С. Америкѣ промышленность имѣеть совершенно особый характеръ. Тамъ не гонятся за выработкой изящныхъ продуктовъ, предпочитая дешевизну; въ виду высокой степени народнаго благосостоянія, фабрикаты главнымъ образомъ заботятся объ удовлетвореніи потребностей неприхотливой народной массы, въ особенности при заготовкѣ такихъ продуктовъ, какъ ситецъ. Теряя въ качествѣ,— продукты выигрываютъ въ количествѣ. Кроме того, надо имѣть въ виду, что американскія машины, считаясь, по справедливости, лучшими въ свѣтѣ, имѣютъ сравнительно большее вліяніе на продуктивность труда, чѣмъ въ другихъ странахъ.

## VIII.

Какъ предметы потребленія,—говорить К. Марксъ,— товары представляютъ тѣлесно различные вещи. Напротивъ того, ихъ бытіе, какъ стоимостей, составляетъ ихъ единство. Это единство вытекаетъ не изъ ихъ природы, а изъ общественныхъ условій. Общая соціальная субстанція, которая только различно проявляется въ различныхъ потребительныхъ стоимостяхъ, есть трудъ. Рассматриваемые поэтому какъ стоимости, товары суть не что иное, какъ кристаллизованный трудъ. Единицею мѣры самого труда служить „средній простой трудъ“, характеръ которого хотя и измѣняется въ разныхъ странахъ и въ разныя эпохи культуры, но въ данномъ обществѣ онъ опредѣленъ. Сложный трудъ рассматривается какъ простой трудъ, возведенный лишь въ степень (*potencirte*), или вѣрнѣе какъ умноженный (*multiplicirte*) простой трудъ, такъ что, напр., меньшее количество сложнаго труда равно большему количеству простого труда. Товаръ можетъ быть продуктомъ сложнѣйшей работы; но если его стоимость приравнивается продукту простого труда, то и самъ онъ представляетъ только опредѣлен-

ное количество простого труда. Потребительная стоимость или товаръ имѣеть, слѣдовательно, только одну стоимость, потому что въ ней воплощенъ или овеществленъ трудъ. Какъ же измѣрить величину ея стоимости?—Количествомъ заключающейся въ ней стоимости-образовательной субстанціи, т. е. труда. Количество самого труда измѣряется его продолжительностью, а рабочее время имѣеть, въ свою очередь, измѣрителя въ опредѣленныхъ доляхъ времени, напр. въ часахъ, дняхъ и проч. Можетъ показаться, что если стоимость товара опредѣляется количествомъ труда, потраченного во время его производства, то чѣмъ лѣнивѣе или неискуснѣе рабочій, тѣмъ дѣннѣе его товаръ, потому что тѣмъ болѣе употребить онъ рабочаго времени на его изготавленіе. Но стоимости-образовательнымъ считается только общественно-необходимое рабочее время. Общественно-необходимое рабочее время есть время, требуемое для созданія какой-нибудь потребительной стоимости, съ помощью наличныхъ общественно-normalныхъ условій производства и со среднею общественною степенью искусства и напряженности труда.

Напримѣръ, послѣ введенія паровыхъ ткацкихъ станковъ, въ Англіи сдѣлалось, можетъ быть, достаточной половина труда сравнительно съ тѣмъ, какой нуженъ былъ прежде для превращенія данного количества пряжи въ ткань. Хотя англійскій ручной ткачъ употреблялъ для этого превращенія то же количество рабочаго времени, какъ и прежде, но продуктъ его рабочаго часа сталъ представлять теперь только половину общественнаго рабочаго часа и упалъ потому въ своей стоимости на половину. Такимъ образомъ, только количество об-

щественно-необходимого труда или общественно-необходимое рабочее время для создания какой-нибудь потребительной стоимости—определяет величину ея стоимости. Товары, въ которыхъ содержатся равные количества труда, или которые могутъ быть изготовлены въ одинаковое рабочее время, имѣютъ поэтому одну и ту же величину стоимости. Стоимость одного товара относится къ стоимости другого, какъ рабочее время, необходимое для произведенія одного, къ рабочему времени, необходимому для произведенія другого. Какъ стоимости, товары суть только определенные количества застывшаго рабочаго времени. Поэтому величина стоимости товара остается постоянною, если рабочее время, требуемое для его производства—постоянно. Послѣднее же измѣняется съ каждымъ измѣненіемъ производительной силы труда. Производительная сила труда опредѣляется многими обстоятельствами, между прочимъ: среднюю степенью способности рабочаго, степенью развитія науки и ея технологической примѣнимости, соціальною комбинаціею процесса производства, объемомъ и плодотворностью средствъ производства и природными условіями. Вообще, чѣмъ больше производительная сила труда, тѣмъ меньше рабочее время, необходимое для производства известнаго товара, чѣмъ меньше его стоимость. Наоборотъ, чѣмъ меньше производительная сила труда, тѣмъ больше его стоимость. Величина стоимости товара, следовательно, прямо пропорціональна количеству и обратно пропорціональна производительной силѣ осуществляющагося въ немъ труда.

Мы знаемъ теперь, продолжаетъ К. Марксъ,—субстанцію или сущность стоимости: это—трудъ. Мы знаемъ

мѣру ея величины: это — рабочее время. Остается еще проанализировать ея форму, которая именно и даетъ стоимости мѣновой характеръ.

Развивая свою теорію о стоимости въ первой главѣ „Капитала“ (*Товары и деньги*), К. Марксъ излагаетъ, ее, невольно, въ томъ видѣ, въ которомъ она кажется ему пригодной для объясненія сложныхъ явлений обмѣна товаровъ и проявленія ихъ въ денежной формѣ, и, благодаря этому, впадаетъ въ нѣкоторыя неточности.

Мы, съ своей стороны, полагаемъ, что теорія о стоимости товаровъ должна быть разсмотрѣна самостоительно, въ полной независимости отъ вопросовъ, касающихся обмѣна товаровъ и ихъ денежной формы. Это необходимо, во-первыхъ, для ясности изложенія этого труднаго предмета и, во вторыхъ, потому что нельзя безъ вѣскихъ доказательствъ утверждать, что „мѣновая стоимость“ (цѣнность) отличается отъ „стоимости“ (понятіе о количествѣ абстрактнаго труда, овеществленнаго въ товарѣ) только формой; это значило бы впередъ признать, что цѣна товаровъ, по существу, есть не что иное, какъ выраженіе ихъ стоимости въ денежной формѣ. Мы предпочитаемъ, по крайней мѣрѣ до поры до времени, воздержаться отъ такого поспѣшнаго и ни на чёмъ не основаннаго предположенія.

Мы совершенно согласны съ К. Марксомъ, что товары, какъ стоимости, представляютъ собою кристаллизованный трудъ. Какъ ни различны они тѣлесно, въ нихъ, какъ въ стоимостяхъ, проявляется общая имъ всѣмъ субстанція — человѣческій трудъ. Желѣзо и сахаръ, напримѣръ, это — два тѣлесно различные товара, но они, какъ стоимости, являются передъ нами просто продуктами че-

ловъческаго труда, и въ этомъ отношеніи могутъ быть рассматриваемы нами какъ два одинаковыхъ предмета.

Говоря о труде, какъ о стоимости-образовательной субстанціи, мы имѣемъ въ виду обще-человѣческій трудъ, понятіе въ которомъ абстрагируются различія полезныхъ формъ, въ которыхъ онъ проявляется. „Какъ потребительные стоимости, сюртукъ и холстъ суть соединенія пѣлесообразныхъ, производительныхъ дѣятельностей съ сукномъ и пряжей; стоимости же сюртука и холста—лишь однородныя отвердѣнія труда; также точно заключающійся въ этихъ стоимостяхъ трудъ имѣть значеніе не по своему производительному отношенію къ сунку и пряжѣ, но только какъ расходъ человѣческой рабочей силы. Портняжій трудъ и тканье суть образовательные элементы потребительныхъ стоимостей сюртука и холста, именно вслѣдствіе ихъ различнаго качества; субстанцію же стоимости сюртука и холста они составляютъ лишь по сколько абстрагируются ихъ особенные качества и по сколько они обладаютъ одинаковымъ качествомъ—качествомъ человѣческаго труда“<sup>1)</sup>.

Но если всѣ товары, какъ стоимости, едины по своей субстанціи, то это даетъ возможность соизмѣренія величины ихъ стоимостей, посредствомъ опредѣленія количества овеществленнаго въ нихъ труда.

Для отысканія правильнаго способа измѣренія величины стоимости товаровъ, прежде всего необходимо имѣть ясное представлѣніе о стоимости-образовательной субстанціи. Мы уже знаемъ, что она есть не что иное, какъ абстрактный человѣческій трудъ, но этого еще не доста-

<sup>1)</sup>) Капиталъ. Т. I.

точно. Трудъ, хотя и рассматривается въ данномъ случаѣ съ абстрактной точки зрењія, какъ процессъ превращенія потенциальной энергіи въ механическую работу, все-таки и въ этомъ смыслѣ можетъ быть различенъ по своему качеству. Это различіе проявляется въ томъ, что не всѣ рабочіе превращаютъ одинаковое количество энергіи въ механическую работу, въ единицу времени; говоря иначе, трудъ ихъ неодинаковъ по своей интенсивности. Это качественное различіе въ проявленіи абстрактнаго труда характеризуется исключительно его напряженностью. Такимъ образомъ, трудъ, какъ стоимостиобразовательная субстанція, бываетъ различенъ по своей интенсивности, и это, какъ мы убѣдимся, необходимо постоянно имѣть въ виду для отысканія правильнаго способа опредѣленія величины стоимости товаровъ.

Какъ бы по этимъ соображеніямъ, К. Марксъ подраздѣляетъ человѣческий трудъ на „простой“ и „сложный.“ Сложный трудъ рассматривается имъ какъ простой трудъ, возведенный въ степень, такъ что меньшее количество сложнаго труда равно большему количеству простого труда. „Шитье и тканье, говоритъ авторъ, хотя качественно различные производительные дѣятельности, представляютъ обѣ производительный расходъ человѣческаго мозга, мышцъ, нервовъ, костей и пр., и въ этомъ отношеніи обѣ—человѣческий трудъ, это только двѣ формы расходованія человѣческой рабочей силы. Но, во всякомъ случаѣ, сама человѣческая рабочая сила должна быть болѣе или менѣе развита, чтобы расходоваться въ той или другой формѣ. Стоимость же товаровъ представляетъ просто человѣческую работу, расходъ человѣческой рабочей силы вообще. Здѣсь съ человѣческимъ трудомъ

происходить то же самое, что въ буржуазномъ обществѣ, гдѣ генераль или банкиръ играетъ великую роль, а простой человѣкъ—очень скромную Тотъ трудъ, который опредѣляетъ стоимость товара, есть расходъ простой рабочей силы, которою обладаетъ въ своемъ тѣлесномъ организмѣ, безъ особенного развитія, всякий обыкновенный человѣкъ. Рабочая сила батрака считается, напр., простой рабочей силою; ея расходъ слѣдовательно—простой работою, безъ всякихъ хитростей; трудъ же портного считается расходомъ болѣе развитой рабочей силы. Поэтому, если рабочій день батрака выражается стоимостью, напр., въ  $\frac{1}{2}$ , w, то рабочій день портного выразится въ w<sup>1)</sup>. Это различіе однако только количественное. Если сюртукъ есть произведеніе одного рабочаго дня портного, то онъ имѣть ту же стоимость какъ произведеніе двухъ рабочихъ дней батрака. Такимъ образомъ, трудъ портного всегда считается лишь умноженнымъ трудомъ батрака“.

Мы никакъ не можемъ согласиться съ подраздѣленіемъ труда рабочихъ на простой и сложный, какъ только это дѣлается съ цѣлью опредѣленія понятія о стоимости товаровъ. Вѣдь самъ авторъ „Капитала“ настаиваетъ на томъ, что стоимости-образовательнымъ является трудъ въ *абстрактномъ смыслѣ этого слова*. А съ точки зрѣнія послѣдняго, какъ трудъ простого рабочаго, такъ и трудъ болѣе развитого рабочаго представляются намъ совершенно тождественными процессами превращенія потен-

---

<sup>1)</sup> Примѣчаніе К. Маркса—„Читатель долженъ обратить вниманіе на то, что здѣсь идетъ рѣчь не о заработной платѣ, которую получаетъ работникъ за рабочій день, но о стоимости товаровъ, въ которыхъ воплощается его рабочій день“.

ціальної енергії принятой пищи и вдыхаемаго кислорода въ механическую работу. Правда, трудъ рабочихъ, какъ мы сказали, неодинаковъ по своему качеству: одинъ рабочій, въ единицу времени, производить болѣе механической работы, а другой, сравнительно, менѣе. Иначе, трудъ рабочихъ различенъ по своей интенсивности, которая выражается ни въ чёмъ иномъ, какъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ *абстрактнаго труда*, овеществляемаго рабочими въ товарѣ, въ единицу времени. Въ виду этого, различая трудъ по его интенсивности, мы тѣмъ самымъ нисколько не отступаемъ отъ установленнаго выше положенія, что стоимость товаровъ опредѣляется исключительно количествомъ овеществленнаго въ нихъ *абстрактнаго труда*. Но прия къ такому заключенію, мы уже не можемъ, не впадая въ противорѣчіе, утверждать, что стоимость товаровъ опредѣляется количествомъ простого труда (напр., трудомъ батрака), такъ какъ понятіе о простомъ труде, вытекая не изъ абстракціи, а изъ классификаціи (два класса: простой и сложный трудъ), — ничего не имѣть общаго съ нашимъ представлениемъ объ абстрактномъ труде.

Можетъ быть, К. Марксъ, подраздѣляя трудъ рабочихъ на простой и сложный, и хотѣлъ именно этимъ указать на различіе, существующее между рабочими по отношенію интенсивности ихъ труда. Не противорѣча, мы, съ своей стороны, должны замѣтить, что мысль автора, въ такомъ случаѣ, выражена не совсѣмъ ясно. Что такое простой и сложный трудъ? Простой трудъ, говоритъ онъ — это расходъ простой рабочей силы, которою обладаетъ въ своемъ организмѣ всякий обыкновенный человѣкъ, безъ особенного развитія, какъ напр. батракъ;

сложный трудъ это — расходъ болѣе развитой рабочей силы, напр. портного; причемъ, простой трудъ производить, въ единицу времени, менѣе стоимостей, чѣмъ сложный трудъ. Изъ этого видно, что К. Марксъ ставитъ интенсивность труда въ зависимость отъ развитія рабочихъ, а послѣднее, въ свою очередь, отъ той специальности, которая выпадаетъ на ихъ долю. Но такъ ли это? Изъ предыдущаго мы уже знаемъ какими именно причинами, весьма сложными, опредѣляется интенсивность труда, и въ томъ числѣ, главнымъ образомъ, размѣромъ доли рабочаго въ производимыхъ имъ стоимостяхъ и длиною рабочаго дня. И, следовательно, интенсивность труда вообще всѣхъ рабочихъ, въ независимости отъ того будетъ ли это батракъ, или портной, или кузнецъ и проч. и проч., — зависитъ отъ тѣхъ условій, среди которыхъ они живутъ и работаютъ. Откуда вытекаетъ, что простой трудъ (напр. трудъ батрака), если онъ поставленъ въ лучшія сравнительно условія, чѣмъ сложный трудъ (напр. трудъ портного), — будетъ интенсивнѣе послѣдняго. Это не фантазія. Нѣть сомнѣнія, что интенсивность труда американского или англійскаго батрака должна быть выше интенсивности труда русскаго портного-рабочаго, поставленнаго въ сравнительно худшія условія жизни. По тѣмъ же соображеніямъ, трудъ простого рабочаго, которымъ К. Марксъ предлагается соизмѣрять стоимость товаровъ, чрезвычайно разнообразенъ по своей интенсивности какъ вообще, такъ и въ предѣлахъ каждой отдельной страны, и поэтому не можетъ быть принятъ за мѣрило относительной интенсивности труда. Наконецъ, если авторъ „Капитала“ желалъ доказать, что интенсивность труда вліяетъ на все-

личину стоимости товаровъ, то эта мысль, очевидная сама по себѣ, вовсе не нуждалась въ такой, повидимому, замысловатой, а въ сущности ничего не значащей формулѣ, какъ, напр., трудъ портного = умноженному труду батрака.

Исходя изъ того положенія, что стоимости-образовательная субстанція: это—общечеловѣческій трудъ, въ абстрактномъ смыслѣ этого слова, и что величина стоимости товаровъ поэтому зависитъ отъ количества абстрактнаго труда овеществленнаго въ нихъ, мы должны признать, что величина стоимости товара можетъ быть измѣрена не иначе, какъ продолжительностью и интенсивностью труда, затраченного на его производство. Положимъ, рабочій *A*, часовая интенсивность труда кото-  
рого принята нами за единицу, изготовилъ товаръ, затративъ на его производство 80 часовъ; а рабочій *B*, интенсивность труда котораго вдвое менѣе, — товаръ, съ затратою 40 часовъ рабочаго времени. Очевидно, величина стоимости товара *A* будетъ выше величины стоимости товара *B* не въ два раза, какъ можно было бы предположить по количеству рабочаго времени, затрачен-  
наго на ихъ производство, а въ 4 раза, потому что ин-  
тенсивность труда первого рабочаго вдвое болѣе, чѣмъ у второго. Примѣръ этотъ доказываетъ, что величина стоимости товаровъ прямо пропорціональна интенсивно-  
сти и продолжительности овеществленнаго въ нихъ труда.

К. Марксъ, принимая за единицу мѣры труда, ове-  
ществляемаго въ товарахъ, простой трудъ, говоритъ, что товаръ можетъ быть продуктомъ сложнѣйшей работы, но если его стоимость приравнивается къ продукту простого труда, то и самъ онъ представляеть только опредѣлен-  
ное количество простого труда. И поэтому, говоря о стои-

ности товаровъ, какъ о количествѣ овеществленнаго въ нихъ простого труда, авторъ „Капитала“, на вопросъ о томъ, какъ измѣрить величину стоимости товаровъ, хотя и отвѣчаетъ „количествомъ заключающагося въ нихъ простого труда“; но самое количество труда овеществленнаго въ товарѣ *измѣряетъ* уже только его продолжительностью, совершенно игнорируя другой факторъ—интенсивность труда. Это-то и даетъ ему возможность утверждать, что товары, какъ стоимости, суть только опредѣленныя количества застывшаго въ нихъ рабочаго времени. Впрочемъ, самъ К. Марксъ до извѣстной степени сознаетъ, что нельзя величину стоимости товаровъ измѣрять однимъ количествомъ рабочаго времени, затраченного на ихъ производство. Хотя, говорить онъ, товары, какъ стоимости, и суть только опредѣленныя количества застывшаго рабочаго времени, по рабочее время, необходимое для производства товаровъ, измѣняется съ каждымъ измѣненiemъ производительной силы труда... И вообще, чѣмъ больше производительная сила труда, тѣмъ меньше рабочее время, необходимое для производства извѣстнаго товара, тѣмъ меньше количество кристаллизованнаго въ немъ труда, тѣмъ меньше его стоимость. Наоборотъ, чѣмъ меньше производительная сила труда, тѣмъ больше рабочее время, необходимое для производства товара, тѣмъ больше его стоимость.

На основаніи этихъ соображеній, К. Марксъ говоритъ уже, выбросивъ временно за бортъ опредѣленія величины стоимости товаровъ количествомъ рабочаго времени, затраченного на ихъ производство,—что величина стоимости товаровъ *прямо пропорціональна количеству и обратно пропорціональна производителной силѣ осущес-*

ствляющаюся въ нихъ труда. Но затѣмъ, на слѣдующихъ строкахъ, снова возвращается къ излюбленному способу опредѣленія величины стоимости товаровъ количествомъ рабочаго времени, утверждая, въ формѣ окончательнаго резюме, что субстанція или сущность стоимости: это — трудъ, а мѣра ея величины: это — рабочее время.

Подробная разъясненія, конечно, не устраняютъ, но еще болѣе увеличиваютъ затрудненія по выясненію вопроса о способѣ измѣренія величины стоимости товаровъ. Въ приведенномъ выше разъясненіи, К. Марксъ смѣшиваетъ, очевидно, два совершенно различные понятія: „количество труда“ и „количество рабочаго времени“. Въ самомъ дѣлѣ, почему ему потребовалась оговорка о вліяніи производительной силы труда на величину стоимости товаровъ? Именно потому, какъ это явствуетъ изъ конструкціи текста, что товары, какъ стоимости, хотя и суть опредѣленныя количества застывшаго рабочаго времени, но производительная сила труда бываетъ различна и поэтому время, необходимое для производства товаровъ, измѣняется въ зависимости отъ измѣненія силы труда... И въ виду этого, казалось, слѣдовало ожидать, что авторъ долженъ былъ формулировать свою мысль такъ: величина стоимости товаровъ прямо пропорціональна *продолжительности* и обратно пропорціональна производительной силѣ труда, овеществленного въ нихъ. Между тѣмъ, онъ говоритъ: „величина стоимости товаровъ прямо пропорціональна *количеству* и обратно пропорціональна производительной силѣ осуществленного въ нихъ труда“. Замѣна одного выраженія другимъ сдѣлана такъ, что остается незамѣтной и для опытнаго глаза. Мы не сомнѣваемся,

что К. Марксъ совершилъ все это чистосердечно, въ виду того, что, опредѣляя стоимость товаровъ *простымъ трудомъ* и принимая его, такимъ образомъ, за единицу мѣры всякаго другого труда, онъ, затѣмъ, уже совершенно логично вычисляетъ: по количеству застывшаго въ товарѣ рабочаго времени—количество овещевствленнаго въ немъ труда, а по количеству овещевствленнаго въ немъ труда—количество застывшаго въ товарѣ рабочаго времени; и, вслѣдствіе этого, выраженія „количество труда“ и „количество рабочаго времени“ являются у К. Маркса какъ бы однозначающими и другъ друга замѣняющими, по отношенію опредѣленія величины стоимости товаровъ. Этимъ и объясняется вся путаница... Однако, при такой путаницѣ, необходимо болѣе подробное разсмотрѣніе затронутаго вопроса. Одно изъ двухъ: авторъ „Капитала“, говоря о вліяніи производительной силы труда на величину стоимости товаровъ, опредѣляетъ эту величину или „количество труда“, или же „количество рабочаго времени“.

*Первый случай.* Мы вполнѣ согласны съ тѣмъ, что величина стоимости товаровъ зависитъ отъ количества овещевствленнаго въ нихъ труда. Это бесспорная истина. Но, зная это, мы далеко еще не нашли способа измѣренія величины стоимости товаровъ; для этого надо предварительно отыскать „нѣчто“, чѣмъ измѣряется самое количество труда въ товарахъ, и затѣмъ уже посредствомъ найденной мѣры опредѣлить количество труда, овеществленнаго въ нихъ, и тѣмъ самымъ величину ихъ стоимости. Вообще, величина стоимости товаровъ не можетъ быть опредѣлена количествомъ овеществленнаго въ нихъ труда, если „это количество“ является предъ нами

въ костюмѣ икса, въ формѣ неопределенной величины. Определить же это количество можно только путем определенія величины стоимости товаровъ, такъ какъ это послѣднее и заключается именно въ измѣреніи количества труда, овеществленного въ нихъ. Величина стоимости, это— понятіе о количествѣ труда, овеществленного въ товарѣ, и поэтому утверждать, что величина стоимости товара прямо пропорціональна количеству осуществленного въ немъ труда, это все равно что сказать: „величина стоимости товаровъ прямо пропорціональна величинѣ ихъ стоимости“. Такой очевидный non-sens слѣдуетъ считать простымъ недоразумѣніемъ, невольнымъ промахомъ автора „Капитала“.

*Второй случай.* Мы надѣемся, что изъ предыдущаго достаточно ясно, что К. Марксъ, въ приведенномъ выше определеніи величины стоимости товаровъ<sup>1)</sup>, хотѣлъ сказать, что эта величина, между прочимъ, прямо пропорціональна количеству рабочаго времени, затраченаго на ихъ производство, а вовсе не „количеству труда, овеществленного въ нихъ“; тѣмъ болѣе, что на всѣхъ послѣдующихъ страницахъ „Капитала“ авторъ высказывается именно въ этомъ смыслѣ. Субстанція или сущность стоимости: это—трудъ, а мѣра ея величины: это—рабочее время. Такова идея К. Маркса.

Но, какъ мы сказали выше, самъ авторъ, хотя и смутно, сознаетъ, что однимъ рабочимъ временемъ нельзя измѣрить величину стоимости товаровъ; это сознаніе и

---

<sup>1)</sup> Величина стоимости товаровъ прямо пропорціональна количеству и обратно пропорціональна производительной силѣ, осуществляющейся въ нихъ труда.

вынуждаетъ его упомянуть вскользь о вліяніи производительной силы труда на величину стоимости. Такимъ образомъ, мы должны констатировать, что К. Марксъ опредѣляетъ величину стоимости товаровъ, въ сущности, двумя факторами: продолжительностью и производительностью труда, овеществленного въ нихъ. Мы тоже, съ своей стороны, признаемъ, что она опредѣляется двумя факторами: продолжительностью и интенсивностью труда. Значитъ, наше разногласіе заключается лишь въ томъ, что мы однимъ изъ *определителей* величины стоимости товаровъ, вмѣсто производительной силы труда, выставляемъ его интенсивность."

Кто же изъ насъ правъ?

Прежде всего замѣтимъ, что понятіе о производительной силѣ труда слишкомъ обще и неопределено, и уже по одному этому, говоря о ней безъ всякихъ оговорокъ, всегда можно возбудить недоразумѣнія. Правда, К. Марксъ говоритъ о томъ, что онъ подразумѣваетъ подъ словами „производительная сила труда“, но его объясненія такъ же общи и неопределены, какъ и самое понятіе, соединенное съ ними. „Производительная сила труда, поясняетъ онъ, опредѣляется многими обстоятельствами, между прочимъ: среднею степенью способности рабочаго, степенью развитія науки и ея технологической примѣнимости, соціальною комбинацію процесса производства, объемомъ и плодотворностью средствъ производства и природными условиями“.

Всѣ эти обстоятельства, вліающія на производительную силу труда, можно и должно подраздѣлить на двѣ группы: „внутреннія“ и „внѣшнія“. Къ первой группѣ мы отнесемъ всѣ тѣ обстоятельства, которыхъ непосред-

ствено вліяють на організмъ чловѣка, на образованіе въ немъ потенціальной енергіи, количество которой обусловливается, какъ мы знаемъ, многообразными причинами: природными условиями, питаніемъ, наслѣдственностью, длиною рабочаго дня, развитіемъ, образованіемъ, и проч. и проч. Такъ какъ отъ вліянія этихъ всѣхъ обстоятельствъ, въ концѣ концовъ, находится въ зависимости „интенсивность труда“, то, слѣдовательно, значеніе первой группы обстоятельствъ сводится просто на вопросъ о вліяніи „интенсивности труда“, на его производительную силу вообще. Ко второй группѣ мы причисляемъ всѣ тѣ обстоятельства, которые вліяютъ на производительность труда чисто внѣшнимъ образомъ, помимо развитія потенціальной енергіи въ организмѣ рабочихъ. Къ такимъ обстоятельствамъ относятся, между прочимъ, слѣдующіе факторы: усовершенствованіе орудій производства и организація труда. Въ этомъ отношеніи производительность труда зависитъ главнымъ образомъ отъ успѣха технологическихъ познаній, и поэтому, въ отличіе отъ „интенсивности труда“, мы назовемъ производительность труда, находящуюся въ зависимости отъ „внѣшнихъ“ условій,— „технико-производительной силой труда“.

*Первая группа.* К. Марксъ, подраздѣляя трудъ рабочихъ на два класса: простой и сложный,—опредѣляетъ первый какъ расходъ простой рабочей силы, которую обладаетъ въ своемъ организмѣ всякий обыкновенный чловѣкъ, безъ особенного развитія, а второй—какъ расходъ болѣе развитой рабочей силы. Простой трудъ принятъ за единицу мѣры сложнаго труда. И, поэтому, товары самой сложнѣйшей работы разматриваются, съ

точки зре́нія стоимости, какъ овеществленіе опредѣлен-  
наго количества *простого труда*. Такимъ образомъ, пред-  
полагая, что подъ простымъ трудомъ слѣдуетъ разумѣть  
трудъ рабочихъ минимальной интенсивности, мы должны  
продуктъ сложнаго труда представлять въ своемъ созна-  
ніи какъ агрегатъ нѣсколькихъ единицъ простого труда,  
въ немъ овеществленныхъ. Въ этомъ представлениі, зна-  
чить, уже принята въ разсчетъ интенсивность труда. По-  
ложимъ, что передъ нами два продукта сложнаго труда  
и мы знаемъ, что въ первомъ изъ нихъ овеществлялось  
ежечасно двѣ единицы простого труда, а во второмъ—  
три единицы; тогда намъ достаточно узнать продолжи-  
тельность рабочаго времени, чтобы сосчитать сколько  
именно единицъ простого труда овеществлено въ каж-  
домъ изъ этихъ товаровъ и тѣмъ самымъ опредѣлить  
величину стоимости ихъ.

Найдя такой, повидимому, точный способъ опредѣ-  
ленія величины стоимости товаровъ, К. Марксъ, каза-  
лось, и долженъ былъ на этомъ покончить съ занимаю-  
щимъ насъ вопросомъ. Но, на самомъ дѣлѣ, тутъ-то и  
начинаются затрудненія для автора „Капитала“... Въ его  
душу закралось сомнѣніе въ томъ, что простой трудъ,  
напр., трудъ батрака,—дѣйствительно представляетъ собою  
точную мѣру интенсивности труда всѣхъ рабочихъ, за-  
нятыхъ другими профессіями, какъ, напр., портныхъ,  
кузнецовъ, прядильщиковъ, ткачей и проч. и проч.; имя  
же имъ—легіонъ.

Мы, впрочемъ, уже достаточно говорили о невозмож-  
ности измѣренія интенсивности труда рабочихъ предла-  
гаемымъ К. Марксомъ способомъ; намъ остается только  
пояснить несостоятельность всѣхъ попытокъ его испра-

вить неточность теоріи, путемъ введенія „дополнительныхъ опредѣлителей“ величины стоимости товаровъ.

По поводу скромнаго и, по существу, ничтожнаго вопроса о лѣнивыхъ и неискусныхъ рабочихъ, авторъ „Капитала“ поясняетъ, что еще вовсе недостаточно знать, что данный товаръ является продуктомъ такого-то сложнаго труда или, иначе, простого труда, возведенного въ такую-то степень, для определенія величины стоимости этого товара количествомъ рабочаго времени, затраченаго на его производство. Нѣтъ, для этого, оказывается, еще необходимо принять въ расчетъ, что „стоимостиобразовательнымъ“ временемъ можно считать только общественно-необходимое рабочее время, т. е. время, которое требуется для создания какой нибудь потребительной стоимости, съ помощью наличныхъ общественно-нормальныхъ условій производства и со среднею степенью искусства и напряженности труда.

Оставляя пока въ сторонѣ вопросъ о вліяніи на величину стоимости „наличныхъ общественно - нормальныхъ условій производства“, касающихся *внушинихъ* причинъ, обусловливающихъ производительность труда, мы должны замѣтить, что подъ словами „средняя степень искусства и напряженность труда“ слѣдуетъ, безъ сомнѣнія, понимать „среднюю интенсивность труда“.

Трудъ средней интенсивности, напр. рабочаго, механическая работа котораго выражается въ столькихъ-то пудо-футахъ въ часъ времени, принимается К. Марксомъ за нормальный трудъ, въ томъ смыслѣ, что именно этотъ трудъ долженъ, въ данную эпоху, прилагаться къ производству товаровъ, подъ угрозою, что товары, являющиеся продуктомъ труда низшаго качества, по своей

интенсивности, могутъ или вполнѣ, или отчасти потерять свою стоимость, понимая это такъ, что если, напр. такой-то товаръ можетъ быть изготовленъ при затратѣ труда средней интенсивности въ пять часовъ, то совершенно подобный же товаръ, на производство котораго, вслѣдствіе болѣе слабой интенсивности труда, истрачено, положимъ, десять часовъ рабочаго времени, будетъ представлять собою, по разсчету на средній трудъ, стоимость пяти-часовой работы, и поэтому производство такого товара будетъ представляться невыгоднымъ. Вотъ по какимъ именно соображеніямъ авторъ „Капитала“, опредѣляя величину стоимости товаровъ продолжительностью рабочаго времени, затраченного на ихъ производство, добавляетъ, что при этомъ надо принимать въ разсчетъ только трудъ средней интенсивности, который и признается имъ „стоимости-образовательнымъ“.

То обстоятельство, что К. Марксъ пытается принять во вниманіе интенсивность труда при измѣреніи величины стоимости товаровъ, совершенно понятно и правильно, такъ какъ одна продолжительность труда далеко недостаточна для такого измѣренія, какъ мы уже говорили объ этомъ неоднократно. Но, къ сожалѣнію, эта мысль выражена неправильно. Убѣжденный въ томъ, что цѣна товаровъ опредѣляется величиною ихъ стоимости (цѣна, по его словамъ, есть не что иное, какъ денежная форма стоимости), К. Марксъ, разсуждая о вліяніи интенсивности труда на величину стоимости товаровъ, на самомъ дѣлѣ трактуетъ о вліяніи этого фактора на цѣну товаровъ.

Оставаясь же на почвѣ факторовъ, опредѣляющихъ величину стоимости товаровъ, и строго воздерживаясь

пока отъ всякихъ пополновеній преждевременно затронуть вопросъ о товарныхъ цѣнахъ, въ зависимости отъ ихъ стоимости, мы должны замѣтить, что каждый трудъ, который прилагается къ производству товаровъ, долженъ считаться „стоимости-образовательнымъ“, въ независимости отъ степени его интенсивности. Факты намъ говорятъ краснорѣчиво, что въ одну и ту же эпоху къ производству товаровъ прилагается трудъ самой разнообразной интенсивности, не только въ предѣлахъ отдѣльныхъ государствъ, но и въ каждомъ изъ нихъ въ отдѣльности. При такихъ условіяхъ, для опредѣленія величины стоимости товаровъ, очевидно, нужно въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ брать въ разсчетъ трудъ „дѣйствительной“, а не средней интенсивности.

Для опредѣленія величины стоимости товаровъ, конечно, необходимо принять какой-нибудь трудъ за единицу измѣренія; и въ этомъ смыслѣ, казалось, можно было бы говорить о трудѣ средней интенсивности. Но какъ ни соблазнительна идея объ интенсивно - среднемъ трудѣ, она не выдерживаетъ критики.

Что такое, въ самомъ дѣлѣ, интенсивно - средній трудъ?

Для того, чтобы отыскать величину „интенсивно-средняго труда“, т. е. опредѣлить сколько рабочій, обладающій этимъ талисманомъ, производить механической работы въ единицу времени, для этого надо взять въ разсчетъ рабочихъ всего міра; высчитать сколько каждый изъ нихъ производить механической работы въ единицу времени; сложить полученные цифры; раздѣлить сумму на число всѣхъ рабочихъ; полученное количество и покажетъ намъ среднее количество пудо-футовъ, приходя-

шихся, въ единицу времени, на одного рабочаго. Но, впрочемъ, и эта практически невозможная статистика не могла бы помочь намъ въ опредѣлениі величины „интенсивно-среднаго труда“... Дѣло въ томъ, что каждая работа совершается всегда при помощи какихъ нибудь орудій, достоинство которыхъ, въ смыслѣ повышения производительной силы труда, безконечно разнобразно и вмѣстѣ съ тѣмъ несопримѣримо; для опредѣления же интенсивности труда указаннымъ статистическимъ способомъ представляется безусловно необходимымъ точно знать вліяніе орудій на производительность труда рабочихъ. Положимъ, что одинъ рабочій приготовилъ на ткацкихъ машинахъ столько-то аршинъ какой-то матеріи, а другой выработалъ на прядильныхъ машинахъ столько-то фунтовъ такой-то пряжи; спрашивается, можно ли, предполагая даже что намъ удалось ту и другую работу выразить въ пудо-футахъ,—найти какой нибудь способъ для выясненія вопроса: какое количество пудо-фунтовъ слѣдуетъ въ томъ и другомъ случаяхъ отнести на счетъ производительной силы машинъ? Очевидно, подобный вопросъ не можетъ быть решенъ, по несопримѣрности производительной силы машинъ, примѣняемыхъ въ различныхъ производствахъ. Не имѣя-же возможности подобнымъ методомъ определить интенсивность труда отдельныхъ рабочихъ, мы тѣмъ болѣе не можемъ дерзать допускаться этимъ путемъ опредѣлениемъ „средней интенсивности труда“.

Не будетъ, пожалуй, бесполезно добавить, что не менѣе безнадежны должны оказаться попытки определенія величины „труда средней интенсивности“ и косвеннымъ путемъ, посредствомъ искусственныхъ аппаратовъ, напр. динамометра. Трудъ рабочихъ, занятыхъ въ раз-

личныхъ производствахъ, неодинаковъ по своимъ проявленіямъ: въ одномъ производствѣ требуется мускульная сила, въ другомъ—вниманіе и ловкость; въ третьемъ—острое зрѣніе и пр. и пр. Между тѣмъ, достовѣрно извѣстно, что пока еще никто не изобрѣлъ инструмента для вычисленія интенсивности всѣхъ профессиональныхъ напряженій и для выраженія ихъ въ одной всеобщей формулѣ, допускающей выводъ „о средне-интенсивномъ труде“.

Въ виду изложенныхъ соображеній, не считая возможнымъ пускать въ ходъ совершенно безсодержательный и никому непонятный терминъ — „средній трудъ“, но желая, вмѣстѣ съ тѣмъ, найти ключъ для измѣренія сравнительной интенсивности труда рабочихъ всѣхъ профессій, мы должны были остановиться на гипотезѣ „о предѣльной интенсивности труда“<sup>1)</sup>.

Но если „средній“ трудъ, въ томъ и другомъ смыслѣ, не можетъ намъ помочь въ разясненіи вопроса о вліянії интенсивности труда на величину стоимости товаровъ, т.-е. опредѣлить количество абстрактнаго труда, овеществленнаго въ нихъ, то и выраженіе „общественно-необходимое рабочее время“, въ этомъ отношеніи, мы должны признать не имѣющимъ никакого значенія. Намъ вѣдь извѣстно, что подъ интенсивностью труда ничего иного не разумѣется, какъ относительное количество абстрактнаго труда, овеществленнаго въ товарахъ, въ единицу времени; какимъ же образомъ возможно, спрашивается, опредѣлить вліяніе „интенсивности“ труда на величину стоимости товаровъ „продолжительностью ра-

<sup>1)</sup> Глава VII.

бочаго времени", хотя-бы и въ смыслѣ „общественно-необходимаго", если интенсивность труда зависитъ не отъ количества рабочаго времени, застывшаго въ товарахъ, а отъ качества труда, овеществленнаю въ нихъ?

Далѣе К. Марксъ говоритъ: „величина стоимости товаровъ обратно пропорціональна производительной силѣ труда". Не забудемъ, что подъ производительностью труда онъ подразумѣваетъ какъ его интенсивность, такъ и его технико-производительную силу, находящуюся въ зависимости отъ совершенства машинъ и организаций производства, и что мы пока ведемъ рѣчь только объ интенсивности труда. Такимъ образомъ, выходитъ, что К. Марксъ, между прочимъ, утверждаетъ, что величина стоимости товаровъ обратно пропорціональна интенсивности труда рабочихъ...

Представимъ себѣ сосудъ, наполненный водою, изъ котораго она выливается въ двѣ баночки, по особымъ трубочкамъ; въ первую баночку вода вливается по сто капель въ минуту въ теченіе 75 минутъ, а во вторую—по 850 капель въ минуту въ продолженіе 49 минутъ. Когда баночки будутъ такимъ образомъ наполнены, призовемъ посторонняго человѣка, который не присутствовалъ при нашемъ опыте, и сообщимъ ему, что вода въ первую баночку наливалась въ теченіе 75, а во вторую—въ теченіе 49 минутъ, и, затѣмъ, спросимъ его: можетъ ли онъ, на основаніи этихъ данныхъ, определить сколько капель воды содержится въ той и другой баночкахъ? Конечно, онъ не решить предложенной задачи до тѣхъ поръ, пока мы не сообщимъ ему, что въ первую баночку вода вливалась по сто, а во вторую—по 850 капель въ минуту. Тогда онъ будетъ разсуждать такъ: въ пер-

вой изъ этихъ баночекъ, казалось бы, должно быть больше капель, чѣмъ во второй, такъ какъ вода вливалась въ нее въ теченіе бѣльшаго количества времени; но, съ другой стороны, принимая во вниманіе, что въ первую баночку вливалось меньшее количество капель въ минуту, чѣмъ во вторую, — намъ необходимо, для правильнаго решенія задачи, принять въ расчетъ, кромѣ „времени“, еще другой, не менѣе важный факторъ, а именно — „скорость наполненія баночекъ водою“, или, иначе — *интенсивность работы*. На основаніи этого, количество капель въ первой баночкѣ опредѣлится помноженіемъ 100 на 75, а количество капель во второй — помноженіемъ 850 на 49; откуда слѣдуетъ, что количество капель воды въ баночкахъ *прямо пропорционально* продолжительности времени, затраченного на ихъ наполненіе, и скорости наполненія.

$$7500 : 41650 = (100 \cdot 75) : (850 \cdot 49).$$

Именно эта простая логика и должна быть примѣнена къ определенію величины стоимости товаровъ.

Процессъ труда заключается въ превращеніи потенциальной энергіи принятой пищи и вдыхаемаго кислорода въ механическую работу; слѣдовательно, чтобы опредѣлить величину стоимости товара, т.-е. количество абстрактнаго труда, овеществленнаго въ немъ, требуется узнать: 1) количество энергіи, превращенной рабочимъ, въ единицу времени, въ механическую работу; и 2) количество рабочаго времени, затраченного имъ на производство даннаго товара. Затѣмъ, очевидно, чѣмъ больше превращено рабочимъ энергіи, въ единицу времени, въ механическую работу и чѣмъ больше употреблено имъ рабо-

чаго времени на производство данного товара, тѣмъ больше будетъ и величина стоимости послѣдняго; или, говоря математическимъ языкомъ, величина стоимости товаровъ всегда *прямо-пропорциональна интенсивности и продолжительности труда, затраченного на ихъ производство.*

Такимъ образомъ, съ точки зрењія интенсивности труда, К. Марксъ совершенно неправъ, утверждая, что величина стоимости товаровъ *обратно пропорциональна производительной силѣ труда.*

Во избѣжаніе недоразумѣній, мы еще считаемъ долгомъ замѣтить, что величина стоимости товаровъ не измѣняется, если къ ихъ производству прилагается трудъ различной интенсивности, при прочихъ равныхъ условіяхъ. Въ этихъ случаяхъ вся разница въ производствѣ данного товара выражается въ томъ, что при высшей интенсивности труда потребуется меньшее количество рабочаго времени на изготавленіе товара, чѣмъ при затратѣ труда низшей интенсивности.

---

*Вторая группа.* Какъ мы сказали выше, производительность труда находится въ зависимости не только отъ его интенсивности, но также отъ вида производственныхъ, „техническихъ“ условій производства: отъ примѣненія той или другой его организаціи и отъ приложения къ нему тѣхъ или другихъ орудій труда.

Предположеніе К. Маркса о томъ, что величина стоимости товаровъ *обратно пропорциональна технико-производительной силѣ труда*, представляется на первый взглядъ совершенно правильнымъ.

Дѣйствительно, чѣмъ выше „технико-производитель-

ная сила труда“, при данной и неизмѣнной его интенсивности, тѣмъ меньше требуется рабочаго времени для производства товара и, слѣдовательно, тѣмъ меньше будетъ величина его стоимости.

Но какъ ни справедлива эта мысль сама по себѣ, мы все-таки не можемъ признать, что „технико-производительная сила труда“ представляетъ собою одинъ изъ факторовъ, опредѣляющихъ величину стоимости товаровъ.

Поля вспаханы и засѣяны; при благопріятной погодѣ, мы, положимъ, можемъ собрать съ нихъ 10.000, а при засухѣ, можетъ быть,—всего 5.000 пудъ зерна. Благодаря стихійнымъ силамъ природы, въ первомъ случаѣ производительность труда будетъ вдвое болѣе, а величина стоимости пуда зерна вдвое менѣе, чѣмъ во второмъ случаѣ. Мы будемъ, конечно, правы, если скажемъ, что величина стоимости пуда зерна обратно-пропорціональна степени участія даровыхъ силъ природы въ произрастаніи посѣва. Но, съ другой стороны, мы не менѣе будемъ правы, если скажемъ, что „даровыя силы природы“ не суть факторы, которыми опредѣляется величина стоимости товаровъ.

Опредѣлить величину стоимости товара, это значитъ отвѣтить на вопросъ: „сколько“ овеществлено въ данномъ товарѣ абстрактнаго труда? Между тѣмъ, оценка участія „даровыхъ силъ природы“ въ процессѣ производства товара даетъ возможность отвѣтить на совершенно другой, ничего не имѣющій общаго съ определениемъ величины стоимости товара, вопросъ: „почему“ въ одномъ случаѣ затрачено меньше, а въ другомъ—больше труда на производство данного товара? Отвѣчая

на первый вопросъ, мы опредѣляемъ величину стоимости товара, а отвѣчая на второй, мы только объясняемъ себѣ „почему“ эта „величина“, уже ранѣе нами опредѣленная, такая-то, а не иная.

Въ виду этого, обращаясь къ приведенному примѣру и желая опредѣлить величину стоимости пуда зерна въ урожайный и неурожайный года, мы должны совершенно исключить изъ расчетовъ производительность труда въ зависимости отъ вліянія даровыхъ силъ природы, сосредоточившись исключительно на рѣшеніи вопроса: „сколько труда“ затрачено въ эти года на производство одного пуда зерна? И какъ скоро этотъ вопросъ поставленъ ясно, въ нашемъ сознаніи возникаетъ не преодолимое убѣжденіе, что величина стоимости одного пуда зерна, какъ въ урожайный, такъ и въ неурожайный годъ,—опредѣляется совершенно одинаково „интенсивностью“ и „продолжительностью“ труда, затраченного на производство каждого пуда.

Какъ производительная сила труда, обусловленная вліяніемъ „природныхъ силъ“, такъ и „технико-производительная сила труда“ не играетъ никакой роли въ определеніи величины стоимости товаровъ.

Положимъ, въ Англіи, послѣ введенія ткацкаго станка, сдѣлалось достаточной половиной труда, по сравненію съ тѣмъ, который нуженъ былъ прежде,—для превращенія данного количества пряжи въ ткань. Нѣть сомнѣнія, величина стоимости ткани отъ этого понизилась бы и стала бы продаваться на рынкѣ *дешевле*. Однако, оставимъ пока въ сторонѣ вопросъ о товарныхъ цѣнахъ, какъ преждевременный; займемся исключительно выясненіемъ понятія о стоимости.

Итакъ, отъ введенія ткацкаго станка „стоимость“ ткани понизилась; это фактъ. Но мы знаемъ, что величина стоимости каждого товара опредѣляется двумя факторами: интенсивностью и продолжительностью труда, затраченного на его производство; теперь, спрашивается, годится ли этотъ способъ определенія величины стоимости товаровъ въ приведенномъ случаѣ, когда происходитъ перемѣна въ „технико-производительной силѣ труда“, благодаря введенію новыхъ болѣе совершенныхъ орудій труда, и когда намъ приходится сравнивать величину стоимости товаровъ, изготовленныхъ прежними и новыми орудіями, какъ, напр., ткань ручного и машиннаго производства.

Въ отвѣтъ на это, зная, что определеніе величины стоимости товаровъ заключается въ измѣрепіи количества абстрактнаго труда, овеществленнаго въ нихъ,— мы и займемся этимъ, по отношенію ручной и машинной ткани.

Означивъ часовую интенсивность ручного ткача, т. е. количество абстрактнаго труда, овеществленнаго имъ въ пряжѣ, въ единицу времени,—буквой  $A$ ; положимъ, что онъ тратилъ 10 часовъ на приготовленіе *даннаго* количества ткани и что, затѣмъ, вслѣдствіе введенія ткацкаго станка, онъ то же количество ткани началъ приготовлять въ пять часовъ, при той же интенсивности труда. Допустимъ, что величина стоимости пряжи, идущей на приготовленіе ткани, равна  $5 A$ , тогда величина стоимости *даннаго* количества ручной ткани выразится  $15 A$ , а машинной ткани  $10 A$ .

На этомъ мы должны были покончить наши расчеты, если бы „ткацкій станокъ“ представлялъ собою

„приспособлениe“, не требующее никакихъ затратъ труда. Но намъ извѣстно, что этотъ станокъ тоже является продуктомъ труда и, слѣдовательно, представляетъ стоимость; и мы знаемъ также, что отъ работы станокъ портится, изнашивается, и что это изнашиваніе, понятно, должно быть принято въ разсчетъ при опредѣленіи величины стоимости ткани, приготовленной на станкѣ.

Трудъ, затраченный на изготовлениe „ткацкаго станка“,—это трудъ, который наравнѣ съ трудомъ, употребленнымъ непосредственно на тканье, овеществляется въ ткани, увеличивая величину ея стоимости.

Величина стоимости ткацкаго станка опредѣляется, какъ и всякаго другого товара, количествомъ овеществленнаго въ немъ труда. Предположимъ, что на производство ткацкаго станка, считая и стоимость материаловъ, потребовался трудъ интенсивности  $A$ , въ продолженіе 3.000 часовъ; и что на станкѣ можно работать около десяти лѣтъ, считая ежегодную работу въ триста дней, по десяти часовъ въ сутки. При такихъ условіяхъ, величина стоимости ткацкаго станка будетъ уменьшаться (процессъ изнашиванія) ежегодно на 300  $A$ ; ежедневно на одно  $A$  и ежечасно—на  $\frac{1}{10}$  часть  $A$ . Тогда, для производства *даннаго* количества ткани на ткацкомъ станкѣ, помимо исчисленнаго выше „непосредственнаго труда“ на тканье ( $10 A$ ), потребуется еще затратить трудъ въ количествѣ половины  $A$ , на производство „станка“, и поэтому величина стоимости „даннаго“ количества ткани, приготовленнаго машиннымъ способомъ, окончательно опредѣлится въ 10 съ половиной  $A$  ( $10 A + \frac{1}{2}A$ ).

Изъ предыдущаго ясно, что „опредѣлителями“ вели-

чины стоимости, какъ ручной, такъ и машинной ткани,— являются одинаково *только* два фактора: интенсивность и продолжительность труда, затраченного на ихъ производство; и что повышение „технико-производительной силы труда“ отражается на величинѣ стоимости товара лишь въ томъ отношеніи, что, съ одной стороны, оно уменьшаетъ количество „непосредственного труда“, затрачиваемаго на изготовленіе товара (въ нашемъ примѣрѣ на тканье), сокращая продолжительность труда; и, съ другой, увеличиваетъ стоимость ткани на извѣстную часть стоимости машины (ткацкій станокъ).

Наконецъ, послѣ того, когда мы уже окончательно опредѣлили величину стоимости ручной ( $15\ A$ ) и машинной ( $10\frac{1}{2}\ A$ ) ткани, мы должны констатировать, что вслѣдствіе повышения „технико-производительной силы труда“, обусловленного введеніемъ ткацкаго станка, величина стоимости ткани понизилась (въ данномъ случаѣ на 30 процентовъ). Это будетъ простымъ объясненіемъ факта, но отнюдь не определеніемъ величины стоимости ткани. Какъ природныя силы, такъ и „технико-производительная сила труда“ не опредѣляютъ собою величину стоимости товаровъ.

Въ заключеніе, по поводу „технико-производительной силы труда“, мы должны замѣтить, что мысль К. Маркса о томъ, что „стоимости-образовательнымъ временемъ“ нужно считать только „общественно-необходимое“ рабочее время, считая таковымъ время, требуемое для созданія какой-нибудь потребительной стоимости, съ помощью „наличныхъ общественно - нормальныхъ условій производства“...,— не имѣетъ ровно никакого значенія, по отношенію къ определенію величины стоимости товаровъ.

Здѣсь авторъ „Капитала“, безъ сомнѣнія, говоритъ собственно не „о стоимости“, а „о товарныхъ цѣнахъ“, по отношенію къ ихъ стоимости. Безспорно, продукты машиннаго производства обходятся всегда „дешевле“ продуктами ручного труда, или продуктовъ, которые изготовлены при помощи менѣе совершенныхъ орудій производства, и, вслѣдствіи этого, съ введеніемъ напр. ткацкаго станка, ручной ткачъ долженъ, для того, чтобы найти покупателя,—все понижать и понижать цѣну на свой товаръ, до тѣхъ поръ, пока, въ силу конкуренціи, не сойдетъ со сцены... Тутъ весь „трагизмъ“ заключается именно въ томъ, что величина стоимости товара машиннаго производства „понижается“, а величина стоимости товара „ручного“ производства „остается безъ перемѣны“ и, вслѣдствіе этого, происходитъ „коллизія“ цѣнъ со стоимостью. Эта „коллизія“ и возможна только потому, что для продукта ручного труда, какъ и для продукта машиннаго изготавленія, считается „стоимости-образовательнымъ“ весь трудъ, сполна затраченный на его производство и, слѣдовательно, все рабочее время, „застывшее въ товарѣ“...

---

Теорія о трудовой стоимости товаровъ,увѣнчанная лаврами, какъ она ни симпатична, не можетъ быть признана научной, въ томъ видѣ, какъ ее излагаетъ авторъ „Капитала“. Но, тѣмъ не менѣе, мы не отрицаемъ, что она бросила „зерно истины“ въ темную область экономической науки, признавъ „трудъ“ единственнымъ и основнымъ факторомъ всѣхъ экономическихъ явлевій: въ этомъ и заключается безсмертная заслуга К. Маркса.

Мы вполнѣ согласны съ К. Марсомъ, что „субстанція

или сущность стоимости“—это трудъ, но мы полагаемъ, что онъ ошибается, утверждая, что мѣра ея величины, это—,,рабочее время“.

Величина стоимости товаровъ, какъ мы видѣли, опредѣляется не однимъ, а двумя факторами: „интенсивностью“ и „продолжительностью“ труда.

Наконецъ, мы безусловно протестуемъ противъ смѣшения двухъ совершенно различныхъ понятій: „о стоимости вообще“, какъ о количествѣ овеществленного въ товарѣ абстрактнаго человѣческаго труда и „о мѣновой стоимости“, какъ о пропорціи, въ которой „потребительная стоимости одного рода обмѣниваются на потребительные стоимости другого рода“. Теорія о мѣновой стоимости товаровъ (о ихъ цѣнности), непосредственно связанная съ решеніемъ вопроса о товарныхъ цѣнахъ, можетъ быть предметомъ обсужденія не ранѣе, какъ создана и обоснована теорія „о стоимости товаровъ вообще“, въ виду того, что послѣдняя составляетъ фундаментъ первой. Къ сожалѣнію, К. Марксъ такъ увлекся своей идеей о трудовой стоимости товаровъ, что все считаетъ доказаннымъ безъ доказательствъ. Такъ, не приведя въ защиту своего мнѣнія о томъ, что обмѣнъ товаровъ совершается, при равенствѣ спроса и предложенія, пропорционально количеству овеществленного въ нихъ труда, но желая непремѣнно внушить эту идею читателю, спѣшилъ сказать на первыхъ страницахъ „Капитала“ (въ 9 примѣчаніи): „если въ дальнѣйшемъ изложеніи мы будемъ употреблять слово стоимость безъ прилагательного, то всегда должно подразумѣвать въ этихъ случаяхъ мѣновую стоимость“. И, вслѣдъ затѣмъ, въ „текстѣ“, говорить о стоимости безъ прилагательного, о

стоимости въ независимости отъ мѣновыхъ отношеній, просто о стоимости... И получается, въ концѣ концовъ, тотъ невѣроятный сумбуръ, съ которымъ мы достаточно познакомили читателей, при подробномъ разборѣ теоріи автора „Капитала“.

Трудъ человѣческій, это—процессъ превращенія потенціональной энергіи вдыхаемаго кислорода и принятой пищи въ механическую работу. Товары, какъ продукты труда, представляютъ стоимости, и всѣ они, какъ стоимости, соизмѣримы между собою, по количеству абстрактнаго труда, овеществленнаго въ нихъ. Величина стоимости товаровъ опредѣляется интенсивностью и продолжительностью труда, затраченного на ихъ производство.

Но для выясненія общаго хода экономическихъ явлений недостаточно этого общаго представлениія „о величинѣ стоимости товаровъ“; для этого намъ необходимо, кроме того, найти еще способъ измѣренія „этой величины“, примѣнимый на практикѣ.

Къ Марксу, полагая, что величина стоимости товаровъ опредѣляется только продолжительностью рабочаго времени, затраченного на ихъ производство, имѣлъ въ карманѣ прекрасный измѣритель этой величины—часы.

Мы, конечно, тоже воспользуемся ими для измѣренія продолжительности труда, овеществленнаго въ товарахъ, но, спрашивается, какъ измѣрить „интенсивность труда“, израсходованнаго на ихъ производство. Для такого измѣренія, какъ мы сказали, не существуетъ никакихъ инструментовъ; приходится, поневолѣ, прискать для этого „нѣчто“ другое.

Въ предыдущей главѣ мы объяснили, что интен-

сивность труда рабочихъ можетъ быть измѣряема, въ каждомъ данномъ случаѣ, посредствомъ сравненія ея съ „предѣльной интенсивностью человѣческаго труда“, принятой за единицу измѣренія. Этотъ методъ нами пропробрѣнъ въ той же главѣ, по имѣющимся статистическимъ даннымъ, и, по повѣркѣ, оказался вполнѣ пригоднымъ, въ смыслѣ приближенія къ истинѣ.

Имѣя, такимъ образомъ, возможность измѣрить, въ каждомъ данномъ случаѣ, при наличии необходимыхъ свѣдѣній, не только „продолжительность“, но и „интенсивность“ труда, овеществленного въ товарѣ, мы можемъ теперь приступить къ выясненію нашего способа измѣренія величины стоимости товаровъ на примѣрахъ, взятыхъ изъ дѣйствительной жизни.

Предварительно, однако, мы должны замѣтить, что въ каждомъ товарѣ сосуществуютъ, въ овеществленной формѣ, два рода труда: „переносный“ и „непосредственный“. Подъ переноснымъ трудомъ надо разумѣть тотъ трудъ, который затраченъ на производство сырыхъ продуктовъ, орудій труда и другихъ материаловъ, потребныхъ для изготавленія данного товара, и стоимость которыхъ, какъ известно, переносится на стоимость этого, вновь произведенного товара. Непосредственный-же трудъ,— это тотъ трудъ, который непосредственно затрачивается на производство данного товара.

При опредѣлении величины стоимости какого нибудь товара, мы должны вычислить отдельно каждый изъ названныхъ элементовъ; затѣмъ, итогъ сложенія намъ покажетъ сполна величину стоимости товара. Понятно, что способъ измѣренія величины стоимости одинаковъ для продуктовъ „переноснаго“ и „непосредственнаго“ труда.

Въ приведенныхъ ниже примѣрахъ, мы ограничимся вычислениемъ количества непосредственного труда, овеществленного въ товарѣ, по неимѣнію свѣдѣній для вычисленія сполна величины стоимости какого-нибудь товара.

Для разъясненія и проверки нашей гипотезы, мы возьмемъ свѣдѣнія о прядильной промышленности, собранныя г. Шульце-Геверницемъ.

*Сортъ пряжи 36 s. twist engl.* Припомнимъ, что подъ „трудомъ предѣльной интенсивности“ мы разумѣемъ трудъ рабочаго, который пользуется сполна всѣмъ продуктомъ своего труда и работаетъ не болѣе восьми часовъ въ сутки. Примемъ часовую интенсивность этого рабочаго за единицу. Мы знаемъ изъ предыдущей главы, что часовая интенсивность труда рабочихъ прямо пропорциональна величинѣ доли рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ и обратно пропорциональна квадратамъ величинъ длины рабочихъ дней.

(См. табл. на стр. 179).

Здѣсь, въ таблицѣ, вычислена дневная интенсивность труда; часовая интенсивность опредѣлится изъ слѣдующихъ пропорцій:

1) для германскаго и швейцарскаго рабочихъ:

$$x : 1 = (0,2328 \dots \times 8^2) : (1 \times 10,83^2 \dots). \quad x = 0,1270 \dots$$

2) для англійскаго рабочаго № 1:

$$x : 1 = (0,4390 \dots \times 8^2) : (1 \times 9,16^2 \dots). \quad x = 0,3348 \dots$$

3) для англійскаго рабочаго № 2:

$$x : 1 = (0,3529 \dots \times 8^2) : (1 \times 9,16^2 \dots). \quad x = 0,2692 \dots$$

Эти цифры намъ показываютъ, что, въ принятую единицу времени (часть), въ ткани овеществлялось такое-

Название странности.	Одноклассик на одинка падоинк.	Хонгекро бедети, упходжиминека на 1 падоинк.	Китай. Китай тербаки архинеких мондаки.	Германия ходя тербаки архинеких мондаки.	Израиль 33 Упаратие с архинекаро фытас, 1 падоинк.	Греция Иерусалим падоинк, эх напрал уподесе гтономоктас.	Люксембург 1 падоинк на фогораро.	Бундеснемерика Америка ннтегибротс, Турия.	Франция 1 падоинк на фогораро.	Англ. Фунт.	Англ. Фунт.	Марки.
Ю. Германия . .	4 368	63,8	19	10,83	4,00	1,83	0,2328...	1,3760...	—	45,64	44,10	1095,5
Швейцария . .	3 400	65,0	17	10,83	3,90	1,83	0,2328...	1,3760...	—	47,22	33,00	850
Ольдгамъ (№ 1).	3 792	67	13	9,16	3,25	4,08	0,4390..	3,0679...	103,51	121,22	73,50	2182
Ольдгамъ (№ 2).	4 672	67	13	9,16	2,88	3,28	0,3529...	2,4663...	83,23	113,48	78,85	2723,6

то количество абстрактного труда *предельной интенсивности*.

Такимъ образомъ, мы теперь знаемъ, что германскій и швейцарскій рабочіе, превращая хлопокъ въ пряжу, овеществляли въ послѣдней ежечасно 0,1270.... абстрактнаго труда, выраженнаго въ относительной величинѣ труда *предельной интенсивности*; между тѣмъ какъ, въ тотъ-же промежутокъ времени, англійскій рабочій № 1 овеществлялъ 0,3348..., а англійскій рабочій № 2 — 0,2692.... абстрактнаго труда *предельной интенсивности*.

Германскій и швейцарскій рабочіе овеществляли въ пряжѣ, въ теченіе недѣли, каждый по 8,25.... единицъ абстрактнаго труда *предельной интенсивности* ( $0,1270 \dots \times 10,83 \dots \times 6$ ), т.-е. немного болѣе того, что могъ бы сдѣлать рабочій, трудъ котораго достигъ *предельной интенсивности*, — въ одинъ день, при 8 часовой работе; англійскій рабочій № 1 — 18,40 .. единицъ, т.-е. что можно сдѣлать въ 2,3..... дня; и англійскій рабочій № 2 — 14,79... единицъ, т.-е., что можно сдѣлать въ 1,85... дня.

Выше, при разсмотрѣніи вопроса о вліяніи интенсивности труда на величину стоимости товара, мы сказали, что эта величина не измѣняется, если къ его производству прилагается трудъ различной интенсивности, при прочихъ равныхъ условіяхъ. Теперь, мы должны сдѣлать повѣрку этого положенія на фактахъ. Но, при этомъ, необходимо имѣть въ виду, во-первыхъ, что нашъ методъ, основанный на гипотезѣ о *предельной интенсивности труда*, не претендуетъ на точность анализа; и, во-вторыхъ, что для предполагаемой проверки надо взять *непремѣнно товары одинакового рода, сорта и качества*,

*производство которыхъ совершается при безусловно одинаковыхъ машинахъ и совершенно тождественныхъ условияхъ организаций производства.*

Къ счастію, статистичекія свѣдѣнія, которые даютъ намъ возможность приступить къ изслѣдованію вопроса, относятся къ наиболѣе организованному и установившемуся производству (прядильное производство). Здѣсь работа происходитъ по строго опредѣленнымъ сортамъ пряжи, приблизительно одинакового качества,—и на однобразно устроенныхъ для каждого сорта пряжи машинахъ. Но тѣмъ не менѣе и тутъ, конечно, существуетъ различіе въ достоинствѣ матерьяла, идущаго на производство пряжи (хлопокъ, уголь и проч.), въ детальномъ устройствѣ машинъ, въ качествѣ производимаго продукта и, наконецъ, въ самой организаціи производства. Кромѣ того, надо принять во вниманіе, что интенсивность труда можетъ отразиться или на увеличеніи количества, или же на улучшеніи качества продукта. Принимая въ разсчетъ все сказанное, мы должны впередъ ожидать, что статистика, хотя и должна подтвердить наши теоретические выводы, но лишь въ общихъ чертахъ, въ смыслѣ разъясненія картины явленій...

Изъ приведенной выше таблицы видно, что германскій рабочій производилъ въ день 45,64... фунтовъ пряжи, овеществляя въ нихъ 1,3760.... единицъ абстрактнаго труда предельной интенсивности, т.-е. по 0,030... такихъ единицъ въ каждомъ фунтѣ; швейцарскій рабочій — 47,22.... фунтовъ, овеществляя въ нихъ 1,3760... единицъ труда, т.-е. по 0,029.... единицъ въ фунтѣ; англійскій рабочій № 1 — 121,22... фунтовъ, овеществляя въ нихъ 3,0679.... единицъ труда, т.-е. по 0,025... единицъ

въ фунтѣ; и, наконецъ, англійскій рабочій № 2—113,48.... фунтовъ, овеществляя въ нихъ 2,4663.... единицъ труда, т.-е. по 0,021.... единицъ въ фунтѣ.

Исходя изъ того, что среднее количество абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, которое овеществлено названными рабочими въ одномъ фунтѣ пряжи, = 0,026.... единицъ, нельзя не признать, что приведенные факты ясно указываютъ именно на то, что въ данномъ товарѣ, одинаковаго рода, сорта и качества, если онъ производится при одинаковыхъ условіяхъ, овеществляется одинаковое количество абстрактнаго труда, хотя бы трудъ рабочихъ и различался по своей интенсивности.

Статистическія свѣдѣнія, касающіяся остальныхъ сортовъ пряжи, еще въ болѣе яркомъ свѣтѣ показываютъ справедливость нашего предположенія.

Название сорта пряжи и мѣстности.	Часовая интенсивность труда по формуламъ.	Количество абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, овеществленного въ одномъ кило и въ одномъ англ. фунтѣ пряжи.	Среднее количество абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, овеществленного въ одномъ кило и въ одномъ англ. фунтѣ даннаго сорта пряжи.
12 s. m. kette.		въ одномъ кило.	
Вогезы. . . .	0,1695...	0,02944...	} 0,02651...
Мюльгаузенъ . . .	0,1831...	0,02359...	
28 s. m. kette			
Вогезы. . . .	0,1811...	0,06688...	} 0,05978..
Мюльгаузенъ . . .	0,1831...	0,05268...	
20 s. twist engl.		въ одномъ англ. фунтѣ.	
Баварія . . . .	0,1444...	0,01551..	} 0,01451 .
Ольдгамъ . . . .	0,3439...	0,01352...	
30 s. twist engl.			
Юж. Германія . . .	0,1270...	0,02464...	} 0,02453...
Больтонъ . . . .	0,3258...	0,02442...	

Название сорта пряжи и местности.	Часовая интенсивность труда по формуле	Количество абстрактного труда предельной интенсивности, овеществленного въ одномъ кило и въ одномъ англ. фунтѣ пряжи.	Среднее количество абстрактного труда предельной интенсивности, овеществленного въ одномъ кило и въ одномъ англ. фунтѣ даннаго сорта пряжи.
<i>36 s. twist engl.</i>			
Юж. Германия .	0,1270...	0,03014...	
Швейцарія . .	0,1270..	0,02914...	
Ольдгамъ № 1 .	0,3349...	0,02530..	
Ольдгамъ № 2 .	0,2692...	0,02173...	
			{ 0,02657...
<i>40 s. twist engl.</i>			
Ольдгамъ № 1 .	0,2874...	0,03876 ..	
Ольдгамъ № 2 .	0,3193..	0,03191...	
			{ 0,03533...
<i>60 s. twist engl.</i>			
Эльзасъ . . .	0,1667...	0,06512...	
Больтонъ . . .	0,2823...	0,07352 ..	
			{ 0,06932...
<i>120 s. weft engl.</i>			
Эльзасъ . . .	0,1425...	0,17075...	
Больтонъ . . .	0,2593....	0,16972 ..	
			{ 0,17023 ..

Мы сказали, далѣе, что величина стоимости товаровъ вообще прямо пропорциональна интенсивности и продолжительности труда, затраченного на ихъ производство; при чёмъ, конечно, мы имѣли въ виду определеніе относительной величины стоимости товаровъ, представляющихъ собою различные потребительные стоимости, и товары, хотя и предназначенные для удовлетворенія однородныхъ потребностей, но разнаго рода, сорта и качества.

• Возьмемъ, напримѣръ, для определенія относительной величины стоимости, сортъ пряжи „30 s. twist engl.“

англійского рабочаго и „120 s. *weft engl.*“ эльзасскаго рабочаго.

Изъ таблицы седьмой главы, мы узнаемъ, что дневная интенсивность англійского рабочаго вычислена въ 2,9852.... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; часовая интенсивность = 0,3258.... (2,9852.... : 9,16) такихъ единицъ; что въ одинъ часъ онъ изготавлялъ 13,34 англ. фунтовъ пряжи; что на выдѣлку каждого фунта потрачено 270 секундъ рабочаго времени; и что въ одну секунду въ пряжѣ овеществлялось 0,000093... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности (0,3259 : 3600). — Эльзасскій рабочій: дневная интенсивность труда — 1,6392....; часовая интенсивность — 0,1425....; количество фунтовъ пряжи въ часъ — 0,83; число секундъ на изготавленіе одного фунта пряжи — 4337,3; количество единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности овеществленныхъ въ одну секунду въ пряжѣ = 0,000039...

Въ послѣдней таблицѣ, величина стоимости одного фунта пряжи вычислена: пряжа англійскаго рабочаго = 0,024.... и эльзасскаго рабочаго = 0,170.... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности. Эти показатели величины стоимости (такъ какъ каждая изъ нихъ опредѣляется интенсивностью и продолжительностью овеществленнаго въ нихъ труда) — должны находиться между собою въ слѣдующемъ соотношениі:

$$0,024.... : 0,170 .. = (0,000093... \times 270) : (0,000039... \times 4337,3).$$

Именно такое отношеніе и существуетъ въ дѣйствительности, такъ какъ пропорція безусловно вѣрна: произ-

введеніе крайнихъ членовъ (0,004....) равно произведенію среднихъ членовъ (0,004....).

Въ нижеслѣдующей таблицѣ помѣщены расчеты о всѣхъ другихъ сортахъ пряжи, которые еще болѣе убѣдятъ въ томъ, что величина стоимости товаровъ должна быть всегда прямо пропорціональна интенсивности и продолжительности овеществленнаго въ нихъ абстрактнаго труда.

При этомъ замѣтимъ, что для каждого сорта пряжи существуютъ особаго рода машины и отдельная организація производства; такимъ образомъ, изслѣдуя величину стоимости пряжи разныхъ сортовъ, мы должны имѣть въ виду, что „технико-производительная сила труда“ не одинакова для каждого сорта пряжи. Однако, какъ мы видимъ, это обстоятельство не имѣеть никакого значенія по отношенію къ опредѣленію величины стоимости пряжи.

(См. табл. на стр. 186—187).

Въ заключеніе, по поводу повѣрки нашихъ теоретическихъ положеній статистическимъ матерьяломъ, надо пояснить, что величина стоимости одного фунта или кило пряжи опредѣлена нами на основаніи гипотезы „о предельной интенсивности труда“.

Такое вычислениe можетъ показаться произвольнымъ и недоказаннымъ.

Въ объясненіе, мы должны замѣтить, что въ седьмой главѣ интенсивность труда прядильщиковъ опредѣлена именно на основаніи гипотезы о предельной интенсивности труда, и эта гипотеза тамъ же тщательно проверена фактами. Оказалось, что интенсивность труда прядильщиковъ, вычисленная теоретически, очень близко схо-

Название местности и сорта пряжи.	Дневная интенсивность труда по формуламъ.	Часовая интенсивность труда по формуламъ.	Количество пряжи, изготовленной однимъ рабочимъ въ течение дня.	Количество пряжи, изготовленной однимъ рабочимъ въ течение часа
12 s. m. <i>kette</i> .			кило.	кило.
Вогезы <sup>1)</sup> . . . . .	1,8647...	0,1695...	63,33	5,76
Мюльгаузенъ . . . . .	2,0151...	0,1832...	85,41	7,76
28 s. m. <i>kette</i> .				
Вогезы . . . . .	1,9926...	0,1811 ..	29,79	2,70
Мюльгаузенъ . . . . .	2,0151...	0,1832...	38,25	3,47
20 s. <i>twist engl.</i>			АНГЛ. ФУН.	АНГЛ. ФУН.
Баварія . . . . .	1,5640...	0,1444...	100,83	9,31
Ольдгамъ . . . . .	3,1506...	0,3439...	233,00	25,43
30 s. <i>twist engl.</i>				
Юж. Германия . . . . .	1,3760...	0,1270...	55,83	5,15
Больтонъ . . . . .	2,9852...	0,3258...	122,22	13,34
36 s. <i>twist engl.</i>				
Юж. Германия . . . . .	1,3760...	0,1270...	45,64	4,21
Швейцарія . . . . .	1,3760...	0,1270...	47,22	4,36
Ольдгамъ № 1 . . . . .	3,0679..	0,3349...	121,22	13,23
Ольдгамъ № 2 . . . . .	2,4663...	0,2692...	113,48	12,38
40 s. <i>twist engl.</i>				
Ольдгамъ № 1 . . . . .	2,6317...	0,2874..	67,88	7,44
Ольдгамъ № 2 . . . . .	2,9250...	0,3193...	91,66	10,00
60 s. <i>twist engl.</i>				
Эльзасъ . . . . .	1,9174...	0,1667...	29,44	2,56
Больтонъ . . . . .	2,5866...	0,2823...	35,18	3,84
120 s. <i>weft engl.</i>				
Эльзасъ . . . . .	1,6392...	0,1425...	9,60	0,83
Больтонъ . . . . .	2,3761...	0,2593...	14,50	1,52

<sup>1)</sup> Дневная интенсивность труда = 1,8647... Это значитъ, что вогезскій рабочій овеществлялъ въ пряжѣ, въ течениі дня, — 1,8647... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности (принимая часовую предѣльную интенсивность за единицу, а дневную — за восемь единицъ, такъ какъ предѣльная интенсивность вычислена при восьми-часовомъ рабочемъ днѣ).

Величина стоимости 1 фунта пряжи = 0,029... Вычисленіе ея: дневная интенсивность = 1,8647.. единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; въ течениіе дня изготоено рабочимъ 63,33... кило пряжи; следовательно, въ каждомъ кило пряжи овеществлено имъ 0,029... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности ( $\frac{1,8647..}{63,33}$ ).

Секундная интенсивность труда. Часовая интенсивность труда предѣльной интенсивности = 1. — Огюда, секундная интенсивность труда предѣльной интенсивности = 0,000277... ( $\frac{1}{3600}$ ). Слѣдовательно, секундная интенсивность вогезского рабочаго опредѣлится изъ пропорціи:

Колич. абстракт- наго труда пре- дъльной интенсив- ности, овеществ- ленного въ пряжѣ въ одну секунду.	Колич. времени, въ секундахъ, затраченное на производство одного фунта или кило пряжи.	Величина стоимости 1 фунта или кило пряжи, по сдѣланнымъ выше вычислениямъ.	Величина стоимости опредѣляется интенсивностью и продолжитель- ностью труда, затраченного на про- изводство одного фунта или кило пряжи.
въ одномъ кило.	СЕКУНДЫ.	КИЛО.	
0,000047...	625,0	0,02944 ..	$0,000047 \times 625 = 0,02937...$
0,000050 .	463,9	0,02359...	$0,000050 \times 463,9 = 0,02319...$
0,000050...	1333,3	0,06688 ..	$0,000050 \times 1333,3 = 0,06665...$
0,000050...	1037,4 <sup>2)</sup>	0,05268...	$0,000050 \times 1037,4 = 0,05187...$
въ одномъ фунтѣ.			
0,000040...	386,6	0,01551...	$0,000040 \times 386,6 = 0,01546...$
0,000095...	141,5	6,01352...	$0,000095 \times 141,5 = 0,01344...$
0,000035..	700,0	0,02464...	$0,000035 \times 700,0 = 0,02450...$
0,000090..	270,0	0,02442..	$0,000090 \times 270,0 = 0,02430...$
0,000035..	855,1	0,03014...	$0,000035 \times 855,1 = 0,02992...$
0,000035...	825,6	0,02914...	$0,000035 \times 825,6 = 0,02889...$
0,000093 ..	272,1	0,02530...	$0,000093 \times 272,1 = 0,02530...$
0,000074...	290,8	0,02137...	$0,000074 \times 290,8 = 0,02151...$
0,000079 ..	483,8	0,03876 ..	$0,000079 \times 483,8 = 0,03822...$
0,000088..	360,0	0,03191...	$0,000088 \times 360,0 = 0,03168...$
0,000046...	1406,1	0,06512...	$0,000046 \times 1406,1 = 0,06468...$
0,000078...	937,5	0,07352 ..	$0,000078 \times 937,5 = 0,07312...$
0,000039..	4337,3	0,17075...	$0,000039 \times 4337,3 = 0,16915...$
0,000072...	2322,5	0,16972...	$0,000072 \times 2322,5 = 0,16722...$

$$x : 0,000277... = (0,3205... \times 8^2) : (1 \times 11^2); \quad x = 0,000047...$$

или, говоря паче, дневная интенсивность вогезского рабочаго = 1,8647...; часовая интенсивность его труда =  $0,1695... \left( \frac{1,8647...}{11} \right)$ ; откуда, секундная интенсивность его труда =  $0,000047... \left( \frac{0,1695}{3600} \right)$ .

\* Количество рабочаго времени, въ секундахъ, затраченного на производство одного фунта пряжи. Въ часъ вогезскій рабочій изготавливъ 5,76... кило пряжи ( $\frac{63,33...}{11}$ ), значитъ на каждое кило пряжи онъ затрачивалъ 625 секундъ ( $\frac{3600}{5,76}$ ).

<sup>2)</sup> Очевидно, что при одинаковой затратѣ количества абстрактнаго труда въ 1 секунду, мюльгаузенскому рабочему, по сравненію съ вогезскимъ, потребовалось менѣе секундъ на приготовленіе 1 фунта пряжи или потому, что онъ работалъ при лучшихъ машинахъ, или потому, что пряжа была худшаго качества. Это примѣчаніе относится и ко всѣмъ другимъ слукаямъ.

дится съ действительною, какъ это доказывается количествомъ пряжи, выработанной прядильщиками. Затѣмъ, вычислѣніе величины стоимости одного фунта или кило пряжи заключалось лишь въ томъ, что по теоретически вычисленной интенсивности труда даннаго прядильщика опредѣлено количество абстрактнаго труда, которое имъ овеществлено въ пряжѣ въ единицу времени (напр., въ часъ), и это количество раздѣлено на число фунтовъ или кило пряжи, изготовленныхъ въ тотъ же періодъ времени. Въ виду этого, если признать, что интенсивность труда прядильщиковъ вычислена приблизительно правильно въ предыдущей главѣ, то мы должны, вмѣстѣ съ тѣмъ, и вычисленную величину стоимости пряжи считать близкой къ действительности.

Далѣе, величина стоимости каждого товара, какъ мы знаемъ, зависитъ отъ интенсивности труда, затраченного на его производство, т.-е. отъ количества абстрактнаго труда, овеществленнаго въ немъ, въ единицу времени; и отъ продолжительности труда, т.-е. отъ количества рабочаго времени, которое тратится на изготошеніе товара. Изъ этого слѣдуетъ, что количество абстрактнаго труда, овеществленнаго въ товарѣ, *показывающе* величину его стоимости, представляетъ собою величину производную, получаемую отъ помноженія двухъ чиселъ, изъ которыхъ одно изображаетъ интенсивность, а другое — продолжительность труда, овеществленнаго въ товарѣ. Въ виду этого, величина стоимости одного фунта или кило пряжи можетъ быть опредѣлена еще другимъ способомъ.

Вычислимъ, на основаніи гипотезы о предѣльной интенсивности труда, количество абстрактнаго труда, которое овеществлялось прядильщиками въ пряжѣ въ одну

секунду и опредѣлимъ, по статистикѣ, количество секундъ, которое затрачивалось ими на производство одного фунта или кило пряжи; полученные числа перемножимъ; произведеніе ихъ памъ и укажетъ на величину стоимости одного фунта или кило пряжи. Въ послѣдней таблицѣ сдѣланы эти вычисленія по всѣмъ сортамъ пряжи; и такъ какъ оказывается, что величина пряжи опредѣляется этимъ способомъ въ тѣхъ же числахъ, какъ и предъидущимъ способомъ, то это даетъ намъ право утверждать, что вычисленія наши правильны.

Наконецъ, если величина стоимости товаровъ опредѣляется количествомъ абстрактнаго труда, овеществленнаго въ нихъ, то, очевидно, какъ мы и разъяснили это выше, относительная величина стоимости товаровъ должна быть прямо пропорціональна интенсивности и продолжительности овеществленнаго въ нихъ труда; при чемъ, величина стоимости товаровъ одного рода, сорта и качества, приготовленныхъ при затратѣ труда различной интенсивности, но при прочихъ равныхъ условіяхъ, — должна быть одинакова; и поэтому, если бы величина стоимости одного фунта или кило пряжи была вычислена нами безъ приблизительной точности, то приведенные выше факты, касающіеся прядильнаго производства, должны были опровергнуть наши общія теоретическія положенія объ относительной величинѣ стоимости товаровъ. Между тѣмъ, эти положенія, какъ видно изъ двухъ послѣднихъ таблицъ, подтверждаются приведенными въ нихъ многочисленными фактами.

## IX.

Исторія ученія о цѣнности представляетъ громадный интересъ въ томъ отношеніи, что лучше всего свидѣтельствуетъ о тѣхъ крупныхъ недоразумѣніяхъ, которые господствуютъ въ экономической науکѣ, вотъ уже сто двадцать лѣтъ, считая со времени появленія классической книги А. Смита „о Богатствѣ Народовъ“.

Когда говорить о цѣнности товаровъ, въ умѣ каждого экономиста, начиная съ послѣдователей А. Смита и кончая приверженцами ученія К. Маркса, это понятіе тѣсно связывается съ процессомъ „обмѣна товаровъ“.

Всѣ согласны съ тѣмъ, что цѣнность есть *нѣчто*, опредѣляющее пропорцію, въ силу которой одни товары, въ определенныхъ количествахъ, обмѣниваются на другіе. Отсюда названія: *мѣновая цѣнность* у А. Смита и *мѣновая стоимость*—у К. Маркса.

Недоразумѣнія начинаются лишь съ того момента, когда приходится отвѣтить на вопросъ: въ чёмъ состоитъ *сущность* этого *нѣчто*, опредѣляющаго собою пропорцію, въ силу которой одни товары *обмѣниваются* на другіе?

*Но дѣло вѣ томъ, что цѣнность товаровъ вовсе не имѣетъ никакого отношенія къ процессу обмѣна товаровъ.*

Въ ранній періодъ развитія, до общественнаго раздѣленія труда, человѣкъ производилъ предметы потребленія исключительно для удовлетворенія своихъ личныхъ потребностей; тогда *потребитель и производитель* каждого продукта сливался въ одной личности.

Въ переходную эпоху, съ возникновенiemъ общественнаго раздѣленія труда, *производителемъ*, будучи еще *самостоятельнымъ хозяиномъ*, обмѣнивалъ свои продукты *непосредственно* на продукты другихъ *самостоятельныхъ работниковъ*.

При такихъ условіяхъ, обмѣнъ продуктовъ являлся неизбѣжнымъ и единственнымъ *регуляторомъ* экономической жизни; при его посредствѣ осуществлялась общественная *цѣль той эпохи*, которая требовала *охраненія самостоятельности хозяина-работника* отъ эксплуатациіи его другими людьми.

Каждый *хозяинъ-работникъ*, при общественномъ раздѣленіи труда, могъ, благодаря *обмѣну продуктовъ*, получать въ свое пользованіе, какъ потребитель, именно то количество продуктовъ чужого труда, стоимость которыхъ приблизительно соотвѣтствовала стоимости его собственныхъ продуктовъ, даваемыхъ въ обмѣнъ на первые<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup>) Въ первобытномъ грубомъ состояніи общества, предшествующемъ скопленію капиталовъ и обращенію въ собственность земель, единственное условіе для доставленія какого либо измѣренія предметовъ мѣны составляетъ, какъ кажется, количество труда, необходимое для приобрѣтенія этихъ предметовъ. Такимъ образомъ, естественно, что произведеніе 2 дневнаго или 2 часового труда будетъ сгонять вдвое противъ того, что изготавливается 1 дневнымъ или часовымъ трудомъ. Ад. Смитъ.

Рабство, крѣпостное состояніе, обращеніе въ собственность частныхъ лицъ земель, накопленіе богатствъ въ рукахъ немногихъ, все это вмѣстѣ взятое, подготовило нарожденіе капиталистического строя, при которомъ *непосредственный обмѣнъ продуктовъ* сдѣлался не мыслимъ, какъ регуляторъ экономической жизни. Общественная задача непосредственного обмѣна продуктовъ заключалась въ огражденіи производителя отъ эксплуатации его труда другими; между тѣмъ, общественная задача капитализма, напротивъ того, сводится именно къ эксплуатации производителя... Уже изъ этого ясно, что *обмѣнъ* не можетъ существовать при современномъ экономическомъ положеніи.

При капиталистическомъ строѣ, обмѣнъ перестаетъ служить элементомъ, связывающимъ во-едино интересы производителя и потребителя; мѣсто его въ соотношеніи этихъ интересовъ занимаетъ другой факторъ: *купля-продажа*.

*Обмѣнъ или купля-продажа* обыкновенно отождествляются экономистами; тогда какъ, на самомъ дѣлѣ, между этими понятіями нѣтъ ничего общаго.

Обмѣнъ предполагаетъ непремѣнно замѣну одного продукта другими, обладающими одинаковой съ нимъ стоимостью; такова его основная идея. Купля-продажа, какъ порожденіе экономического строя, сущность котораго заключается въ эксплуатации производителя *капиталомъ*, предполагаетъ, напротивъ того, выгоду для капитала при совершеніи этой сдѣлки: *купить дешево, продать дорого*.

Эта эксплуатация производителя *капиталомъ* совершается какъ въ сферѣ производства, такъ и въ сферѣ обращенія товаровъ на рынке.

Въ доисторические времена, когда производитель былъ еще самостоятельнымъ хозяиномъ, весь продуктъ его труда составлялъ его личную собственность. При капиталистическомъ строѣ происходитъ присвоеніе значительной части этого продукта владельцами капиталовъ.

На рынкѣ эксплуатація совершаются помошью торговли: покупка оптомъ товаровъ у производителей-капиталистовъ и перепродаха этихъ товаровъ, съ барышемъ, въ руки потребителей.

Этотъ послѣдній видъ эксплуатаціи не составляетъ, въ данную минуту, предметъ нашихъ изслѣдованій, по причинамъ, изложеннымъ въ седьмой главѣ. Остановимъ, поэтому, все наше вниманіе на эксплуатаціи рабочихъ въ сферѣ производства.

Что мы здѣсь видимъ? Въ теченіе дня рабочій превращаетъ *x* энергіи своего тѣла въ механическую работу, въ результатѣ чего является новая стоимость; капиталистъ беретъ, положимъ, половину ея въ свою пользу, а другую половину ея, въ формѣ заработной платы, отдаетъ рабочему. Очевидно, капиталистъ, въ этомъ случаѣ, приобрѣтаетъ или иначе покупаетъ, — у рабочаго стоимость *x* за полцѣны.

Но какое же отношеніе эта эксплуатація рабочаго въ сферѣ производства имѣетъ къ теоріи о цѣнности товаровъ?

Громадное и весьма важное. Дѣло въ томъ, что цѣнность товаровъ и опредѣляется именно степенью эксплуатаціи рабочихъ въ сферѣ производства товаровъ.

Когда рабочій былъ самостоятельнымъ хозяиномъ, онъ могъ, благодаря непосредственному обмѣну продуктовъ труда, приобрѣтать въ свою собственность продукты чу-

жого труда данной стоимости, отдавая, взамѣнъ ихъ, продукты своего труда одинаковой съ ними стоимости. Изъ этого слѣдуетъ, что при такомъ экономическомъ положеніи, трудъ, который необходимъ былъ рабочему для *приобрѣтенія* данного продукта чужого труда въ свою собственность, приблизительно равнялся труду, который затрачивался имъ на *производство* своего продукта, отдаваемаго въ обмѣнъ на первый. Такимъ образомъ, въ виду того, что въ то время не было эксплуатациі рабочихъ, экономическія отношенія свѣдились къ тому, что *трудъ приобрѣтенія* равнялся *труду производства*, или, говоря иначе, *цѣнность* каждого продукта равнялась его *стоимости*.

При капиталистическомъ производствѣ, рабочій поставленъ въ совершенно иныя условія: для *производства* данного продукта требуется всегда меньшее количество труда, по сравненію съ тѣмъ, который необходимъ для *приобрѣтенія* того же самаго продукта въ собственность, и потому *цѣнность* товаровъ всегда должна быть выше ихъ *стоимости*: это условіе—*sine qua non*—капиталистического производства.

Трудъ производства даетъ намъ понятіе о количествѣ труда, который необходимъ для производства того или другого товара, т. е. о *стоимости* товара; трудъ же *приобрѣтенія*—о количествѣ труда, необходимаго для присвоенія въ собственность товара извѣстной стоимости, т. е. о *цѣнности* товара.

*Цѣнность* есть понятіе о количествѣ труда, необходимаго для присвоенія или *приобрѣтенія* товаровъ данной *стоимости*.

Положимъ, для производства данного товара, при суще-

ствующихъ техническихъ условіяхъ, требуется 5 единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; при чмъ, намъ извѣстно, что рабочій, занятый производствомъ этого товара, получаетъ, въ формѣ заработной платы, половину производимыхъ имъ стоимостей; тогда цѣнность этого товара выражается 10 единицами абстрактнаго труда предѣльной интенсивности. Величина цѣнности товаровъ находится, слѣдовательно, въ зависимости отъ величины доли рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ: эта величина тѣмъ выше, чѣмъ меньше доля рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ, и обратно. Такъ, предположимъ, что названный рабочій получаетъ не половину, а треть производимой имъ стоимости, тогда цѣнность товара выражается не 10 единицами, а 15 единицами абстрактнаго труда предѣльной интенсивности.

Отсюда:

$$10 : 15 = \frac{1}{3} : \frac{1}{2}$$

Наконецъ, если мы хотимъ вывести всеобщую формулу относительной цѣнности товаровъ различныхъ величинъ стоимости, то мы должны имѣть въ виду, что величина цѣнности товаровъ будетъ, кроме того, прямо пропорционально величинамъ ихъ стоимостей. Положимъ, въ приведенномъ выше примѣрѣ, мы, вместо товара, стоимость котораго равна 5 единицамъ абстрактнаго труда, возьмемъ товаръ стоимости въ 8 единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; тогда величина цѣнности этого товара, въ первомъ случаѣ, когда доля рабочаго составляетъ половину производимыхъ имъ стоимостей, выражается въ 16 одиницахъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; а во второмъ случаѣ, когда

доля рабочаго достигаетъ всего трети,—въ 24 единицахъ абстрактнаго труда предъльной интенсивности.

Изъ этого слѣдуетъ:

$$10 : 16 = (5 \times \frac{1}{2}) : (8 \times \frac{1}{2})$$

$$15 : 24 = (5 \times \frac{1}{3}) : (8 \times \frac{1}{3})$$

$$10 : 24 = (5 \times \frac{1}{3}) : (8 \times \frac{1}{2})$$

$$15 : 16 = (5 \times \frac{1}{2}) : (8 \times \frac{1}{4})$$

*Относительная величина цѣнности товаровъ прямо пропорциональна величинамъ ихъ стоимостей и обратно пропорциональна величинамъ долей въ производимыхъ стоимостяхъ, получаемыхъ рабочими, въ формѣ заработной платы.*

Теперь, спрашивается, какимъ образомъ возможно въ дѣйствительности, при купли-продажѣ, въ ежедневно совершающихся сдѣлкахъ,—выразить цѣнность товаровъ? Дѣйствительнымъ мѣриломъ цѣнности товаровъ является количество абстрактнаго труда, которое необходимо затратить, при данной степени эксплуатации труда рабочихъ, для присвоенія въ собственность этихъ товаровъ.

Но абстрактный трудъ—это не осязаемый и не вѣсомый предметъ, и поэтому нѣть никакой возможности, взявши въ руки товаръ, опредѣлить его цѣнность. Пришлось, въ виду этого, изобрѣсти весьма сложный механизмъ для измѣренія цѣнности товаровъ—денежную систему.

Мы не будемъ разматривать здѣсь постепенный переходъ отъ „непосредственнаго обмѣна продуктовъ“ къ сложной формѣ купли-продажи и, соответственно тому, постепенный ходъ развитія денежной системы.

Для нашихъ цѣлей совершенно достаточно ограни-

читься разсмотрѣніемъ уже развитой системы денежнаго хозяйства, въ томъ видѣ, какъ она существуетъ теперь при капиталистическомъ строѣ, и объяснить ее съ теоретической точки зрења.

Задача денежной системы сводится къ присканю способа выраженія цѣнности товаровъ въ осязаемой формѣ.

На первый взглядъ, эта задача решается очень просто: надо выбрать какой нибудь товаръ, наиболѣе удобный, по своимъ *внѣшнимъ качествамъ*, для обращенія на рынкахъ,—и, принявъ его за единицу цѣнности, измѣрять, затѣмъ, относительную величину цѣнности всѣхъ товаровъ этимъ избраннымъ товаромъ, напр., золотомъ.

Совершенно вѣрно, что цѣнность товаровъ измѣряется *товаромъ-золото*, который и превращается, поэтому, въ деньги. Несомнѣнно также, что товаръ-золото является наиболѣе удобнымъ денежнымъ матерьяломъ, по своимъ *внѣшнимъ качествамъ*. Но, все-таки, приведенное выше решеніе задачи нельзя признать правильнымъ.

Дѣло въ томъ, что совсѣмъ не вѣрно, что *каждый товаръ можетъ превратиться въ деньги, если онъ, по своимъ внѣшнимъ качествамъ, обладаетъ известными удобствами для обращенія на рынкахъ*.

Почти всѣ товары, напротивъ того, совершенно *негодны для роли денегъ, для соизмѣренія цѣнностей, по своимъ внутреннимъ качествамъ*.

Мы знаемъ, что величина цѣнности товаровъ прямо пропорциональна ихъ стоимостямъ и обратно пропорциональна величинамъ долей рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостиахъ. Изъ этого слѣдуетъ, что въ виду существующаго различія въ технико-производительной силѣ труда и въ величинѣ долей рабочихъ въ производимыхъ

ими стоимостяхъ, невозможно подыскать изъ числа обыкновенныхъ товаровъ такой, цѣнность которого представляетъ собою, во-первыхъ, болѣе или менѣе одинаковую величину для всѣхъ странъ и народовъ, и, во-вторыхъ, величина цѣнности которого болѣе или менѣе постоянна.

Между тѣмъ, безусловно необходимо, чтобы товаръ, выбранный нами въ качествѣ измѣрителя цѣнности, обладалъ именно этими двумя качествами: одинаковой и постоянной величиной его собственной цѣнности.

*Товаръ-золото*, кромѣ своихъ вѣшнихъ качествъ, дѣлающихъ его удобнымъ въ роли денегъ, обладаетъ именно этими драгоценными внутренними качествами измѣрителя цѣнности: одинаковой и устойчивой величиной его собственной цѣнности.

По отношенію къ обыкновеннымъ товарамъ, размѣръ производства которыхъ зависитъ отъ воли человѣка и регулируется существующею потребностью въ нихъ, законъ спроса и предложения имѣетъ ограниченное и временное значеніе, такъ какъ равенство спроса и предложения на эти товары есть выраженіе нормального экономического положенія. Если одинъ изъ этихъ товаровъ приготовленъ въ излишествѣ или въ недостаточномъ количествѣ, то въ первомъ случаѣ цѣнность его понижается, а во второмъ—повышается, вслѣдствіе чего производство первого товара сокращается, а второго—расширяется, и все снова возвращается къ нормальному положенію, при которомъ законъ спроса и предложения уже не вліяетъ на цѣнность товаровъ.

Напротивъ того, цѣнность товара-золота опредѣляется исключительно закономъ спроса и предложения.

Золото, находящееся въ обращеніи, является продуктомъ труда не одного тысячелѣтія.

Еще задолго до Р. Х., какъ известно, уже добывался этотъ драгоценный металль. Конечно, некоторая часть древняго золота погибла; другая же, несомнѣнно, и до сихъ поръ обращается на рынкахъ.

Золото непосредственно потребляется въ ничтожныхъ количествахъ (позолота, траты при выдѣлкѣ и употребленіи монетъ и вещей, и проч.); его тщательно берегаютъ изъ вѣка въ вѣкъ и передаютъ изъ поколѣнія въ поколѣніе.

Определить внутреннюю (имманентную) стоимость всего имѣющагося золота, т.-е. вычислить количество абстрактнаго труда, которое затрачено человѣчествомъ на его добычу,— это задача совершенно невозможная для рѣшенія, по отсутствію какихъ либо для этого данныхъ. Какъ узнать, въ самомъ дѣлѣ, какое количество труда затрачивалось назадъ тому тысяча или даже сто лѣтъ на добычу, напр., 1 фунта золота.

Но можно думать, что стоимость золота возможно определить, взявши въ основаніе расчета современную стоимость его добычи.

Производство обыкновенныхъ товаровъ, непосредственно потребляемыхъ человѣкомъ, совершается при определенныхъ и известныхъ техническихъ условіяхъ. Стоимость производства такихъ товаровъ можетъ измѣняться, въ зависимости отъ тѣхъ или другихъ обстоятельствъ, но въ данное время, въ предѣлахъ данной мѣстности, ихъ стоимость, однако, представляетъ собою такую определенную величину, что каждая фабрика или заводъ впередъ можетъ разсчитать,—какая рабочая

сила необходима для производства заказанныхъ имъ товаровъ.

Въ другомъ видѣ представляется золотопромышленность; тутъ никогда неизвѣстно, какая рабочая сила потребуется для добычи, напр. 1 фунта золота: все зависитъ отъ случая. Одни и тѣ же пріиски, при затратѣ одной и той же рабочей силы, иногда даютъ много золота, а иногда мало. На завѣдомо богатыхъ пріискахъ колебанія въ добычѣ золота такъ значительны, что разница въ его количествѣ по годамъ достигаетъ болѣе 100%<sup>1)</sup>.

Наконецъ, положимъ, что найденъ способъ опредѣленія стоимости ежегодно добываемаго золота, все-таки, мы, на основаніи этого, не будемъ въ состояніи опредѣлить среднюю стоимость всего золота, обращающагося въ мірѣ. Дѣло въ томъ, что существующій запасъ золота настолько превышаетъ, по своему количеству, *современно добываемое золото*, что *стоимость послѣдняго не можетъ имѣть никакого вліянія на определеніе средней стоимости золота вообще*<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Въ Якутской области, Олекминского округа, находятся богатѣйшіе пріиски, принадлежащіе гг. Базановымъ, Сибиряковымъ и Нѣмчинову. Вотъ официальная свѣдѣнія о добычѣ на этихъ пріискахъ золота, въ периодъ 1870—1880 годовъ.

1870 . . . 308 пудъ	1874 . . . 266 пудъ.	1878 . . . 368 пудъ.
1871 . . . 364 „	1875 . . . 199 „	1879 . . . 369 „
1872 . . . 255 „	1876 . . . 187 „	1880 . . . 487 „
1873 . . . 263 „	1877 . . . 390 „	

Въ 80-хъ годахъ добыча золота, за послѣднія 6 лѣтъ, представлялась въ слѣдующемъ видѣ: 1885 г.—294 п.; 1886 г.—245 п.; 1887 г.—206 п.; 1888 г.—236 п.; 1889 г.—268 п.; и въ 1890 г.—287 пудъ.

<sup>2)</sup> Мы не очень ошибемся, если предположимъ весь запасъ золота, обращающійся въ мірѣ, въ 100.000.000.000 франковъ; такъ какъ

Но если нельзя определить среднюю стоимость золота, то и ценность его не может быть подведена под общую для всѣхъ товаровъ формулу: „величина ценности товаровъ прямо пропорціональна величинамъ ихъ стоимости“...

Итакъ, общая мѣрка для определенія величины ценности товаровъ оказывается не подходящею для определенія ценности золота, по невозможности хоть приблизительно определить стоимость этого металла, обращающагося на міровыхъ рынкахъ. Въ виду этого, мы должны признать, что ценность золота опредѣляется исключительно закономъ спроса и предложенія.

Золото несомнѣнно рѣдкій предметъ, такъ какъ существуетъ въ природѣ въ ограниченномъ количествѣ; между тѣмъ, спросъ на него очень великъ, въ особенности съ тѣхъ поръ, какъ золото превратилось въ международное платежное средство, заняло мѣсто привилегированной монеты. Весь запасъ золота, накопившійся въ теченіе болѣе тысячи лѣтъ, оказывается далеко недостаточнымъ для удовлетворенія существующей въ немъ потребности. Этимъ объясняется высокая ценность золота.

Ценность рѣдкихъ предметовъ вообще: драгоценныхъ камней, картинъ выдающихся художниковъ, антикварныхъ предметовъ и проч. тоже опредѣляется закономъ спроса и предложенія, и ценность ихъ тоже бываетъ

---

только въ периодъ 1500—1863 г.г. добыто золота на 23.695.000.000 фр. Принимая, затѣмъ, въ разсчетъ, что ежегодная добыча этого металла, въ средней сложности за послѣдніе года, не превышаетъ 16 т килограмовъ, на сумму 548.000 000 фр., можно сказать, что ежегодная добыча золота составляетъ только 200-ую часть всего имѣющагося запаса.

очень высока... Но цѣнность этихъ вещей опредѣляется, съ одной стороны, вкусами и взглядами ограниченного кружка любителей и знатоковъ, а, съ другой,—потребностью лишь богатыхъ людей, имѣющихъ возможность затрачивать большія суммы на украшеніе своихъ жилищъ и одеждъ, для удовлетворенія изящныхъ потребностей, или, какъ это бываетъ чаще, чувства тщеславія. Золото, хотя оно тоже идетъ на украшенія, но, кроме того, и это главное, въ немъ нуждаются всѣ люди безъ исключенія, въ качествѣ денежного матерьяла, необходимаго для правильнаго хода экономической жизни, по крайней мѣрѣ при современныхъ условіяхъ. Такимъ образомъ, цѣнность золота опредѣляется не личными вкусами и потребностями немногихъ личностей, а общими экономическими причинами, которые хотя и могутъ измѣняться въ своей интенсивности, въ особенности въ періоды чрезмѣрно большой добычи золота, но въ данный періодъ времени, однако, представляютъ всегда определенный и постоянный факторъ. И, вслѣдствіе этого, цѣнность золота представляется величиною устойчивой, не подверженной частымъ колебаніямъ: расчеты на золото признаются всѣми наиболѣе правильными и прочными.

Цѣнность золота устанавливается міровымъ соотношеніемъ между спросомъ и предложеніемъ на этотъ металль, и поэтому величина цѣнности его должна быть вездѣ одинакова, на всѣхъ рынкахъ міра. Это значитъ, что вездѣ требуется одинаковое количество абстрактнаго труда для приобрѣтенія въ собственность данного количества золота.

Такимъ образомъ, цѣнность золота представляется величиной устойчивой и одинаковой для всѣхъ рынковъ

мира, а цѣнность всѣхъ другихъ товаровъ, находясь въ зависимости, съ одной стороны, отъ величины ихъ стоимости, и, съ другой отъ степени эксплуатациіи рабочихъ,— является величиною, линяющейся и неодинаковой для всѣхъ рынковъ. И поэтому, очевидно, изъ всѣхъ товаровъ только золото обладаетъ всѣми качествами, которыя необходимы для измѣренія относительной величины цѣнности товаровъ, т.-е. для роли денегъ.

Положимъ, для приобрѣтенія въ собственность одного фунта золота требуется, при данныхъ условіяхъ, повсюду  $x$  единицъ абстрактнаго труда; тогда:

$$1 \text{ единица абстр. труда} = \frac{1 \text{ фунгъ золота}}{x} = y \text{ количества золота};$$

т.-е. для присвоенія въ собственность  $y$  количества золота надо затратить одну единицу абстр. труда. Но цѣнность всѣхъ другихъ товаровъ представляетъ собою величину, показывающую количество абстрактнаго труда, которое необходимо затратить для присвоенія ихъ въ собственность; следовательно, если единица абстрактнаго труда =  $y$  количества золота, то цѣнность, напр., товара, для приобрѣтенія въ собственность котораго требуется затратить  $z$  абстрактнаго труда, можетъ быть выражена въ  $z \times y$  количества золота. Это количество золота и будетъ обозначать собою цѣну товара.

*Относительная величина цѣнности товаровъ, выраженная въ соотвѣтственномъ количествѣ золота, называется ихъ цѣнною.*

*Цѣна товаровъ есть выраженіе количества абстрактнаго труда, необходимаго для приобрѣтенія ихъ въ собственность,—въ золотѣ, или въ деньгахъ*

Теперь, займемся приведенной выше таблицей, касающейся прядильного производства, мы знаемъ, что величина стоимости (принимая въ расчетъ только непосредственный трудъ, потраченный на превращеніе хлопка въ пряжу) одного кило пряжи, сорта 12 s. m. kette, равна 0,02944... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; и что доля рабочаго, занятого производствомъ этой пряжи, въ производимыхъ имъ стоимостяхъ равна 0,3205... Изъ этихъ данныхъ легко вывести величину цѣнности одного кило даннаго сорта пряжи. Для приобрѣтенія въ собственность одного кило пряжи рабочему потребовалось бы затратить 0,02944... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, еслибы весь продуктъ поступалъ въ его пользу; тогда бы цѣнность совпадала со стоимостью; но мы знаемъ, что ему причитается, въ формѣ заработной платы, только 0,3205... долей произведенной имъ стоимости; следовательно, для приобрѣтенія въ собственность одного кило пряжи, ему надо затратить болѣе 0,02944... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, во столько разъ, во сколько 1 болѣе 0,3205...

$$x : 0,02944\ldots = 1 : 0,3205\ldots ; x = 0,09185\ldots$$

Эта величина и показываетъ величину цѣнности одного кило пряжи сорта 12 s. m. kette, приготовленной вогезскимъ работникомъ.

Этимъ способомъ мы вычислимъ величину цѣнности пряжи по всѣмъ остальнымъ сортамъ, въ слѣдующей таблицѣ.

Название места и сорта пряжи.	Величина стоимости по формуламъ 1 фунт. или кило пряжи.	Доля рабочаго въ произведеныхъ стоимостяхъ.	Величина цѣнности 1 фунта или кило пряжи.
	КИЛО.		КИЛО.
<i>12 s. m. kette.</i>			
Вогезы . . . . .	0,02944...	0,3205...	0,09185...
Мюльгаузенъ . . . . .	0,02359...	0,3463...	0,06812...
<i>28 s. m. kette.</i>			
Вогезы . . . . .	0,06688...	0,3424...	0,19532...
Мюльгаузенъ . . . . .	0,05268...	0,3463...	0,15212...
<i>20 s. twist engl.</i>	АНГЛ. ФУНТ.		
Баварія . . . . .	0,01551...	0,2646...	0,05861...
Больтонъ . . . . .	0,01352...	0,4730...	0,02858..
<i>30 s. twist engl.</i>			
Вогезы . . . . .	0,02464...	0,2328...	0,10580...
Больтонъ . . . . .	0,02442...	0,4272..	0,05716...
<i>36 s. twist engl.</i>			
Юж. Германія, . . . . .	0,03014...	0,2328...	0,13025...
Швейцарія . . . . .	0,02914 ..	0,2328...	0,12517...
Ольдгамъ № 1 . . . . .	0,02530...	0,4390...	0,05763...
Ольдгамъ № 2. . . . .	0,02173...	0,3529...	0,06157...
<i>40 s. twist engl.</i>			
Ольдгамъ № 1. . . . .	0,03876...	0,3766...	0,10292..
Ольдгамъ № 2. . . . .	0,03191...	0,4186...	0,07623...
<i>60 s. twist engl.</i>			
Эльзасъ . . . . .	0,06512...	0,3445...	0,18888...
Больтонъ. . . . .	0,07352...	0,3702...	0,19859..,
<i>120 s. weft engl.</i>			
Эльзасъ . . . . .	0,17075..	0,2945...	0,57979...
Больтонъ. . . . .	0,16972...	0,3400...	0,49917...

Изъ этой таблицы не трудно убѣдиться, что величина цѣнности пряжіи прямо пропорціональна величинамъ стоимости и обратно пропорціональна величинамъ долей рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ; такъ, напр. возьмемъ для сравненія относительныхъ величинъ цѣнности сортъ пряжи 20 s. tw engl., приготовленной ольдгамскимъ рабочимъ, и сортъ пряжи 120 s. weft. engl., приготовленный эльзасскимъ рабочимъ; при чёмъ, величину цѣнности первой пряжи означимъ черезъ  $x$ .

$$x : 0,57979\ldots = (0,01352\ldots \times 0,2945\ldots) : (0,17075\ldots \times 0,4730\ldots)$$

$$x = 0,028578\ldots$$

Намъ извѣстно изъ предъидущаго количество абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, которое овеществляли въ пряжѣ рабочие въ теченіе дня, и мы знаемъ, по статистическимъ даннымъ, размѣръ полученной ими дневной заработной платы. Допуская, что интенсивность труда рабочихъ исчислена выше правильно, мы можемъ вычислить какое количество золота можно пріобрѣсти въ собственность при затратѣ одной единицы абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; или, иначе,—вычислить цѣнность золота.

Прядильщикъ сорта пряжи 12 s. m. kette, какъ видно изъ таблицъ, ежедневно затрачивалъ на превращеніе хлопка въ пряжу 1,8647... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, получая въ день 248 пфениговъ; значитъ, затрачивая одну единицу абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, онъ пріобрѣталъ въ собственность всего 132,989... пфениговъ:

$$x : 248 = 1 : 1,8647\ldots; x = 132,989 \text{ пфениговъ};$$

следовательно, 1 единица абстрактного труда предельной интенсивности равна 132,989... пфениговъ.

Результатъ подобныхъ вычисленій по остальнымъ сортамъ пряжи мы помѣщаемъ въ нижеслѣдующей таблицѣ.

Название мѣста и сорта пряжи.	количество абстрактного труда, затра- ченного ра- бочимъ въ одинъ день.	Дневная за- работная пла- та одного ра- бочаго, въ пфенигахъ.	При затратѣ 1 абстракт. труда полу- чается рабо- чимъ.
<i>12 s. m. kette.</i>			пфениговъ.
Вогезы . . . . .	1,8647...	248	132,989...
Мюльгаузенъ . . . . .	2,0151...	268	132,995...
<i>28 s. m kette.</i>			
Вогезы . . . . .	1,9926...	265	132,992 ..
Мюльгаузенъ . . . . .	2,0151..	269	133,492.
<i>20 s. tw. engl.</i>			
Баварія . . . . .	1,5640...	208	132,992 ..
Ольдгамъ . . . . .	3,1506..	419	132,990...
<i>30 s. tw. engl.</i>			
Вогезы . . . . .	1,3760...	183	132,994...
Больтонъ . . . . .	2,9852...	397	132,994..
<i>36 s. tw. engl.</i>			
Южн. Германия . . . . .	1,3760...	183	132,994...
Швейцарія . . . . .	1,3760 ..	183	132,944...
Ольдгамъ № 1 . . . . .	3,0679...	408	132,989..
Ольдгамъ № 2 . . . . .	2,4663 ..	328	132,992..
<i>40 s. tw. engl.</i>			
Ольдгамъ № 1 . . . . .	2,6317...	351	133,373...
Ольдгамъ № 2 . . . . .	2,9250...	389	132,993...
<i>60 s. tw. engl.</i>			
Эльзасъ . . . . .	1,9174...	255	132,992...
Больтонъ . . . . .	2,5866...	344	132,993...
<i>120 s. weft. engl.</i>			
Эльзасъ . . . . .	1,6392...	218	132,934...
Больтонъ . . . . .	2,3761...	316	132,991...

Однако, мы должны припомнить, что интенсивность труда рабочихъ, какъ оказалось по пробырѣ, исчислена нами лишь приблизительно, и поэтому весьма вѣроятно и даже несомнѣнно, что денежный эквивалентъ единицы абстрактнаго труда предѣльной интенсивности не выражается точно 133 пфенигами.

Переходя, затѣмъ, къ анализу товарныхъ цѣнъ, мы должны, поэтому, впередъ предупредить читателя, что и приведенное ниже вычисленіе цѣнъ различныхъ сортовъ пряжи не можетъ быть точно, но тѣмъ не менѣе такое вычисление необходимо для иллюстраціи нашей гипотезы о товарныхъ цѣнахъ.

Мы выше вычислили величину цѣнности одного фунта или кило пряжи, по всѣмъ сортамъ; теперь, чтобы узнать цѣну пряжи, намъ остается только, принявъ цѣнность золота за единицу, выразить цѣнность пряжи въ относительномъ количествѣ золота, или въ деньгахъ. Напримѣръ, величина цѣнности одного кило пряжи сорта 12 s. m. kette, приготовленнаго вогезскимъ рабочимъ, равна 0,09185... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, а цѣнность куска золота, равнаго, по вѣсу, 133 пфенигамъ, выражается одной единицей абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; очевидно, если одна единица абстрактнаго труда равна 133 пfen., то 0,09185... единицъ того же труда будутъ равны приблизительно 12 пфенигамъ:

$$x : 133 = 0,09185\ldots : 1; x = 12,21\ldots \text{ пфениговъ.}$$

Такъ вычислена цѣна пряжи по всѣмъ сортамъ:

Название местности и сорта пряжи.	Цѣнность одного кило или фунта.	Цѣна пряжи одного кило или фунта.
	КИЛО.	
<i>12 s. m. kette.</i>		
Вогезы . . . . .	0,09185 ..	12,21..
Мюльгаузенъ . . . . .	0,06812...	9,05...
<i>28 s. m. kette.</i>		
Вогезы . . . . .	0,19532...	25,97...
Мюльгаузенъ . . . . .	0,15212...	20,23...
<i>20 s. tw. engl.</i>	АНГЛ. ФУНТ.	
Баварія . . . . .	0,05861...	7,79...
Ольдгамъ . . . . .	0,02858...	3,80...
<i>30 s. tw. engl.</i>		
Вогезы . . . . .	0,10580...	14,07...
Больтонъ . . . . .	0,05716 ..	7,60...
<i>36 s. tw. engl.</i>	АНГЛ. ФУНТ.	
Юж. Германія . . . . .	0,13025...	17,32...
Швейцарія . . . . .	0,12517...	16,64...
Ольдгамъ № 1 . . . . .	0,05763...	7,66..
Ольдгамъ № 2 . . . . .	0,06157...	8,18...
<i>40 s. tw. engl.</i>		
Ольдгамъ № 1. . . . .	0,10292...	13,68...
Ольдгамъ № 1. . . . .	0,07623...	10,13...
<i>60 s. tw. engl.</i>		
Эльзасъ . . . . .	0,1888...	25,11...
Больтонъ . . . . .	0,19859...	26,41...
<i>120 s. weft engl.</i>		
Эльзасъ . . . . .	0,57979...	77,11...
Больтонъ. . . . .	0,49917...	66,38...

Эти вычисления *цѣнъ* пряжи можно провѣрить, если намъ *точно* извѣстна доля рабочихъ въ произведенныхъ ими стоимостяхъ. По статистикѣ, мы знаемъ размѣръ дневной заработной платы и количество выработанной рабочими пряжи; заработка плата представляетъ собою не что иное какъ эквивалентъ продукта, причитающагося на долю рабочаго; и поэтому, имѣя въ виду, что цѣна пряжи вычисляется нами не сполна, а только по отношенію къ стоимости, являющейся результатомъ затраты непосредственнаго труда на превращеніе хлопка въ пряжу, — если мы, принявъ цѣну продукта переноснаго труда (сырье, машины, вспомогательныя вещества: уголь, масло, матерьялы освѣщенія и отопленія, помѣщеніе и проч.) за нуль, вычислимъ долю рабочихъ въ натурѣ, въ количествѣ пряжи, и, затѣмъ, раздѣлимъ сумму заработной платы на это количество, то и узнаемъ цѣну пряжи, по отношенію къ стоимости, которая является результатомъ овеществленія труда прядильщиковъ. Напримеръ, вогезскій рабочій сорта пряжи 12 s. m. kette выработалъ въ день 63,33... кило пряжи и получилъ, въ формѣ заработной платы, 0,3205... долей произведенной имъ стоимости, т.-е 20,29... кило пряжи (цѣна продукта переноснаго труда принята за 0); заработка плата его составляла 248 пфениговъ; слѣдовательно, цѣна одного кило пряжи будетъ равна 12,22... пфен., какъ она и вычислена въ предыдущей таблицѣ.

(См. табл. на стр. 212—213).

Въ заключеніе, мы сдѣлаемъ общую провѣрку всей нашей работы, включая сюда и гипотезы объ интенсивности труда и о стоимости товаровъ, на основаніи фактовъ, собранныхъ К. Марксомъ.

Эти факты, касающіеся тоже прядильной промышленности, уже были подробно указаны въ седьмой главѣ; но, для ясности, мы повторимъ ихъ еще разъ; иначе читателю трудно будетъ слѣдить за нашими вычисленіями.

Прядильня работала при 10.000 мюль-веретенъ, изготавливая пряжу № 32, изъ американского хлопка, и производила по 1 фунту пряжи въ недѣлю на каждое веретено. Отбросъ составлялъ 6%. Такимъ образомъ, еженедѣльно 10.600 фун. хлопчатой бумаги перерабатывалось въ 10.000 фун. пряжи и 600 фун. отбоса. Въ апрѣль 1871 г., эта хлопчатая бумага стоила  $7\frac{3}{4}$  пенсовъ за 1 фун.; слѣдовательно, за 10.600 фун уплачено, круглымъ счетомъ, 342 фун. стерл. Десять тысячъ веретенъ, съ грязо-прядильной машиной и съ паровой машиной, стоятъ 1 фун. стер. за веретено, всего 10,000 ф. стер. Изнапиваніе ихъ составляетъ въ годъ 10%, или 1000 фун. стер., или 20 фун. въ недѣлю. Плата за найемъ фабричнаго зданія составляла въ годъ 300 фун. стер., или 6 фун. стер. въ недѣлю. Угля (считая по 4 фун. въ часъ на одну лошадиную силу, при 100 индицированныхъ лошадиныхъ силахъ и 60 часахъ работы въ недѣлю, вмѣстѣ съ отопленіемъ зданія) — тратилось 11 тоннъ въ недѣлю; онъ стоилъ, по расчету 8 шил. 6 пен. за тонну, круглымъ счетомъ,  $-4\frac{1}{2}$  фун. стер. въ недѣлю; газъ стоилъ 1 фун. стер. въ недѣлю; масло — 4 фун. стер. въ недѣлю. Дѣлая общий подсчетъ, оказывается, что всѣ вспомогательныя вещества стоятъ 10 фун.

Название места и сорта пряжи.	Величина стоимости одного кило или фунта пряжи.	Величина ихъ цѣнности.	Цѣна ихъ = цѣнности помноженной на денежный эквивалентъ 1 единицы абстракт труда предѣльной интенсивности	Размѣръ дневной заработной платы въ пфенигахъ.
	кило.	кило.	п ф е н и г и .	
12 s. m. kette				
Вогезы . . .	0,02944 ..	0,09185...	0,09185... × 133 = 12,21	248
Мюльгаузенъ :	0,02359..	0,06812..	0,06812... × 133 = 9,05	268
28 s. m. kette.				
Вогезы . . .	0,06688...	0,19532...	0,19532.. × 133 = 25,97	265
Мюльгаузенъ :	0,05268 ..	0,15212...	0,15212... × 133 = 20,23	269
20 s. tw. engl.	АНГЛ. ФУН.	АНГЛ. ФУН.		
Баварія . . .	0,01551...	0,05861...	0,05861... × 133 = 7,79	208
Ольдгамъ . . .	0,01352...	0,02858...	0,02858... × 133 = 3,80	419
30 s. tw. engl.				
Вогезы . . .	0,02464...	0,10580 ..	0,10580... × 133 = 14,07	183
Больтонъ	0,02442...	0,05716 ..	0,05716... × 133 = 7,60	397
36 s. tw. engl.				
Ю Германія	0,03014...	0,13025...	0,13025.. × 133 = 17,32	183
Швейцарія . .	0,02914...	0,12517...	0,12517... × 133 = 16,64	183
Ольдгамъ № 1.	0,02530...	0,05763..	0,05763... × 133 = 7,66	408
Ольдгамъ № 2.	0,02173 .	0,06157...	0,06157... × 133 = 8,18	328
40 s. tw. engl.				
Ольдгамъ № 1.	0,03876...	0,10292...	0,10292... × 133 = 13,68	350
Ольдгамъ № 2.	0,03191...	0,07623...	0,07623... × 133 = 10,13	389
60 s. tw. engl				
Эльзасъ . . .	0,06512...	0,1888...	0,1888... × 133 = 25,11	255
Больтонъ . . .	0,07352...	0,19859...	0,19859... × 133 = 26,41	344
120. s. weft. engl.				
Эльзасъ . . .	0,17075...	0,57979 ..	0,57979... × 133 × 77,11	218
Больтонъ . . .	0,16972...	0,49917...	0,49917... × 133 × 66,38	316

Доля рабочих въ производимых ими стоимостяхъ.	Количество пряжи, вырабатываемой однимъ рабочимъ въ день	Доля рабочаго, показанная въ количествѣ пряжи.	Цѣна пряжи по проверкѣ, основанной на предположении, что доля рабочихъ вычислена правильно
		К И Л О .	П Ф Е Н И Г И .
0,3205...	63,33	$63,33 \times 0,3205 =$ 20,29	248 : 20,29 = 12,22
0,3463...	85,41	$85,41 \times 0,3463 =$ 29,57	268 : 29,57 = 9,06
0,3424..	29,79	$29,79 \times 0,3424 =$ 10,20	265 : 10,20 = 25,98
0,3463...	38,25	$38,25 \times 0,3463 =$ 13,24	269 : 13,24 = 20,31
		А Н Г Л . Ф У Н .	А Н Г Л . Ф У Н .
0,2646...	100,83	$100,83 \times 0,2646 =$ 26,67	208 : 26,67 = 7,79
0,4730...	233,00	$233,00 \times 0,4730 =$ 110,20	419 : 110,20 = 3,80
0,2328...	55,83	$55,83 \times 0,2328 =$ 12,99	183 : 12,99 = 14,08
0,4272...	122,22	$122,22 \times 0,4272 =$ 52,21	397 : 52,21 = 7,60
0,2328...	45,64	$45,64 \times 0,2328 =$ 10,62	183 : 10,62 = 17,23
0,2328 ..	47,22	$47,22 \times 0,2328 =$ 10,99	183 : 10,99 = 16,65
0,4390...	121,22	$121,22 \times 0,4390 =$ 53,21	408 : 53,21 = 7,66
0,3529...	113,48	$113,48 \times 0,3529 =$ 40,04	328 : 40,04 = 8,19
0,3766...	67,88	$67,88 \times 0,3766 =$ 25,56	350 : 25,56 = 13,69
0,4186...	91,66	$91,66 \times 0,4186 =$ 38,36	389 : 38,36 = 10,14
0,3445...	29,44	$29,44 \times 0,3445 =$ 10,14	255 : 10,14 = 25,14
0,3702...	35,18	$35,18 \times 0,3702 =$ 13,02	344 : 13,02 = 26,42
0,2945...	9,60	$9,60 \times 0,2945 =$ 2,82	218 : 2,82 = 77,30
0,3400...	14,00	$14,00 \times 0,3400 =$ 4,76	316 : 4,76 = 66,38

стер. въ недѣлю (уголь, масло и газъ); на сырой матеріялъ (хлопчатая бумага) истрачено 342 фун. стер.; и изъ основного капитала потрачено 26 фун. стер. (здание и машины); итого изъ постоянной стоимости истрачено всего 378 фун. стер. въ недѣлю. Недѣльная плата рабочимъ составляла 52 фун. стер. въ недѣлю. Цѣна пряжи =  $12\frac{1}{4}$  пенсовъ за фунтъ; следовательно, за 10.000 фун. пряжи получено 510 фун. стерл. Изъ нихъ, за вычетомъ истраченной на производство пряжій постоянной стоимости (378 фун. стер.) и заработной платы (52 фун. стер.), въ пользу фабриканта причиталось 80 фун. стер. Примемъ, говорить К. Марксъ, постоянную стоимость равной нулю, такъ какъ она не играетъ роли въ образованіи недѣльной стоимости; тогда у насъ останется недѣльный самостоятельный продуктъ въ 132 фун. стер. (510—378).

Для того, чтобы вычислить теоретически цѣну какого-нибудь товара, намъ нужно знать:

- 1) число рабочихъ, которые были заняты производствомъ товара;
- 2) длину рабочаго дня;
- 3) размѣръ доли рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ;
- 4) эквивалентъ одной единицы абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, въ опредѣленномъ количествѣ золота, соответствующему цѣнности послѣдняго, или, иначе, въ деньгахъ; и
- 5) цѣну потраченныхъ на производство товара разныхъ матеріаловъ (изнашиваніе машины, сырье и проч.)

Пояснимъ это на примѣрѣ.

Относительно вогезской прядильни сорта пряжи 12 s. m. kette, намъ известно, изъ предыдущаго, что тамъ

на каждый selfactor приходилось 5 рабочихъ, длина рабочаго дня = 11 часамъ и доля рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ = 0,3205... Наконецъ, по сдѣланнмъ выше вычислениямъ, мы знаемъ, что денежный эквивалентъ одной единицы абстрактнаго труда предѣльной интенсивности = 133 пфенигамъ.

На основаніи этихъ данныхъ, мы дѣлаемъ слѣдующія вычислениа:

1) *Интенсивность труда.* Принимая часовую предѣльную интенсивность труда за единицу, дневная интенсивность вогезскаго рабочаго опредѣлится изъ слѣдующей пропорціи:

$$x : 8 = (0,3205... \times 8) : (1 \times 11); x = 1,8647...$$

2) *Величина стоимости недѣльного продукта.* Вычисленная интенсивность намъ показываетъ какое количество абстрактнаго труда предѣльной интенсивности овеществлялъ вогезскій рабочій въ теченіе дня. Рабочихъ было 5, и они работали въ теченіе 6 дней; слѣдовательно, всѣ они вмѣстѣ произвели, въ теченіе недѣли, продуктъ, величина стоимости котораго = 55,94... единицамъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности.

3) *Заработка плата.* Денежный эквивалентъ одной единицы абстрактнаго труда = 133 пфенигамъ; каждый рабочій затрачивалъ въ день, какъ мы знаемъ, 1,8647... такихъ единицъ; слѣдовательно, заработка дневная плата его должна равняться 248 пфенигамъ ( $1,8647... \times 133$ ), какъ это и видно по статистикѣ. Общая недѣльная плата всѣмъ рабочимъ составить сумму въ 7440 пфениговъ ( $248 \times 5 \times 6$ ), представляющихъ собою денежный эквива-

лентъ затраченныхъ на работу 55,94... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности ( $1,8647 \dots \times 5 \times 6$ ).

Тутъ мы считаемъ необходимымъ замѣтить, что заработная плата всегда является показателемъ количества стоимостей, произведенныхъ рабочими. Это обстоятельство можетъ возбудить въ умѣ читателя вопросъ: не составляетъ ли, поэтому, заработка плата эквивалентъ произведенной рабочимъ стоимости, т.-е. не получаетъ ли послѣдній, въ формѣ заработной платы, сполна весь продуктъ своего труда?

Дѣло въ томъ, что денежная форма не опредѣляетъ, а только отражаетъ существующій экономической строй: деньги служать единицей расчета; до содержанія же счета имъ нѣтъ никакого дѣла.. Денежная форма заработной платы намъ лишь выясняетъ, что рабочій, въ теченіе такого-то времени, произвелъ столько-то единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности: это просто констатированіе факта.

Мы знаемъ, что интенсивность труда не всѣхъ рабочихъ одинакова; напр., на прядильняхъ сорта пряжи 30 s. tw. engl., съ машинами почти одинакового достоинства, германскій рабочій вырабатываетъ въ день 55,83... фунтовъ пряжи, а англійскій рабочій, въ то же время,— 122,22 фунта. Какъ же отражается этотъ фактъ въ денежному зеркалу? Намъ даетъ отвѣтъ на это статистика, по свѣденіямъ которой оказывается, что германскій рабочій получаетъ въ день 183 пф., а англійскій 397 пф., при чемъ, мы видимъ, что высота получаемаго рабочими заработка прямо пропорциональна интенсивности ихъ труда:

$$183 : 397 = 55,83 : 122,22.$$

Затѣмъ, отъ чего же зависитъ интенсивность труда рабочихъ? Отъ ихъ доброй воли и прилежанія, или же отъ иныхъ болѣе общихъ причинъ? Конечно, легче всего придержаться первого мнѣнія, ограничившись, напримѣръ, заявлениемъ, что германскій рабочій отъ того и производить мало, по сравненію съ англійскимъ рабочимъ, что у него нѣтъ достаточнаго желанія и достаточныхъ способностей для конкуренціи съ его британскими собратьями на аренѣ общечеловѣческаго труда. Но вѣдь это — очевидная нелѣпость, ничего не объясняющая звонкая фраза! Опять таки факты, подробно разобраныя нами выше, говорятъ, что интенсивность труда зависитъ именно отъ общихъ причинъ, одинаковыхъ для всѣхъ рабочихъ, въ независимости отъ ихъ національности. По формуламъ, вытекающимъ изъ гипотезы о предѣльной интенсивности труда, выходитъ, что германскій рабочій овеществлялъ въ свое мѣсто продуктъ въ теченіе дня 1,3760..., а англійскій рабочій — 2,9852.. единицъ абстрактнаго труда; эта теоретически вычисленная дневная интенсивность вполнѣ совпадаетъ съ дѣйствительной, какъ видно изъ слѣдующей пропорціи:

$$1,3760\ldots : 2,9852\ldots = 55,83\ldots : 122,22\ldots$$

Теоретически вычисленная величина интенсивности труда германскаго и англійскаго рабочихъ зависитъ отъ длины рабочаго дня и отъ величины доли ихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ:

$$1,3760\ldots : 2,9852\ldots = (0,2328\ldots \times 9,16) : (0,4272\ldots \times 10,83).$$

Изъ этой пропорці мы видимъ, что доля англійскаго рабочаго въ производимыхъ имъ стоимостяхъ = 0,4272..., а германскаго = 0,2328... Отсюда ясно, что хотя заработка плата и является показателемъ количества произведенной рабочимъ стоимости, т.-е. количества единицъ абстрактнаго труда, овеществленныхъ въ товарѣ; — но это вовсе не значитъ, что рабочій получаетъ, въ формѣ заработной платы, сполна весь произведенныи продуктъ; на-противъ, изъ приведенныхъ фактovъ видно, что величина заработныхъ платъ всегда пропорціональна интенсивности труда рабочихъ, а послѣдняя прямо пропорціональна долю рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ и обратно пропорціональна длиnamъ ихъ рабочихъ дней (дневная интенсивность); слѣдовательно, рабочимъ принадлежитъ не весь продуктъ, а только известная часть его.

4) *Цѣнность недѣльного продукта.* Величина стоимости недѣльного продукта вогезскихъ рабочихъ опредѣлилась въ 55,94... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; это значитъ, что для производства даннаго продукта потребовалось такое-то количество труда; теперь, спрашивается, могутъ ли рабочіе за денежный эквивалентъ произведенной ими стоимости, представляющей собою ихъ заработную плату, пріобрѣсти въ свою собственность произведенный ими продуктъ? Нѣть, конечно, ибо, въ формѣ заработной платы, какъ мы знаемъ, они получаютъ въ свою собственность только известную долю произведенного ими продукта, именно 0,3205... долей. Изъ этого слѣдуетъ, что для присвоенія въ собственность сполна всего продукта ихъ труда—имъ

нужно затратить 174,54... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности:

$$x : 55,94\ldots = 1 : 0,3205\ldots$$

5) *Цѣна товаровъ.* Цѣна каждого товара есть выражение его цѣнности въ извѣстномъ количествѣ золота, цѣнность котораго соотвѣтствуетъ величинѣ цѣнности даннаго товара, или, иначе, цѣна есть выраженіе цѣнности товара въ деньгахъ. Для присвоенія количества золота, равнаго, по вѣсу, 133 пфенигамъ,—требуется, какъ мы знаемъ, затратить одну единицу абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; для присвоенія же недѣльнаго продукта вогезскихъ работниковъ нужно затратить 174,54... единицъ такого труда; слѣдовательно, цѣна этого недѣльнаго продукта выразится въ 23213,82 пфенигахъ:

$$x : 133 = 174,54\ldots : 1$$

Далѣе, извѣстно, что на вогезской прядильнѣ изготвлено, въ теченіе недѣли, 1900 кило пряжи; поэтому, означивъ цѣну употребленныхъ на производство пряжи разныхъ матерьяловъ буквой *A*, цѣна одного кило пряжи опредѣлится въ  $A + 12,217\ldots$  пфениговъ. Какъ мы видѣли выше, цѣна пряжи, принимая въ расчетъ только продуктъ непосредственнаго труда, дѣйствительно, по статистикѣ,  $= 12,22\ldots$  пфенигамъ.

6) *Прибыль капиталиста.* Заработка плата эквивалентна стоимости, произведенной рабочимъ, т.-е. количеству единицъ абстрактнаго труда, овеществленныхъ въ товарѣ; затѣмъ, рабочій не производитъ никакой добавочной стоимости, какъ полагаетъ К. Марксъ; если тѣмъ не менѣе капиталистъ получаетъ прибыль, то именно

только потому, что, кромъ стоимости, существует еще *цѣнность* товаровъ. Капиталистъ *покупаетъ* у рабочихъ продуктъ ихъ труда, отдавая имъ, въ формѣ заработной платы, денежный эквивалентъ стоимости, а *продаетъ* продуктъ этотъ соотвѣтственно его цѣнности; разница и образуетъ *прибыль* капиталиста. Еслибы цѣна товаровъ на рынке опредѣлялась ихъ стоимостью, то не было бы и прибыли.

Въ данномъ примѣрѣ стоимость недѣльного продукта 5-ти прядильщиковъ = 55,94... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; заработка плата составляла въ недѣлю 1488 ( $248 \times 6$ ) — пфениговъ на одного рабочаго; всѣ пять рабочихъ получили 7440 пфениговъ ( $55,94 \dots \times 133$ ); цѣна недѣльного продукта этихъ рабочихъ на рынке, при нормальныхъ условіяхъ (т.-е. при равенствѣ спроса и предложения), равна 23213,82... пfen. ( $174,54 \dots \times 133$ ), и капиталистъ, благодаря этому, получилъ прибыль въ 15778,82... пфениговъ, въ недѣлю.

Для уясненія понятія о товарныхъ цѣнахъ, дадимъ здѣсь общую, детальную формулу для определенія величины товарныхъ цѣнъ.

Изъ предыдущаго мы знаемъ, что:

Цѣна товара = цѣнности его, помноженной на денежный эквивалентъ 1 единицы абстрактнаго труда предѣльной интенсивности.

Цѣнность товара = стоимости его, дѣленной на величину доли рабочаго въ производимыхъ имъ стоимостяхъ, такъ какъ величина цѣнности товаровъ обратно пропорциональна величинамъ долей рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ.

Стоимость товаровъ = количеству абстрактнаго труда овеществленнаго въ нихъ (величина стоимости), которое опредѣляется интенсивностью труда и его продолжительностью.

Такъ какъ цѣнность товара равняется его стоимости, дѣленной на величину доли рабочаго, а стоимость, въ свою очередь, опредѣляется интенсивностью и продолжительностью труда, затраченнаго на его производство, то, въ концѣ концовъ, цѣна каждого товара можетъ быть выражена слѣдующей формулой:

$$\text{Цѣна товара} = \left( \frac{\text{интенсивность труда} \times \text{рабочее время}}{\text{доля рабочаго}} \right) \times \\ \times \text{денеж. эквивалентъ 1 ед. абст. т.}$$

Опредѣлимъ, по этой формулѣ, цѣну одного кило пряжи, приготовленной вогезскимъ прядильщикомъ сорта 12 s. m. kette.

Изъ приведенныхъ выше свѣдѣній, мы знаемъ, что на приготовленіе одного кило пряжи требовалось 625 секундъ, при затратѣ въ одну секунду 0,000047... абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; что доля рабочаго = 0,3205...; и что денежный эквивалентъ 1 единицы абстрактнаго труда предѣльной интенсивности = 133 пфениговъ. На основаніи этихъ данныхъ и опредѣлится цѣна одного кило пряжи:

$$\text{Цѣна 1 кило пряжи} = \left( \frac{0,000047... \times 625}{0,3205...} \right) \times 133; \text{ откуда,} \\ \text{цѣна 1 кило пряжи} = 12,189... \text{ пфениговъ, какъ показано и выше.}$$

Наконецъ, мы должны еще принять во вниманіе, что на производство каждого товара затрачиваются, кроме непосредственнаго труда, также многообразные матерьялы, въ видѣ орудій производства, сырья и проч. и проч.,

приобрѣтенные въ качествѣ товаровъ, за извѣстную цѣну; цѣна материаловъ, потраченныхъ на производство товаровъ, понятно, воплощается во вновь произведенномъ продуктѣ, соотвѣтственно увеличивая его цѣну. Въ виду этого, цѣна одного кило пряжи будетъ болѣе 12,189.... пфен.; принимая цѣну потраченныхъ на производство пряжи материаловъ за  $A$ , мы должны окончательно опредѣлить цѣну одного кило пряжи, въ приведенномъ примѣрѣ, такъ:  $A + 12,189....$  пфениговъ.

Послѣ всѣхъ этихъ предварительныхъ поясненій, достаточно подробныхъ, приступимъ къ опредѣленію цѣны одного фунта пряжи въ приведенномъ примѣрѣ изъ *Капитала* К. Маркса

Прядильщики работали 10 часовъ въ день.

Недѣльный продуктъ труда рабочихъ проданъ за 132 фун. стерл.; изъ нихъ рабочие получили, въ формѣ заработной платы, 52 фун. стерл.; слѣдовательно, доля рабочихъ въ произведенной ими стоимости равнялась 0,393939.... всего продукта:

$$x : 1 = 52 : 132 : x = 0,393939.....$$

Денежный эквивалентъ 1 единицы абстрактнаго труда предѣльной интенсивности равенъ 133 пфенигамъ, или 15,6142.... пенсовъ.

Всѣхъ материаловъ на производство недѣльнаго продукта затрачено на 378 фун. стерл., или 90.720 пенсовъ; въ теченіе недѣли приготовлено 10.000 фунтовт пряжи; слѣдовательно, на каждый фунтъ пряжи истрачено материаловъ на 9,07.... пенсовъ.

Зная длину рабочаго дня и долю рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ, мы можемъ вычислить сколько

каждый прядильщикъ овеществлялъ въ пряжѣ единицѣ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; но, къ сожалѣнію, К. Марксъ не указываетъ, какое количество пряжи выработалъ каждый рабочій въ данное время; это же свѣденіе необходимо для опредѣленія количества абстрактнаго труда въ одномъ фунтѣ пряжи. Намъ приходится, поэтому, разъяснить этотъ вопросъ косвеннымъ путемъ.

Какъ мы знаемъ, всѣ рабочіе получили, въ формѣ заработной платы, за недѣлю 52 фун. стер., или 12.480 пенсовъ. Заработка плата всегда равняется произведенію количества единицѣ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности, овеществленныхъ рабочимъ въ товарѣ, на величину денежнаго эквивалента 1 единицы абстрактнаго труда. Пропорція:

$$x : 8 = (0,393939\dots \times 8) : (1 \times 10); \quad x = 2,5209\dots$$

опредѣляетъ дневную интенсивность труда одного прядильщика. Дневная заработка плата одного рабочаго будетъ равна  $2,5209\dots \times 15,6142\dots$ , или = 39,361.... пенсовъ. Такой размѣръ заработной платы вполнѣ согласуется съ фактами, приведенными выше (правда, теперь, благодаря, главнымъ образомъ, сокращенію длины рабочаго дня, заработка прядильщиковъ въ Англіи вообще нѣсколько больше, отъ 42 до 49 пенс. въ день; но, напримѣръ, прядильщикъ сорта пряжи 36 s. twist engl., Ольдгамъ № 2 — получаетъ и теперь около 39 пенсовъ). Изъ этого слѣдуетъ, что одинъ прядильщикъ получалъ въ недѣлю всего 236,17.... пенсовъ ( $39,361\dots \times 6$ ); значитъ, изъ общей суммы заработной платы (12.480 пенсовъ) на его долю приходилась  $\frac{1}{53}$  часть

ея; другими словами, всѣхъ рабочихъ, участвовавшихъ въ производствѣ пряжи, было около 53 человѣкъ. Они, всѣ вмѣстѣ, приготовили въ недѣлю 10.000 фунтовъ пряжи; значитъ, одинъ прядильщикъ вырабатывалъ въ недѣлю 188,68..., а въ день—31,44.... фунтовъ пряжи.

Такимъ образомъ, мы теперь имѣемъ слѣдующія даннныя для рѣшенія постановленной задачи:

- 1) Длина рабочаго дня = 10 часамъ;
- 2) Доля рабочаго въ произведенныхъ имъ стоимостяхъ = 0,3939....;
- 3) Одинъ рабочій вырабатывалъ въ день 31,44.... фунтовъ пряжи;
- 4) Денежный эквивалентъ 1 единицы абстрактнаго труда = 15,6142... пенсовъ; и
- 5) На приготовленіе 1 фунта пряжи истрачено разныхъ матерьяловъ на 9,07.... пенсовъ.

Эти данные вполнѣ достаточны для опредѣленія цѣны одного фунта пряжи.

Мы уже знаемъ, что *часовая* интенсивность труда рабочихъ прямо пропорціональна величинамъ долей рабочихъ въ производимыхъ ими стоимостяхъ и обратно пропорціональна величинамъ длины рабочихъ дней въ квадратахъ. Принявъ часовую предѣльную интенсивность (*optimum*) за единицу, мы получимъ:

$$x : 1 = (0,3939... \times 8^2) : (1 \times 10^2); \quad x = 0,25209.....$$

Въ одну секунду прядильщикъ овеществлялъ въ пряжѣ 0,000070... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности (0,25239... : 3600).

Въ теченіе одного часа рабочій изготавлялъ 3,144....

фунтовъ пряжи; значитъ, на изготовлѣніе каждого фунта тратилось 1145.... секундъ рабочаго времени.

По формулы, цѣна одного фунта пряжи будетъ равна:

$$\text{Цѣна 1 фун. пряжи} = \left( \frac{0,000070 \times 1145....}{0,3939...} \right) \times 15,6142... = \\ = 3,177.... \text{ пенсовъ.}$$

На одинъ фунтъ истрачено матерьяловъ на 9,07 пенсовъ; слѣдовательно, цѣна одного фунта пряжи, въ окончательномъ разсчетѣ, выразится въ 12,247.... пенсовъ.

Для наглядности, мы позволимъ себѣ сдѣлать еще слѣдующіе разсчеты относительно прядильни, описанной К. Марксомъ:

1) *Величина стоимости недѣльного продукта.* Часовая интенсивность рабочаго = 0,25209.... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности; дневная = = 2,5209.... ( $0,25209.... \times 10$ ) такихъ единицъ; слѣдовательно, 53 рабочихъ, въ продолженіе недѣли, овеществляли въ пряжѣ 801,64.... единицъ абстрактнаго труда предѣльной интенсивности ( $2,5209.... \times 53 \times 6$ ); этимъ и опредѣляется величина стоимости недѣльного продукта.

2) *Общая сумма недѣльной заработной платы:*

$$801,64.... \times 15,6142.... = 12.516,96.... \text{ пенсовъ, или} \\ 52 \text{ фунта стерлинговъ.}$$

3) *Цѣнность недѣльного продукта:*

$$x : 801,64.... = 1 : 0,3939....; x = 2035 \text{ ед. абстр. труда} \\ \text{предѣл. интенсивн.}$$

4) *Цѣна недѣльного продукта:*

$$2035 \times 15,6142.... = 31.774,89 \text{ пенсовъ, или} \\ 132 \text{ фунта стерлинговъ.}$$

5) *Прибыль капиталиста:*

$$132 - 52 = 80 \text{ фунтамъ стерлинговъ.}$$


---

Нѣкоторыхъ изъ читателей поразить, можетъ быть, стройность въ нашихъ вычисленіяхъ; но, на самомъ дѣлѣ, въ этомъ нѣтъ ничего страннаго, такъ какъ формулы наши математически вытекаютъ одна изъ другой, и поэтому нарушеніе стройности въ вычисленіяхъ могло бы явиться лишь результатомъ или ошибки въ самомъ вычислениіи, или же невѣрнаго согласованія данныхъ статистики, положенныхъ въ основаніе вычисленій. Ошибки послѣдняго рода, какъ въ этомъ убѣдился читатель, неоднократно обнаруживались при помощи нашихъ формулъ.

Въ заключеніе, считаемъ необходимымъ еще разъ повторить, что наши формулы имѣютъ значеніе только въ смыслѣ разъясненія взаимнаго соотношенія между собою различныхъ экономическихъ факторовъ, безъ всякой претензіи на точность вычисленій, основанныхъ на этихъ формулахъ.

# ПРИЛОЖЕНИЯ.

---

## Приложение I.

Прежде вмѣсто слова „движение“ употреблялось слово „сила“. Но, какъ справедливо замѣчаетъ Н. Beaunis, cette idée de force n'est, en réalité, qu'une forme d'anthropomorphisme. Nous ne faisons plus du vent un Borée, de la mer Neptune, du Soleil Apollon, mais, sans nous endouter peut-être, nous faisons, en adoptant des forces physiques, un raisonnement du même ordre, quoique moins grossier et moins enfantin. Nous soulevons une pierre; nous faisons pour cela un certain mouvement; ce mouvement s'accompagne d'une sensation d'effort, plus ou moins considérable suivant le poids de la pierre; en outre, ce mouvement est précédé d'un acte intellectuel, il est volontaire; il y a lâ un fait de conscience au-delà duquel d'autres états de conscience: impressions, sensations, jouent bien le rôle de prédécesseurs, voir même de causes déterminantes; mais l'acte volontaire du mouvement reste pour nous la chose essentielle. car il s'accompagne d'un certain effort. Nous nous sentons la cause du mouvement, *la force* qui le produit. De lâ à l'idée de forces situées

au dehors de nous et produisant tous les phénomènes qui nous entourent, il n'y avait qu'un pas et ce pas fut vite franchi. L'origine de la notion de force, dit A. Jacques (Amédée-Florent, philosophe français né à Paris en 1813, mort à Buenos-Ayrès en 1865) dans son Introduction: „c'est la conscience claire, immédiate, directe, que j' ai de moi-même, comme force; l'homme, *le moi* est avant tout une force, une force libre, intelligente, éclairée, *vis sui conscientia, sui potens, sui motrix*; il le sait quand il agit, il le savait avant l'action et ne cessera pas de le savoir quand à l'action aura succédé le repos. Dans cette conscience immédiate et permanente de la force personnelle, l'esprit humain puise l'idée de cause, et il ne la puise que là; ailleurs il ne voit que des phénomèns, des produits, des effets; *les causes et les forces dans le monde il les suppose et les y fait à l'image et sur le modèle de la force qu'il est*, sauf à leur retirer, éclairé par la nature des effets, la liberté qu'il trouve en lui et l'intelligence qu'il s'attribue pour ne leur laisser que le caractère des forces aveugles et fatales“. En resumé, on voit que l'idée de force a sa source en nous-même et que c'est par un vice de raisonnement et de langage que la force que nous sentons en nous et sur laquelle nous reviendrons plus tard, nous concluons à des forces naturelles existant dans les corps brutes. Les forces physico-chimiques ne sont pas autre chose que des modes de *mouvement*; la corrélation des forces physiques ne consiste pas en autre chose qu'en des transformations de mouvement. (H. Beaunis. *Physiologie humaine*, 1881).

Въ строго-научныхъ сочиненіяхъ, слово „сила“ употребляется только въ смыслѣ механическаго термина,

какъ онъ понимается въ механикѣ, изучающей законъ движения тѣлъ. Клеркъ Максуэль такъ опредѣляетъ силу: „Сила есть то, что изменяетъ или стремится изменить движение, измѣняя или его направление или его скорость; сила, действующая на тѣло, измѣряется моментомъ, который она производитъ по своему направлению въ единицу времени“. (К. Максуэль, Теорія теплоты, переводъ съ 7-го англ. издания А. Л. Королькова).

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ II.

Les cinétistes n'admettent à la base de leur théorie que le mouvement ou plus généralement l'énergie inséparable de la matière, considérant les forces comme des conséquences ou des modes du mouvement et leur refusant toute existence en dehors du mouvement. „Selon cette manière de voir ce que nous appelons force n'existerait pas dans la nature; la force serait simplement l'effet d'une transmission de mouvement; nous serions aussi délivrés de forces auxquelles certains physiciens attribuent je ne sais quelle existence spéciale, en les regardant comme des éléments constitutifs de l'univers.... Nous résumons en disant que dans l'état actuel de la science, on est amené de plus en plus à ne voir dans la nature que matière et mouvement tous les deux également indestructibles“. (Saint-Robert).

### Приложение III.

„Походитъ ли нагрѣтое тѣло на свернутую пружину (потенциальная энергія), которая пока лишена движенія, но при особыхъ условіяхъ можетъ развить движеніе? Или же нагрѣтое тѣло, подобно маховому колесу (кинетическая энергія), которое всю свою страшную силу получаетъ отъ своего видимаго движенія?“ спрашивается Клеркъ Максуэль. И отвѣчаетъ такъ: „Очевидно, что тѣло можно нагрѣть, не сообщивъ видимаго движенія ни всему тѣлу, ни частямъ его, относительно другъ друга. Поэтому, если нагрѣтое тѣло находится въ движеніи, то этимъ движеніемъ могутъ обладать только части столь малыя (молекулы), что мы не видимъ ихъ отдельно, и при томъ, движение должно совершаться въ столь малыхъ предѣлахъ, что мы не можемъ замѣтить смыщенія каждой части съ ея первоначального мѣста. Необходимы очень убѣдительныя доказательства, чтобы мы могли принять теплоту за движение; такъ какъ при этомъ приходится допускать въ самыхъ малыхъ тѣлахъ скорости, далеко превосходящія скорости желѣзно-дорожныхъ поѣздовъ, хотя самые сильные микроскопы обнаруживаютъ въ тѣлахъ только совершенный покой. Разсмотримъ поэтому противоположную гипотезу — что энергія теплого тѣла есть потенциальная энергія, или, другими словами, что теплое тѣло находится въ состояніи покоя; этотъ покой обусловливается взаимодѣйствиемъ силъ, находящихся въ равновѣсіи, пока всѣ окружающія тѣла имѣютъ ту же самую температуру; но какъ только это равновѣсіе нарушается, силы приводятъ тѣло въ движеніе“. Мы знаемъ,

что „потенциальная энергія по существу зависитъ отъ относительного положенія частей системы, въ которой она содержится (напр., энергія висящаго камня по отношенію къ землѣ); поэтому потенциальная энергія не можетъ быть какъ-либо преобразована безъ нѣкотораго измѣненія въ относительномъ положеніи частей системы. И такъ, въ каждомъ преобразованіи потенциальной энергіи заключается нѣкоторое движение“. Далѣе, намъ известно, что „когда одно тѣло теплѣе другого, теплота переходитъ отъ теплого къ болѣе холодному тѣлу проводимостью или лучеиспусканіемъ. Предположимъ, что переходъ совершается лучеиспусканіемъ. Какую бы теорію мы ни принимали относительно рода движенія, составляющаго лучеиспусканіе, очевидно, что лучеиспускание состоить въ нѣкоторомъ движениі, въ выбрасываніи ли частицъ вещества, называемаго теплородомъ, или же въ распространеніи волнообразнаго движенія въ средѣ, наполняющей пространство. Въ обоихъ случаяхъ въ теченіе промежутка времени, отъ момента выхода теплоты изъ горячаго тѣла до момента достижения холоднаго тѣла, энергія существуетъ въ промежуточной средѣ, въ формѣ движенія вещества. Поэтому всякий разъ какъ въ сосѣствѣ съ нагрѣтымъ тѣломъ находится холодное тѣло, получающее отъ него лучи теплоты, виѣшняя поверхность нагрѣтаго тѣла должна находиться въ состояніи движенія, — все равно, принимаемъ ли мы, что лучеиспускание состоить въ выбрасываніи теплорода, или же въ волненіи промежуточной среды. Но мы не имѣемъ основанія думать, что существование холоднаго тѣла существенно необходимо для испусканія теплоты горячимъ тѣломъ. Каковъ бы ни былъ способъ испусканія теплоты тѣломъ, онъ

долженъ зависѣть отъ состоянія только одного нагрѣтаго тѣла, а не отъ существованія на нѣкоторомъ разстояніи холоднаго тѣла; такъ что еслибы даже всѣ тѣла, находящіяся въ закрытомъ помѣщеніи, были равно нагрѣты, то и тогда между ними должно происходить лучеиспусканіе теплоты; если нагрѣтое тѣло остается при постоянной температурѣ, то это только потому, что оно равно столько же получаетъ теплоты отъ другихъ тѣлъ, сколько испускаетъ ея. Это составляетъ основаніе теоріи обмѣна Прево (Prevost). Поэтому мы должны принять, что каждая часть поверхности нагрѣтаго тѣла испускаетъ лучи теплоты, а потому наружныя части тѣла должны находиться въ состояніи движенія. Движеніе это, вѣроятно, не подлежитъ непосредственному наблюденію, и потому голый фактъ, что тѣло кажется покоящимся, не можетъ служить доказательствомъ того, что его части не находятся въ состояніи движенія. И такъ, по меньшей мѣрѣ, часть энергіи нагрѣтаго тѣла происходитъ отъ движенія его частей и потому она есть *кинетическая энергія*".

#### Приложение IV.

Но надо имѣть въ виду, что органическія соединенія могутъ быть получены и искусственно; вотъ что по этому поводу говоритъ профессоръ Клаусъ: „Ошибочно думали, что сложныя соединенія углерода могутъ быть исключительно производимы организмами. Въ дѣйствительности оказалось, что не только для органическихъ и неорганическихъ тѣлъ дѣйствуютъ одни и тѣ же законы строенія и группировокъ атомовъ, но что первыя въ значительномъ

числѣ могутъ быть синтетически получены изъ своихъ элементовъ (мочевина, винный спиртъ, уксусъ и сахаръ). Послѣ этого можно надѣяться на искусственное получение еще многихъ другихъ органическихъ соединеній, въ томъ числѣ и бѣлковыхъ; и являются всѣ основанія думать, что при возникновеніи органическихъ веществъ дѣйствовали тѣ же силы, какія производятъ тѣла неорганическія. Поэтому всѣ специфическія функции организма—обмѣнъ веществъ, движеніе и ростъ,—имѣютъ быть сведены на свойство химическихъ соединеній и главнымъ образомъ на сложную группировку молекулъ живой матеріи". (Учебникъ Зоологии, Proff. Dr. C. Claus, пер. съ пѣмецкаго. Одесса 1888 г.).

---

#### Приложение V.

„Послѣ всего сказанного, по поводу физическихъ разстройствъ и искривленій, которыя происходятъ въ извѣстныхъ частяхъ тѣла, подъ вліяніемъ различнаго рода занятій,—весьма понятно съ какой выгодой могутъ пользоваться этими профессіональными признаками, указывающими на принадлежность данного лица къ извѣстной профессіи, *судебные врачи* во всѣхъ случаяхъ, гдѣ приходится установить тождественность личности. Родъ занятій и душевное настроеніе, говорилъ еще Fodéré (*Traité de médecine légale*, 1883), оставляютъ на всякомъ индивидуумѣ непримѣнимые слѣды, которые могутъ служить для точнаго опредѣленія его. Однако, подробнымъ изученіемъ этихъ отличительныхъ профессіональныхъ признаковъ мы обязаны Ambroise Tardieu. Онъ дѣлить ихъ

на три класса. Къ первому классу онъ относить всѣ признаки, которые названы имъ неопределеными и которые состоятъ изъ простого видоизмѣненія въ выдѣленіяхъ и цвѣтѣ кожи, и которые, при временномъ или полномъ прекращеніи работы, болѣе или менѣе быстро исчезаютъ, таковы: *макерација эпидермиса*, которая происходитъ отъ соприкосновенія кожи рукъ съ Ѣдкими веществами, краской; выпаденіе волосъ, ногтей и пр. Все это—признаки неопределенные, которые встрѣчаются у прачекъ, красильщиковъ, у рабочихъ на металлическихъ заводахъ. Ко второму классу относятся знаки, остающіеся на продолжительное время, но однако не представляющіе ничего характерного для какой-либо определенной профессіи; сюда относятся: *измѣненія въ строеніи руки*, которая наблюдается у всѣхъ работниковъ, коимъ приходится держать скатой рукой рукоятку своего инструмента; *варикозные расширенія грыжи, функциональные разстройства зрѣнія* и пр. Наконецъ, къ третьему классу относятся всѣ стойкія измѣненія, которая, подобно неизгладимому клейму, остаются навсегда признакомъ той профессіи, подъ вліяніемъ которой они образуются; по этимъ признакамъ не трудно узнать всякаю, кто занимался даннымъ трудомъ; сюда относятся: *искривленіе пальцевъ, вслѣдствіе сокращенія мышцъ или апоневроза; искривленіе туловища и конечностей, случайные слизистые сумки, мышечные гипертрофии мышцъ*, т.-е. всѣ признаки, которые достаточно постоянны для того, чтобы тотчасъ дать понятіе о причинахъ, обусловливающихъ ихъ, о той работѣ, результатъ которой они составляютъ, о томъ орудіи, которымъ дѣйствовалъ работникъ, о томъ положеніи, которое онъ сохранялъ во время работы" (А. Лайэ).

## Приложение VI.

Вотъ что говоритъ докторъ Hermann Eichhorst, на котораго мы уже ссылались, о наиболѣе распространенныхъ болѣзняхъ. *Легочная чахотка* (Phthisis pulmonum). „Развитію болѣзни несомнѣнно благопріятствуютъ новѣйшія общественные условия жизни. Въ фабричныхъ мѣстностяхъ, въ большихъ городахъ, гдѣ пролетаріатъ проводитъ свою полную заботу и труда жизнь въ сырыхъ, затхлыхъ темныхъ и переполненныхъ подвалахъ, при самомъ скучномъ питаніи, болѣзнь эта встрѣчается всего чаще“. *Гангрена легкихъ* (Gangraena pulmonum). Скучное питаніе, употребленіе алкоголя, затхлые, сырья и переполненныя помѣщениа благопріятствуютъ развитію этой болѣзни; поэтому нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что она преимущественно встрѣчается въ низшихъ слояхъ“. *Ракъ желудка* (Carcinoma ventriculi) „Общественное положеніе, повидимому, также имѣетъ вліяніе на развитіе болѣзни, такъ какъ она чаще встречается въ бѣдныхъ классахъ населенія“. *Хлорозъ* (Chloraemia Chloranaemia). „Онъ все болѣе и болѣе распространяется въ новѣйшее время. Это объясняется условиями новѣйшей культурной жизни, въ особенности извращеннымъ физическимъ и умственнымъ воспитаніемъ и чрезмѣрными напряженіями. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ болѣзнь эта встречается особенно часто; въ особенности это справедливо относительно густо-населенныхъ фабричныхъ мѣстностей, съ бѣднымъ и ведущимъ дурной образъ жизни населеніемъ.“

*Прогрессивная мышечная атрофія* (Atrophia muscularum progressiva). „Большое вліяніе на заболѣваніе

оказываетъ общественное положеніе. Болѣзнь особенно часто встрѣчается въ рабочемъ классѣ". *Коклюшъ* (*Tussis convulsiva*) „Преимущественно заболѣваютъ слабыя, апемичныя, рахитическая и золотушная дѣти, съ одной стороны потому, что оказываются зараженію меныше противодѣйствія, а съ другой—потому, что часто страдаютъ воспаленіемъ слизистой оболочки дыхательныхъ органовъ, несомнѣнно благопріятствующихъ привитію и распространенію коклюшного яда. Въ большинствѣ случаевъ заболѣваютъ больше дѣти бѣднѣйшихъ классовъ, чѣмъ зажиточныхъ. Переполненіе жилищъ, недостаточная изоляція больныхъ отъ здоровыхъ, дурной воздухъ, переполненный углекислотой и амміакомъ, недостаточный физической уходъ и частое появленіе катарра слизистой оболочки—достаточно объясняетъ это обстоятельство". *Брюшиной тифъ* (*Typhus abdominalis*). „Общественное положеніе имѣеть этиологическое значеніе, потому что брюшиной тифъ, безъ сомнѣнія, всего чаще встречается у людей бѣднаго класса". *Золотуха* (*Scrophulosis*): „Возникновеніе болѣзни значительно облегчается діетическими погрѣшистями (картофель, хлѣбъ и мучнистая пища, при слишкомъ скучномъ употребленіи мяса) и неблагопріятными гигіеническими условиями. Поэтому-то золотуха особенно часто наблюдается въ низшихъ рабочихъ классахъ населенія, дѣти которыхъ проводятъ первые годы жизни въ сырыхъ, затхлыхъ, темныхъ и плохо провѣтриваемыхъ подвальныхъ помѣщеніяхъ или на чердакахъ". *Сыпной тифъ* (*Typhus exanthematiens*). „Сыпной тифъ именно есть болѣзнь низшаго класса населенія, поэтому она называется также болѣзнью пролетаріевъ. *Возвратный тифъ* (*Typhus recurrens*). „Возвратная горячка, подобно

тому, какъ и сыпной тифъ, большою частію является болѣзнью бѣдныхъ людей". Можно безконечно продолжать скорбный листъ рабочихъ классовъ, въ особенности относительно эпидемическихъ болѣзней: холеры, дифтерита и пр. и пр., но это выходитъ за предѣлы нашихъ изслѣдований.

---

### Приложение VII.

Докторъ Greenhow говоритъ, что продолжительность жизни въ гончарныхъ округахъ Stoke-upon-Trente и Walstanton чрезвычайно коротка. Хотя въ округѣ Stoke только 30,6% мужского населенія свыше 20 лѣтъ занято въ гончарныхъ заводахъ, а въ округахъ Walstanton—только 30,4%, тѣмъ не менѣе въ первомъ округѣ *болѣе половины смертныхъ случаевъ* отъ грудныхъ болѣзней между мужскимъ населеніемъ свыше 20 лѣтъ падаетъ на гончаровъ; а во второмъ округѣ на гончаровъ падаетъ  $\frac{2}{5}$  смертныхъ случаевъ. Докторъ Boothroyd, занимавшійся практикой въ Hauley, говоритъ: „*каждое послѣдующее поколѣніе гончаровъ малорослое и слабѣе предѣдущаго*. „Точно также другой врачъ Mac-Bean говоритъ: „я началъ свою практику между гончарами 25 лѣтъ тому назадъ, и съ тѣхъ поръ я не перестаю замѣчать поразительное и непрерывное *вырожденіе* этого класса, проявляющееся, между прочимъ, въ уменьшеніи роста и вѣса“. Въ отчетѣ комиссаровъ 1863 года значится слѣдующее: докторъ J. R. Arledge, главный врачъ одного изъ госпиталей въ сѣверномъ Страффордшире, говоритъ: „Разматриваемые, какъ классъ, гончары—муж-

чины и женщины—представляютъ населеніе выродившееся и физически, и нравственно. Они обыкновенно малорослы, плохо сложены и очень часто представляютъ уродливое образованіе грудной клѣтки. Они недолговѣчны и ста-рѣютъ преждевременно: флегматичные и малокровные, они обнаруживаютъ слабость своего тѣлосложенія, упорные припадки диспепсіи и ревматизма, страданія печени и почекъ. Больше же всего они подвержены груднымъ болѣзнямъ: воспаленію легкихъ, чахоткѣ, бронхиту и одышкѣ. Одна изъ формъ этой послѣдней болѣзни свойственна даже специальному гончарамъ и известна подъ названіемъ гончарного удушья или гончарной чахотки. Золотуха, поражающая миндалевидные железы, кости и другія части тѣла, представляетъ болѣзнь, которою страдаютъ болѣе двухъ третей всѣхъ гончаровъ... Если вырожденіе населенія этихъ округовъ не достигло еще болѣе значительныхъ размѣровъ, то этимъ обязаны они исключительно вербованію рабочихъ изъ окрестныхъ округовъ и смѣшаннымъ бракамъ съ болѣе здоровыми расами". Charles Pearson, бывшій „house surgeon“, въ томъ же самомъ госпиталѣ, въ письмѣ своемъ къ комиссару Longe, говоритъ между прочимъ: „Я могу говорить только на основаніи личныхъ наблюдений вообще, не приводя статистическихъ данныхъ; но смѣю васъ увѣрить, что я возмущался каждый разъ при видѣ этихъ несчастныхъ дѣтей, здоровье которыхъ приносится въ жертву корыстолюбія родителей и работодателей“. — Онъ перечисляетъ причины болѣзней гончаровъ и заключаетъ, что главная причина болѣзней гончаровъ, это — *long hours — слишкомъ длинный рабочій день*“. Отчетъ комиссаровъ выражаетъ надежду, что „мануфактура, занимающая

такое видное положение въ глазахъ свѣта, не захочеть болѣе носить на себѣ такого пятна и смоетъ съ себя обвиненіе, будто бы ея наиболѣй успѣхъ сопровождается физическимъ вырожденіемъ, многочисленными тѣлесными страданіями и преждевременной смертию рабочаго населения, трудомъ и искусствомъ котораго достигнуты такие значительные результаты. (К. Марксъ, Капиталъ. Томъ I).

---

### Приложение VIII,

„Передъ лондонскимъ Grand Jury стоять трое служащихъ при желѣзной дорогѣ: кондукторъ, машинистъ и сигналистъ, обвиняемые въ причиненіи страшнаго желѣзнодорожнаго несчастія, вслѣдствіе котораго сотни пассажировъ были отправлены на тотъ свѣтъ. Обвинительная власть утверждала, что причиной несчастія была небрежность со стороны желѣзнодорожныхъ работниковъ. Обвиняемые показали единогласно: 10, 12 лѣтъ тому назадъ мы работали только по 8 часовъ въ день, въ послѣднія же 5, 6 лѣтъ нась вынудили постепенно работать по 14, 18, 20 часовъ въ сутки, а при особенно сильномъ наплывѣ пассажировъ, во время лѣтнихъ увеселительныхъ поѣздовъ, трудъ продолжается часто по 40—50 часовъ непрерывно. Мы—обыкновенные люди, а не циклопы. Послѣ известного числа часовъ труда, силы наши отказываютъ намъ въ повиновеніи, мы впадаемъ въ какое-то оѣпенѣніе; мозгъ перестаетъ думать, глаза перестаютъ видѣть... Изъ пестрой толпы работниковъ всевозможныхъ профессій, половъ и возрастовъ, которые

тѣсняться вокругъ насъ съ болѣею настойчивостью, чѣмъ души убитыхъ тѣснились къ Одиссею и изнуренные лица которыхъ, при первомъ же взглядѣ на нихъ, показываютъ неопровержимые слѣды *чрезмѣрнаю труда* съ такою ясностью, что намъ нѣтъ даже надобности заглядывать въ офиціальные статистические отчеты, которые предлагаются со всѣхъ сторонъ,—мы выберемъ еще только двѣ фигуры—*модистку* и *кузнеца*, поразительный контрастъ которыхъ показываетъ намъ самымъ осязательнымъ образомъ, что передъ капиталомъ всѣ люди равны.—Въ концѣ іюня 1863 г. во всѣхъ лондонскихъ ежедневныхъ газетахъ можно было встрѣтить подъ чувствительнымъ заглавиемъ: „Death from simple overwork“. (Смерть отъ чрезмѣрнаго труда), описаніе очень поучительного несчастнаго случая. Дѣло шло о смерти Mary-Anne Walkley, двадцатилѣтней дѣвушки-модистки, работавшей въ одномъ изъ респектабельныхъ модныхъ магазиновъ, эксплуатируемомъ одной дамой съ поэтическимъ именемъ Elise. При этомъ была съизнова открыта старая, давно уже разсказанная исторія о томъ, какъ эти дѣвушки работаютъ по  $16\frac{1}{2}$  часовъ въ сутки, а во время сезона имъ приходится работать очень часто по 30 часовъ сряду, подкрѣпляя отъ времени до времени свою „рабочую силу“, отказывающую имъ въ повиненіи, приемами хереса, портвейна или кофе. Былъ самый разгаръ сезона. Дѣло шло о приготовленіи великолѣпныхъ платьевъ для благородныхъ лэди, приглашенныхъ на балъ, дававшійся ради изъявленія вѣрноподданнѣйшихъ чувствъ по отношенію къ только что привезенной изъ-за моря принцессы Уэльской. Mary-Anne работала  $26\frac{1}{2}$  часовъ подрядъ, вмѣстѣ съ другими 60 дѣвушками, размѣщеными въ двухъ

комнатахъ, по 30 въ каждой, едва-ли вмѣщавшей въ себѣ и  $\frac{1}{3}$  того количества воздуха, которое необходимо для здоровья. Спали онѣ по двѣ на одной постели, помѣщенной въ какой то вонючей дырѣ, состроеной посредствомъ раздѣленія одной спальной, помощью досчатыхъ перегородокъ, на нѣсколько мелкихъ каморокъ. И это еще былъ одинъ изъ лучшихъ магазиновъ Лондона. Мэри-Анна заболѣла въ пятницу и умерла въ субботу, не докончивъ, къ удивленію Madame Elise, порученного ей бального платья. Докторъ Keys, позванный къ ея смертному одру слишкомъ поздно, сказалъ передъ Coroner's Jury, безъ всякихъ обиняковъ: „*Mary-Anne Walhley умерла отъ слишкомъ длинныхъ рабочихъ часовъ, выполнившихся въ рабочей комнатѣ, переполненной людьми, и въ слишкомъ тѣсной и дурно провѣтриваемой спальне.*“ *Заработка на смерть, по свидѣтельству доктора Richardson, есть явление повседневное, происходящее не въ однихъ только модныхъ магазинахъ, гдѣ работаютъ модистки, но и въ тысячу другихъ мѣстъ или, лучше сказать, повсюду, гдѣ исполняется какой-нибудь промышленный трудъ...*

Возьмемъ для примѣра кузнеца. Если вѣрить поэтамъ, то нѣть на землѣ другого человѣка, такъ полнаго жизни, такого веселаго какъ кузнецъ. Онъ встаетъ на зарѣ и еще до восхода солнца разсыпаетъ кругомъ себя искры; онъ ёсть, пить и спить, какъ никто въ мірѣ. Разматривая дѣло съ чисто-физической стороны, при умѣренномъ труде, кузнецъ дѣйствительно находится въ одномъ изъ лучшихъ положеній для человѣка. Но послѣднемъ заnimъ въ городѣ и взглянемъ на то бремя труда, которое взваливается на этого сильнаго человѣка, а также на то

мѣсто, которое онъ занимаетъ въ отчетахъ о смертности въ нашей странѣ. Въ Magulebone (одномъ изъ большихъ кварталовъ Лондона), кузнецы умираютъ ежегодно въ пропорціи 31 на 1000, т.-е. смертность между кузнецами выше средней смертности между взрослымъ мужскимъ населеніемъ Англіи въ пропорціи 11 на 1000. Это занятіе, представляющее почти инстинктивное искусство человѣчества и само по себѣ безвредное, становится вслѣдствіе одного только форсированія, источникомъ разрушенія человѣка. Человѣкъ можетъ сдѣлать ежедневно столько-то ударовъ молоткомъ, пройти столько-то шаговъ, дѣлать столько-то вдыханій, исполнить столько-то извѣстнаго труда и прожить при этомъ среднимъ числомъ, положимъ, 50 лѣтъ. Его приводятъ дѣлать ежедневно на столько-то большее число ударовъ молота, дѣлать на столько-то большее число вдыханій, или, взявъ все вмѣстѣ — *увеличить свою ежедневную жизненную трату напр., на одну четверть.* Опь дѣлаетъ попытку; въ результатѣ получается то, что въ теченіе извѣстнаго *ограниченнаю периода* онъ дѣйствительно исполняетъ на одну четверть болѣе труда, но зато, вмѣсто 50 лѣтъ умираетъ на 37 году жизни. (К. Марксъ. Капиталъ т. I).



## ОГЛАВЛЕНИЕ.

---

	СТРАН.
I. Общий взглядъ на экономические вопросы . . . . .	1
II. Понятие о труде человѣка . . . . .	13
III. Интенсивность труда, въ зависимости отъ разныхъ условій работы и жизни. . . . .	26
IV. О нормальному рабочемъ днѣ . . . . .	47
V. Ложные взгляды на причины, обуславливающія прибыль капиталистовъ . . . . .	60
VI. Факты, касающіеся 8-ми часового рабочаго дня . . .	85
VII. Гипотеза о предѣльной интенсивности труда (optimum).	97
VIII. О стоимости товаровъ. . . . .	144
IX. Цѣнность товаровъ, деньги и товарная цѣнь . . . .	190
X. Приложения . . . . .	227

---

## Приложение къ VII-й главѣ.

### Графическое изображеніе количества дневнаго продукта при разной интенсивности труда.

