

Самарский государственный аэрокосмический университет
имени академика С.П. Королева

Соснина Т.Н.

Карл Маркс о производительных силах общества (анализ проблемы соотношения производительных сил и предмета труда): Монография, 10 п.л.
Депонировано. Москва, ИНИОН АН СССР, 1974, № 302 /74

Внимание!

Сноски делаются на собрание сочинений К.Маркса и Ф.Энгельса.2-е издание.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.ОПРЕДЕЛЕНИЕ К.МАРКСОМ СОЦИАЛЬНОЙ СУЩНОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ.....	4
1.1.Метод восхождения от абстрактного к конкретному и терминологии К. Маркса.....	4
1.2Понятия «сила» и «социальная сила».....	13
1.3Понятие «производительная сила».....	29
1.4.Тенденции развития производительных сил общества.....	48
1.5.Объективные и субъективные производительные силы.....	54
1.6.Материальные и духовные производительные силы.....	59
1.7.Индивидуальные и общественные производительные силы.....	64
1.8.Естественные и общественные производительные силы.....	76
2.ТРУД И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ.....	82
2.1.Процесс труда. Его компоненты и конечный результат.....	82
2.2.Труд как проявление деятельной сущности человека.....	85
2.3.Средства производства и производительные силы.....	92
3. К. МАРКС О СПЕЦИФИКЕ СРЕДСТВА ТРУДА И ПРЕДМЕТА ТРУДА.....	100
3.1.Средства труда: понятие, функции, генезис.....	100
3.2.Орудие труда (ручное, механическое).....	106
3.3.Машина (развитое устройство и системы машин).....	120
3.4.Специфичность средства труда.....	157
3.5.Предмет труда: понятие, функции, генезис.....	164
3.6.Предметы труда «дарованные природой» и «профильтрованные трудом».....	167
3.7.Функциональные особенности предмета труда основных сфер материального производства.....	170

3.8. Специфичность предмета труда.....	190
3.9. Вспомогательные материалы, двойственность их функций.....	192
Библиография.....	200-202

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ К. МАРКСОМ СОЦИАЛЬНОЙ СУЩНОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

Понятие «производительные силы» относится к числу основополагающих в теории марксизма. Исследуя природу капитализма, К.Маркс, естественно, соотносил его с предшествующими формами общественного развития, выделяя то, что было характерно для всех этапов истории человечества, и то, что составляло особенность современного ему типа производства. Во всех этих случаях понятие «производительные силы» играло роль интегрального фактора, в котором наиболее четко отражались черты, присущие анализируемой эпохе.

Принципиальный смысл для последующего изложения приобретает выяснение позиции К. Маркса относительно роли понятийного аппарата в процессе научного поиска.

1.1. Метод восхождения от абстрактного к конкретному и терминология К. Маркса

В «Предисловии к первому изданию «Капитала» К.Маркс обращает внимание читателя на трудности, с которыми неизбежно сталкивается исследователь явлений общественной жизни. В его распоряжение не могут быть предоставлены ставшие уже традиционным в других науках инструменты и методы исследования. Он оперирует, главным образом, абстракциями. «Физик или наблюдает процессы природы там, где они проявляются в наиболее отчетливой форме и наименее затемняются нарушающими их влияниями, или же, если это возможно, производит эксперимент при условиях, обеспечивающих ход процесса в чистом виде» [т. 23.-6]. Экономист и социолог же в качестве основного средства познания

могут использовать лишь теоретические модели, результат процесса абстрагирования.

К.Маркс значение абстракции определяет так: «...при анализе экономических форм нельзя пользоваться ни микроскопом, ни химическими реактивами. То и другое должна заменить сила абстракции» [там же].

Насколько эффективен этот путь познания социальных, в частности экономических, явлений, свидетельствуют результаты анализа К.Маркса капиталистического способа производства и соответствующих ему отношений производства и обмена.

Сила научной абстракции, например, помогла вскрыть и понять сложность формы экономической клеточки буржуазного общества – товарной формы продукта труда, или формы стоимости. «Форма стоимости, получающая свой законченный вид в денежной форме, очень бессодержательна и проста. И, тем не менее, ум человеческий тщетно пытался постигнуть ее в течение более чем 2000 лет, между тем как, с другой стороны, ему удалось, по крайней мере, приблизительно, анализ гораздо более содержательных и сложных форм». И еще: «Для непосвященного анализ ее (Формы экономической клеточки буржуазного общества – Т.С.) покажется просто мудрствованиями вокруг мелочей. И это действительно мелочи, но мелочи такого рода, с какими имеет дело, например, микроанатомия».

Сила абстракции, помогая обнаружить главное, существенное, фиксирует достигнутое в понятиях, терминологии. Создание категориального аппарата К.Маркс считал атрибутивным качеством любой научной теории, вспоминая работу Ф.Лассалья «Г-н Бастиа Шульце-Делич, экономический Юлиан, или капитал и труд» (Берлин, 1864), в которой, по словам ее автора, содержится духовная квинтэссенция Марксова исследования субстанции стоимости, К.Маркс пишет: «...Ф.Лассаль все общие теоретические

положения своих экономических работ, например, об историческом характере капитала, о связи между производственными отношениями и способом производства и т.д., заимствует из моих сочинений почти буквально, вплоть до созданной мною терминологии, и притом без указания источника...» [15.5-6].

Для нас важна эта ремарка: К. Маркс не только разработал новую терминологию, но и показал, во-первых, какие стороны действительности в ней отражены; во-вторых, каким путем она возникла; в-третьих, какую роль призвана она сыграть в процессе научного поиска.

Становление понятийного аппарата не являлось предметом специальной разработки К. Маркса. Но, изучая его труды, а также высказывания, которые имеются на этот счет в его переписке, можно представить основные штрихи сложной и кропотливой работы по выработке К. Марксом социально-экономических категорий, а следовательно, и той, которая является целью нашего анализа – понятия «производительные силы».

К. Маркс исходил из того, что действительность Общественной жизни состоит не просто из явления и сущности, а что она «многоэтажна»: свои особые абстракции необходимы и для всего здания в целом и для каждой из его частей в отдельности.

Поэтому все категории дифференцировались им на общие, или простые (равнозначными по смыслам терминами являются простые понятия, простейшие определения, всеобщие абстрактные определения, простые (простейшие) абстракции, самые абстрактные категории) и конкретные (равнозначным по смыслу термином является детальные определения) [т. 46].

Простые категории отличаются от конкретных по широте абстракции. Первая группа включает определения, общие всем ступеням производства,

которые фиксируются мышлением как «всеобщие» [там же, стр. 24], вторая – определения, характеризующие конкретные ступени развития общества, например, «категории, которые составляют внутреннюю структуру буржуазного общества» [там же, стр.45].

Простые понятия, отражая всеобщее, не имеют эквивалента в действительном мире. К. Маркс относит к их числу категорию «труд» (труд вообще), который есть не что иное, как абстракция, и как таковой вообще не существует или, если мы возьмем то, что за этим скрывается, производительность человека вообще, посредством которой он осуществляет обмен веществ с природой, не только лишенная всякой общественной формы и определенного характера, но и выступающая просто в ее естественном бытии, независимо от общества, отрешённо от каких бы то ни было обществ и, как выражение жизни и утверждение жизни, общая еще для необщественного человека и человека, получившего какое-либо общественное определение» [т.25. 381,382].

Конкретные категории есть «синтез многих определений, следовательно, единство многообразного», в них фиксируется реально существующее. К. Маркс по этому поводу замечает: «... пример с трудом убедительно показывает, что даже самые абстрактные категории, несмотря на то, что они – именно благодаря своей абстрактности – имеют силу для всех эпох, в самой определенности этой абстракции представляют собой в такой же мере и продукт исторических условий и обладают полной значимостью только для этих условий и в их пределах» [там же, 42].

Простые и конкретные категории, будучи взаимосвязанными, отражая действительное неравнозначно, выполняют различные функции в познавательном процессе. К. Маркс показал наглядно рабочий качества и тех и других, обосновав научную перспективность восхождения от абстрактного к конкретному, следовательно, перехода от простых понятий к понятиям

конкретным, в ходе которого мышление усваивает конкретное и воспроизводит его как духовно конкретное [т. 46, часть I, стр. 37,38].

Теоретические предшественники К. Маркса использовали методы восхождения от конкретного к абстрактному и от абстрактного к конкретному. Но они не смогли в силу своей методологической слабости сделать их средством эффективного научного поиска: конкретное отождествлялось с действительным (т.е. данным в опыте, (абстрактное мыслилось как нечто априорное) т.е. существующее до опыта). Только с позиций диалектического материализма, отвечающего требованиям научной методологии, могли быть раскрыты возможности, а одновременно и границы применения этих методов, обоснована перспективность, особая теоретическая ценность метода восхождения абстрактного к конкретному.

Сопоставляя эти два метода, К. Маркс отмечает, что путь познания, исходным моментом которого выступает реальной и конкретное, при ближайшем рассмотрении оказывается ошибочным. Так политэконом, исследуя страну, вправе начинать с населения, но население – это абстракция, если я оставляю в стороне, например, классы, из которых оно состоит. Эти классы опять-таки пустой звук, если я не знаю тех основ, на которых они покоятся, например наемного труда, цены и т.д. Капитал, например – ничто без наемного труда, без стоимости, денег, цены и т.д. Таким образом, если бы я начал с населения, то это было бы хаотическое представление о целом, и только путем более детальных определений я аналитически подходил бы ко все более и более простым понятиям: от конкретного, данного в представлении, ко все более и более тощим абстракциям, пока не пришел бы к простейшим определениям. Отсюда пришлось бы пуститься в обратный путь, пока я не пришел бы, наконец, снова к населению, но на этот раз не как к хаотическому представлению о

целом, а как к некоторой богатой совокупности многочисленных определений и отношений.

Первый путь – это тот, по которому политическая экономия исторически следовала в период своего возникновения. Например, экономисты XVII столетия всегда начинают с живого целого, с населения, нации, государства, нескольких государств и т.д., но они всегда заканчивают тем, что путем анализа выделяют некоторые определяющие абстрактные всеобщие отношения, как разделение труда, деньги, стоимость и т.д. Как только эти отдельные моменты были более или менее зафиксированы и абстрагированы, стали возникать экономические системы, восходившие от простейшего – труд, разделение труда, потребность, меновая стоимость и т.д. – к государству, международному обмену и мировому рынку.

Последний метод есть, очевидно, правильный в научном отношении». [т.46, часть I, стр. 37]. Итак, главное: в нашем сознании конкретное явление действительного мира трансформируется через сумму детальных определений в результате – простое понятие, «именно результат, а не исходный пункт, хотя конкретное представляет собой действительный исходный пункт и вследствие этого, также исходный пункт созерцания и представления» [там же].

К. Маркс обращает внимание на то, что само движение категорий выступает как действительный акт производства, итогом которого является мир: «хотя более простая категория исторически могла существовать раньше более конкретной, она в своем полном интенсивном и экстенсивном развитии может быть присуща как раз более сложной форме общества, в то время как более конкретная категория была полнее развита при менее развитой форме общества» [т.46, часть I, стр. 38,40].

Это положение подробно иллюстрируется примером эволюции представлений о сущности труда. Труд – как труд вообще – стал предметом

изучения в незапамятные времена, однако отношения, которые обусловили факт появления этой простой абстракции, стали достоянием лишь середины XIX века.

К. Маркс сравнивает под этим углом зрения взгляды сторонников монетарной системы с коммерческой и физиократической. Первые источники богатства усматривали в объективном начале (вещь, деньги), вторые – в субъективном (понимаемом ограничено: как деятельность, производящую деньги), третьи расширили понимание субъективного до признания в качестве труда, создающего богатство, определенную форму труда – земледельческий труд [т.46, часть I, стр. 40].

Адам Смит сделал огромный шаг вперед, отбросив всякую определенность деятельности, создающей богатство, у него фигурирует просто труд (не мануфактурный, не коммерческий, не земледельческий труд, а как тот, так и другой) [там же].

Подробное представление о труде стало возможным только в условиях весьма развитой совокупности действительных видов труда, ни один из которых уже не являлся доминирующим. Многообразие конкретных видов труда, при котором «одно и то же является общим для многих или для всех», а индивиды получают возможность сравнительно легкого перехода от одного вида труда к другому, ибо «данный определенный вид труда является для них случайным и потому безразличным» [там же, стр.41], становится решающим условием появления всеобщих абстракций, категории труда в частности.

К. Марксом делается следующий важный вывод: «Буржуазное общество есть наиболее развитая и наиболее многообразная историческая организация производства. Поэтому категории, выражающие его отношения, понимание его структуры, дают вместе с тем возможность заглянуть в структуру и производственные отношения всех тех погибших форм общества,

из обломков и элементов которых оно было построено» [т.46, часть I, стр.42]. Из этой цитаты видно, какую роль отводил К. Маркс понятийному аппарату, созданному на базе изучения форм буржуазного общества.

Принцип «развитое тело легче изучать, чем клеточку тела» [т.23, стр. 6], стал основополагающим при анализе капиталистического способа производства, а последний смог выступить в качестве ключа по отношению к прежним формам общества * и в качестве ключа /это теоретически обосновал К.Маркс/ по отношению к будущей форме общества. В III томе «Капитала» он писал: «научный анализ капиталистического способа производства доказывает, что это способ производства особого рода, обладающий специфической исторической определенностью, что он, как и всякий другой определенный способ производства, предполагает данную ступень общественных производительных сил и форм их развития, как свое историческое условие – условие, которое само есть исторически результат и продукт предшествующего процесса и из которого, как своей данной основы, исходит новый способ производства» [т.25, часть II, стр. 450].

Следовательно, категории, используемые в процессе анализа капиталистического типа производства, представляют особый интерес именно в плане эффективности научного поиска. К, Маркс не просто констатирует, он подводит к этому выводу, предупреждая в то же время от возможных недоразумений (если речь идет о читателях, которые желают научиться чему-нибудь новому и, следовательно, желают подумать самостоятельно), прямо указывая на ошибки (если речь идет о взглядах представителей тех или иных буржуазных экономических школ). К. Маркс акцентирует внимание на следующих двух обстоятельствах: 1) категории буржуазного общества заключают в себе истину, общую для всех других

* «Анатомия человека – ключ к анатомии обезьяны. Намеки же на более высокое у низших видов животных могут быть понятны только в том случае, если само это более высокое уже известно. Буржуазная экономика дает нам, таким образом, ключ к античной и т.д.» [т.46, часть I, стр.42].

форм общества; 2) при рассмотрении категорий буржуазного общества следует иметь в виду, что они выражают форму наличного бытия, часто только отдельные его стороны, а научное исследование предполагает также анализ форм ему предшествующих. Научные абстракции в теории К. Маркса, неразрывно связанные с конкретным социальным явлением как исходной посылкой научного анализа и выступающие в конце его как синтез многих определений, возникших в процессе логического осмысления действительности, в общем и целом соответствуют историческому процессу. В этом состоит главное преимущество диалектико-материалистической интерпретации метода восхождения от абстрактного к конкретному и преимущество того понятийного аппарата, который помог автору «Капитала» блестяще реализовать поставленную им цель – открыть экономический закон движения современного общества.

Нас, естественно, интересуют те категории, которые относятся к классу всеобщих, то есть категории исторического материализма. Именно с них К.Маркс начинает «расчленение предмета» - исследование капиталистического способа производства. Во «Введении» (август 1857), где дана первая разработка структуры «Капитала», охватывающая важнейшие стороны буржуазного общества, мы читаем: «Расчленение предмета, очевидно, должно быть таково:

- 1) Всеобщие абстрактные определения, которые поэтому более или менее присущи всем формам общества...
- 2) Категории, которые составляют внутреннюю структуру буржуазного общества...» [т.46, часть I, стр.45].

К разряду всеобщих относится, как мы видели категория «труд». К.Маркс уделил ей большое внимание, и нас она в этом разделе интересовала прежде всего в плане понятийной своей значимости. Аналогичной по объему выступает и категория «производительные силы».

Она также отражает общее, присущее всем стадиям общественного развития, и хотя К.Маркс не рассматривал эволюцию понятия «производительные силы» так же подробно, как понятие «труд», мы можем соотнести их друг с другом, ибо речь идет о категориях одного уровня обобщения.

1.2. Понятия «сила» и «социальная сила»

понятие «силы», считая второе более широким по смыслу. Это обстоятельство делает необходимым определение спектра значений, которым соответствует понятие «сила». К.Маркс использует его достаточно широко. Он говорит о силах материальных и экономических, естественных и природных, духовных и творческих, физических и механических и т.д.[†]: «Коллективная сила» [т.46, часть II, стр.83,85; «Вопросы философии», 1967, №6, стр.100]; «Сила общественной комбинации» [т.46, часть II, стр.214]; «Человеческая сила» [т.46, часть I, стр. 476]; «Естественные силы» [т.23, стр. 188,398; т.25, часть II, стр. 193]; «рабочая сила» [т.23, стр.178; т.46, часть I, стр.498, 526; т.46, часть II, стр. 81, 85, 184, 487, 491]; «творческая сила» [т.46, часть I, стр. 260]; «жизненная сила» [К. Маркс и Ф. Энгельс «Из ранних произведений», стр.631]; «нечеловеческая сила» [К. Маркс и Ф. Энгельс «Из ранних произведений», стр. 608]; «сила животных» [т.23, стр. 383, 387; К. Маркс «Машины. Применение природных сил и наука» [из рукописи 1861-

[†] Следует иметь в виду, что понятие «сила» в широком смысле этого слова стало объектом специального анализа Ф.Энгельса в работе «Диалектика природы». Отмечается: «Представление о силе заимствовано... из проявлений деятельности человеческого организма по отношению к окружающей его среде. Мы говорим о мускульной силе, о поднимающей силе рук, о прыгательной силе ног, о пищеварительной силе желудка и кишечного тракта, об осязающей силе нервов, о секреторной силе желез и т.д. /т.20, стр.402/.

Понятие «сила» Ф.Энгельс считал строго определенным лишь в классической механике, в которой действительно знают, что означает слово «сила». Термин стал широко использоваться в других областях знаний (права гражданства, в частности, он приобрел в социологии). Своеобразной компенсацией подобной «популярности» явилась постепенная утрата термином той степени строгости, которую он получил в рамках механики. Ф.Энгельс по этому поводу писал: «...если ту или иную причинную движения называют силой, то это несколько не вредит механике как таковой; но благодаря этому привыкают переносить это обозначение также и в область физики, химии, и биологии, и тогда неизбежна путаница» [там же, стр.407], «мы... сочиняем столько же сил, сколько существует различных явлений» [там же, стр. 402].

В статье «основные формы движения» и во фрагменте «Физика» Ф.Энгельс исследует природу сил как взаимодействия по меньшей мере двух частей (действие – противодействие; активное – пассивное).

1863 гг. «К критике политической экономии», «Вопросы истории естествознания и техники», выпуск 25, М., 1968, стр. 29]; «сила природы» («природная сила») т.23, стр. 188; т.25, часть II, стр. 197, 198; т. 26, часть I, стр. 398; т.26, часть III, стр. 115; т. 46, часть I, стр. 387,476; т. 46, часть II, стр. 214; К. Маркс «Машины...», стр. 75]; «сила знания» [т.46, часть II, стр. 215; «Из неопубликованных рукописей К. Маркса», «Большевик», 1939, № 11-12, стр. 63]; «духовная сила» [т. 3, стр. 45; т.46, часть I, стр. 387; К. Маркса «Машины...», стр. 76]; «идеальная сила» [т. 21, стр. 290]; «сила абстракции» [т.23, стр. 6]; «сила закона» [т. 25, часть II, стр. 474]; «двигательная сила» [т.23, стр.378, 388; т.25, часть II, стр. 191, 193]; «элементарная механическая сила» [т.23, стр. 497]; «физическая сила» [»Вопросы философии», 1967, 6, стр. 101]; «сила орудия» [т.46, часть I, стр. 284]; «сила машины» [т.46, часть II, стр.204]; «разрушительная сила» [т.3, стр.61]; «слепая сила» [т.25, часть II, стр. 387]; «сила истории» [»Вопросы философии», 1965, 10, стр. 100]; «сила общения» [т.46, часть II, стр. 214]; и т.д.

Предметом исследования К. Маркса являлись силы, реализующие себя и в сфере социального. В этом плане «сила» рассматривается им двояко. Во-первых, как социальная сила в широком смысле слова – представляет собой комплекс всех взаимодействий, характеризующих общество как специфическую форму движения материи. Они обнаруживают себя как более или менее ритмично функционирующее целое. «Колоссальные общественные силы» - в рамках капиталистического способа производства, который вызвал «к жизни все науки и природы, точно так же, как и силы общественной комбинации и социального общения [т.46, часть II, стр. 214].

Во-вторых, как социальная сила в узком смысле этого слова – «умноженная производительная сила, возникающая благодаря обусловленной разделением труда совместной деятельности различны

индивидов» [Публикация первой главы «Немецкой идеологии» К. Маркса и Ф.Энгельса», «Вопросы философии», 1965, № 10, стр.96].

В первом варианте в качестве социальных рассматриваются не только силы, характеризующие взаимодействие людей, но и действие сил природы, так или иначе, ими используемых или нейтрализуемых в случае «снятия» нежелательного эффекта в меру познания природы конкретной силы, а также возможностей самого общества, определяемых степенью зрелости последнего. Иначе говоря, это понятие отражает как сознательно организуемое, созидающее начало (включает в себя второй вариант интерпретации понятия «сила»), так и стихийное, складывающееся объективно, независимо от воли и сознания людей, о при их участии.

Соотношение этих характеристик социального взаимодействия в различные исторические эпохи неодинаково. К Маркс и Ф. Энгельс уделяют данному вопросу внимание в таких фундаментальных работах, как «Немецкая идеология», «Анти-Дюринг», «Диалектика природы», «Капитал» (главы, где буржуазное общество сопоставляется с предшествующими формациями и коммунистическим обществом).

Социальное – продукт развития общества. «Человек живет природой. Это значит, что природа есть его тело, с которым человек должен оставаться в процессе постоянного общения, чтобы не умереть» (К. Маркс, Ф. Энгельс «Из ранних...», стр.565).

В природе действуют одна на другую лишь слепые, бессознательные силы, во взаимодействии которых и появляются общие законы. Здесь нигде нет сознательно желаемой цели. Как более высокая форма организации материи общество представляет качественно иную сферу, где «действуют люди, одаренные сознанием, поступающие обдуманно или под влиянием страсти, стремящиеся к определенным целям» [т.21, стр.305-306].

Однако классики марксизма при этом подчеркивали: люди, стремясь осуществить ту или иную цель, становясь тем самым участниками самых сложных социальных взаимодействий, могут получить результат, не соответствующий их первоначальным намерениям. В этом заключено своеобразие общественного развития как естественноисторического процесса. Ф. Энгельс писал по этому поводу: «... история делается таким образом, что конечный результат всегда получается от столкновения множества отдельных волей, причем каждая из этих волей становится тем, что она есть, опять-таки благодаря массе особых жизненных обстоятельств. Таким образом, имеется бесконечное количество перекрещивающихся сил, бесконечная группа параллелограммов сил, и из этого перекрещивания выходит одна равнодействующая – историческое состояние. Этот результат опять-таки можно рассматривать как продукт одной силы, действующей как целое, бессознательно и безвольно. Ведь то, чего хочет один, встречает противодействие со стороны всякого другого, и в конечном результате появляется нечто такое, чего никто не хотел. Таким образом, история, как она шла до сих пор, протекает подобно природному процессу и подчинена, в сущности, тем же законам движения. Но из того обстоятельства, что воли отдельных людей, каждый из которых хочет того, к чему его влечет физическая конституция и внешние, в конечном счете экономические, обстоятельства его собственные, личные или обще социальные, что эти воли достигают не того, чего они хотят, но сливаются в нечто среднее, в одну общую равнодействующую, - из этого все же не следует заключать, что эти воли равны нулю. Наоборот, каждая воля участвует в равнодействующей и постольку включена в нее» [т. 37, стр. 395-396].

Стихийное и сознательно, причудливым образом перекрещиваясь друг с другом, определяют «облик» общества, специфику действия его законов: «...социальная сила, вследствие того, что сама совместная деятельность не

возникает добровольно, а стихийно, представляется данным индивидам не как их собственная объединенная сила, а как некая чуждая, вне их стоящая власть, о происхождении и тенденциях развития которой они ничего не знают; они, следовательно, уже не могут господствовать над этой силой, - напротив, последняя проходит теперь ряд собственных фаз и ступеней развития, не только не зависящих от воли и поведения людей, а наоборот, направляющих эту волю и это поведение» [Публикация первой главы «Немецкой идеологии» К. Маркса и Ф. Энгельса, «Вопросы философии», 1965, № 10. Стр. 96].

Закономерный характер исторического развития обнаруживается в подчинении деятельности людей результатам деятельности предшествующих поколений. «Люди сами делают свою историю, - пишет К. Маркс, - но они ее делают не так, как им вздумается, при обстоятельствах, которые не сами они выбрали, а которые непосредственно имеются налицо, даны им и перешли от прошлого. «Традиции всех мертвых поколений тяготеют, как кошмар, над умами живых» [т.8, стр. 119].

Та же мысль выражена К. Марксом в предисловии к «Критике политической экономии»: «В общественном производстве своей жизни люди вступают в определенные, необходимые, от их воли, не зависящие отношения – производственные отношения, которые соответствуют определенно ступени развития их материальных производительных сил» [т.13, стр. 6].

Итак, стихийное в социальном, в отличие от стихийного в природе обнаруживает себя не в игре слепых сил, а в осознанной деятельности людей. Однако результат этой деятельности удастся предвидеть далеко не всегда.[‡] Функцию предвидения человек может осуществить лишь в тех случаях, когда он в той или иной мере уже реализовал свое право на

[‡] К. Маркс в связи с этим отмечает, что «культура, - если она развивается стихийно, а не направляется сознательно..., оставляет после себя пустыню» [т.32, стр.46].

свободу, познал, или, что то же самое, поставил под свой контроль, действие социальных сил: «общественные силы, подобно силам природы, действуют слепо, насильственно, разрушительно, пока мы не познали их и не считаемся с ними. Но раз мы познали их, поняли их действие, направление и влияние, то только от нас самих зависит подчинять их все более и более нашей воле и с их помощью достигать наших целей» [т.20, стр. 290-291].

Путь познания социального неизмеримо сложнее, чем аналогичный процесс, осуществляемый по отношению к природе. История общества является продолжением природы, «выведением» ее на новую орбиту, более высокую ступень эволюции.

В произведениях К.Маркса и Ф.Энгельса содержатся материал, показывающий, как проявляются собственно человеческие функции в природе и в обществе, как происходит процесс становления социальной силы, как силы созидательной, противостоящей силам стихии и разрушения. «Чем иным является богатство, как не полным развитием господства человека над силами природы, то есть как над силами так называемой «природы», так и над силами его собственной природы?» [т.46, часть I, стр. 476].

На заре человеческой истории человек мало чем отличался от животного. Но это малое было настолько существенным, что процесс выделения человека разумного в особую область материального мира стал процессом необратимым.

Животное непосредственно ассимилирует природный материал, человек - опосредствованно, через совершенствование созданных им предметных сил. «Людей можно отличать от животных по сознанию, по религии, - вообще по чему угодно. Сами они начинают отличать себя от животных, как только начинают производить необходимые им жизненные средства» [Публикация первой главы «Немецкой идеологии» К.Маркса, Ф.Энгельса, «Вопросы философии», 1965, №10, стр.84]. И еще: «Животное

формирует материю только согласно мерке и потребностям того вида, к которому оно принадлежит, тогда как человек умеет производить по меркам любого вида» [К. Маркс и Ф.Энгельс «Из ранних...», стр.566].

Свобода первобытного человека как по отношению к природе, так и по отношению к социальной стихии была минимальной. «Сознание, конечно, вначале есть всего лишь осознание ближайшего чувственно воспринимаемой среды и осознание ограниченной связи с другими лицами и вещам, находящимися вне начинающего сознавать себя индивида» [Публикация I главы «Немецкой идеологии» К.Маркса и Ф.Энгельса, «Вопросы философии», 1965, №10, стр.93]. В этот период природа противостоит человеку, вступившему с нею в единоборство, как «совершенно чуждая, всемогущая и непреступная сила», поэтому люди относятся к ее власти совершенно по-животному. Эта элементарная форма отношения людей к природе обуславливалась примитивностью самого общества, в свою очередь степень развития последнего предопределяла ограниченность первой, «природа еще почти не видоизменена ходом истории» [там же]. Сознание первобытного человека являлось чисто стадным, «человек отличается здесь от барана лишь тем, что сознание заменяет ему инстинкт и что его инстинкт осознан» [там же].

Медленно, но неуклонно человек побеждал, используя силу своего разума, окружающую его стихию. Задолго до того, как были познаны объективные законы природы, люди, не подозревая об их существовании, научились применять их в своей практической деятельности. Одним из величайших завоеваний периода дикости явилось применение огня: «...добывание огня трением впервые доставило человеку господство над определенной силой природы и тем окончательно отделило его от животного царства» [т.20, стр.117]; другой победой, древнейшим

изобретением человечества явилось также применение силы животных [т.23, стр.383].

Социальные силы во всех докоммунистических обществах (за исключением периодов революций, когда историческая необходимость проявлялась через целенаправленную деятельность масс) развиваются стихийно «...племенное сознание получает свое дальнейшее развитие благодаря росту производительности, росту потребностей и лежащему в основе того и другого роста населения. Вместе с этим развивается и разделение труда, которое вначале было лишь разделением труда в половом акте, а потом – разделением труда, совершившимся само собой или «естественно возникшим» благодаря природным задаткам (например, физической силе, потребностям, случайностям и т.д. и т.д.» [Публикация I главы «Немецкой идеологии» К. Маркса и Ф. Энгельса, «Вопросы философии», 1965, № 10, стр. 93].

С превращением разделения труда в исторический факт индивид принудительно включался в какой-то определенный, для него исключительный, круг деятельности, из которого он не мог выйти: «... разделение труда дает нам сразу же первый пример того, что пока юди находятся в стихийно сложившемся обществе, пока, следовательно, существует разрыв между частным и общим интересом, пока, следовательно, разделение деятельности совершается не добровольно, а стихийно, - собственное деяние человека становится для него чуждой, противостоящей ему силой, которая угнетает его, вместо того, чтобы он господствовал над ней». [Публикация I главы «Немецкой идеологии» К.Маркса и Ф.Энгельса, «Вопросы философии», 1965, № 10, стр.95].

Разделение труда создает агломерацию, комбинирование, кооперацию, противоположность частных интересов, классовых интересов, конкуренцию, концентрацию капитала, монополию, акционерные общества, то есть

антагонистические формы социального единства, при котором общественный прогресс носит крайне неравномерный и противоречивый характер (сознательная деятельность в сфере социального существенно ограничивалась). Ф.Энгельс, отмечая это, писал: «Так как основой цивилизации служит эксплуатация одного класса другим, то все ее развитие совершается в постоянном противоречии. Всякий шаг вперед в производстве означает одновременно шаг назад в положении угнетенного класса, то есть огромного большинства. Всякое благо для одних необходимо является злом для других, всякое новое освобождение одного класса – новым угнетением для другого» [т.21, стр.177].

Капиталистический способ производства, вызвав к жизни новую социальную силу, вернее целый комплекс сил, изменил тем самым содержание и соотношение моментов стихийного и осознанного в социальном.

Крупная промышленность создала «систему всеобщей эксплуатации природных и человеческих свойств, систему всеобщей полезности; даже наука, точно так же, как и все физические и духовные свойства человека, выступает лишь в качестве носителя этой системы всеобщей полезности» [т.46, часть I, стр. 386].

Капитал значительно расширил возможности человечества, повысив степень его свободы, степень познания им сущности природных явлений: «производственный процесс становится сферой применения науки» [К.Маркс, «Машины...», стр. 75], в больших масштабах буржуазное общество подчиняет силы природы – ветер, воду, пар, электричество – непосредственному процессу производства, превращает их в агентов общественного труда» [там же].

Те позитивные тенденции, которые имели место в области познания и использования сил природы, с одной стороны, значительно углубили

стихийное начало в социальном (яркое свидетельство тому – разрушение производительных сил во время кризисов перепроизводства); с другой стороны, - расширили в определенных пределах сферу действия сознательного начала в социальном (плановая организация труда в рамках отдельных фабрик, а позднее и в более крупных объединениях производственного характера на фоне анархии капиталистического производства в целом, возрастание роли идей, связанных с ними политических организаций и учреждений в развитии общества).

В докапиталистических формациях, исключая первобытнообщинную, отдельные товаропроизводители были связаны друг с другом посредством обмена продуктами. Стихийные силы обнаруживали себя прежде всего жизненные перипетии конкретных его участников, а формы проявления их в масштабе общества были как бы «свернуты». С утверждением капиталистического способа производства «дремавшие раньше законы товарного производства стали действовать более открыто и властно. Старые связи были расшатаны, бывшие перегородки разрушены, и производители все более и более превращались в независимых, разрозненных товаропроизводителей. Анархия общественного производства выступила наружу и принимала все более и более острый характер» [т.20, стр. 284].

Эта острота являлась следствием полного разрыва между средствами производства, сконцентрированными в руках капиталистов, с одной стороны, и производителями, лишенными всего, кроме своей рабочей силы, с другой стороны. «Капитал все более оказывается общественной силой, функционером которой является капиталист и которая не находится уже решительно ни в каком соответствии с тем, что может создать труд отдельно индивидуума. Он оказывается отчужденной, обособленной общественной силой... и частной властью отдельных капиталистов над этими

общественными условиями производства становится все более вопиющим». [т.25, часть I, стр. 290].

Стихийность социальных сил приобретает формы, невиданные ранее. Буржуазное общество в период кризисов, когда «экономическая коллизия достигает высшей точки», когда массы производительных сил продуктов расточаются, уничтожаются, обнаруживает свою неспособность снять «бессмысленное противоречие» им рожденное: производители не могут потреблять, потому что недостает потребителей [т. 20, стр. 293].

Подобное противоречие искусственно тормозит производство. Оно не исчезает в ходе развития капитализма, хотя и переходит от одной формы выражения к другой, становясь все более непримиримым, так как двойственная природа процесса капиталистического накопления – рост богатства и могущества на полюсе капитала, с одной стороны, необеспеченность, неуверенность в завтрашнем дне, страданий и нищеты на полюсе наемного труда, с другой – остается неизменной. В условиях научно-технической развитие производительных сил так же «ведет к увековечиванию капитализма, а к воспроизводству присущих ему социальных антагонизмов во все больших масштабах и со все большей остротой» [т.44, стр.6].

Капиталист вынужден под страхом собственной гибели «смирять» стихию: «Это противодействие мощно возрастающих производительных сил их капиталистическому характеру, эта возрастающая необходимость признания их общественной природы принуждает класс самих капиталистов все чаще и чаще обращаться с ними, насколько это вообще возможно при капиталистических отношениях, как с общественными производительными силами» [т.20, стр. 288].

К.Маркс показал закономерность возникновения акционерных обществ, выводя ее из экономических ее потребностей, из нужд технического

прогресса. Он предвидел, что по мере концентрации производства и централизации капитала будет развиваться процесс отделения собственности от управления предприятиями, а также в известной мере от контроля над ними. «Капитал, - писал он, имея ввиду акционерные общества, - который сам по себе покоится на общественном способе производства и предполагает общественную концентрацию средств производства и рабочей силы, получает здесь непосредственную форму общественного капитала (капитала непосредственно ассоциированных индивидуумов) в противоположность частному капиталу, а его предприятия выступают как общественные предприятия в противоположность частным предприятиям. Это – упразднение капитала как частной собственности в рамках самого капиталистического способа производства» [Маркс К., Энгельс Ф. т.25, часть I, стр. 479].

Более того, Маркс и Энгельс указали на экономическую необходимость прямого государственного вмешательства в процесс капиталистического производства.

В конце XIX-начале XX вв. исследование этих процессов было продолжено В.И.Лениным. На основе анализа внутренних противоречий монополистического капитализма он приходит к выводу: развитие капиталистического способа производства неизбежно «втаскивает» капиталистов, вопреки их воли и сознания в новый общественный порядок, переходный от полной свободы конкуренции к полному обобществлению, что явилось также подтверждением прогнозов, сделанных Марксом и Энгельсом относительно перспектив капитализма.

В настоящее время эта тенденция развития капиталистического производства усилилась. Супермонополии хозяйничают в важнейших отраслях промышленности, банковского дела, торговле, стремятся использовать в своих корыстных интересах механизм планирования и

регулирования производства, прибегая к помощи государства, то есть удовлетворить свое извечное стремление получить максимум прибыли не только за счет собственных ресурсов, но и за счет ресурсов, которыми располагает общество в целом.

Однако целесообразная (плановая, регулируемая) деятельность в условиях капиталистического производства ограничена определенными рамками (отдельных предприятий, трестов, государства в качестве идеального совокупного капиталиста). Производство же в целом всегда определяется стихийными законами конкуренции и анархии. «Здесь ничто не совершается по общественному плану, а все зависит от бесконечно разнообразных обстоятельств, средств и т.д., с которыми считается отдельный капиталист. Все это ведет к огромному расточению производительных сил» [т.24, стр.193-194]; «имманентные законы капиталиста как внешний принудительный закон» [т.23, стр.280].

В итоге – растущая организация производства как производства общественного на каждом отдельном предприятии усиливает стихийность общественного производства в целом. «Вся соль буржуазного общества состоит как раз в том, что в нем а priori не существует никакого сознательного общественного регулирования производства. Разумное и естественно необходимое прокладывает себе путь лишь как слепо действующее среднее» [т.32, стр.461].

Этот вывод сохраняет свою принципиальную силу, несмотря на то, что государственно-монополистическим капитализмом предпринято немало шагов с целью укрепления своих позиций. (Получило широкое распространение долгосрочное внутрифирменное планирование на основе использования электронно-вычислительной техники, регулирования и планирования в рамках концернов, трестов стало больше сочетаться с государственным программированием экономики в общенациональных

масштабах). Однако, само стремление к планированию есть свидетельство чрезвычайного обострения главных противоречий капиталистической формации, в условиях которой сохранена частная собственность на средства производства (речь идет не только об индивидуальной частной собственности, которая с каждым годом все более утрачивает свое экономическое значение, но и о монополистических корпорациях, которые выступают по отношению к государственной капиталистической собственности все же как частная собственность). В итоге планирование капиталистической экономики, проявляясь как тенденция к планомерности, наталкивается на сопротивление контртенденций, что порождает анархию производства в целом.

В настоящее время так же как и во времена К.Маркса действуют открытые им основные закономерности капитализма: объективная необходимость государственного управления в своем развитии постоянно опережает возможности государственно-монополистического капитализма, ибо «настоящий предел капиталистического производства – это сам капитал» [т.25, часть I, стр. 274].

Это, в свою очередь, служит предпосылкой осознания факта несовместимости новых производительных сил с буржуазной формой их использования.

Характерно, что осознание, усиление рационального момента в социальном, характеризует как правящий, так и угнетенный класс. «Политическое и интеллектуальное банкротство буржуазии едва ли составляет тайну даже для нее самой» [т.20, стр.293]. Для рабочего класса, который страдает от капитализма непосредственно, конфликт между производительными силами и производственными отношениями находит идеальное отражение в теории научного коммунизма.

В классовом обществе сознательное, противостоящее социальной стихии, носит классовый характер. Сфера действия его, как мы видели из вышеприведенных высказываний классиков марксизма, распространяется и на область экономических и на область идеологических отношений, но она остается еще весьма ограниченной. Отмечая это, Ф.Энгельс писал, что в человеческой истории «все еще существует огромное несоответствие между поставленными себе целями и достигнутыми результатами, что продолжают преобладать непредвиденные последствия, что неконтролируемые силы гораздо могущественнее, чем силы, приводимые в движение планомерно [т.20, стр. 358].

Положение, с точки зрения основоположников марксизма, радикальным образом может быть изменено лишь с утверждением нового, коммунистического типа производства, когда «общество открыто и не прибегая ни к каким окольным путям, возьмет в свое владение производительные силы, переросшие всякий другой способ управления ими, кроме общественного. Тем самым, общественный характер средств производства и продуктов, который теперь оборачивается против самих производителей и периодически потрясает способ производства и обмена, прокладывая себе путь только как слепо действующий закон природы, насильственно и разрушительно, - этот общественный характер будет тогда использован производителями с полной сознательностью и превратится из причины расстройств и периодических крахов в сильнейший рычаг самого производства» [т.20, стр. 290]. Содержание и соотношение между социальными силами, носящими стихийный и осознанный характер, существенно изменится.

Производительные силы, освободившись от антагонистической формы, получат возможность всестороннего и полного развития, ибо прогресс

перестанет «уподобляться тому отвратительному языческому идолу, который не желал пить нектар иначе, как из черепов убитых» [т.9, стр.230].

Так же, как и тысячелетия тому назад, человек для того, чтобы удовлетворить свои потребности будет осуществлять обмен веществ с природой. Но в отличие от периода предыстории человечества, «коллективный человек, ассоциированные производители рационально регулируют этот свой обмен веществ с природой, ставят его под свой общий контроль, вместо того чтобы он господствовал над ними как слепая сила; совершают его с наименьшей затратой сил и при условиях, наиболее достойных их человеческой природы и адекватных ей» [т.25, часть II, стр. 287].

При социализме прогресс производства сам по себе еще не есть «царство природы», но здесь создаются условия для его осуществления в будущем, коммунистическом обществе. «Анархия внутри общественного производства заменяется планомерной, сознательной организацией. Прекращается борьба за отдельное существование. Тем самым человек теперь - в известном смысле окончательно - выделяется из царства животных и из звериных условий существования переходит в условия действительно человеческие. Условия жизни, окружающие людей и до сих пор над ним господствовавшие, теперь подпадают под власть и контроль людей, которые впервые становятся действительными и сознательными повелителями природы, потому что они становятся господами своего собственного объединения в общество [т.20, стр. 294-295].

Классики марксизма отмечали: природа и общество не могут быть охвачены сознанием абсолютно, «история носила бы очень мистический характер, если бы «случайности» не играли никакой роли» [т.33, стр.175]. В силу этого обстоятельства отдельные стороны и отношения их будут всегда находиться в сфере ее действия.

Подведем итоги. Социальные силы К.Маркс и Ф.Энгельс дифференцировали на стихийные (действие которых не контролируется и может принимать разрушительный характер) и осознанные (действие которых контролируется, в меру познания их человеком, и приобретает характер, противоположный разрушению – характер созидания). К последним относятся производительные силы.

1.3. Понятие «производительная сила»

Термин «производительная сила»[§] («производительные силы»^{**}) и его синоним «производительная сила общества», «общественная производительная сила» широко используются К.Марксом и Ф.Энгельсом, является одним из наиболее важных в марксистской социологии. Содержание его раскрыто в целом ряде высказываний. В «Немецкой идеологии» производительные силы определяются как «исторически создавшееся отношение людей к природе», выражавшее «одну сторону человеческой действительности – обработку природы людьми» [т.3., стр.35,37], «как нечто совершенно независимое и оторванное от индивидов, как особый мир, наряду с индивидами» [т.3, стр.67], как «определенный материальный результат», который застаёт в наличии каждое общество, как то, что ставится действительной силой «лишь в общении и во взаимной связи индивидов», и «придают ему определенное развитие, особый характер» [там же]; как один из «материальных элементов всеобщего переворота» [т.3, стр.33], как совокупность сил, которая «обуславливает общественное состояние» (Новая публикация первой главы «Немецкой идеологии» К.Маркса и Ф.Энгельса, «Вопросы философии», 1965, № 10, стр.92) и которые

[§] Человек «свободен не вследствие отрицательной силы избегать того или другого, а вследствие положительной силы проявить свою истинную индивидуальность» /т.2, стр.145/.

^{**} Впервые введенный буржуазными экономистами (см. В.Петти «Экономические и статистические работы», М.-Л., 1935 и др.) термин стал котироваться как научный лишь в марксистской теории общественного развития. (см. т.3, стр. 37,38,54,61,66,67,68; т.4, стр. 152,429; т.19, стр. 404; т. 23, стр.55,345; т.25, ч. I, стр.93, 270,290; т.25, ч. II, стр. 303, 386, 387; т. 27, стр. 402, 403; т.46, ч. I, стр. 229, 371, 438; т.46, ч. II, стр. 27,33,51,110,207,208,211,213,214,215,217,222,224; К.Маркс «Машины...», стр. 7,68,69 и др.

«становятся действительными силами лишь в общении и во взаимной связи индивидов» [т.3, стр.67].

В «Капитале» производительные силы характеризуются как «производительные органы общественного человека» [т.23, стр. 383], «непосредственные органы общественной практики, реального жизненного процесса» [т.46, часть II, стр. 215], как «историческое условие, - условие, которое само есть исторический результат и продукт предшествующего процесса и из которого, как своей данной основы, исходит новый способ производства» [т.25, часть II, стр.450], как выражение производительной деятельности общества, «приспособляющей различные вещества природы к определенным человеческим потребностям» [т.23, стр. 51], как силы, определяющие «степень интенсивности труда и отсюда - степень его экстенсивности реализации» [т.46, ч. II, стр. 80].

Производительные силы К.Маркс считает средством удовлетворения потребностей человека: «С развитием человека расширяется это царство естественной необходимости, потому что расширяются его потребности; но в то же время расширяются и производительные силы, которые служат для их удовлетворения» [т. 25, часть II, стр. 386-387].

В письме К.Маркса к П.В.Анненкову от 28 декабря 1846 года мы находим также положение, раскрывающее смысл категории «производительная сила»: «всякая производительная сила есть приобретенная сила, продукт предшествующей деятельности», «производительные силы – это результат практической энергии людей, но сама эта энергия определена теми условиями, в которых люди находятся, производительными силами, уже приобретенными раньше, общественной формой, существовавшей до них, которую создали не эти люди, а предшествующее поколение». Благодаря производительным силам «образуется связь в человеческой истории, образуется история человечества,

которая тем больше ставится историей человечества, чем больше выросли производительные силы людей, а следовательно, и их общественные отношения» [т.27, стр. 402].

К. Маркс в приведенных выше определениях фиксирует то, что составляет основу любого типа производства. Эта особенность производительных сил находит полное отражение свое в трактовке способа производства. Эта особенность производительных сил находит полное отражение свое в трактовке способа производства. «Способ, каким люди производят необходимые им средства к жизни, зависит прежде всего от свойств этих самих средств, находимых ими в готовом виде и подлежащих воспроизведению. Этот способ производства надо рассматривать не только с той стороны, что он является воспроизводством физического существования индивидов. В еще большей степени, это – определенный способ деятельности данных индивидов, определенный вид их жизнедеятельности, их определенный образ жизни» [т.3, стр. 19].

Несколько позже в этой же работе («Немецкая идеология») К.Маркс и Ф.Энгельс используют категорию «способ производства» как смысловой эквивалент понятия «производительные силы», подчеркивая тем самым особую роль их в способе производства (буквальный смысл термина). «Чем шире становятся в ходе этого развития (развития истории – Т.С.) отдельные воздействующие друг на друга круги, чем дальше идет уничтожение первоначальной замкнутости отдельных национальностей благодаря усовершенствованному способу производства, общению и в силу этого стихийно развившемуся разделению труда между различными нациями, то во все большей степени история становится всемирной историей» [т.3, стр. 45].

К. Маркс употребляет понятие «производительные силы» и в таком сочетании, как «всеобщая производительная сила» [т.46, часть II, стр. 213],

«всеобщая общественная сила» [т.25, часть I, стр. 290], «всеобщая общественная производительная сила» [т.26, часть I, стр. 400], «умноженная производительная сила» [т.3, стр. 33].

В качестве эквивалентов термина «производительная сила» выступают: «действительная основа истории» (действительное производство жизни) – все прежнее понимание истории или совершенно игнорировало эту действительную основу истории, или же рассматривало ее лишь как побочный фактор, лишенный какой бы то ни было связи с историческим процессом. При таком подходе... действительное производство жизни представлялось чем-то доисторическим, а историческое – чем-то оторванным от обыденной жизни, чем-то стоящим вне мира и над миром. Этим самым из истории исключается отношение людей к природе, чем создается противоположность между природой и историей» [т.3, стр. 38]; «условия для воспроизводства богатства» [т. 46, часть II, стр. 262-263]; «производительное развитие общества» - [т. 46, часть II, стр. 263]; «материальная деятельность», «действие или деятельность индивидов» - «Отношение производительных сил к форме общения, это – отношение формы общения и действия или деятельности индивидов. Основная форма этой деятельности – конечно, материальная деятельность» [т.3, стр. 71].

Уделяя главное внимание анализу капиталистического способа производства, исследуя присущую ему форму развития производительных сил, К.Маркс вводит понятия «производительные силы капитала», «производительные силы нации».

Близким по смыслу (но не всегда равнозначным) категории «производительные силы» выступает понятие «производительные силы труда», «общественные производительные силы труда», общественные силы труда»). Его К.Маркс использует в двух этимологических планах. Прежде всего – как синоним производительных сил: «... все успехи цивилизации, или,

другими словами, всякое увеличение общественных производительных сил, если угодно, производительных сил самого труда – в том виде, в каком они являются плодом науки, изобретений, разделения и комбинирования труда, улучшения средств сообщения, создания мирового рынка, машин и т.д., - обогащают не рабочего, а капитал» [т.46, часть I, стр. 261]; «производительная сила, конечно, всегда есть производительная сила полезного, конкретного труда» [т.23, стр. 55]; «производительные силы труда – как исторически развивавшиеся, общественные, так и обусловленные самой природой – кажутся производительными силами капитала, к которому приобщается труда» [т. 23, стр. 524; см. также т. 23, стр. 346; т.24, стр. 160].

Далее. Как синоним понятия «производительность труда»: «рабочее время изменяется с каждым изменением производительной силы труда. Производительная сила труда определяется разнообразными обстоятельствами, между прочим средней степенью искусства рабочего, уровнем развития науки и степенью ее технологического применения, общественной комбинацией производственного процесса, размерами и эффективностью средств производства, природными условиями» [т.23, стр. 48]. И еще: «Под повышением производительной силы труда мы понимаем... всякое вообще изменение в процессе труда, сокращающее рабочее время, общественно необходимое для производства данного товара, так что меньшее количество труда приобретает способность произвести большее количество потребительной стоимости» [т. 23, стр. 325, см. также т.46, часть II, стр. 18, 80 и др.].

Категория «производительные силы», отражая интенсивно развивающуюся сторону общественного производства, естественно не может не быть подвижной, гибкой. Те определения, которые были приведены выше, свидетельствуют также о многогранности содержания рассматриваемого понятия. Каждый раз К.Маркс, употребляя термин

«производительные силы», ставит акцент на конкретных, существующих сторонах их природы.^{††}

В совокупности высказывания классиков марксизма раскрывают содержание категории «производительные силы» и дают четкое представление о функциях их в системе общественного производства.

Производительные силы рассматривались К.Марксом как внутренне сложное социальное явление. Об этом говорят употребляемые им определения – «совокупность производительных сил».

В «Немецкой идеологии» К.Маркс и Ф.Энгельс вычленяют в качестве главного элемента производительных сил действительных индивидов, их деятельность [т.3, стр. 19]. Далее идет речь о способе совместной деятельности индивидов: «определенный способ производства или определенная промышленная ступень всегда связаны с определенным способом совместной деятельности, с определенной общественной ступенью, - самый этот способ совместной деятельности есть «производительная сила» [т.3, стр. 28].

В «Нищете философии» производительные силы уже дифференцируются на два типа: производительную силу людей и производительную силу технических усовершенствований [т.4, стр. 124-125]. Содержание их раскрывается в «манифесте коммунистической партии»: «Буржуазия менее чем за сто лет своего классового господства создала более многочисленные и более грациозные производительные силы, чем все предшествующие поколения, вместе взятые. Покорение сил природы, машинное производство, применение химии в промышленности и

^{††} Этот момент, видимо, следует особо учитывать, когда речь идет о расшифровке содержания любого термина, тем более такого емкого как «производительные силы». Решающим аргументом всегда должен выступать контекст произведения. В том, что необходимость в исследовании понятийного аппарата, используемого основоположниками марксизма остается достаточно актуальной, свидетельствуют, например, дискуссия, ведущаяся на протяжении нескольких десятков лет по вопросу соотношения категорий «производительная сила труда» и «производительность труда» /см. А.Г.Казаченок, Проблемы производительности труда, Минск, 1973/.

земледелии, пароходство, железные дороги, электрический телеграф, освоение земледелия целых частей света, приспособление рек для судоходства, целые, словно вызванные из-под земли, массы населения, - какое из прежних столетий могло подозревать, что такие производительные силы дремлют в недрах общественного труда» [т.4, стр. 429].

В качестве элемента производительных сил рассматривал К.Маркс контролируемые человеком силы природы. Природные производительные силы труда – это «те, которые труд находит в окружающей его природе» [т.26, часть III, стр. 115].

И, наконец, наука – «непосредственная производительная сила» [т.46, часть II, стр. 215], в результате общественной эволюции выделившаяся в самостоятельную потенцию производства» [т.23, стр. 374].

Структуру производительных сил капиталистического общества как наиболее сложную и полную из всех известных истории, К. Маркс анализирует особенно тщательно, выявляя существенное и в элементах ее составляющих, и в совокупности последних как органически целостной системе.

Явившись результатом длительной эволюции, в ходе которой производительные силы изменялись качественно (за счет становления новых элементов структуры, модификации уже существующих) и количественно (за счет изменений в пределах ранее возникших элементов).

Эти процессы фиксируются К.Марксом через понятие «ступень» (уровень) развития производительных сил, «если речь идет о производстве, то всегда о производстве на определенной ступени общественного развития» [т.12, стр. 710-711]; каждая ступень истории «застает в наличии определенный материальный результат, определенную сумму производительных сил» [Публикация первой главы немецкой идеологии «К.Маркса и Ф.Энгельса, «Вопросы философии», 1965, № 10, стр.100];

«уровень развития производительных сил нации обнаруживается всего нагляднее в том, в какой степени развито у нее разделение труда» [там же, стр. 84].

Уровень развития производительных сил зависит, «если оставить в стороне различие природных особенностей и приобретенных производственных навыков различных людей..., 1) от естественных условий труда, как-то плодородные почвы, богатства рудников и т.д.; 2) от прогрессирующего совершенствования общественных сил труда, которое обуславливается производством в крупном масштабе, концентрацией капитала, комбинированием труда, разделением труда, машинами, усовершенствованием методов производства, использованием химических и других естественных факторов, сохранением времени и пространства с помощью средств связи и транспорта и всякими другими изобретениями, посредством которых развивается общественный, или корпоративный, характер труда» [т.16, стр. 128].

В трудах К.Маркса и Ф.Энгельса анализируются как простые, так и сложные формы бытия производительных сил, общая тенденция развития которых предполагает усложнение структуры.

Докапиталистические формации существовали на базе примитивных производительных сил: элементы их структуры, сама структура в целом были простыми.

В первобытнообщинный период «первой великой производительной силой выступала сама община» [т.46, часть I, стр. 485]. Другие элементы производительных сил (средства труда дикаря, силы природы, им используемые) по эффективности значительно уступали ей. «Этот первобытный тип кооперативного или коллективного производства был, разумеется, результатом слабости отдельной личности, а не обобществления средств производства» [т.19, стр. 404]. Отдельная личность могла

реализовать свои потенции лишь в рамках общины, вне ее она была попросту нежизнеспособна. Существенное значение для практической деятельности человека на той стадии приобретает аккумулированный в традициях опыт производственной деятельности, накопленный предыдущими поколениями (эмпирические знания).

К.Маркс в «Капитале» отмечает: «Та форма кооперации в процессе труда, которую мы находим на начальных ступенях человеческой культуры, например, у охотничьих народов или в земледельческих общинах, покоится, с одной стороны, на общей собственности на условия производства, с другой стороны – на том, что отдельный индивидуум еще столь же крепко привязан пуповиной к роду или общине, как отдельная пчела к пчелиному улью» [т.23, стр. 246].

Формы разделения труда этого периода носили также ограниченный характер – разделение по признаку пола и природным задаткам. «Разделение труда становится действительным разделением лишь с того момента, когда появляется разделение материального и духовного труда» [т.3, стр. 30], то есть в рамках более высокой ступени социальной эволюции.

Материальная и духовная деятельность превращались в атрибут различных индивидов (групп, классов). В «Немецкой идеологии» К.Маркс и Ф.Энгельс подробно анализируют факт наибольшего разделения материального и духовного труда – отделение города от деревни. «Противоположность между городом и деревней начинается вместе с переходом от варварства к цивилизации, от племенного строя к государству, от местной ограниченности нации и проходит через всю историю цивилизации вплоть до нашего времени» [т.3, стр. 49-50]. Появление городов стало предпосылкой для следующего расширения функций разделения труда, которое «заключалось в обособлении торговли от производства, в образовании особого класса купцов» [т.3, стр. 52].

В свою очередь, города, вступая в отношения друг с другом, «вызвали разделение производства между отдельными городами, в каждом из которых преобладает своя особая отрасль промышленности» [т.3, стр. 53].

С возникновением рабства начинается новый важный этап развития общественных производительных сил: совершенствуется не только способ труда (расширяются возможности разделения труда, кооперации труда), средства труда (раб используется как «одушевленное орудие», инструмент взамен бронзового и деревянного), но и обнаруживает свое первое влияние на производство наука (создание календаря, развитие астрономии, математики, отработка системы аграрно-технических мероприятий).

Структура производительных сил, таким образом, претерпевает количественно-качественные изменения как в целом (усложняется тип связей между ее элементами), так и в частностях (становятся объемными сами элементы структуры, меняется характер их воздействия на общество, появляется ранее не существовавшая социальная сила- сила научных познаний, которая эпизодически служит целям производства.

Эти процессы продолжают и на последующих ступенях общественного развития: каждое данное поколение, с одной стороны, продолжает унаследовать деятельность при совершенно изменившихся условиях, а с другой, - видоизменяет старые условия посредством совершенно измененной деятельности» [т.3, стр. 45].

В условиях феодализма получает дальнейшее развитие «способ совместной деятельности» (финалом этого процесса явилась мануфактура), совершенствуется, хотя и очень медленно, используемые средства труда (ручные орудия труда – железный плуг, ткацкий станок и др.); со второй половины XV столетия закладываются основы систематического изучения природы – естественные науки. Все это, вместе взятое, послужило базой для возникновения более прогрессивного способа производства –

капиталистического, радикально преобразовавшего структуру общественных производительных сил.

Все силы науки и природы, силы общественной комбинации и социального общения [т.46, часть II, стр. 214] были мобилизованы капиталом с целью увеличения прибавочного труда. «Развитие производительной силы труда – прежде всего полагание прибавочного труда – есть необходимое условие для возрастания или увеличения стоимости капитала. Поэтому капитал, будучи беспредельным стремлением к обогащению, стремится к беспредельному увеличению производительных сил труда и вызывает к жизни такое увеличение их» [т.46, часть I, стр. 300].

Система производительных сил общества существенно меняется. К.Маркс исследует детально прежде всего изменения, совершающиеся в способе совместно деятельности людей, в содержании самого труда как общественного феномена.

Крупная промышленность вызвала к жизни самое широкое разделение труда, «впервые создала всемирную историю, поскольку поставила удовлетворение потребностей каждой цивилизованной страны и каждого индивида в ней в зависимость от всего мира и поскольку уничтожила прежнюю, естественно сложившуюся обособленность отдельных стран» [т.3, стр. 60].

Производство приобрело ярко выраженный общественный характер. Новые формы разделения труда, объединения фабричного типа, предполагая с необходимостью непрерывность производственного цикла, впервые устанавливают технологическое господство над трудом.

В результате преобразуются все варианты связей, осуществляемые в сфере производства. Прежде всего, самоотчуждает себя в акте производства сам рабочий. К.Маркс, исследуя природу этого процесса, замечает: «Единственная связь, в которой они еще не находятся с производительным

силами и со своим собственным существованием – труда, - потеряла у них всякую видимость самодеятельности и сохраняет их жизнь лишь тем, что калечит ее. Тогда как в прежние периоды самодеятельность и производство материальной жизни были разделены вследствие того, что они являлись уделом различных лиц, и производство материальной жизни еще не считалось, в силу ограниченности самих индивидов, второстепенным видом самодеятельности, - теперь они настолько отделились друг от друга, что вообще материальная жизнь выступает как цель, а производство этой материальной жизни – труд (который представляет собой теперь единственно возможную, но, как мы видим, отрицательную форму самодеятельности) выступает как средство» [т.3, стр. 67].

В процессе труда рабочий не развертывает свободно свою физическую и духовную энергию, а изнуряет себя, чувствует себя несчастным; относится к своей собственной деятельности как к чему-то чуждому, не принадлежащему ему. Деятельность выступает здесь как страдание, сила – как немощь, оплодотворение – как оскотление, собственная физическая и духовная энергия рабочего, его личная жизнь (ибо, что такое жизни, если она не есть деятельность?) – как повернутая против него самого, от него не зависящая, ему не принадлежащая деятельность. Это есть самоотчуждение...» [К.Маркс и Ф.Энгельс «Из ранних...», стр. 564].

Капитализм низводит человека до роли придатка машины, труда все более и более становится чисто абстрактной механической деятельностью, предоставляющей для рабочего интерес лишь постольку, поскольку это вообще труд и в качестве такового – потребительная стоимость для капитала [там же].

Следствием такого характера труда является вынужденное оскудение потребностей рабочего. Все богатство окружающего мира замкнуто на обеспечении своего физического существования. «Даже потребность в

свежем воздухе, - говорит К.Маркс, - перестает быть у рабочего потребностью. Человек поселяется снова в пещерах, которые, однако, ныне отравлены удушливым чумным дыханием цивилизации [К.Маркс и Ф.Энгельс «Из ранних...», стр. 600-601].

Способ совместной деятельности в условиях капиталистического производства характеризуется не только самоотчуждением рабочего от процесса его труда (понятие «самоотчуждение» применимо и к «нерабочему», - т.е. буржуа)^{††}, но и отчуждением рабочего от продукта его труда и условий труда.^{§§}

Процесс опредмечивания труда, или овеществления труда – общесоциологическое явление – лишь в условиях капиталистической частной собственности на средства производства становится процессом, где «это осуществление труда, это его претворение в действительность выступает как выключение рабочего из действительности, опредмечивание выступает как утрата предмета и закабаление предметом, освоение предмета – как отчуждение, как самоотчуждение» [К.Маркс и Ф.Энгельс «Из ранних...», стр. 561].

Рабочий, отчужденный от самой производственной деятельности, естественно, отчужден и от продукта труда, так как последний есть лишь итог процесса производства: чем больше предметов рабочий производит, тем меньшим количеством их он может овладеть и тем сильнее он подпадает под власть своего продукта, капитала. «Самоотчуждение рабочего в его

^{††} В «Святом семействе» К.Маркс и Ф.Энгельс разъяснили понятие «самоотчуждение» применительно к основным классам: «Имущий класс и класс пролетариата представляет одно и то же человеческое отчуждение. Но первый класс чувствует себя в этом самоотчуждении удовлетворенным и утвержденным, воспринимает отчуждение как свидетельство своего собственного могущества, и обладает в нем видимостью человеческого существования. Второй же класс чувствует себя в этом отчуждении уничтоженным, видит в нем свое бессилие и действительность нечеловеческого существования» [т.2, стр. 39].

^{§§} Отчуждение складывалось задолго до утверждения буржуазного способа производства. «Разделение труда уже с самого начала заключает в себе разделение условий труда, орудий труда и материалов» /т.3, стр. 66/ и, следовательно, предполагает эксплуатацию труда. Однако отчуждение в развитых своих формах характеризует лишь эпоху капитала.

продукте имеет не только то значение, что его труд становится предметом, приобретает внешнее существование, но еще и то значение, что его труд существует вне его, независимо от него, как нечто чуждое для него, и что этот труд становится противостоящей ему самостоятельной силой; что жизнь, сообщенная им предмету, выступает против него как враждебная и чужая». [т.34, стр. 562].

В господстве продукта труда над человеком К.Маркс видел вещную форму подчинения одного класса другим. Рабочий вкладывает в предмет свою жизнь, и она, отчуждаясь в вещи, противостоит как сила, ему не принадлежащая, как сила частной собственности.

К.Маркс показывает в своих трудах, что частная собственность в условиях буржуазного общества, являясь всеобъемлющей формой отчужденного труда, оказывается, с одной стороны, средством его самоотчуждения, реализацией этого самоотчуждения.

Таким образом, капиталистическая частная собственность, отделяя производителя от средств производства, характеризует исторически конкретный способ совместной деятельности, при котором главные моменты труда (условия труда и сам труд) обособляются (экономически господствующий класс получает возможность единолично распоряжаться плодами чужого труда).

Одновременно с трансформацией функции живого труда шел процесс обогащения арсенала используемых средств труда («костной», «мускульной» и «сосудистой» систем производства), увеличивался масштаб и эффективность их применения.

Капиталистическое производство – это развитое машинное производство. «Только с введением машин общественное производство в массовом масштабе приобретает силу ... другими словами, массовое производство зависит от степени, в какой труд заменяется машиной» [т. 39,

стр. 10]. Совершенствуются не только средства труда, функционирующие в добывающей и обрабатывающей промышленности, земледелии, но и на транспорте. К.Маркс отмечал в «Капитале»: «Улучшение средств транспорта и связи так же относится к категории развития производительных сил вообще» [т. 33, стр. 14].

В структуре производительных сил капиталистической формации начинает формироваться в качестве интегрального фактора наука.⁺ Ее К.Маркс квалифицировал как наиболее основательную форму богатства. Так же, как и другие общественные потенции производства, она представляет производительную силу капитала.

В условиях капиталистического производства объектом исследования становится вся природа, «отсюда развитие естествознания до наивысшей точки» [т. 323, стр. 386]. Производительная сила науки становится универсальной производительной силой, с ее помощью человек впервые оказывается способным изменять сообразно своей целевой установке не отдельные области природы, а природу как комплекс; «по мере развития крупной промышленности созидание действительного богатства становится менее зависимым от рабочего времени и от количества затраченного труда, чем от мощи тех агентов, которые производятся в движении в течение рабочего времени и которые сами, в свою очередь (их мощная эффективность), не находятся ни в каком соответствии с непосредственным рабочим временем, требующимся для их производства, а зависят, скорее, от

⁺ Об интерпретации исследователями марксистского положения о превращении науки в непосредственную производительную силу см: А.А. Зворыкин, Наука, производство, труд, М. 1965, М.М. Карпов, Основные закономерности развития естествознания, Ростов-на-Дону, 1963, П.А. Рачков, Наука и общественный прогресс, М. 1963, В.Г. Марахов, Структура и развитие производительных сил социалистического общества, М. 1970, И.А. Майезль, Наука, автоматизация, общество, М. 1972, И.А. Негодаев, Наука и техника как социальные явления, Ростов-на-Дону, 1973. Из существующих точек зрения наиболее рациональной представляется концепция, согласно которой наука не является самостоятельным элементом производительных сил, а действует в качестве таковых, пронизывая все элементы процесса производства 1) / непосредственно – наука как сущностная характеристика человека – человечества, или духовная производительная сила/, 2) /опосредованно наука как знания о вещественные в технике, технологии и др, или материальная производительная сила/.

общего уровня науки и от прогресса техники, или от применения этой науки к производству» [т. 33, стр. 213].

Ввиду того, что производство становится сферой технологического применения науки, расширяется диапазон действия такого элемента структуры производительных сил, как силы природы. Агентами общественного труда становятся не только земля, вода, ветер (они использовались в докапиталистический период), но и пар, электричество. Капитализм стремится максимально использовать выгоды общественного разделения труда, мобилизовать возможности каждого из звеньев производственной системы и она в ходе исторического развития превращается в целостность.

Развитие общественных производительных сил в рамках капиталистического способа производства совершается и проявляется двояким образом. «Во-первых, в величине уже произведенных производительных сил, в стоимостном объеме и массе условий производства..; во-вторых, в относительной незначительности сравнительно со всем капиталом той его части, которая расходуется на заработную плату, то есть в относительной незначительности живого труда, который требуется для воспроизводства и увеличения стоимости данного капитала, для массового производства» [т. 17, стр. 270].

Двойственность наблюдается так же в движении субъективных производительных сил: «во-первых, в увеличении прибавочного труда, то есть в сокращении необходимого рабочего времени, требующегося для воспроизводства рабочей силы; во-вторых, в уменьшении количества рабочей силы (числа рабочих), которая вообще употребляется для того, чтобы привести в движение данный капитал» [т. 17, стр. 271]. Резюме: «Оба эти движения не только идут рука об руку, но взаимно обуславливают друг

друга и представляют собой явления, в которых находит себе выражение один и тот же закон» [т. 17, стр. 271].

Капитал добивается невиданных ранее темпов развития производительных сил, сокрушает преграды, которые тормозят их развитие, расширение потребностей, многообразие производства, эксплуатацию природных и духовных сил и обмен ими, в этом заключено его «великое цивилизирующее влияние».

Однако К.Маркс, изучая природу капитала, приходит к выводу о том, что его развитие предполагает имманентно присущую данной форме общественных отношений границу, преодоление которой возможно лишь в условиях новой социальной организации, в условиях присвоения «всей совокупности производительных сил объединившимися индивидами».

Развитие производительных сил капитала совершается в рамках специфических, свойственных данному типу производства противоречий.^x Прежде всего, противоречия между всеобщей общественной силой, в которую превращается капитал, и частной властью отдельных капиталистов над этими общественными условиями производства; противоречия между тенденцией капитала к безграничному развитию производительных сил и стремлением его в то же время лимитировать возможности человека, главные производительные силы, а также возможности новой техники, границы применения которой в конечном счете также предопределены соображениями чисто меркантильного порядка.

^x «В наше время все как бы чревато своей противоположностью. Мы видим, что машины, обладающие чудесной силой сохранять и делать плодотворней человеческий труд, приносят людям голод и изнурение. Новые, до сих пор неизвестные источники богатства благодаря каким-то странным, непонятым чарам превращаются в источники нищеты. Победы техники как бы куплены ценой моральной деградации. Кажется, что по мере того, как человечество подчиняет себе природу, человек становится рабом других людей, либо же рабом своей собственной подлости. Даже чистый свет науки не может, по-видимому, сиять иначе, как только на мрачном фоне невежества. Все наши открытия и весь наш прогресс как бы приводит к тому, что материальные силы наделяются интеллектуальной жизнью, а человеческая жизнь, лишенная своей интеллектуальной стороны, низводится до степени простой материальной силы. Этот антагонизм между современной промышленностью и наукой, с одной стороны, современной нищетой и упадком – с другой, этот антагонизм между производительными силами и общественными отношениями нашей эпохи есть осязаемый, неизбежный и неоспоримый факт» [т. 17, стр. 271].

Получение максимума прибыли – единственный стимул, которому с необходимостью следует капитал везде и во всем.

К.Маркс в «Капитале», определяя суть первоначального накопления, отмечает, что уже «новорожденный капитал источает кровь и грязь из всех своих пор с головы до пят» и далее, в сноске, цитирую работу Т.Д. Даннинга «Тред-юнионы и стачки», пишет: «Капитал боится отсутствия прибыли или слишком маленькой прибыли, как природа боится пустоты. Но раз имеется в наличии достаточная прибыль, капитал становится смелым. Обеспечьте 10% и капитал согласен на всякое применение, при 20% он становится оживленным, при 50% положительно готов сломать себе голову, при 100% он попирает все человеческие законы, при 300% нет такого преступления, на которое он не рискнул бы хотя бы под страхом виселицы» [т. 15, стр. 770].

К.Маркс доказывает, что капитал способен выступить в качестве условия развития производительных сил лишь до тех пор, «пока последние нуждаются во внешнем прищипывании, которое вместе с тем является их обуздыванием» [т. 32, стр. 393].

Прогресс производительных сил достигает того уровня, при котором объективной необходимостью становится замена частной собственности не средства производства общественной, т.е. замена антагонистических форм социального единства новыми, развивающимися на основе «совместного владения средствами производства и совместного контроля над ними» [т. 32, стр. 102].

К.Маркс делает вывод – капитализм, являясь историческим результатом, продуктом предшествующего процесса, создает сам основу, из которой исходит новый способ производства – коммунистический.

С переходом на эту ступень общество впервые получает возможность развития в рамках такого способа производства, при котором свободное, ничем не стесненное, прогрессивное и универсальное развитие

производительных сил само составляет предпосылку общества, а потому и его воспроизводства.

Исторической миссией коммунизма является обеспечение нового качества развития всего комплекса производительных сил. Отражением этого процесса и являются изменения в структуре производительных сил.

К.Маркс пришел к выводам, ценность которых исторически непреходяща. В первую очередь речь идет о подмеченной и выявленном им изменении функции человека – главной производительной силы общества. Оно явилось 1/ результатом сдвигов, происходящих в науке/, 2/ результатом технологического применения науки в самом производстве, существенным образом преобразовавшим тип связи «человек – средство труда - предмет труда». К.Маркс подчеркивает особую роль науки как непосредственной производительной силы общества и промышленности, как синтез лучшего, что наукой достигнуто: «...практически естествознание посредством промышленности ворвалось в человеческую жизнь, преобразовало ее и подготовило человеческую эмансипацию, хотя непосредственно оно вынуждено было довершить очеловечивание человеческих отношений. Промышленность является действительным историческим отношением природы, а следовательно и естествознания, к человеку» [т. 34, стр. 595].

Расширив в сравнении с предшествующим периодом потенциальные возможности, заложенные в человеке и в окружающей его среде, капитализм оказался неспособным эти прогрессивные сдвиги сделать устойчивыми, так как в условиях конфликта между производительными силами и капиталистическими производственными отношениями они совершаются лишь в пределах, диктуемых интересами эксплуататорского класса. Это предопределяет ограниченность общественной капиталистической системы в целом.

В условиях социализма (коммунизма) общество получает перспективу для «бесперывного, постоянно ускоряющегося развития производительных сил, а благодаря этому – и практически безграничного роста самого производства» [т. 13, стр. 294].

Этот вывод основоположников марксизма получил новое подтверждение: современная эпоха стала эпохой перехода от капитализма к социализму (коммунизму) как обществу, наиболее отвечающему потребностям прогрессивного развития человечества. Он стал исторической необходимостью 1) в силу коренных социальных перемен, которые были вызваны развитием мирового революционного движения, образованием лагеря социализма, 2) в силу того глобального по характеру воздействия, которое оказывает на современность научно-техническая революция.

В социалистических странах она является мощным фактором создания материально-технической базы социализма и коммунизма, в капиталистических – способствует формированию более высокого уровня зрелости материально-технических и социальных предпосылок для перехода этих стран от капитализма к социализму. Научно-техническая революция является наглядным проявлением действия тех закономерностей развития производительных сил, которые были открыты и исследованы К.Марксом.

1.4. Тенденции развития производительных сил

К.Маркс выявляет ряд общих тенденций (закономерностей) общественного развития. Первая – состоит в признании того, что производительные силы всегда развиваются на основе уже имеющихся: естественно-существующих и созданных цивилизацией (преемственность как предпосылка и основа социальной эволюции). «Люди начинают трудиться на определенной основе – сперва на естественно возникшей, затем создается историческая предпосылка труда. Но потом сама эта основа, или

предпосылка, уничтожается или к ней относятся, как к временной предпосылке, ставшей слишком узкой для того, чтобы на ней могла развиваться прогрессивная человеческая масса...» [т. 32, стр. 486-487]. Окружающий человека мир «есть продукт промышленности и общественного состояния, притом в том смысле, что это – исторический продукт, результат деятельности целого ряда поколений, каждое из которых стояло на плечах предшествующего, продолжало развивать его промышленность и его способ общения и видоизменило в соответствии с изменившимися потребностями его социальный строй» [т. 3, стр. 42].

К.Маркс проводит аналогию между последовательной сменой различных общественно-экономических формаций и геологических формаций. И в том и в другом случае имеют место определенные предпосылки, созданные в ходе предшествующей эволюции: периоды развития не могут появиться внезапно, так как они не представляют собой нечто резко отделенное друг от друга. «Всеобщий же закон.., состоит в том, что материальные возможности последующей формы производства – как технологические условия, так и соответствующая им экономическая структура предприятия – создаются в предшествующей форме» [т. 39, стр. 51].

Этот вывод относится также и к коммунистической формации, которая будет эволюционизировать в сторону совершенствования форм социальной организации. «Коммунизм для нас не состояние, которое должно быть установлено, не идеал, с которым должна сообразовываться действительность. Мы называет коммунизмом действительное движение, которое уничтожает теперешнее состояние. Условия этого движения порождены имеющейся теперь налицо предпосылкой» [т.3, стр. 34].

Вторая тенденция – состоит в постепенном переходе от почти абсолютного господства стихийного начала (разрушительных, т.е.

непознанных, неконтролируемых природных и социальных сил) к господству разумного начала (созидательных, т.е. познанных, контролируемых природных и социальных сил).

Общество на любых стадиях своего развития осуществляет в той или иной форме обмен с природой.

Вначале (первобытно-общинная формация) – это, в основном, непосредственный обмен (производительные силы основываются на естественном материале; степень осознанности человеком явлений природы чрезвычайно мала, освоение мира идет чисто эмпирическим путем, эффективность созидательных социальных сил низка, но все-таки достаточна для того, чтобы противостоять силам природы и обеспечить дальнейшее продвижение общества по восходящей линии).

Позднее, в рамках антагонистических формаций – это, в основном опосредованный обмен человека с природой. Стихийное и разумное начало в природном и социальном начинают изменяться количественно (сфера их действия увеличивается), а также качественно (происходят сдвиги в их природе и соотношении друг с другом).

К.Маркс раскрывает содержание этой тенденции на примере развития капиталистической формации, когда, с одной стороны, на несравненно более высокую ступень поднимается роль разумного начала, а с другой – приобретает ярко выраженные негативные формы (если иметь ввиду конечный результат их действия) стихийное начало. «При господстве частной собственности эти производительные силы получают лишь одностороннее развитие, становясь для большинства разрушительными силами, а множество подобных производительных сил и вовсе не может найти себе применения при частной собственности» [т.3, стр. 60-61].

Общество, достигнув такой ступени развития, когда созидательное начало переходит в свою противоположность (в рамках капиталистической

формации), уступает место иной ступени социальной эволюции, которая, завершив «предысторию человечества», откроет первую страницу подлинной истории, где «ассоциированные производители рационально регулируют этот свой обмен веществ с природой, ставят его под свой общий контроль» [т.18, стр. 386-387] и где появляется возможность воздействовать сообразно принципам разумного на сам тип связи людей друг с другом. «Всесторонняя зависимость, это стихийно сложившаяся форма всемирно-исторической совместной деятельности индивидов превращается благодаря коммунистической революции в контроль и сознательное господство над силами, которые, будучи порождены воздействием людей друг на друга, до сих пор казались им совершенно чуждыми силами и в качестве таковых господствовали над ними» [т.3, стр. 36].

Третья тенденция – состоит в том, что каждую ступень общественного развития характеризует то или иное соотношение между формой общения (главное – производственные отношения) и производительными силами (доминантой соотношения в любом случае выступают последние как более динамичная и революционная сторона способа производства). Соотношение между производительными силами и производственными отношениями может быть как способствующим, так и противодействующим социальному развитию (реальный показатель – темпы социального развития). Это фиксируется К.Марксом в законе соответствия производственных отношений производительным силам, который показывает как «с естественной необходимостью из одного способа производства возникает новый способ производства» [т.17, стр. 483].

Проявление этого общесоциологического закона в историческом прогрессе характеризует собой сложную диалектическую взаимосвязь материально-технической базы общества, в которой проявляется прогресс

производительных сил со всей системой общественных отношений, в которой проявляется социальный прогресс.

Производительные силы, находясь в неразрывном единстве с производственными отношениями, взаимодействуют (всесторонний анализ этого взаимодействия был дан К.Марксом в «Капитале») не с отдельными сторонами последних, а со всей их системой. Производственные отношения выступают необходимым промежуточным звеном между производительными силами и другими элементами системы общественных отношений. Обладая относительной самостоятельностью, базис способен возникнуть в рамках старого уровня развития производительных сил. «... Капитализм, - писал В.И. Ленин, - существует и при низко и при высоко развитой технике, и Маркс много раз подчеркивает в «Капитале», что капитал сначала подчиняет себе производство таким, каким он его находит, и лишь впоследствии преобразует технически» [т.41, стр. 474]. Возникая в рамках феодального общества капитализм создал адекватную его природе материальную базу в ходе промышленной революции XVIII-XIX веков, которая завершила становление капиталистического способа производства.

Теоретический вывод марксизма о взаимосвязи научного, технического и социального прогресса в общественном развитии сохраняет полную свою силу: научно-техническая революция не снимает с повестки дня необходимость социалистической революции в капиталистических странах⁺.

Четвертая тенденция – состоит в усложнении структуры производительных сил (развертываются возможности, заложенные в уже

⁺ Проблема соотношения социальной и научно-технической революций, выступила в настоящее время на одно из первых мест в буржуазной социологической и экономической литературе.

В буржуазных концепциях и доктринах историческая перспектива человечества трактуется вне связи с мировым революционным процессом, вне перехода общества от капитализма к социализму в результате классовой борьбы, социальной революции. Последнее отождествляется с научно-технической революцией. Критика антикоммунистической направленности этих теорий дана в работах Г.Л. Епископосова, Техника и социология, М. 1967, И.А. Козикова, Проблемы соотношения научно-технической и социальной революций, МГУ, 1972, Борьба идей и научно-техническая революция (сб), Л. 1973 и др.

существующих звеньях, появляются новые), изменении типа связи между ее элементами, т.е. преобразовании системы в целом.

Развитие производительных сил, взятых в аспекте совершенствования их структуры, предполагает в первую очередь изменение типа связи личных и вещных элементов наряду с радикальными переменами в содержании самих этих элементов, «... развитие производительной силы в конечном счете всегда сводится к общественному характеру действующего труда, к разделению труда внутри общества, к развитию интеллектуального труда, особенно естественных наук» [т.17, стр. 93].

Роль вещественных производительных сил возрастает в отношении к живому труду, «требуется меньше непосредственного труда для создания большего продукта и что, следовательно, общественные богатства и все более и более выражается в созданных самим трудом условиях труда» [т.38, стр. 102].

Каждая последующая ступень в развитии структуры производительных сил создает лучшие возможности для воплощения в материальных факторах производства творческой энергии людей. Эти выводы К.Маркса нашли свое подтверждение в XX веке: одним из важнейших принципов выдвинутых научно-технической революцией, является принцип изменения места и функциональной роли человека в производственном процессе на основе новых материально-технических возможностей, которые привнесла с собой в сферу материального производства наука.

К.Маркс обосновал важный тезис о том, что критерием зрелости системы производительных сил выступает показатель сбережения рабочего времени. «Сбережение рабочего времени равносильно увеличению свободного времени, т.е. времени для того полного развития индивида, которое само, в свою очередь, как величайшая производительная сила обратно воздействует на производительную силу труда» [т.33, стр. 221].

Пятая тенденция – состоит в ускорении темпов развития производительных сил. Это происходит за счет их перехода на более высокую ступень, т.е. «снятия» достигнутого обществом ранее, а так же соответствующего этому переходу качественного изменения типа производственных отношений.

«Закон повышающейся производительной силы труда» [т.17, стр. 288], сформулированных К.Марксом и Ф.Энгельсом, является прямым выражением действия этой тенденции.

1.5. Объективные и субъективные производительные силы

К.Маркс использовал для характеристики производительных сил философские понятия объективного и субъективного.

Такой подход был продиктован сложностью природы рассматриваемого класса явлений, для которых сочетание объективного и субъективного – атрибутивный признак.

Подразделение производительных сил на объективные и субъективные осуществлено К.Марксом в рукописи 1857-1858г.г. «Формы, предшествующие капиталистическому производству»: «особого рода условия производства (например, скотоводство, земледелие) ведут к развитию особого способа производства и к развитию особых производительных сил как субъективных, проявляющихся в виде свойств индивидов, так и объективных» [т.32, стр. 485].

Каково содержание понятий «субъективных» и «объективных» производительных сил в оценке К.Маркса? Человек, субъект производства, активно действующая сторона производительных сил. Она «потребляет саму себя... в своей субъективной форме деятельности», а также «форму предмета с тем, чтобы придать ему новую предметную форму» [т.32, стр. 252] потребительные качества средств труда, заставляя их функционировать

в процессе производства, «подавляя» тем самым активность естественного разрушения, которой средства труда подвержены в такой же степени, как и любой другой предмет.

Субъект производства может реализовать функцию производителя материальных благ, лишь приводя в движение комплекс присущих ему физических и духовных свойств. «Под рабочей силой, или способностью к труду, мы понимаем совокупность физических и духовных способностей, которыми обладает организм, живая личность человека, и которые пускаются им в ход всякий раз, когда он производит какие-либо потребительные стоимости» [т.15, стр. 178].

Заметим, что под субъектом труда К.Маркс понимал не только проявление производственных возможностей отдельного человека, но и проявление возможностей коллектива, «совокупного», или «комбинированного в крупном масштабе рабочего». В этом смысле функционирование рабочей силы (индивидуальной и коллективной) выступает как форма выражения содержания субъективных производительных сил.

Материальные свойства человека - его телесная организация - всегда подчинены интеллектуальному началу, осознанию цели деятельности, осуществляемой в каждый данный момент. «Все, что приводит людей в движение, должно пройти через их голову, но какой вид принимает оно в этой голове в очень большой степени зависит от обстоятельств» [т.14, стр. 308].

Понятием «субъективной производительной силы» охватывается также научный потенциал (в форме определенного запаса знаний), которым располагает человечество.

Преобразуя внешний мир в соответствии с намеченной целью, человек реализует свои творческие стремления, способности. «Мы видим, - писал К.Маркс, - что история промышленности и возникшее предметное бытие промышленности являются раскрытой книгой человеческих сущностных сил,

чувственно представшей перед нами человеческой психологией...» [т.34, стр. 594]. Деятельность в понимании К.Маркса есть способ раскрытия «сущностных сил человека».

Классики марксизма высоко оценивали роль в процессе деятельности накопленных трудовых навыков, эмпирических и теоретических знаний человека. Ф.Энгельс писал по этому поводу: «...чтобы поднять промышленное и сельскохозяйственное производство... недостаточно одних только механических и химических вспомогательных средств. Нужно также соответственно развить и способности людей, приводящих в движение эти средства» [т.4, стр. 335]. Более того, достаточно высокий уровень развития материального производства делает необходимым использование в качестве субъекта производства людей со всесторонне развитыми способностями.

Содержанию объективных производительных сил соответствует, прежде всего, средство труда, которое выступает в качестве проводника воздействия человека на предмет труда, («деятельность человека при помощи средства труда вызывает заранее намеченное изменение предмета труда. Процесс угасает в продукте» [т.15, стр. 191].

Это тоже активно действующий компонент производства, специфическим свойством которого выступает непосредственность типа связи его с человеком. В развитых своих вариантах средство труда (машина) способно заменить человека в целом ряде выполняемых им операций, К.Маркс, акцентируя внимание на этой способности объективных производительных сил, пишет: «... проистекающий непосредственно из науки анализ и применение механических и химических законов делают машину способной выполнять ту же самую работу, которую раньше выполняли рабочие... То, что было деятельностью живого рабочего, становится деятельностью машины» [т.33, стр.212].

Далее. В содержание объективных производительных сил входят природные силы. Они используются в развитых формах производства в качестве «агентов процесса труда» [т.21, стр. 75].

К.Маркс не считал идентичными понятие «объективные» и «субъективные» производительные силы понятию «объективных» и «субъективных» условий производства.^x Второе рассматривается им как более широкое. В объективные условия труда^{xx} К. Маркс включал находимую трудом природу, неорганическое тело человека. Содержание понятия «объективные условия труда» раскрываются им и более конкретно: как материал труда, орудие труда и продукт труда, плодородия почв, богатства рудников.^{xxx}

В субъективные условия труда К.Маркс, помимо живого труда, существующего как процесс и как акт, включал также условия существования рабочей силы: необходимые для рабочих жизненные средства, накопление мастерства и знаний (научной силы) рабочими.

Кроме вышеперечисленных, «объективное» и «субъективное» К.Марксом было соотнесено с понятием «фактор». В первом томе «Капитала» читаем, что увеличение производительности труда «проявляется в уменьшении массы труда по отношению к массе средств производства, приводимой этим трудом в движение, или в уменьшении величины субъективного фактора процесса труда по сравнению с его объективными факторами» [т.15, стр. 636]. В других отрывках К.Маркс моменты процесса производства также делит на «материальные факторы, или средства производства, и личный фактор, или рабочую силу» [т.15, стр. 195-196].

^x Следует учесть, что понятия «условие производства» и «предпосылка производства» у К.Маркса используются чаще всего как равнозначные.

^{xx} Наряду с этим понятием К.Маркс употребляет понятия: «предметные условия труда» [т.33, стр. 346], «предметные моменты труда» [т.21, стр. 285], «природные условия производства» [т.32, стр. 487], «вещные условия живого труда» [т.32, стр. 450].

^{xxx}Применительно к условиям рабства и крепостной зависимости К.Маркс считал возможным причислять «сам труд ... к объективным условиям производства» [т.32, стр. 488, 490].

Следовательно, понятие «субъективный» фактор производства и «субъективные» условия производства отражают один и тот же класс явлений: субъективный источник богатства. Но если первое дает представление о нем, как функционирующем и подвижном моменте производства, то второе - служит для обозначения тех же моментов производства, рассматриваемых в статичном, неподвижном состоянии.

Аналогичным образом дело обстоит при сопоставлении понятий «объективный фактор производства» и «объективное условие производства». Другими словами, определения «объективный» и «субъективный» факторы производства необходимы для анализа природы субъективных и объективных производительных сил и служат для обозначения специфических фаз их бытия во времени и пространстве.

Вне процесса производства его условия (объективные и субъективные) выступают в виде потенциальных возможностей. В самом процессе производства условия (объективные и субъективные), взаимодействуя друг с другом, превращаются в актуальные, действующие (функционируют как факторы производства). Субъективное в труде объективируется, а объективное приобретает форму «очеловеченного» бытия.

Конкретное изображение процесса труда как взаимодействия различных его факторов позволило К.Марксу вскрыть основы развития общества, показать динамику изменений, происходящих в самих факторах на различных ступенях эволюции производства.

Таким образом, градация производительных сил на объективные и субъективные предполагает акцент на специфичности элементов производства в плане сопоставления их природы:

понятие «субъективные производительные силы» служит выражением единства материальных и духовных сторон общественных производительных сил при доминанте второго рода;

понятие «объективные производительные силы» выражает особенность материального начала, функционирующего в рамках производства в качестве проводника воздействия человека на предмет труда.

1.6. Материальные и духовные производительные силы

К.Маркс считал правомерным деление производительных сил на материальные и духовные. В черновом наброске «Критики политической экономии» он пишет, что отделение объективных условий производства от рабочих было возможно «только при определенном уровне развития материальных (а потому также и духовных) производительных сил [т.32, стр. 493].

Материальные производительные силы К.Маркс характеризует как продукт человеческого труда, природный материал, превращенный в органы человеческой воли.

В понятие «материальные производительные силы» входит также «наличное бытие рабочей силы». К.Маркс отмечает в "Капитале» «Сам человек, рассматриваемый только как наличное бытие рабочей силы, есть предмет природы, вещь, хотя и живая, сознательная вещь, а самый труд есть материальное проявление этой силы» [т.15, стр. 213-214]. Естественно, материальные свойства человека как производительной силы не существуют сами по себе, вне интеллектуальных качеств человека. Доминантой человека как биолого-социального существа выступают духовные, а не материальные потенции, хотя последние и являются его первоосновой (в физиологическом смысле).^x В состав духовных производительных сил включается наука, т.е. духовные потенции человечества, реализующие себя в производстве, а

^x Интересными в этом плане представляются высказывания К.Маркса относительно специфики функционирования рабского и крепостного труда, где «труд причисляется к объективным условиям производства» [т.32, стр. 490]. В подобного рода ситуации духовные способности человека как бы «свернуты», условия производства жестко однозначно регламентируют их использование. Отсюда - крайняя замедленность темпов развития, главное свое качество - интеллектуальность - человек реализовать не может.

также духовные способности самого человека, участника того или иного процесса труда (индивидуального, коллективного).

Науку К.Маркс и Ф.Энгельс именовали «всеобщей производительной силой общественного мозга» [т.33, стр. 205], или «всеобщей общественной производительной силой» [т.19, стр. 400], «могущественным рычагом истории», «революционной силой в самом высоком значении этого слова» [т.12, стр. 348-349], «являющейся как продуктом так и производителем богатства» [т.38, стр. 96].

Роль науки как формы общественного богатства расценивалась К.Марксом в двух планах: идеальном и практическом. Действие науки в первом значении, идеальном (духовные потенции в непосредственном виде) проявляется через развитие субъективных производительных сил. Оно идет, во-первых, по линии совершенствования (накопления) научного потенциала человечества; во-вторых, по линии эволюции сущностных сил человека, раскрывающего свои интеллектуальные потенции в условиях производства. Действие науки во втором значении, практическом (духовные потенции в опосредованном виде) проявляется через развитие объективных производительных сил, в которых овеществлена сила знания. «Природа не строит ни машин, ни локомотивов, ни железных дорог, ни электрического телеграфа, ни сельфакторов и т.д. Все это - продукты человеческого труда, природный материал, превращенный в органы человеческой воли, властвующей над природой, или человеческой деятельности в природе. Все это - созданные человеческой рукой органы человеческого мозга, овеществленная сила знания» [т.33, стр. 215].

К. Маркс достаточно подробно исследует природу духовных и материальных производительных сил общества. Человек выступает в качестве носителя духовных производительных сил, во-первых, как субъект интеллектуального производства, и, во-вторых, как субъект материального производства. Субъектом интеллектуального производства человек становится по мере формирования науки как формы общественного

сознания. К.Маркс в «Экономическо-философских рукописях 1844 года» определяет основные вехи развития науки: абстрактно-материальное и действительно-материальное. «Промышленность является действительным историческим отношением природы, а, следовательно, и естествознания, к человеку. Поэтому, если ее рассматривать как экзотерическое раскрытие человеческих сущностных сил, то понятна станет и человеческая сущность природы, или природная сущность человека; в результате этого естествознание утратит свое абстрактно-материальное или, вернее, идеалистическое направление и станет основой человеческой науки, подобно тому, как оно уже теперь - хотя и в отчужденной форме - стало основой действительно человеческой жизни...» [т.34, стр. 595].

В этой же работе определены критерии научного подхода к объекту исследования. «Наука является действительной наукой лишь в том случае, если она исходит из чувственности в ее двояком виде: из чувственного сознания и из чувственной потребности; следовательно, лишь в том случае, если наука исходит из природы» [т.34, стр. 596].

В докапиталистический период, специфической чертой которого было сравнительно обособленное существование науки, а также в силу неразвитости форм общения, замедленности темпов развития ^x практические проблемы производства решались на эмпирическом, а не научном уровне. К.Маркс отмечает, что на докапиталистических ступенях производства ограниченный объем знаний и опыт были связаны непосредственно с самим трудом. Понятие «духовные производительные силы» для того периода

^x «Только от распространенности сношений зависит, теряются или нет – для дальнейшего развития созданные в той или другой местности производительные силы, особенно изобретения. Пока сношения ограничиваются непосредственным соседством, каждое изобретение приходится делать в каждой отдельной местности заново; достаточно простых случайностей, вроде вторжений варварских народов или даже обыкновенных войн, чтобы довести какую-нибудь страну с развитыми производительными силами и потребностями до необходимости начинать все сначала. На первых ступенях исторического приходилось изобретать ежедневно заново, и в каждой местности – независимо от других. Как мало были гарантированы от полной гибели развитые производительные силы, даже при сравнительно обширной торговле, показывает пример финикийян, большинство изобретений которых было утрачено надолго в результате вытеснения этой нации из торговли, завоевания Александром и последовавшего отсюда упадка. Другой пример, - судьба средневековой живописи на стекле» [т.3, стр. 54].

было эквивалентно понятию эмпирического изучения тайн каждого ремесла и использование последних в трудовом акте, «рука и голова не разделены».

При капитализме наука превращается в мощный фактор производства, который впервые сознательно развивается, применяется и создается в таких масштабах, о которых предшествующие эпохи не имели никакого представления⁺ «Принцип машинного производства – разлагать процесс производства на его составные фазы и разрешать возникающие таким образом задачи посредством применения механики, химии и т.д., короче говоря, естественных наук, - повсюду становится определяющими» [т.15, стр. 472].

Радикальное изменение роли науки в жизни общества вызвано было появлением целого комплекса таких практических проблем, которые могли быть разрешены только научно. Следствием этого явилось «отделение науки, как науки, примененной к производству, от непосредственного труда» [т.39, стр. 76].

В «Капитале» К.Маркс пишет, что интеллектуальные силы процесса производства, отделяясь от физического труда, превратились в силу, господствующую над трудом, т.е. силу капитала: «Наука и ее применения действительно отделяются от искусства отдельного рабочего и его знания дела..., выступают как включенные в состав капитала», силы природы и наука здесь используются в качестве присвоения прибавочного труда. Развитие науки в условиях капитала ведет к совершенствованию средств и методов эксплуатации рабочих, рождает постоянную угрозу потери ими работы, основного источника существования.

Исследование духовной производительной силы общества помогло, таким образом, К.Марксу с новой стороны показать историческую ограниченность капиталистического способа производства, который не может рационально использовать главную силу общества – человека.

⁺ Громадную плодотворность науки, ее колоссальную производительную силу отмечает Ф.Энгельс: «...только один такой плод науки, как паровая машина Джемса Уатта, принес миру за первые пятьдесят лет своего существования больше, чем мир с самого начала затратил на развитие науки» [т.1, стр. 555].

К. Маркс, изучая науку как общественный феномен, не только определяет ее основные функции в системе общественного производства, но и показывает специфику становления ее в качестве производительной силы, «если производственный процесс становится сферой применения науки, то и, наоборот, наука становится фактором, так сказать, функцией производственного процесса. Всякое открытие становится основой нового изобретения или нового усовершенствования методов производства» [т.36, стр. 22].

К. Маркс анализирует также духовную производительную силу общества в аспекте деятельности человека как субъекта материального производства. Субъект материального производства вначале (докапиталистические формации) использовал в процессе труда свои духовные потенции в форме эмпирических сведений, которые «в целом, никогда не выходили за пределы традиционного, издавна осуществлявшегося и лишь очень медленно и постепенно развивавшегося собирания рецептов» [т.39, стр. 76].

При капитализме существенно меняется характер труда: «В качестве машины средство труда приобретает такую материальную форму существования, которая обуславливает замену человеческой силы силами природы и эмпирических рутинных приемов – сознательным применением естествознания» [т.15, стр. 397].

К. Маркс показывает, что при капиталистической системе труд рабочего лишен привлекательности и содержательности: духовные силы ^x отчуждаются от рабочего в той мере, в какой наука входит в процесс труда как самостоятельная сила.

В итоге капитализм сталкивается с таким противоречием, разрешение которого невозможно в рамках эксплуататорского общества: с одной стороны капитал стремится к всемерному развитию духовных возможностей общественного человека, с другой – не может не ограничивать их, так как им

^x Меняется природа духовных сил индивида. «Частичное искусство отдельного машинного рабочего... исчезает как ничтожная и не имеющая никакого значения деталь перед наукой...» [т.15, стр. 434].

создается система всеобщей эксплуатации природных и человеческих свойств, система всеобщей полезности.

Таким образом, градация производительных сил на материальные и духовные предполагает акцент на специфичности физических и интеллектуальных качеств человека, как субъективной производительной силы в плане сопоставления ее с миром опредмеченных сущностных сил человека:

понятие «духовной производительной силы» выражает разумное начало, реализуемое в трудовом акте и в результатах, достигнутых наукой;

понятие «материальной производительной силы» выражает то, до какой степени общественные производительные силы созданы не только в форме знания, но и как непосредственные органы общественной практики.

1.7. Индивидуальные и общественные производительные силы

Одним из моментов, раскрывающих взаимоотношение субъективных и объективных производительных сил, выступают индивидуальная и общественная (коллективная) производительные силы.

Индивидуальную производительную силу^x К.Маркс считал наиболее ярким проявлением сущностных сил человека^{xx}. Он писал: «Рабочая сила существует только как способность живого индивидуума» [т.15, стр. 181].

Способности живого индивидуума раскрываются через комплекс физических и духовных свойств, присущих ему как субъекту труда. Телесная организация (физические свойства) К.Марксом оценивается как необходимая предпосылка становления индивидуальной производительной силы. Однако доминирующим, определяющим выступают духовные способности человека (интеллектуальные свойства). Именно они на всех

^x Синонимы, используемые К.Марксом, «производительные силы отдельного индивида» [т.33, стр. 217], «труд отдельного индивида» [т.33, стр. 218], «неорганическая природа как субъект» [т.32, стр. 477].

^{xx} Конечно, сущностные силы человека не сводятся только к индивидуальной производительной силе, однако в процессе трудовой деятельности они проявляются наиболее полно.

стадиях развития индивидуальных производительных сил обуславливают уникальность ее функций в системе общественного производства.

К Маркс, отмечая взаимозависимость физических и духовных сторон индивидуальной производительной силы, писал: «Отдельный человек не может воздействовать на природу, не приводя в движение своих собственных мускулов под контролем своего собственного мозга. Как в самой природе голова и руки принадлежат одному и тому же организму, так и процессе труда соединяются умственный и физический труд» [т.15, стр. 516].

До тех пор пока труд являлся чисто индивидуальным, субъект объединял в себе эти качества. Впоследствии они разъединяются и доходят до враждебной противоположности: отделяется наука. Первоначально индивид «выступает как родовое существо, племенное существо, стадное животное – хотя отнюдь не как ... (общественное животное – ред.) в политическом смысле» [т.32, стр. 486]. В этом случае каждый человек относится к природным условиям труда как к принадлежащим ему объективным условиям, как к неорганической природе своей субъективности, в которой эта субъективность сама себя реализует. К. Маркс отмечает, что главным объективным условием труда на этом этапе является не продукт труда, а находимая трудом природа. С одной стороны, имеется лицо живой индивид, с другой – земля как объективное условие его воспроизводства. «Однако это отношение к земле как к собственности трудящегося индивида... сразу же опосредовано естественно сложившимися, в той или иной мере исторически развитым и видоизмененным существованием индивида как члена какой-либо общины, его естественно сложившимся существованием как члена племени и т.д.

Изолированный индивид совершенно так же не мог бы иметь собственность на землю – как он не мог бы и говорить» [т.32, стр. 473]. Труд человека с самого начала – труд общественный. Люди, так или иначе работают друг на друга, приводят в действие силы, принадлежащие им

носителям определенной общественной функции и вступают поэтому в многообразные социальные связи. Человек – общественный индивид (индивид – Робинзон есть уникальное явление!).

Термин «общественный индивид» используется К.Марксом для обозначения того главного, что характеризует индивидуальную производительную силу, ибо человек всегда действует в рамках того или иного сообщества: вначале как принадлежащий к общине, позднее – как звено определенного вида общественного разделения труда.

В первом случае производство общественного индивида ограничивалось воспроизводством его собственного тела путем присвоения готовых предметов природы, в дальнейшем отношения человека со средой становятся более сложными, меняется сам индивид, характер связи индивидов в общине. Исследуя эти процессы, К.Маркс резюмирует: «все те формы (все они сложились в той или иной степени естественным путем, однако в то же время являются результатами исторического процесса), при которых община предполагает субъектов в определенном единстве с их условиями производства, или при которых определенный способ существования предполагает саму общину в качестве условия производства, по необходимости соответствуют только ограниченному, и притом принципиально ограниченному развитию производительных сил. Развитие производительных сил разлагает их, и само их разложение является развитием производительных сил людей» [т.32, стр. 486].

Когда люди своим трудом выбились из первоначального животного состояния, когда, следовательно, сам их труд уже до известной степени стал общественным, тогда возникают отношения, при которых прибавочный труд одного человека становится условием существования другого, т.е. развиваются формы общественного разделения труда.

К.Маркс использует для обозначения труда, который уже до известной степени стал общественным, понятия «определенный индивид», «класс индивидов». В реальной действительности зрелого классового общества –

капиталистического – развитие богатства происходит в противоположностях: одной стороной выступает прибавочный труд, другой - не-труд. «Ход развития общества состоит отнюдь не в том, что индивид, после того как он удовлетворил свои самые насущные потребности, создаст для себя избыток; наоборот, так как определенный индивид или класс индивидов вынужден работать больше, чем это требуется для удовлетворения его самых насущных потребностей, так как на одной стороне создается прибавочный труд, то на другой стороне создается не-труд и избыточное богатство» [т.32, стр. 375].

Таким образом, первой стадией развития индивидуальной производительной силы выступает труд индивидуума, который может удовлетворить лишь свои насущные потребности (физические и духовные). Это «чисто индивидуальный труд», функции еще не разделены. Второй – труд индивидуума в рамках того или иного общественного разделения труда, при котором индивид может удовлетворить свои потребности, используя труд других индивидуумов, включенных в многоликую цепь взаимосвязанных видов труда; функции разделены (начиная с периода рабовладения) и доведены до противоположности (при капитализме).

Капитализм, с свою очередь, организуя производство ради производства, с необходимостью требуя всестороннего развития творческих возможностей человека, т.е. развития всего комплекса его качеств как общественного существа, а, следовательно, и свойств, характеризующих его как индивидуальную производительную силу, создает реальный базис для более высокой формы организации общества – коммунистического общества.

Физический и умственный труд (понимание человеком законов развития материального и духовного мира) «объединяются» вновь, радикально изменяясь по своему содержанию – третья стадия развития индивидуальной производительной силы.

Итак, понятие «субъект общественной практики» К.Маркс использует в двух этимологических значениях:

1) как трудоспособный индивид, реализующий принадлежащую ему производительную силу и связанный так или иначе с другими субъектами. «Общественный рабочий день, - указывает К.Маркс, - представляет собой сумму индивидуальных рабочих часов; индивидуальное рабочее время каждого отдельного производителя – это доставленная им часть общественного рабочего дня, его доля в нем» [т.12, стр. 18].

2) Как трудоспособная часть общества, население. К.Маркс в «Капитале», например, сопоставляет понятия «общество» и «индивид»: «Если рассматривать все общество как одного индивида, то необходимый труд сводится к сумме всех особенных трудовых функций, обособившихся вследствие разделения труда. Этот один индивид должен был бы, например, затратить сколько-то времени на земледелие, сколько-то на промышленность, сколько-то на торговлю, сколько-то на изготовление орудий; сколько-то ... на дорожное строительство и на средства сообщения» [т.33, стр. 17].

Субъект общественной практики наделен в каждый конкретно взятый исторический период чертами, делающими его особым звеном совокупного труда. Эта особенность определяется в, свою очередь, формой существующего общественного разделения труда, материальными условиями производства в целом.

Поскольку исследование форм разделения труда имело принципиальный смысл, К.Маркс уделяет их анализу в своих работах значительное место. Анализ ранних и зрелых форм общественного разделения труда позволило ему выявить общее и особенное в способе совместной деятельности людей на различных исторических этапах^x.

^x Разделение труда в «Капитале» трактуется как сугубо общественное явление, которое возникает вместе с зачатками общественного производства и является моментом, раскрывающим содержание способа совместной деятельности. В письме к Л.Кугельману К.Маркс аргументировано показывает, что потребность общества в определенном количестве потребительских стоимостей вызывает обязательное распределение общественного совокупного труда в той или иной форме свойственной самым различным формациям. «Очевидно само собой, что эта необходимость распределения общественного труда в определенных пропорциях никоим образом не может быть уничтожена определенной формой общественного производства – измениться может лишь форма ее проявления» [т.25, стр. 460-461].

Способ совместной деятельности людей, или общественная производительная сила проявляет себя через разделение видов труда и их комбинирование в виде простой, специализированной и фабричной кооперации. Виды кооперации подробно исследуются в «Капитале». Прежде всего, мы находим общее определение кооперации, которое относится к любому ее виду, оно фиксирует сквозные качества, существующие независимо от конкретной исторической формы способа совместной деятельности людей: «Та форма труда, при которой много лиц планомерно работает рядом и во взаимодействии друг с другом в одном и том же процессе производства или в разных, но связанных между собой процессах производства, называется кооперацией» [т.15, стр. 337]. В рамках кооперации в результате применения совместных усилий, развиваемых индивидуальными производительными силами, создается новая производительная сила, которая по самой своей сущности есть массовая сила результат слияния многих сил в одну общую, комбинированную, совокупную силу. К. Маркс показывает ее преимущества на примере. Если человек вовсе не может, а 10 человек способны только с большим напряжением сил поднять тяжесть весом в тонну, то сто человек достигнут этого, действуя одним пальцем. «Во всех таких случаях результат комбинированного труда или вовсе не может быть достигнут единоличными усилиями, или может быть осуществлен лишь в течение гораздо более продолжительного времени или же лишь карликовом масштабе» [т.15, стр. 337].

Далее. При большинстве работ контракт рабочих сил вызывает «своеобразное возбуждение жизненной энергии, увеличивающее индивидуальную производительность отдельных лиц, так что 12 человек в течение одного совместного рабочего дня в 144 часа производят гораздо больше продукта, чем 12 изолированных рабочих, работающих по 12 часов каждый, или один рабочий в течение следующих подряд двенадцати дней труда» [т.15, стр. 337].

Другим важным моментом, характеризующим любой тип кооперации, является наличие органа управления. «Всякий непосредственно общественный или совместный труд, осуществляемый в сравнительно крупном масштабе, нуждается в большей или меньшей степени в управлении, которое устанавливает согласованность между индивидуальными работами и выполняет общие функции, возникающие из движения всего производственного организма в отличие от движения его самостоятельных органов» /т.15, стр. 342/.

Общие свойства кооперации проявляются в специфических формах через взаимодействие конкретно-исторических типов индивидуальной производительной силы и конкретно-исторических типов способа совместной деятельности.

Простой тип кооперации с соответствующими формами разделения и комбинирования труда возникает в докапиталистических способах производства. Анализируя ее сущность, К.Маркс, прежде всего, обращает внимание на кооперацию производителей начальной ступени человеческой культуры - общину. Индивидуальные производительные силы, здесь сразу же функционируя как органы совокупной рабочей силы, разделяются по видам работ в соответствии со своими физическими и психическими данными. В примитивной первобытной форме кооперации уже достаточно четко проявились черты, присущие любому типу кооперации.

Дальнейшее развитие кооперация получает в эпоху рабовладения и средневековья. Здесь процесс дифференциации и интеграции работ вызывал, с одной стороны, все более глубокую специализацию индивидуальной производительной силы, а, с другой – одновременно совершенствовал возможности коллективных видов деятельности, общественной производительной силы.

Сооружения древности – свидетельство высокой культуры азиатов, египтян, этрусков – стали возможными лишь благодаря объединению физических усилий многих индивидуальных производительных сил. В этом

случае способ действия отдельных лиц в общем и целом оставался неизменным.

Существенные перемены в плане совершенствования трудовых функций человека привнесла эпоха средневековья. Простота применяемой техники, производственного механизма цеховой организации привели к тому, что каждый ремесленник выполнял все относящиеся к его профессии операции строго установленным традиционным способом и притом совершенно самостоятельно. Средневековый мастер проявлял «известный интерес к своей специальной работе и к умелому ее выполнению, интерес, который мог подниматься до степени примитивного художественного вкуса» [т.3, стр. 52]. Цехи расщеплялись на подвиды особым путем, образуя новые. Этот процесс не имел своим результатом объединение различных ремесел в одной мастерской. Подобного рода разделения труда возникло позже, в период распространения мануфактур. К. Маркс, определяя специфику докапиталистических форм производства, устанавливает следующую закономерность: чем больше производство основывается на физическом напряжении и физическом труде индивидов, тем в большей степени наблюдается увеличение производительной силы за счет массового, совместного труда. В эпоху же ремесла, когда труд становится наполовину искусством, возникает противоположная тенденция: обособление и индивидуализация, мастерство одиночного, но не комбинированного труда.

Капитал комбинирует массовый труд с мастерством, но «делает это таким образом, что массовый труд утрачивает свою физическую мощь, а мастерство существует не в рабочем, а в машине и в фабрике, действующей как единое целое посредством научной комбинации людей и машин» [т.33, стр. 21]. Духовное начало получает свое объективное существование вне отдельных рабочих. Этот процесс в основных своих контурах появляется уже при мануфактурном производстве, которое революционизировало способ труда отдельных лиц, снизу доверху преобразовав простой тип кооперации. К.Маркс, рассматривая переход простой кооперации в развитую, дает

характеристику того, в какой степени мануфактура обеспечивала дальнейшее развитие общественных производительных сил.

В своем начальном варианте мануфактура отличалась от цехового производства только расширением мастерских и большим числом одновременно используемых одним и тем же предпринимателем рабочих. Развиваясь, мануфактура начинает существенно отличаться от цехового производства, и это отличие идет, прежде всего по линии изменения вида разделения труда. В специализированной кооперации возникает тесная взаимозависимость отдельных работ, а, следовательно, и рабочих друг от друга. Мануфактура подчиняет ранее самостоятельного рабочего четкому производственному ритму, делает его автоматическим орудием частичной работы. Теперь не единичный, а комбинированный рабочий, состоящий из частичных рабочих, образует основу производства, его живой механизм. «Поэтому в сравнении с самостоятельным ремеслом здесь в течение более короткого времени производится больше продукта, т.е. производительная сила труда повышается» [т.15, стр. 351].

Специализированная кооперация оценивалась К.Марксом как переходный этап к кооперации фабричного типа. В ней соединены были черты, присущие простой кооперации и кооперации, свойственной собственно фабричному производству.

Являясь первой формой капиталистической кооперации, мануфактура в то же время выступала в качестве классической формы кооперации, основанной на разделении труда вообще. Она подготовила появление капиталистической фабричной системы, основанной на крупном промышленном производстве, где кооперативный характер процесса труда становится технической необходимостью.

Если ранее возможности индивидуальной производительной силы лимитировали общественную производительную силу, ибо специфическим для мануфактурного периода механизмом остается совокупный рабочий, то

машинное производство сняло подобного рода ограничения, «исходным для машины является не труд, а средство труда» [т.15, стр. 389].

Общественная производительная сила при капитализме получает, таким образом, новый мощный стимул развития. Капитал выступил не только как коллективная сила рабочих, их общественная сила, но и как связующее их и потому создающее эту силу единство. С одной стороны «капиталистический способ производства является исторической необходимостью для превращения процесса труда в общественный процесс», с другой – «общественная форма процесса труда есть употребляемый капиталом способ выгоднее эксплуатировать этот процесс посредством повышения его производительной силы» [т.15, стр. 347].

Капитал, устраняя вначале разъединенность самих рабочих, становится единственной основой существования индивидуальной производительной силы, так как любые способности рабочего не могут быть использованы до тех пор, пока они не проданы капиталу, пока они не стали живыми придатками фабричной машины. А поскольку индивидуальная производительная сила в этом случае реализует себя, лишь следуя за движением орудий труда, общественная производительная сила получает новые возможности развития.

Рабочий становится «интеллектуальным органом», существующим наряду с механическими орудиями, из которых состоит система машин. В этом случае он как придаток, наделенный сознанием, нужен машине только для контроля, ибо рабочая машина выполняет все движения, необходимые для обработки сырого материала, без содействия человека. Это ведет к увеличению прибавочного труда, приходящегося на каждого отдельного рабочего и, следовательно, к увеличению производительной силы капитала, в форме которого функционируют общественные производительные силы.

Однако такое использование индивидуальной производительной силы, соответствующее производственным отношениям капитализма, может обеспечить развитие человечества только ценой колоссального расточения

сил отдельного индивидуума. Подобный прогресс, поэтому имеет рожденный им же самим предел.

К.Маркс теоретически обосновал, что в будущем, коммунистическом обществе, на смену непосредственному труду придет всеобщая производительная сила, вытекающая из природного свойства самого общественного труда. При этом будет осуществляться развитие индивидуумов, ассоциированных производителей. Они с наименьшей затратой сил при условиях, достойных их человеческой природы, станут регулировать свой обмен веществ с природой.

Союз свободных людей, работающих общими средствами, разовьет способности человека путем планомерного расходования индивидуальных рабочих сил в качестве одной, общественной рабочей силы.

В этом соединении отдельных сил в коллективную силу общества, по мнению К.Маркса и Ф.Энгельса, будет заключаться самое главное преимущество нового строя.

Итак, наблюдаются следующие зависимости эволюций индивидуальной и общественной производительной силы.

В первобытнообщинной формации индивидуальная производительная сила чрезвычайно мала. Своего рода компенсацией слабости отдельного человека выступило обобществление средств производства. Появляется первобытная форма кооперации, позволяющая через прямое объединение физических усилий людей в общине обеспечить дальнейшее развитие человечества.

В эпоху рабовладения возможности индивидуальной производительной силы (в лице раба) с одной стороны расширяются за счет использования более совершенных технических средств и общественного разделения труда, с другой – «свертываются» до минимума, ибо субъект труда приравнивается к объективным условиям труда. Начинается процесс отделения физического труда от труда умственного.

Возможности индивидуальной производительной силы в целом остаются низкими. Простая кооперация в этих условиях является главным средством, повышающим общественную производительную силу. Частная собственность на средства производства выступает мобилизирующим стимулом: рабовладелец лично заинтересован в росте производительности общественного труда.

В период средневековья индивидуальной производительной силе обеспечивается большая степень свободы. В наиболее ясной форме она проявилась в труде цехового ремесленника. Эволюция форм разделения общественного труда и простой кооперации приводит к специализированной кооперации – мануфактуре. В ее рамках индивидуальная производительная сила расщепляются: появляется частичный рабочий.

Процесс распределения функций индивидуальной производительной силы продолжается в условиях капиталистического способа производства и доводится им до противоположности. Разделение труда выходит на уровень международных форм общения. Превращаясь в живой придаток машины, рабочий оскудевает нравственно и физически. Богатство индивидуальных потенций оказывается отчужденным от самого индивида. Оно теперь существует в могучем, функционирующем с естественной необходимостью, теле фабрики – кооперации машин. Общественная производительная сила возрастает за счет обезчеловечивания трудящегося индивида.

В коммунистическом обществе индивидуальная производительная сила как бы «возвращается» к первоначальному, целостному своему состоянию. Функции – умственная и физическая – объединяясь на новой основе высокоразвитого способа производства, реализует себя в наиболее приемлемом для человека виде.

Таким образом, градация производительных сил на индивидуальную и общественную предполагает акцент на специфичности использования сущностных сил человека – человечества:

понятие «индивидуальной производительной силы» служит для выражения способностей индивидуума, реализуемых в процессе труда;

понятие «общественной производительной силы» служит для выражения совокупной способности индивидуумов, появляющиеся только в случае объединения их усилий.

1.8. Естественные и общественные производительные силы

К.Маркс, выявляя специфику происхождения производительных сил труда, дифференцирует последние на естественно возникшие, или «обусловленные самой природой» и на общественные, или «исторически развившиеся» [т.15, стр. 524].

К естественным производительным силам им относились, во-первых, живой труд как «дар природы, который ничего не стоит рабочему» [т.15, стр. 218],^x во-вторых, используемые человеком силы природы. К общественным производительным силам – средства труда, созданные человеком.

Двойственной по происхождению, то есть принадлежащей как к естественной, так и общественной производительной силе труда, выступает наука (имеются в виду развитые ее формы). С одной стороны, наука есть производная естественного качества, присущего человеку(человечеству) – способности к интеллектуальной деятельности, с другой – она выступает в тех или иных конкретных образованиях как овеществленное знание.

В современных условиях особый интерес представляют теоретические положения К.Маркса о значимости производственного применения сил природы, использование создания потребительской стоимости. Диапазон использования, способ включения в технологический процесс существенно изменялся в различные исторические эпохи. К.Маркс говорит о явлениях природы, служащих источником энергии, о силах земли, о силах,

^x Это относится не только к индивидуальной производительной силе, но и к общественной: «производительные силы, возникающие из кооперации и разделения труда... суть естественные силы общественного труда» [т.15, стр. 398].

производственного процесса (период производства больше рабочего периода). Каждая из них, будучи специфичной, содержит одну, общую характеристику: естественные производительные силы всегда есть даровые силы, которыми общество пользуется безвозмездно.

Уже в условиях капитализма они становятся естественным базисом исключительно высокой производительности труда.

К.Маркс отмечал, что этому способствуют два обстоятельства объективного порядка. Во-первых, возникновение массового производства: фабричной кооперации, применяющей машины.

Во-вторых, эксплуатация капиталом науки, как теоретического прогресса человечества. «Применение пригодных агентов – в известной степени включение их в капитал — совпадает с развитием науки как самостоятельного фактора производственного процесса» [т.39, стр. 75].

Капитал заинтересован в превращении сил природы в силы производства. Функционирующие производительно естественные силы увеличивают массу потребительной стоимости товаров, произведенных в единицу времени, или уменьшают стоимость каждой соответствующей части этой массы. Товары, входя в воспроизводство рабочей силы, уменьшая её стоимость, сокращают рабочее время, необходимое для воспроизводства заработной платы, увеличивают прибавочный труд.

Однако, применение естественных производительных сил капиталом, по заключению К.Маркса, наталкиваются на препятствие преодолеть которое до конца этот способ производства не в состоянии. Силы природы входят в процесс труда, но не входят в процесс увеличения стоимости. Иначе говоря, используемые капиталом силы природы не могут служить источником добавочной прибыли, они составляют лишь её «естественный базис» [т.18, стр. 197].

К.Маркс, исследуя эту существенную особенность функционирования производительных сил, делает важный вывод о том, что во всех случаях, когда время производства превышает время труда. Капиталистическое общество по сути не заинтересовано в применении естественных производительных сил, ибо средства производства не способны здесь функционировать, используя живой труд, следовательно, и прибавочный труд. «Ясно, что чем более совпадает друг с другом время производства и время труда, тем больше производительность и увеличение стоимости данного производительного капитала в данный промежуток времени. Отсюда вытекает тенденция капиталистического производства по возможности уменьшить превышение времени производства над временем труда».

Цель капиталистического производства - получение прибыли за счёт эксплуатации труда, — делает неспособным это общество реализовать в полном объёме производительные потенции природы. Лишь в рамках нового, коммунистического строя, который освободит производительные силы общества от антагонистической формы развития и логика которого будет построена на принципе «производство ради человека», а не на принципе «производство ради производства» появится глубокая заинтересованность во включении в производственный процесс разнообразных сил природы с целью максимального их использования.

Естественным производительным силам противостоят общественные. Противопоставление это относительно: целенаправленное использование сил природы в качестве производительных с необходимостью предполагает наличие уже созданных обществом средств.⁺

⁺Силы природы сами по себе производительно функционировать могут лишь стихийно. Показательной в этом отношении сферой материального производства выступает земледелие. Здесь раньше, чем во всех других отраслях в крупных размерах применяется производительная сила земли, или «природная машина».

В «Капитале» К.Маркс указывает на аналогичность процесса дыхания человека, который не может осуществиться иначе как в легких, с производительным использованием сил природы, где функцию «лёгких» выполняют искусственные средства (для эксплуатации двигательной силы воды необходимо водяное колесо, упругости пара — паровая машина и т д).

Качественная и количественная зависимость, существующая между используемыми силами природы и степенью развития общественных производительных сил определяется, в конечном счёте, интенсивностью развития науки.

На эти моменты и обращает внимание К.Маркс, определяя историческую значимость капиталистического способа производстве в сравнении с предшествующими формациями и выявляя ограниченность этого строя при сопоставлении его с возможностями, которыми может располагать общество ассоциированных производителей, коммунистическое общество.

Капитализм первым ставит естественные науки на службу непосредственному процессу производства и обеспечивает с его помощью науку средствами необходимыми для теоретического покорения сил природы.

К.Маркс замечает: «С наукой дело обстоит также, как с естественными силами. Раз закон отклонения магнитной стрелки в сфере действия электрического тока или закон намагничивания железа проходящим вокруг него электрическим током открыты, они уже не стоят ни гроша.⁺⁺ Но для

В докапиталистических формациях человеческий труд мог выступать только в качестве помощника естественного процесса, позднее (в меру познания) в качестве контролёра и регулировщика.

⁺⁺ Наука вообще «ничего» не стоит капиталисту, что нисколько не препятствует ему эксплуатировать ее. Капитал присваивает «чужую» науку как он присваивает чужой труд» [т.15, стр. 398]

эксплуатации этих законов в телеграфии и т.д. требуется очень дорогой сложный аппарат» [т.15, стр. 398].

Средства труда, подобные этому аппарату, представляющие собой «овеществлённое знание» обеспечивают осуществление производственного процесса в соответствии с законами природы. Естественные факторы во многих производственных процессах начинают действовать наряду с созданными искусственно (результат их взаимопроникновения).

Развитие средств труда в систему машин привело к тому, что продукт прошлого труда приобретает способность функционировать даром, подобно силам природы. Отмечая эту тенденцию в развитии общественных производительных сил, К.Маркс писал: «Чем меньше стоимости они передают продукту, тем они производительнее и тем более приближаются они по своей службе к силам природы» [т.15, стр. 401].

Между тем разграничение производительных сил на материальные и духовные, объективные и субъективные, индивидуальные и общественные в условиях научно-технической революции приобретает теоретическую и практическую ценность.

Переворот в субъективном факторе производства, изменение места человека в системе производительных сил, широкое практическое применение науки, обусловленное новизной её функций, процессы, свидетельствующие о существенных, качественных сдвигах, происходящих в развитии объективных факторов, делают необходимым рассмотрение общественных производительных сил как сложных социальных явлений, в которых диалектически взаимосвязаны различные определяющие их внутреннюю природу стороны.

Основы такого теоретического подхода были заложены К. Марксом. Градация производительных сил по различным основаниям дала возможность ему проанализировать содержание и тенденции развития производительных сил до монополистической стадии капитализма. Методологически правильный подход к исследованию особенностей структуры и динамики производительных сил современного общества с необходимостью предполагает использование понятий объективных и субъективных, материальных и духовных, индивидуальных и общественных производительных сил.

Их рабочие качества наглядно обнаруживают себя в случаях, когда рассматривается диалектика взаимосвязи материальных и духовных производительных сил с субъективной производительной силой, естественных и общественных производительных сил с материальными и духовными производительными силами и т.д.

Это даёт возможность показать становление новых производительных сил в конкретных формах, выявить специфичность каждой из них в современных условиях.

Важность такого рода исследования не вызывает сомнений, анализ теоретически чистых типов структуры и динамики производительных сил - один из путей понимания природы научно-технической революции: «...современное развитие производительных сил состоит из взаимно пересекающихся, перекрещивающихся или взаимно компенсирующих друг друга процессов, различных по своей внутренней сущности что, главным образом, касается их общественных человеческих аспектов. Отсюда известная неопределенность и даже кажущаяся таинственность, окружающая эти явления. По-видимому, при таких обстоятельствах, единственным путём для анализа понятий, определяющих современные

изменения в материально-технической базе общества, является выработка теоретически чистых типов структуры и динамики производительных сил, а также изучение их специфически общественных, человеческих аспектов. Именно неспособность расчленить и точно определить эти различные типы процессов развития производительных сил, приводит, по нашему мнению, к известной зыбкости и неточности выводов, которые делают некоторые представители общественных наук о характере современной цивилизации и её перспективах» [т.43, стр. 8-9].

В этом плане введённые К.Марксом понятия, разграничивающие определенные аспекты содержания производительных сил, сохраняют полностью свою актуальность.

2. ТРУД И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ

2.1. Процесс труда, его компоненты и конечный результат

В основе взаимоотношений между обществом и природой лежит труд, «общечеловеческий процесс». Термин «труд» К.Маркс употребляет в трех (основных) этимологических планах:

во-первых, труд как триединый процесс функционирующее единство целесообразной деятельности, средств труда, предметов труда;

во-вторых, труд как компонент процесса труда, собственно деятельность;

в-третьих, труд как отношение между различными его видами, или разделение труда.

Труд как процесс К.Маркс интерпретирует следующим образом: «Труд есть прежде всего процесс, совершающийся между человеком и природой, процесс, в котором человек своей собственной деятельностью

опосредствует, регулирует и контролирует обмен веществ между собой и природой» [т.15, стр. 188]; процесс труда – «целесообразная деятельность для созидания потребительных стоимостей, присвоение данного природой для человеческих потребностей, всеобщее условие обмена веществ между человеком и природой, вечное естественное условие человеческой жизни, и потому он не зависит от какой бы то ни было формы этой жизни, а напротив, одинаково общ всем ее общественным формам» [т.15, стр. 195].

Собственно труд К.Маркс квалифицирует как «исключительное достояние человека», «потребление рабочей силы» [т.15, стр. 188-189].

Разделение труда К.Маркс рассматривал как «взаимное отношение труда отдельных лиц [т.9, стр. 21], «определённый общественный организм, общественный субъект, действующий в более обширной или более скудной совокупности отраслей производства» [т.32, стр. 22].

Первое значение понятия «труд» является интегральным: оно включает в качестве компонента собственно труд, является условием дифференциации видов труда (производства).

К.Маркс рассматривает труд, прежде всего, «в простых, абстрактных его моментах»:самый труд, предмет труда и средства труда.

Отсутствие даже одного из этих компонентов делает процесс труда неосуществимым. «Труд есть целесообразная деятельность и таким образом с вещественной стороны заранее предполагается, что в процессе производства орудие труда действительно использовано в качестве средства для достижения некоторой цели и что сырой материал, превратившись в продукт, приобрел потребительную стоимость более высокого порядка, чем он имел прежде - либо в результате химического обмена веществ, либо в результате механического изменения» [т.32, стр. 264].

Процесс труда, следовательно, выступает и как процесс потребления (с одной стороны, потребляются способности индивида, с другой - используются предметы труда, изнашиваются средства труда) и как процесс созидания (в итоге появляется нечто новое готовый или конечный продукт). «Процесс угасает в продукте. Продукт процесса труда есть потребительная стоимость, вещество природы, приспособленное к человеческим потребностям посредством изменения формы. Труд соединился с предметом труда. Труд овеществлён в предмете, а предмет обработан» [т.15, стр. 191-192].

В продукте, нейтральном результате производства, сняты все три его момента: сырье оказывается связанным с трудом, орудие труда превращается из простой возможности в действительность тем, что становится реальным проводником труда; в то же время оно вследствие своего механического или химического отношения к материалу труда само потребляется.

Процесс труда в его материальном движении протекает как процесс природный. На это обращал внимание К.Маркс, анализируя двойственный характер труда, заключающегося в предметах потребления (потребительных стоимостях). «За вычетом суммы всех различных видов труда... всегда остаётся известный материальный субстрат, который существует от природы, без всякого содействия человека. Человек в процессе производства может действовать лишь так, как действует сама природа, т.е. может изменять лишь формы веществ» [т.15, стр. 51-52]. В примечании автор «Капитала» цитирует работу Верри П. «Размышления о политической экономии», где удачно проведена та же мысль: «Все явления вселенной, созданы ли они рукой человека или же всеобщими законами природы, не дают нам идеи о

действительном сотворении материи, а дают лишь идею о её видоизменении» /там же/.

Человек, участник процесса труда, также действует как природное существо, целесообразно использующее свои естественные силы. При этом субъект труда способен реализовать в акте производства такие явления, которые не встречаются в естественном состоянии, а являются продуктом преднамеренной деятельности. Ф.Энгельс в «Диалектике природы» писал, определяя сущность отличия искусственного процесса от естественного: «...мы в состоянии вызвать определенное движение, создав те условия, при которых оно происходит в природе; мы находим так же, что мы в состоянии вызвать такие движения, которые вовсе не встречаются в природе (промышленность) - по крайней мере, не встречаются в таком виде - и что мы можем придать этим движениям определенные заранее направления и размеры» [т.13, стр. 544-545].

2.2. Труд как проявление деятельной сущности человека

Среди моментов процесса труда собственно труд, или живой труд^x играет особую роль. Только в его «ключе» можно раскрыть содержание диалектической связи природы и общества, а, следовательно, природу производительных сил.

Носителем живого труда выступает человек (субъект производства). К.Маркс определяет живой труд в качестве не-капитала как «неопредмеченный (не-овеществлённый) труд, рассматриваемый негативно» [т.32, стр. 246-247].

^xпонятия-эквиваленты: рабочая сила [т.15, стр. 177-178], способность к труду [т.15, стр. 178], придающая форму деятельность [т.32, стр. 252], личная деятельность рабочего как «живой фактор» [т.35, стр. 43], производящая богатство сила [т.32, стр. 260] --, положительная, творческая деятельность [т.33, стр. 113], труд, протекающий во времени [т.32, стр. 222], труд как фермент [т.32, стр. 250].

В первом случае акцент делается на такой особенности живого труда как «абсолютная бедность»: «труд есть не-сырьё, не-орудие труда, не-полуфабрикат: труд, отделенный от всех средств труда и предметов труда, от всей своей объективности. Живой труд (точно так же и не-стоимость), существующий в качестве абстракции от этих моментов его реальной действительности, это чисто субъективное существование труда. Труд как абсолютная бедность: бедность не в смысле недостатка, а в смысле полного исключения предметного богатства» (там же). К.Маркс предметность труда определяет, следовательно, как качество, присущие самому индивиду, совпадающее с ним, и поэтому выступающее как «непредметное в объективной форме».

Во втором случае акцент делается на такой особенности живого труда как его способность производить стоимость всеобщую возможность богатства: «труд есть не-опредмеченное, а стало быть, не-предметное, то есть субъективное существование самого труда. Труд не как предмет, а как деятельность; не как то, что само есть стоимость, а как живой источник стоимости... труд есть всеобщее богатство в качестве всеобщей возможности богатства, возможности которая как таковая реализует себя в действии» [т.32, стр. 247].

Эти моменты характеризуют существенные свойства живого труда, значимость субъективного фактора производства, К.Маркс определенно высказывался по этому поводу, считая развитие общественного индивида основным условием производства и богатства: «... всякий элемент вещественного богатства, который мы не находим в природе в готовом виде, всегда должен создаваться при посредстве специальной, целесообразной производительной деятельности, приспособляющей различные вещества природы к определенным человеческим потребностям» [т.15, стр. 51].

Таким образом, К.Маркс и Ф.Энгельс впервые в истории научной мысли обосновали идею о том, что практика, труд есть основа жизни человека.

Анализируя содержание активности, присущей человеку^x, К.Маркс говорит о двух планах ее проявления - идеальном и практическом. «Человек, - писал он, - удваивает себя уже не только интеллектуально, как это имеет место в сознании, но и реально, деятельно» [т.34, стр. 566]. Удвоение на уровне интеллектуального с необходимостью предполагает выход за пределы сознания, ибо «идеи вообще ничего не могут осуществить. Для осуществления идей требуются люди, которые должны употребить практическую силу» [т.2, стр. 132].

Названные формы активно взаимодействуют друг с другом. Основой взаимосвязи выступает как сам факт осознанности, целенаправленности действий, осуществляемых человеком, ибо в том, что дано природой, он осуществляет свою сознательную цель, которая как закон определяет способ и характер его действий. Целеполагание К.Маркс считал специфической чертой деятельности человека, позволяет использовать законы природы в «заданном» направлении.

Труд человека - живительный огонь, который «воскрешает из мертвых», «одушевляет» предметные моменты труда, превращает их из только возможных в действительные.

Он служит единственным средством сохранения и использования продуктов прошлого труда - средств производства. Последние же являясь условиями труда, могут вступить в процесс производства лишь контактируя

^x активность человека находит выражение и в чисто формальных характеристиках его трудовой функции: «Во время процесса труда труд постоянно переходит из формы деятельности в форму бытия, из формы движения в форму предметности» [т.15, стр. 200].

с живым трудом, трудом, производящим действие, а, следовательно, и свою противоположность, как результат действия то есть продукт труда.

Весьма существенным представляется в данном аспекте и следующая мысль К.Маркса: «Труд всегда переносит стоимость средств производства на продукт, поскольку он потребляет их действительно целесообразно, как средства производства. Дело нисколько не меняется от того, должен ли труд для достижения этого эффекта непрерывно воздействовать на предмет труда при помощи средств труда или же он должен только дать первый толчок, поставив средства производства в такие условия, в силу которых они подвергаются заранее намеченному видоизменению сами собой, без дальнейшего содействия труда, вследствие естественных процессов» [т.16, стр. 141].

Живой труд препятствует, таким образом, разрушению средств производства, ибо в состоянии бездействия они подвергаются разложению в качестве просто вещи, путем химических и т.п. процессов.

Предмет труда, одушевляемый живым трудом, переносит свою стоимость на продукт труда. К.Маркс иллюстрирует этот процесс, примером по переработке хлопка. Хлопок как субстанция сохраняется, но меняет свою потребительную форму до тех пор, пока не уступит место более высокой форме, пока не получится продукт, который служит предметом непосредственного потребления, например, пряжи. Превратившись в пряжу, хлопок вновь ставится в зависимость от последующего вида живого труда, и если он не реализуется, то оказывается бесполезной и приданная хлопку новая форма.

Пряжа в соответствующих условиях становится вновь предметом труда (ткачества) и получает возможность для нового изменения своей формы (в ткань), последняя - в швейные изделия.

То же самое относится и к орудью труда. «Назначение веретена как орудия труда заключается в том, чтобы быть изношенным, но изношенным именно в процессе прядения» [т.32, стр. 326].

Далее. Производственная деятельность субъекта есть источник богатства, источник потребительных стоимостей, или производящая богатство сила, в этом своем качестве живой труд сопоставим только с природой (источником материального субстрата). «Природа в такой же мере источник потребительных стоимостей (а из них то ведь и состоит общественное богатство) как и труд, который сам есть лишь проявление одной из сил природы, человеческой рабочей силы» [т.12, стр. 13].

Создание новой стоимости (необходимой и прибавочной) живым трудом совершается одновременно с сохранением стоимости функционирующих средств производства. «Один слой за другим накладывается на продукт. Не только стоимость израсходованной рабочей силы, но и прибавочная стоимость в течении процесса труда непрерывно переносится на продукт, но на продукт еще неготовый, еще не принявший формы готового товара, и, следовательно, еще неспособный к обращению» [т.16, стр. 261].

Завершающей стадией этого процесса является создание готового товара, в котором труд соединяется со средствами производства - факторами процесса труда в продукты. В силу этого обстоятельства, заключает К.Маркс, все продукты можно измерить. Такой мерой труда выступает рабочее время, или функционирование человека в качестве субъекта производства.

Поскольку активность субъекта труда как силы производящей определяет в значительной степени результативность процесса труда, К.Маркс проводит различие между временем труда и временем производства. Первое - в котором человек непосредственно или

посредством орудий труда воздействует на предмет труда, т.е. выступает как созидаящая сила, и второе - которое представлено, кроме рабочего времени, временем подготовки к процессу производства, временем естественных (ночь) и технологических перерывов, когда факторы производства в действие не приведены, а также временем, в течение которого предмет труда представлен воздействию физических, химических, биологических процессов, т.е. не находится в процессе труда.

К.Маркс в связи с этим отмечает, что по мере развития производительных сил меняется содержание и характер труда (человек использует искусственные или природные процессы, преобразуя их в промышленные, меняется роль живого труда, ибо рабочий из агента процесса производства превращается в его регулировщика и контролера, на смену единичному непосредственному труду приходит комбинация общественной деятельности), возрастает роль понимания человеком природы и ее законов, непосредственной производительной силой становится наука.

Однако эти тенденции социального развития не затрагивают главной характеристики труда. Труд остается вновь проявлением активной, деятельной сущности человека (человечества), производителя материальных и духовных ценностей.

В условиях капитализма возможности человеческой активности ограничены. Это ограничение идет и по линии реализации производственных потенций человека (живой труд есть средство увеличения накопленного труда), и по линии реализации его потенций в рамках общественных институтов.

Коммунистическая формация создает неограниченные возможности для развития деятельной сущности человека, накопленный труд становится

средством расширения, обогащения, облегчения труда и жизни рабочих; выявление творческих дарований человека становится целью общественного развития безотносительно к какому бы то ни было заранее установленному масштабу. Поэтому, если «в буржуазном обществе прошлое господствует над настоящим», то «в коммунистическом обществе - настоящее над прошлым» [т.4, стр. 439].

Следовательно, К.Маркс усматривает активную, деятельную сущность человека, во-первых, в том, что она выступает в качестве первоосновы становления и развития производительных сил. Ведущая роль человека среди других элементов производительных сил обусловлена способом взаимодействия общества с природой, выступающей всегда как разумная предметная практика человека.

Предметность, вещественные факторы процесса производства, в конечном счете, также являются результатом функционирования живого труда (в сфере материального и в сфере духовного). Только живой труд является субъектом процесса производства, всё остальное - вещественные его факторы.

Во-вторых, в том, что только живой труд (наряду с землей и ее недрами) может выступать как источник общественного богатства.

В-третьих, в том, что будучи, активно действующим началом – производства, науки человек преобразует одновременно самого себя, т.е. выступает не только как субъект действия, но и как его объект.

В свою очередь совершенствование качеств личности предполагает повышение степени ее творческого воздействия на развитие материальных и духовных производительных сил общества.

2.3. Средства производства и производительные силы

К.Маркс, выделяя живой труд, как овеществляющийся труд, как источник богатства общества, противопоставляет его труду мёртвому, труду овеществлённому, живая производительная сила, противопоставляется мёртвой.

Живой труд и труд овеществлённый - противоположности, сосуществующие в рамках единства, процесса труда: «... на одной стороне вещные средства производства, объективные условия производства, на другой стороне - действующие способности к труду, целесообразно проявляющаяся рабочая сила, субъективное условие производства» [т.35, стр. 15] «труд, наличествующий в пространстве» противопоставлен «труду, протекающему во времени».

Живой труд и труд овеществлённый - постоянно действующие факторы социальной формы движения материи. «Каковы бы ни были общественные формы производства, - писал К.Маркс, - рабочие и средства производства всегда остаются его факторами» [т.16, стр. 43].

Средства производства^x К.Маркс определяет как совокупность средств труда (непроизведенных - земля; произведенных - всё остальное) и предметов труда.

Средства производства К.Маркс изучает в связи с действием (потреблением) живого труда, или производительной силы человека.

^x синонимы – «материальные факторы живого труда» [т.15, стр. 194], «реальные условия использования живого труда» [т.32, стр. 444]; «реальные вещные условия живого труда» [т.32, стр. 450]; «предметные органы, в которых труд рабочего создал себя и ежедневно себя возобновляет» [т.21, стр. 305]; «объективные условия труда» [т.20, стр. 144]; «факторы процесса труда», «факторы образования продукта» [т.16, стр. 176]; «вещественные условия труда» [т.19, стр. 317].

В процессе труда функционируют (потребляются) не только сила человека, но также вещественные компоненты (средство труда, предмет труда). Однако характер функционирования (потребления) во втором случае будет иным. Различие может быть выявлено с одной стороны, через сопоставление активности живого труда с активностью средства труда и «активностью» предмета труда, с другой активности средства труда с «активностью» предмета труда.

Средство труда К.Маркс считал активным компонентом производства. Он говорит об их «активной службе» [т.39, стр. 21] «активном периоде жизнедеятельности» [т.15, стр. 415], сравнивая машины с «живой (активной) системой» [т.33, стр. 204], определяя наличие «работающих частей» в машине и т.д., т.е. рассматривает средство труда как общественную производительную силу.

Вместе с тем, К.Маркс всегда подчеркивал, что в таком качестве средство труда выступает лишь при условии активности человека. В случае отсутствия такого контакта средство труда оказывается средством труда потенциальным, а не действительным. «Машина, которая не служит в процессе труда, бесполезна. Кроме того, она подвергается разрушительному действию естественного обмена веществ. Железо ржавеет. Дерево гниёт» [т.15, стр. 194].

Итак, активность средства труда есть качество соподчиненное, зависящее от активности человека.

Но как проявляется активность самих средств труда? В чем её специфика?

К.Маркс, выясняя природу такой активности, исходит, во-первых, из того, что средство труда «преодолевают сопротивление и захватывает

подлежащий обработке предмет труда» [т.39, стр. 31]; во-вторых, выступает в виде средства, которое способно заменить «не только живой труд, но также самого рабочего» [т.39, стр. 21]; в-третьих, сокращает рабочее время, в течение которого может быть произведена та или иная продукция, «посредством применения машин растёт в каждый данный отрезок времени не только производительность, (следовательно, качество) труда, но и количество труда...» [т.39, стр. 16].

Показателем активности средства труда выступает его способность совершать то или иное действие, характер которого предопределён спецификой производственной функции. Результатом активности средства труда являются изменения, происходящие в объекте труда (сырьё видоизменяется, принимает новую форму), а также изменения в самих средствах труда, которые изнашиваются, используются в процессе труда. Степень участия средства труда в процессё создания продукта определяется временем его потребления, т.е. временем активного бытия. Последнее возможно до тех пор, пока средство труда способно сохранять свою самостоятельную потребительную форму, в которой оно вступило в сферу производства.

Функционируя, средство труда постоянно переносит свою стоимость на продукт. «Орудие утрачивает свою потребительную стоимость в той самой мере, в какой оно помогает повысить меновую стоимость сырого материала, и служит в качестве средства труда» [т.32, стр. 353]. Следы активности средства труда фиксируются в продукте труда в виде той части стоимости, которая перенесена на него.

К.Маркс оценивает активность средства труда и с другой точки зрения: способности облегчать и замещать труд человека главной производительной силы. Он использует применительно к средству труда термин

«производительная сила». Например, «производительная сила машины [т.15, стр. 401-402]. Средства труда уменьшают количество живого труда, поглощаемого предметом труда, заменяя живой труд трудом овеществленным, мёртвым. Машина определяется К.Марксом как наиболее могущественное средство увеличения производительности труда, средство сокращения рабочего времени. «Посредством применения машин растёт в каждый данный отрезок времени не только производительность (следовательно, качество) труда, но и количество труда» [т.39, стр. 16].

К.Маркс выводит следующие зависимости:

1) Производительность машин обратно пропорциональна величине той составной части стоимости, которая переносится ими на продукт «Чем продолжительнее период, в течение которого функционирует машина, тем больше масса продукта, на которую распределяется присоединяемая машиной стоимость, и тем меньше та часть стоимости которую она присоединяет к единице товара», и ещё «активный период жизнедеятельности машины определяется, очевидно, длиной рабочего дня или продолжительностью ежедневного процесса труда, помноженной на число дней, в течение которых этот процесс повторяется» [т.15, стр. 414-415].

2) Производительность машины тем выше, чем больший период времени она эксплуатируется, т.е. наиболее совершенной и наиболее экономичной промышленной машиной является та, которая способна производить непрерывно.

Таким образом, средства труда - активный компонент производства, элемент производительных сил общества. Специфичность средств труда детерминирована способом соединения его с живым трудом: рабочий «потребляет средство труда как проводник своего труда» [т.35, стр. 31]. Связь человек — средство труда является связью непосредственной, она идет

как по линии общности их генетической основы (труда живого и труда овеществлённого), так и по линии общности функций (субъект действия – «человек из плоти и крови» приводит в движение проводник действия – «железного человека»).

Средство труда является средством увеличения прибавочного труда: Машина создаёт стоимость не потому, что заменяет собою (живой) труд, а лишь постольку, поскольку она ее средство увеличения прибавочного труда, и только сам прибавочный труд (следовательно, вообще – труд) есть как мерило, так и субстанция прибавочной стоимости, создаваемой при помощи машины» [т.33, стр. 282].

В этом - суть отличия производительной силы в форме средства труда от производительной силы человека.

Другим компонентом средств производства является предмет труда. Предмет труда связан с человеком опосредованно, через средство труда.

Средство труда - проводник действия, исходящего от человека, предмет труда - объект действия, в котором оно реализует себя (поглотитель труда). Если средство труда – активно воздействующая часть средств производства, то предмет труда - активно противодействующая их часть. В первом случае, следовательно, активность носит позитивный характер, а во втором негативный («активность»). Доказательством позитивной активности средства труда, например, машины, служит изменение её стоимости (в сторону уменьшения) вплоть до полного износа. Доказательством негативной «активности» предмета труда служит во-первых, постоянство его исходной стоимости; во-вторых, изменение её (в сторону увеличения) вплоть до образования конечной стоимости, фиксируемой в конечном продукте.

Результат действия - продукт труда, есть видоизменение предмета труда, «... производство есть потребление сырья, которое не сохраняет своего естественного вида и свойств, а, наоборот, утрачивает их» [т.32, стр. 26].

Итак, основной функциональной характеризующей предмета труда с точки зрения К.Маркса, является поглощение им труда и противодействие, сопротивление («активность») средству труда, человеку. Следует принять во внимание тот факт, что степень сопротивления – «активности» - предмета труда зависит от его физических свойств. «Хороший материал даёт меньшее количество отходов; следовательно, требуется меньшая масса сырья для впитывания того же самого количества труда. .Далее, становится меньше то сопротивление, которое встречает рабочая машина. Отчасти это влияет даже на прибавочную стоимость и норму прибавочной стоимости» /т.17, стр. 94-95/. Однако это обстоятельство не является аргументом достаточно убедительным для включения предмета труда в состав производительных силхх. Основные функциональные качества, характерные для предмета труда, достаточно специфичны и не похожи на те, которые присущи производительной силе. Эта специфичность заложена в самом производстве,

^x Предмет труда есть «нечто впитывающее определенное количество труда» [т.15, стр. 201], есть тот материал, «в котором труд себя запечатлевает» /т.32, стр. 316/, в котором «происходит увеличение стоимости» [т.32, стр. 450].

^{xx} В данном случае использование «хорошего материала» повышает производительность труда, уменьшая сопротивление рабочей машины, не потому, что предмет труда функционально проявляет себя как производительная сила, а потому, что сам «хороший материал» прежде чем стать таковым прошел ряд дополнительных технологических стадий, в итоге которых плохой материал впитав живой и мертвый труд, достиг определенной технологической кондиции, раскрыл новые «потенциальные» возможности материального субстрата предмета труда.

То есть более эффективное производственное применение лучших материалов есть не что иное как «компенсация» предшествующих затрат производства. Именно они, а не сам предмет труда, определяют его «противодействующие качества» или степень негативной «активности» предмета труда.

где созданное орудие труда и человек, как живое орудие труда выступают на одной стороне (различие между ними в данном случае отходит как бы на второй план), а предмет труда - на другой. «Единственным разделением (овеществленного труда в его отношении к труду как деятельности), которое дано самим процессом производства, является первоначальное разделение, в свою очередь обусловленное различием между овеществленным и живым трудом, т.е. разделение между сырьем и орудием труда» [т.32, стр. 251-252]. (Орудие труда «ближе» к человеку функционально!)

ВЫВОДЫ. Человек - источник труда, и поэтому он выступает как производительная сила общества в буквальном смысле этого слова.

Человек - субъект, реализующий в продукте труда свою цель.

Средство труда – проводник воздействия человека на объект его труда, производительная сила.

Средство труда есть средство реализации в продукте труда поставленной человеком цели.

Предмет труда – специфическая часть средств производства, в которой проявляется действие производительных сил (человека и средства труда).

Предмет труда всегда - объект реализации поставленной человеком цели.

Но является ли предмет труда производительной силой?

Анализ содержания понятия «производительные силы» в трактовке его К.Марксом даёт основание заключить, что субъект труда да и средство труда есть действующие компоненты производства (момент их объединяющий), предмет труда – противодействующий компонент производства. Вместе с тем, средство труда и предмет труда - как объективные факторы производства (момент их объединяющий) противостоят субъекту труда как его источнику.

Отсюда следует, что вопрос «является ли предмет труда производительной силой», правомерно формулировать более узко: «Является ли предмет труда средством труда?»

Это, в свою очередь, делает необходимым детальное выяснение природы средства труда и предмета труда (в плане их генезиса, функций), выяснение черт их общности и различия с целью определения доминантности тех или других.

Прямых высказываний К.Маркса по поводу принадлежности предмета труда к производительным силам нет (это относится и к противоположному утверждению).

Автор делает попытку на основе анализа произведений К.Маркса, прежде всего «Капитала», определить свою позицию по данному вопросу.

3. К. МАРКС О СПЕЦИФИКЕ СРЕДСТВ ТРУДА И ПРЕДМЕТА ТРУДА

Составляя объективную основу производственной деятельности, средства труда и предмет труда характеризуются рядом черт, делающих их сугубо специфическими. На эту специфичность обращал внимание К.Маркс, исследуя функции средств труда и предмета труда.

Поскольку нашей целью является выяснение "индивидуальных" свойств средств труда и предмета труда, необходимо установить:

во-первых, какое содержание вкладывал К.Маркс в сами понятия "средство труда" и "предмет труда" (а также их смысловые эквиваленты);

во-вторых, какие функции, присущие средству труда и предмету труда в рамках процесса производства, К.Маркс квалифицировал в качестве наиболее существенных;

в-третьих, каков в оценке К.Маркса исторический "срез" средств труда и предмета труда, то есть изменение их характеристик в пространстве и во времени.

3.1. Средства труда: понятие, функции, генезис

В трудах К. Маркса мы встречаем следующее определение: «Средство труда есть вещь или комплекс вещей, которые человек помещает между собой и предметом труда и которые служат для него в качестве проводника его воздействия на этот предмет.

Он пользуется механическими, физическими, химическими свойствами вещей для того, чтобы в соответствии со своей целью применить их как орудие воздействия на другие вещи» [т.15, стр. 190].

Это самое емкое по смыслу определение средства труда. Аналогичное мы находим в черновом наброске 1857-1858 годов "Критики политической экономии", где говорится о средстве, «которое является чем-то предметным и через посредство которого субъективная деятельность в качестве своего проводника сама помещает между собой и предметом некоторый другой предмет" [т.32, стр. 250].

Средства, труда определяются К.Марксом также как "агент для превращения сырья в продукт" [т.33, стр. 201], "модифицированный предмет природы"; природный процесс, преобразуемый рабочим в промышленный [т.33, стр. 213]; как "средство возобновления самого процесса производства", как-то, что составляет "специфически характерную черту человеческого процесса труда" [т.15, стр. 191], как "природный материал, превращенный в органы власти человеческой воли над природой или в органы исполнения этой воли в природе" [т.40, стр. 63].

К.Маркс особо подчеркивает в своих произведениях первостепенность роли средств труда в жизни общества: "Средство труда не только мерило развития человеческой рабочей силы, но и показатель тех общественных отношений, при которых совершается труд"; "экономические эпохи различаются не тем, что производится, а тем, как производится, какими средствами труда»; «такую же важность какую строение останков костей средств труда имеют для изучения исчезнувших животных видов, останки средств труда имеют для изучения исчезнувших общественно-экономических формаций» [т.15, стр. 191].

В «Немецкой идеологии» устанавливается прямая зависимость между тем, что и как производится, с тем, каков способ деятельности индивидов, образ их жизни.

В «Нищете философии» К. Маркс показал, что соответствие существующих экономических отношений уровню техники и технологии производства является законом развития общества. «Труд организуется и разделяется различно, в зависимости от того, какими орудиями он располагает. Ручная мельница предполагает иное разделение труда, чем паровая» [т.4, стр. 152]. И еще. «На протяжении всей истории общественный человек и орудие труда постоянно находятся в диалектическом взаимодействии» [т.4, стр. 152].

К. Маркс высоко оценивал влияние техники на различные стороны общественной жизни, считая ее по глубине и силе воздействия

сопоставимой с деятельностью революционеров. «Пар, электричество и сельфактор были несравненно более опасными революционерами, чем даже граждане Барбес, Распайль и Бланки» [т.8, стр. 3].

Поэтому-то средства труда во всем многообразии их аспектов становятся предметом тщательных научных исследований К.Маркса. Им была изучена обширная литература по истории техники и ее технологическому применению, практически ни одна из отраслей естествознания также не была оставлена без внимания. Все это вместе взятое и позволило впервые с научных позиций подойти к рассмотрению проблемы в целом.

Сообразно назначению, средства труда в сфере производства К. Маркс дифференцировал его на два основных структурных уровня: средства труда в собственном смысле слова и средства труда как условие труда. "Кроме тех вещей, посредством которых труд воздействует на предмет труда и которые поэтому так или иначе служат проводниками его деятельности, в более широком смысле к средствам процесса труда относятся все материальные условия, необходимые для того, чтобы процесс мог совершаться. Прямо они не входят в него, но без них он или совсем невозможен, или может происходить лишь в несовершенном виде" [т.15, стр. 191].

К условиям труда относится земля, рабочие здания, каналы, дороги и т.д. Об условиях труда в этом значении К.Маркс говорит также в «Немецкой идеологии»: «Разделение труда уже с самого начала включает в себе разделение условий труда, орудия труда и материалов...» [т.3, стр. 66].

Аналогичную трактовку мы встречаем в «Экономических рукописях 1857-1859 годов», где говорится о части основного капитала, потребительная стоимость которого «... может состоять в том, что он является лишь технологическим условием осуществления процесса (тем местом, где происходит процесс производства), как, например, строения и т.д.». И далее: «И строения, и вспомогательные материалы опять—таки — лишь вещественные предпосылки для осуществления процесса

производства вообще, или вещественные предпосылки для применения и сохранения средства труда» [т.33, стр. 201].

Итак, одни средства труда прямо входят в процесс производства, другие – косвенно. Оба вида средств труда служат одной цели, хотя и реализуют ее по-разному, в соответствии со спецификой своего бытия в качестве компонента производства.

Это дает право собственно средства труда включать в условия труда и в то же время выделять условия труда в качестве специфического по функциям компонента средства труда. Представляется интересным рассмотрение тех смысловых значений терминов «средство труда» и «условие труда», в которых они использовались К. Марксом.

К. Маркс часто употребляет каждое из понятий – средство труда и условия труда – в двух значениях, узком и широком. Два упомянутые нами выше – средство труда, как непосредственно воздействующее на предмет труда, то есть средство труда в собственном смысле слова, и условие труда, как средство труда, используемое для опосредованного воздействия на предмет труда, представляют самые узкие по смыслу определения средства труда и условия труда.

Но К. Маркс часто употреблял эти же термины в расширенном варианте, а именно средства труда как совокупность собственно средств труда, и условий труда, а условие труда как совокупность собственно средств труда, условий труда и предмета труда.

Остановимся на тех высказываниях К.Маркса, которые раскрывают сущность понятий «средство труда» в широком смысле слова. В I томе «Капитала» мы читаем: «... в более широком смысле к средствам процесса труда относятся все материальные условия, необходимые для того, чтобы процесс мог совершиться» [т.15, стр. 191].

Во II томе «Капитала» К.Маркс, характеризуя часть постоянного капитала, сохраняющую определенную потребительную форму по отношению к продуктам, в образовании которых он участвует, отмечает:

«Следовательно, в течение более или менее продолжительных периодов, в постоянно повторяемых процессах труда, эта часть постоянного капитала постоянно выполняет одни и те же функции. К ней относятся, например, производственные здания, машины и т.д. – короче, все, что мы объединяем под названием средств труда» [т.16, стр. 176].

Термин «условия труда» (в расширенном варианте трактовки), К.Маркс использует наряду с синонимами, как-то «условия производства» [т.38, стр. 101], «предметные условия труда», «объективные условия труда (производства)» [т.32, стр. 473]. «Полная зависимость от капитала, полная оторванность рабочих от условий производства... предполагает их группировку вокруг отдельного капитала как единственной основы их существования» (из рукописи К.Маркса «Критика политической экономии», черновой набросок 1857-1858 гг., «Вопросы философии», 1967, №6, стр.101); «Пока капитал не может обменять себя на условия производства, он фиксирован в виде денег. Наконец, когда условия производства остаются в своей форме условий и не входят в процесс производства, капитал опять-таки фиксирован и обесценен»); «... при развитии производительных сил труда предметные условия труда, опредмеченный (овеществленный) труд должны возрастать в процентном отношении к живому труду ...», «...на основе капитала и наемного труда созидание ... предметного тела для деятельности осуществляется в рамках противоположности по отношению к непосредственной рабочей силе ...» (Из рукописи К.Маркса «Критика политической экономии», «Вопросы философии», 1967, № 6, стр. 102).

Выясняя причины удешевления производства в рамках простой формы кооперации, К.Маркс в качестве одной из них называет «совместное использование общих условий труда, как, например, зданий, орудий и т.д.» (К.Маркс «Машины, применение природных сил и науки», «Вопросы истории естествознания и техники», выпуск 25, «Наука», 1968, стр. 27.)

К.Маркс отмечает «два строго разграниченных понятия (труда – Т.С.) момента или противоположности... на одной стороне вещные средства производства, объективные условия производства, на другой стороне – действующие способности к труду, целесообразно проявляемая рабочая сила, субъективное условие производства» (Архив К.Маркса и Ф.Энгельса, т.II (VII), стр. 15); и далее отмечает, что имеется «из природы процесса труда вытекающее разделение между объективными условиями труда (средствами производства) и субъективными условиями труда – целесообразно действующей способностью к труду, т.е. самим трудом» (там же, стр. 17). Здесь понятие «условие труда» дается тоже в расширенном варианте.

Часто применяется К.Марксом понятие «объективные условия труда (производства)» и в «Экономических рукописях 1857-1858 годов» (первоначальный вариант «Капитала») – (том 46, ч.1, стр. 473, 486, 492, 497, 501). Один из разделов работы так и озаглавлен «Отделение объективных условий труда от самого труда. Первоначальное образование капитала». Условия труда, включающие в качестве составляющих средства труда (собственно средство труда), условие труда (средство косвенного воздействия) и предмет труда К.Маркс называл (подчеркиваем этот момент вторично) средствами производства^x.

Понятие «средство труда», используемое в расширительном варианте, включает как составляющие: собственно средство труда (средство прямого воздействия на предмет труда) и средство труда (косвенного воздействия на предмет труда), условие труда.

Итак, К.Маркс дифференцирует три значения понятия «средства труда»:

1) Средство труда, как собственно средство труда (орудие труда), т.е все, чем непосредственно осуществляется воздействие на предмет труда (узкий смысл термина «средство труда»);

^x «Если рассматривать весь процесс (процесс труда, а следовательно и его условия – Т.С.) с точки зрения его результата – продукта, то и средство труда и предмет труда оба выступают как средства производства, а самый труд – как производительный труд» /т.23, стр. 192/

2) Средство труда, как средство опосредованного воздействия на предмет труда – то, без чего процесс труда невозможен (условия труда – узкий смысл термина «средство труда»);

3) Средство труда, как совокупность средств труда в первом и втором названных выше значениях (широкий смысл термина «средство труда») и два значения понятия «условие труда»:

1) Условия труда, как одно из средств воздействия на предмет труда, а именно опосредованного воздействия (узкий смысл термина «условие труда»), этимологически равнозначен понятию «средство труда» во втором значении;

2) Условия труда, как совокупность средств производства (широкий смысл термина «условие труда»)^{xx}

Поскольку целью работы является рассмотрение факторов производства под углом зрения проблемы «производительные силы и предмет труда», нас будет интересовать по преимуществу первое значение средства труда (основное). Собственно «средство труда», как термин используется К.Марксом наряду с его смысловыми эквивалентами: орудие труда (производства), машина, система машин, автоматическая система машин. Каждый из них отражает самостоятельный этап в развитии производства и требует в силу данного обстоятельства рассмотрения не только в плане показа их сущности, но и их генезиса; последний помогает объединить все фазы в единое целое, покрываемое одним понятием «средство труда».

3.2. Орудие труда (ручное, механическое)

Орудие труда явилось той частью средств производства, которая неизменно оставалась предметом внимания К.Маркса во всех случаях, когда он приступал к анализу самых сокровенных тайн капиталистического способа производства. Это был, своего рода фермент, приводивший в

^{xx} В последнем варианте термин «условие труда», строго говоря, включает и самого человека (субъект труда).

движение сложнейшую совокупность общественных явлений. К.Маркс с присущей ему исключительной добросовестностью исследует как древнейшие формы орудия труда, так и ремесленный инструмент периода рабовладения, средневековья. Скрупулезно, привлекая богатейший иллюстративный материал, изучает он и формы орудий производства капиталистической формации, что служит первичной основой для важнейших теоретических обобщений. К.Маркс рассматривает орудия труда не как нечто существующее самостоятельно, а как органически присущую трудовой деятельности часть, которая не существует вне связи с человеком.

Орудие труда рассматривается им прежде всего в двух основных аспектах:

- 1) Орудие труда ручное (первобытное орудие и орудие ремесленного производства);
- 2) Орудие труда механическое (ремесленное и мануфактурное производство).

Попытаемся воспроизвести главные моменты генезиса орудия труда и его функций в оценке К.Маркса применительно к домашнему периоду производства. Прежде всего о терминологии. Анализируя этот период, К.Маркс использует как классический термин (классический в том плане, что он является сквозным, приемлемым для характеристики более высоких по организации средств труда) орудие труда (производства) так и равнозначные ему понятия: ручное орудие [т.15, стр. 398], простое орудие [т.4, стр. 156], средство индивидуального труда [т.32, стр. 430], непосредственное средство труда [т.33, стр. 203], органическое орудие производства [т.3, стр. 68], естественно возникшее орудие производства [т.3, стр. 68], орудие для особого употребления [т.39, стр. 27], орудие удовлетворения потребностей [т.3, стр. 27], первоначальное орудие (о Земле) [т.32, стр. 483], вторичные орудия [т.32, стр. 48], модифицированный предмет природы [т.33, стр. 231], простейшие механизмы [т.15, стр. 382],

аппарат (ремесленного и мануфактурного труда) простейшие механизмы [т.15, стр. 382], инструмент (рабочий, ремесленный) [т.15, стр. 384], созданный человеком механизм [т.15, стр. 398], простейшие приспособления [т.39, стр. 27], механическое орудие [т.15, стр. 189].

Орудия труда домашнего периода рассматривались К.Марксом в той мере, в какой это было необходимо для решения вопросов, связанных с анализом природы капитализма, выяснением его особенностей и определением закономерностей развития общества. Поэтому-то мы и не находим специальных разделов, которые целиком посвящались бы (и при том – специально!) орудиям труда. Но то, что есть – это материал (нередко обширный, ибо привлекались многие источники по истории хозяйства Индии, Китая, Америки и др. стран), который послужил К.Марксу первичной тканью, позволившей сделать глубокие теоретические обобщения, проливающие свет и на проблему генезиса капитализма, и на специфику используемым им технических средств.

Орудие труда К.Марксом определялось, как то, что в процессе труда «действительно использовано в качестве средства для достижения некоторой цели» [т.32, стр. 264], как то, что «представляет собой одну из предпосылок процесса производства», и «средство возобновления самого процесса производства» [т.33, стр. 88], как то, что «превращается из простой возможности в действительность тем, что становится действительным проводником труда» [т.32, стр. 252].

Есть и более конкретные определения: орудие труда есть то, что «рабочий превращает в орган своего тела, одушевляя его своим собственным мастерством и своей собственной деятельностью» [т.32, стр. 204]; орудие труда – это «орудия одного и того же рода, например инструменты режущие, сверлильные, долбежные, ударные и т.д.» [т.15, стр. 353] или «простейшие механические приспособления, как рычаг, наклонная плоскость, блок, винт, клин, колесо и т.д.» [т.39, стр. 26].

Орудия труда представлены двумя видами (основные деления – различия в генезисе). Их характеризует К.Маркс в разделе «Естественно возникшие и созданные цивилизацией орудия производства» «Немецкой идеологии»: «Предпосылки, с которых мы начинаем ..., это – действительные индивиды, их деятельность и материальные условия их жизни, как те, которые они находят уже готовыми, так и те, которые созданы их собственной деятельностью» [т.13, стр. 18].

К.Маркс не рассматривает особо «то... уходящее в глубь первобытных времен состояние, когда человеческий труд еще не освободился от своей примитивной инстинктивной формы» [т.15, стр. 189], но и те немногочисленные штрихи, которые имеются, дают возможность представить самобытность «первых живоотнообразный инстинктивных форм труда» [т.15, стр. 189].

На древнейшей ступени развития общества трудовая деятельность людей была ограничена чисто биологическими возможностями естественных орудий труда (голова и рук, ног и пальцев) и выражалась в присвоении готовых к употреблению природных продуктов. Но даже там, где готовые предметы надо было всего лишь найти требовало от индивида напряжения сил, следовательно развития известных способностей. Поэтому «такое состояния, при котором люди могут брать то, что имеется, не прибегая ни к каким орудиям (т.е. уже к продуктам труда, предназначенным для производства), не изменяя формы того, что имеется в наличие (а такого рода изменение осуществляется уже при пастушестве) и т.д. – такое состояние очень быстро проходит и нигде не может считаться нормальным положением вещей даже при первобытном состоянии» [т.32, стр. 481-482].

Объективным условием производства выступает не только живой индивид. Предпосылкой деятельности человека, такой же, «как его кожа, его органы чувств, которые... предшествуют самому процессу производства»... [т.32, стр. 473] является, с точки зрения К.Маркса, Земля, источник богатства средствами жизни человека и богатства средствами труда. Земля

обеспечивает человека разнообразными готовыми к употреблению в качестве орудий производственной деятельности природными объектами. Это камень, дерево, кости животных, раковины и т.д., т.е. все, что «человек, когда ему нужно производить решает непосредственно использовать... в качестве средств труда и подчиняет их своей деятельности» [т.33, стр. 247].

Систематическое употребление орудий труда естественного происхождения первобытным человеком предполагало наличие иной, чем у животных, психической основы – элементарного целеполагания, основанного на природном инстинкте, но не сводящегося к нему. «Животное... тоже производит. Оно строит себе гнездо или жилище, как это делает пчела, бобр, муравей и т.д. Но животное производит лишь то, в чем непосредственно нуждается оно само или его детеныш; оно производит односторонне, тогда когда человек производит универсально; оно производит лишь под властью непосредственной физической потребности, между тем как человек производит даже будучи свободен от физической потребности» [т.34, стр. 566].

То, что было нормой на самых низших ступенях развития человека (систематическое употребление готовых природных форм), становится своей противоположностью, как только процесс труда достигает «хотя бы некоторого развития». Ограниченность биологических потенций естественных орудий труда, органов тела человека, так же, как и несовершенство естественных орудий труда, которые могла «предложить» девственная природа, предопределили переход к качественно новому этапу развития человечества – изготовлению орудий труда. Нуждаясь в подвергшихся обработке средствах труда, люди в процессе производства приспособливают для производственных целей продукты природы, преобразуя их. С этого момента орудия труда приобретают то общее, что отличает их от естественно возникших, - они становятся продуктами прошлого труда.

Создание искусственных орудий труда (даже самых элементарных) – подлинно творческий, а потому сугубо человеческий акт. Употребление и создание средств труда, хотя и свойственны в зародышевой форме некоторым видам животных, составляют специфически характерную черту человеческого процесса труда.

Итак, основные вехи становления трудовой деятельности человека – это, во-первых, случайное манипулирование предметами природы, во-вторых, переход к систематическому употреблению их в качестве орудий и, наконец, в-третьих, создание орудий, удовлетворяющих вполне определенный спектр потребностей человека, т.е. реализация в них, через изменение предметов природы, заранее поставленной человеком цели.

Только с последнего этапа кончается история предлюдей (и предтруда) и начинается этап становления человека, этап качественно иных отношений его с окружающим миром: отношения полного подчинения природе сменяются отношениями познания природы и покорения ее в соответствии со степенью этого познания.

Орудия первобытного человека по преимуществу были простыми. Лишь со временем появляются более сложные образования, состоящие из различного рода приспособлений. Наряду с эволюцией средств труда эволюционирует сам человек, совершенствуются его качества, как «живого орудия труда». Деятельность человека на ранних этапах развития включала в себя все пять функций (транспортную, технологическую, энергетическую, контрольно-регулирующую, принятия решения).

Оставалось доминирующим и такое положение и в период рабовладения, средневековье, поскольку и здесь применялись, в основном, ручные (простые и сложные) орудия труда. Производство, основанное на рабстве использовало рабов в качестве «трудящихся машин», что было прямым насилием. Экономически целесообразным в таких условиях было применять «наиболее неуклюжие орудия труда», которые как раз вследствие своей грубости и неуклюжести труднее подвергаются порче. Это было оправдано

исторически, ибо раб давал «почувствовать животному и орудью труда, что он не подобен им, что он человек. Дурно обращаясь с ними... подвергая их порче, он достигает сознания своего отличия от них» [т.15, стр. 208].

Но именно в этот период как своеобразного рода компенсации несовершенству орудий труда максимально была использована сила «живого орудия» в форме простой кооперации. Ручное орудие труда характеризует так же ремесленное производство, полоса расцвета которого падает на XII-XV века (цеховые организации в Западной Европе). Отличительной чертой этого периода эволюции ручного орудия труда является то, что оно остается в полной зависимости от человека, само орудие срослось с живым трудом «как улитка с раковиной» [т.15, стр. 371]. Рабочий ремесленного производства в силу подобного рода обстоятельств достигал большого совершенства. «В условиях ремесленного производства речь идет о качестве продукта, об особенном искусстве отдельного работника, и предполагается, что мастер в качестве такового достиг мастерства в донной профессии. Его положение как мастера основано не только на обладании условиями производства, но и на его личной умелости в выполнении особенной работы» [т.33, стр. 83]. Ремесленник в равной степени хорошо владеет любой тайной технологии изготовления продукта (причем цеховой устав предписывал безусловное ее сохранение). Он может выполнить и выполняет одну за другой все операции. «Ремесленник, совершающий один за другим различные процессы..., должен то переходить с места на место, то переменять инструменты» [т.15, стр. 352].

Развитие орудий производства происходит очень медленно (такое явление характерно не только для ремесленного, но и мануфактурного производства): «Время от времени, - пишет К.Маркс, - происходят изменения, которые вызываются... постепенным изменением рабочего инструмента. Но раз соответственная форма инструмента эмпирически найдена, он перестает изменяться, как это и показывает переход его в

течение иногда тысячелетия из рук одного поколения в руки другого» [т.15, стр. 497].

К. Маркса интересует прежде всего сущность изменений тех орудий труда, которые непосредственно преодолевают сопротивление и захватывают подлежащий обработке предмет труда. В этом плане весьма показательным представляется анализ им эволюции мельницы [т.39, стр. 30-39]. Мельница стала первым «механическим аппаратом», в котором был осуществлен принцип действия, отличный от того, что лежал в основе любого ручного орудия труда: «работающая часть мельницы преодолевала сопротивление и захватывала подлежащий обработке предмет труда, действовала с самого начала независимо от руки человека и без дальнейшего его участия. Этот «механизм» был унаследован от древности но с достаточной яркостью его преимущества обнаруживались в рамках мануфактурного производства, когда вследствие ряда объективных причин начался переход от ручных орудий труда к механическим. К.Маркс очень тонко анализирует этот процесс, выявляя причины, вследствие которых происходит замена ручных орудий труда механическими, а последних, поскольку их с полным правом можно рассматривать как первое звено в цепи орудий машинного производства, - развитыми машинными устройствами.

Механическое орудие труда /механический станок/ К.Маркс определяет как аппараты и орудия труда, которыми работают ремесленник и мануфактурный рабочий; но это уже орудия не человека, а орудия механизма», как механизм, который получив соответственное движение, совершает своими орудиями те самые операции, которые раньше совершал рабочий подобными же орудиями» [15. 384-385].

Следует учесть, что сам термин «механическое орудие труда» применялся К.Марксом в качестве равнозначного наряду с

понятиями: машина в своей начальной стадии [39. 67]. Машина в элементарной форме или простой элемент машинного производства [15. 361,387]; ремесленная машина [39. 28, 49]; мануфактурная машина [39. 42]; машинообразное орудие [39. 44]; машина в период своего детства [39. 7].

Термин «машина» использован здесь в смысле, отличном от машины в собственном значении этого слова, то есть машины в развитой форме, которая составила самостоятельную ступень в развитии средств труда. Механическое орудие труда - необходимый этап в развитии техники /переходной от ручного орудия труда к развитому машинному устройству/, обусловленный действием ее закономерностей. Преимущества механического орудия труда в сравнении с ручным не нуждаются в пространных комментариях. К.Маркс в первом томе "Капитала" пишет: "Количество рабочих инструментов, которыми человек может действовать одновременно, ограничено количеством его естественных производственных инструментов, количеством органов его тела" [15.385]. Он ссылается на имевшую место в Германии попытку заставить работать прядильщиков одновременно обеими руками и обеими ногами. Была даже изобретена ножная прялка с двумя веретенами, но такие виртуозы, которые могли бы одновременно пряхать две нитки, встречались, по словам К.Маркса, также редко, как двуголовые люди.

Подобного рода рамки уже не свойственны механическому орудю труда, ибо оно " с самого начала освобождается от тех органических ограничений, которым подвержено ручное орудие рабочего".

К.Маркс иллюстрирует своеобразие развития орудий труда механического типа примерами из истории изготовления часов, текстильного и прядильного производств. На примере часов¹, этом классическом примере

¹ См.т.23,стр.354-356 (дается описание мануфактурного разделения труда, итогом которого явилось превращение часов из «индивидуального продукта нюрнбергского ремесленника» в «общественный

гетерогенной мануфактуры (т.е. чисто механического соединения частичных продуктов в единое целое – результат производственного процесса – Т.С.), особенно удобно изучать разложение ремесленной деятельности и вытекающую из нее специализацию рабочих инструментов [23.356].

В двух последних раньше чем в других отраслях стала ощущаться необходимость в изменении и усовершенствовании ручных орудий труда, а также реорганизации цехового строя: ткачество и прядение не требовали универсализации функций работника (атрибут деятельности рабочего-ремесленника). Эти виды производств издревле распались на несколько подвидов, что также противоречило цеховому разделению труда и цеховой организаций в целом ¹

Результатом действия названных причин был интенсивный процесс дифференциации и специализации ручных орудий труда. Мануфактурный период упрощает, улучшает и разнообразит рабочие инструменты путем их приспособления к исключительным функциям частичных рабочих. К.Маркс проводит аналогии этого процесса с эволюцией естественных органов растений и животных, открытой Ч.Дарвином [15.353-354].

Воспроизводя картину развития техники и технологии мануфактурного производства на примерах истории прядения и ткачества, К.Маркс отмечал,

продукт большого числа частичных рабочих», что в свою очередь предполагало изменение используемых инструментов в сторону все большей и большей специализации).

¹ - К.Маркс, сопоставляя капиталистический способ производства с "более ранними формами общества", замечает, что "обособление ремесел /в них - Т.С./ естественно развивается, затем кристаллизуется и, наконец, закрепляется законом". Эти формы представляют, "о одной стороны, картину планомерной и авторитарной организации общественного труда, с другой стороны - совсем исключают разделение, труда внутри мастерской или развивают его в карликовом масштабе, или же лишь спорадически и случайно" [т.23, стр.369]. Разъясняя этот тезис, К.Маркс продолжает: "Механизм общины обнаруживает планомерное разделение труда, но мануфактурное разделение его невысказано, так как рынок для кузнеца, плотника и т.д. остается неизменным и в лучшем случае, в зависимости от величин деревень, встречаются вместо одного два-три кузнеца, горшечника и т.д." [там же, стр.370]. Об особенностях цеховой организации и мануфактуры см. также т.3, стр.371-381.

что уже древние, прежде чем превратить стриженую шерсть в добротные нитки, предварительно обрабатывали ее (очищали, трепали, разрыхляли, промывали, смазывали, расчесывали, ворсили). Каждая операция требовала применения особых ручных орудий. С течением времени эти виды средств труда совершенствовались, приобретали все более и более «индивидуальные черты».

Близкие по типу явления характеризовали и ткачество. В «Капитале» К. Маркс приводит цитату из трехтомника Х. Марри, Дж. Уилсона и др. "Исторический очерк Британской Индии с самых древнейших времен до настоящего времени" с описанием патриархальной/модели ткацкого ручного станка, сохранившегося в Индии: "Ткач там - обособленный индивидуум, изготавливающий ткань по заказу потребителя и работающий на станке самой простой конструкции, состоящей иногда из грубо сколоченных деревянных брусков. У него нет даже никакого приспособления для натягивания основы, и потому станок должен все время оставаться растянутым во всю свою длину; вследствие этого он так неуклюж и занимает так много места, что не помещается в хижине производителя, который совершает поэтому свою работу на открытом воздухе, прерывая ее при каждой неблагоприятной перемене погоды" [15.352].

После изобретения вязального станка рабочий уже без особого труда и сноровки мог почти в одно мгновение сделать 100 петель. Это уже было механическое орудие ткацкого производства (состояло из 2500 деталей), в котором одновременно в движении находилась не одна, а сотни игл.

К. Маркс особое внимание уделяет механическим ткацким станкам, сопоставляет старые и новые их модели, перечисляет основные виды механических ткацких станков: круговой ткацкий станок Шевалье-Клауссена; ткацкий станок Жаккара для выработки узорчатых тканей, кружевно-тюлевый ткацкий станок.

И, тем не менее в период господства мануфактуры так же, как в ремесленном производстве, технический базис оставался узким. Простое совершенствование средств труда, спорадическое применение машин элементарного типа и даже машин, позволявших использовать силы природы /водяные и ветряные двигатели/, не были способны изменить характер труда и технологический способ производства. Основой последнего оставалось ремесло, исключаящее возможность действительного объективного расчленения процесса производства, так как специфическим для мануфактурного периода механизмом остался сам совокупный рабочий, состоящий из многих частичных рабочих: все существенные изменения этого периода первоисточником имели метаморфозы, претерпеваемые живым механизмом. В силу этого обстоятельства кооперация, основанная на разделении труда, в рамках мануфактуры достигает своих классических форм.

К. Маркс говорит о двух способах возникновения мануфактуры из ремесла: через комбинацию разнородных самостоятельных ранее ремесел и разложение индивидуального ремесла на обособленные операции. Иными словами, "с одной стороны, мануфактура вводит в процесс производства разделение труда или развивает его дальше, с другой стороны -она комбинирует ремесла, бывшие ранее самостоятельными [15.350].

Это, в свою очередь, привело к созданию предпосылок появления машинного производства, ибо параллельно с разделением труда и комбинированием ремесел шел процесс развития ремесленных орудий производства, "которые в период расцвета мануфактуры в городах были развиты до такой степени, что масса этих орудий вместе с приводящими их в действие рабочими была сконцентрирована в одном помещении, приняла форму простой кооперации [39.27].

Простая кооперация в условиях мануфактуры уже предполагала появление специализированной кооперации. Если в рамках первой производство, в основном, использовало орудия труда, свойственные ремеслу, то в рамках второй стало возможным и необходимым использование механических орудий. Эмансипация орудия труда от руки человека, то есть "снятие" самой основы мануфактурного производства - ручного производства - новой машинной становилось историческим фактом.

Последнее, что нам осталось выяснить в настоящем разделе, состоит в определении черт общности механических орудий труда с собственно машиной, как переход к следующей части главы - характеристике средства труда в форме развитого машинного устройства.

Механическое орудие труда явилось первым орудием, которое заменило естественный орган человека - его руки. До этого они или их "природное удлинение" служили средством, непосредственно изменяющим предмет труда." После того как собственно орудие перешло от человека к механизму, машина заступает место простого орудия" [15.385].

Механическое орудие труда сближает с машиной, во-первых, то, что и в том и в другом имеется налицо одна и та же часть - работающая часть. "... машина заменяет не только живой труд, но также самого рабочего и его ремесленной инструмент... В большинстве же случаев это вовсе не замена, ибо собственно рабочий инструмент вновь появляется в самой машине, хотя число этих инструментов бесконечно увеличивается, а сами они механически более или менее видоизменяются" [39.21]. И механическое орудие труда и машина приводят в действие не одно, а множество орудий. «В машине работает одновременно множество орудий, как, например, на одной прядильной машине одновременно приводятся в движение многие сотни

веретен; на одной чесальной машине – многие сотни гребней; на одной чулочно-вязальной машине – более тысячи игл; на одной распилочной машине – много пил; на одной резальной машине – сотни ножей и т.д. На механическом ткацком станке также одновременно приводятся в движение множество челноков» [39.48]. Создание механического орудия труда явилось той материальной посылкой, которая обусловила появление развитых машин (машин в собственном смысле слова), механическое орудие труда стало ее органической частью: машиной –орудием. К. Маркс вполне определенно высказался относительно той роли, которую сыграло механическое орудие труда в истории техники: «Машина (здесь К. Маркс имеет в виду «простой элемент машинного производства», то есть механическое орудие труда –Т.С.), от которой исходит промышленная революция, заменяет рабочего, действующего одновременно только одним орудием, таким механизмом, который разом оперирует множеством одинаковых или однородных орудий и приводится в действие одной двигательной силой, какова бы ни была форма последней» [15.38]. Во-первых, изменение рабочей части, появление механического орудия труда предопределило характер эволюции и двигательных устройств.

Во-вторых, машина – орудие и механическое орудие труда выполняют одну и ту же производительную функцию: непосредственно соприкасаются с предметом труда, изменяя его «...подлинная задача всего механизма состоит лишь в том. Чтобы изменять первоначальное движение, которое вызывается движущей силой, превращать его в другое, придавая последнему форму, которая соответствовала бы цели функционирования рабочей машины» [39.29].

В-третьих, и механическое орудие труда, и машина приводятся в действие первичным двигателем. Причем «с того времени, как человек

вместо того, чтобы действовать орудием на предмет труда, начинает действовать просто как двигательная сила на рабочую машину, тот факт, что носителями двигательной силы являются человеческие мускулы, становится уже случайным, и человек может быть заменен ветром, водой, паром и т.д.[15.386].

Сходство заключается в том, что сам способ приведения в действие механического орудия труда так же, как и специфика его функционирования, в «зародыше» содержит будущие «органы машины» в развитой ее форме, т.е. рабочую часть, передающее устройство, двигатель.

Наиболее выпукло различие составных частей механического орудия труда, а, следовательно, его сходство с машиной, обнаруживаются на примере мельницы. "В мельнице элементы машины развиваются уже в известной степени обособленно и рассредоточенно, один рядом с другим; движущая сила; первичный двигатель, на который действует движущая сила, передаточный механизм - колесная передача, рычаги, зубцы и т.д. - находится между первичным двигателем и рабочей машиной" [39.36].

Теоретическое рассмотрение черт общности механических орудий труда с машинами важно в плане генезиса последних. Выяснение же черт отличия между ними послужит своеобразной ступенью для анализа самобытности собственно машины /развитого устройства/ как особого этапа эволюции средств труда.

3.3.Машина (развитое устройство) и системы машин.

Развитое машинное устройство¹ определяется К.Марксом, как совокупность "... трех существенно различных частей: машины-двигателя,

¹ К.Маркс употребляет наряду с этим термином другие, равнозначные по смыслу: современная машина [15.389]; машина в собственном смысле слова [4.156]; машина, возникшая на базе нынешнего способа

передаточного механизма, наконец машины-орудия, или рабочей машины" [15.384]. «Машина-двигатель действует как движущая сила всего механизма. Она или сама порождает свою двигательную силу, как паровая машина, калорическая машина, электромагнитная машина и т.д., или же получает импульс извне, от какой-либо готовой силы природы, как водяное колесо от падающей воды, крыло ветряка от ветра и т.д.» (там же).

Функция передаточного механизма, состоящего из маховых колес, подвижных валов, шестерен, эксцентриков, стержней, ремней К. Марксом определяется, как регулятивная. Назначение ее состоит в том, что она - направляет движение, «изменяет, если это необходимо, его форму, например превращает из перпендикулярного в круговое, распределяет его и переносит на рабочие машины» (там же).

Назначение машины-двигателя и передаточного механизма в рамках развитого машинного устройства предопределено общностью их функций, ибо обе эти части механизма существуют только затем, чтобы сообщить движение машине-орудию, благодаря чему она захватывает предмет труда и целесообразно изменяет его.

Мы в общих чертах уже говорили о том, что К. Маркс обратил внимание на применение человеком задолго до появления развитого машинного устройства принципа действия машины в производственных целях. Однако подобного рода средства труда не могли стать доминирующим типом в домашний период.

Поскольку нас интересует точка зрения К. Маркса по вопросу эволюции элементарной машины в развитое машинное устройство, обратимся вновь к тем страницам работ К. Маркса, где говорится об истории мельницы.

Именно они (наряду с часами) являлись унаследованными от прошлого машинами, развитие которых подготавливает машинный период. Поэтому К. Маркс подробно излагает историю изменений конструкции различных мельниц: от ручных и конных до паровых, испытанных в Англии (мельница Альбиона»), в Америке на реке Оккукуан (мельница Томаса Элликота), а такие, отмечая специфичность рабочие части мельниц, изучает их виды (зерновые, маслобойные, лесопильные, сверлильные, фанерные, бумажные, прядильные, черпальные, шлифовальные).

Здесь скрыты истоки будущего развитого машинного устройства: составные части мельницы в ходе многовековой эволюции превратились в самостоятельные технические средства – механический двигатель, разветвленную передаточную установку и технологическую или рабочую машину. Вот как К. Маркс характеризует эти вехи.

Механический двигатель - есть итог эволюции движущей силы, применявшейся "сперва поочередно и длительное время одновременно рядом друг с другом: сила человека, сила животных, сила воды, судовые мельницы, ветряные мельницы, мельницы на повозках /мельницы, установленные на повозках, приводившихся в действие движением повозки и применявшиеся на войне и т.д./ и, наконец, паровые мельницы"[39.31].

Разветвленная передаточная установка - есть итог, начальным этапом эволюции которого были "зубчатые колеса и привод, соединенные с валом водяного колеса", приводившие в движение только один мельничный постав, а конечным - сложное передаточное устройство, состоящее из трех колес и шести поставов, "мельница... при помощи механизма, движущегося архимедова шнека, который подает зерно горизонтально, далее своеобразным винтовым устройством поднимает его вертикально вверх, на самый чердак, а оттуда через бункер проводит его к поставам... После того

как мука остынет, машина сама доставляет ее к тому месту, где стоят закрома, и насыпает ее в эти закрома» [39.35].

Технологическая, или рабочая машина – есть итог эволюции от обыкновенного камня, которым разбивали зерно, или ступы, где зерно толкли пестом, до всего того многообразия, которое давала водяная мельница мануфактурного периода.

Все три элемента будущего сложного машинного устройства получили развитие в мануфактурном производстве. Но это развитие совершалось до определенного природой самой мануфактуры рубежа: «мануфактура не была в состоянии ни охватить общественное производство во всем его объеме, ни преобразовать его до самого корня. Она выделялась как архитектурное украшение на экономическом здании, широким основанием которого было городское ремесло и сельские побочные промыслы. Ее собственный узкий технический базис вступил на известной ступени развития в противоречие в ею же самой созданными потребностями производства»[15.381].

И, тем не менее, мануфактурный период подготовил почву для появления собственно машины, прообразом ее стало механическое орудие труда. Другим достижением, одним из наиболее совершенных созданий мануфактуры была мастерская для производства самих орудий труда, сложных механических аппаратов, применявшихся в то время. Сопоставляя значимость этих двух «переходных ступеней» к машинному производству К. Маркс резюмирует: «Исторический переворот в промышленности исходит из первого способа. В самой природе вещей заключено то, что лишь после того, как производство товаров машинами достигло известного объема, почувствовалась потребность производить сами машины машинами» [39.27-28].

Итак, рабочая машина - ключ к пониманию генезиса машины в развитой ее форме. Но это также и ключ, с помощью которого возможно познание природы материальной базы капиталистического способа производства - крупной машинной промышленности. Появление рабочих машин расценивалось К.Марксом, как революционный сдвиг в развитии общества, "... здесь речь идет не о каком-нибудь строго технологическом разграничении, а о такой революции в применяемых средствах труда, которая преобразует способ производства, а тем самым и производственные отношения; таким образом, здесь в особенности речь идет о революции, которая характеризует капиталистический способ производства" [39.27].

По этой причине основоположник научного коммунизма отводит в ряде своих работ, где ставятся вопросы экономического и технического развития общества, большое место анализу точек зрения по вопросу определения существа машины: "... прежде всего, необходимо исследовать, каким образом средство труда из орудия превращается в машину или чем машина отличается от ремесленного инструмента" [15.382].

Механическое орудие труда - высшее техническое достижение мануфактурного периода, и есть тот "ремесленный инструмент", который сопоставляется с машиной развитого типа. Именно о сопоставлении этих двух видов средства труда говорится в XIII главе "Машины и крупная промышленность" первого тома "Капитала". К. Маркс предупреждает, что здесь речь идет лишь о крупных, общих, характерных чертах, потому что эпохи истории общества, подобно эпохам истории земли, не отделяются друг от друга абстрактно строгими границами.

Буржуазные экономисты, математики и механики предлагали два определения машины. Первое - орудие есть простая машина, а машина -

сложное орудие; или что они отличаются друг от друга, как простая машина от сложной. Такая трактовка сущности машины давала возможность называть все простейшие механические приспособления /рычаг, наклонную плоскость, блок, винт, клин, колесо и т.д./ машинным устройством. К.Маркс, парируя, замечает: "Действительно, каждая машина состоит из таких простейших механизмов, каковы бы ни были их формы и сочетания. Однако, с экономической точки зрения это определение совершенно непригодно, потому что в нем отсутствует исторический элемент" [15.382-383]. Это ошибочная расширительная формулировка сущности машины, не учитывающая коренных качественных сдвигов ее развития.

Е.Маркс приводит как антитезу определение машины, данное Баббеджем, которое "в определенном смысле" он признавал справедливым.

Вот оно: "Что касается разделения труда, то каждая отдельная операция сведена к применению одного простого орудия; соединение же всех этих орудий, приводимых в действие одним двигателем, составляет машину».

Поясняя этот вариант, К. Маркс пишет: "... Баббедж в вышецитированном месте называет машиной "соединение всех таких орудий" и "приведение их в действие одним двигателем". Здесь речь идет не о простом соединении различных простейших приспособлений, а "... об объединении, соединении всех различных орудий, которые, например, в мануфактурном производстве одного и того же товара применяются при различных, обособленных операциях и поэтому различными рабочими, а также о приведении в движение этого комплекса орудий посредством одного двигателя, каким бы ни был этот двигатель, человеческой ли рукой, силой ли животных, силами природы или автоматом (механической движущей силой)» [39.26-27].

Второе определение машины. Машина есть орудие, движущей силой которого является не человек, а сила природы. К.Маркс критиковал и этот

вариант за антиисторичность подхода: согласно такому определению, машинное производство предшествовало ремесленному, "обыкновенный плуг, например, является машиной, тогда как "Дженни"¹; мюль-машина /за исключением самодействующей мюль-машины/, швейная машина, а также самые сложные чулочно-вязальные ткацкие станки и механические ткацкие станки не являются машинами, поскольку они приводятся в движение самим человеком" [39.27].

В письме к П.В.Анненкову от 28 декабря 1846 г. и в "Нищете философии" К.Маркс опровергает также концепцию технического развития, предложенную Прудонем, обращая особое внимание на понимание последним социального аспекта проблемы. Прудон пытался поднять" вопрос происхождения машины и ее развития в целом. Происхождение он объяснял "разделением труда вообще", то есть сводил понятие машины к одной из экономических категорий. Критикуя подобного рода умозрительные "анализы", К. Маркс замечает, что связь между разделением труда и машинами у господина Прудона совершенно мистическая; « бессмысленно превращать машины в экономическую категорию наряду с разделением труда, конкуренцией, кредитом в т.д. Машина так же мало является экономической категорией, как бык, который тащит плуг. Современное применение машин есть одно из отношений нашего современного экономического строя, но способ эксплуатации машин - это совсем не то, что сами машины. Порох остается порохом, употребляется ли он для того, чтобы нанести рану человеку, или для того, чтобы залечить раны того же самого человека" [22.405].

Та же мысль развита в "Нищете философии": "Машина - это только производительная сила. Современная же фабрика, основанная на употреблении машин, есть общественное отношение производства,

экономическая категория" [4.152]. Здесь же подвергается критическому разбору прудоновское определение машины, как "комбинации работ": "Машина есть соединение орудий труда, а вовсе не комбинация работ для самого рабочего» [4.156].

К. Маркс в письме к Анненкову характеризует ряд существенных моментов, предопределивших развитие машин: "Можно сказать, что до 1825 г. - эпохи первого всеобщего кризиса - нужды потребления вообще росли быстрее, чем производство, и развитие машин было неизбежным следствием потребностей рынка. Начиная с 1825 г. изобретение и применение машин было только результатом войны между предпринимателями и рабочими. Но это правильно только для Англии. Что же касается европейских наций, то применять машины их заставила конкуренция Англии как на их собственном, так и на мировом рынке. Наконец, в Северной Америке введение машин было вызвано как конкуренцией с другими народами, так и недостатком рабочих рук, то есть несоответствием между промышленными потребностями Сев. Америки и ее населением" [22.405].

Обстоятельно развиты аналогичные вышецитированном положения также в письме К. Маркса Ф.Энгельсу [23.261-264].

С точки зрения К.Маркса то главное, что отличало механическое орудие труда от развитого машинного устройства, состояло, прежде всего, в том, что первое ость элементарная машина или собственно рабочее орудие, а второе (развитое машинное устройство) включает механическое орудие труда в качестве одной из частей (хотя и принципиальной!), образуя всегда совокупность (машины-орудия, машины-двигателя и трансмиссионного механизма).

В силу технической "неполноценности" механическое орудие труда /если сравнивать его с развитой машиной/ состоит из машины-орудия, двигателя, где источником силы выступает человек, животное, вода, ветер, то есть не машина в собственном смысле, а неразвитой трансмиссии. Это как бы "свернутая" модель, модель-миниатюра будущего машинного устройства.

Качественно однородной и для механического орудия, и для развитой машины выступает только одна часть - работающая, две же другие существенно различны по своим производственным возможностям. Затем, если иметь в виду экономическую сторону, то развитое машинное устройство позволяет производить более дешевые продукты. "При машинном производстве не только корпус рабочей машины совместно потребляется ее многочисленными орудиями, но и одна и та же машина-двигатель вместе с частью передаточного механизма совместно потребляется многими рабочими машинами" [15.400]. Кроме того, разница между пользованием и изнашиванием много больше у машин, чем у орудия, потому что машины, построенные из более прочного материала, живут дольше, а их применение, регулируемое строго научными законами, делает возможной большую экономию в расходовании их составных частей и потребляемых ими средств и, наконец, арена производства у них несравненно шире, чем у орудия,-

Естественно, стоимость машины представляет несравненно большую величину, чем средства труда ремесленного и мануфактурного производства. К.Маркс устанавливает зависимость между совершенствованием конструкции машины, делающей ее все более и более непохожей на технические средства цехового и мануфактурного производства и стоимостью. "По мере выхода машины из периода своего детства, по мере усиления отличия ее размеров и характера от ремесленного инструмента,

который она первоначально заменяет, машина становится все более массовой и более дорогой" [39.8].

Однако - это существенно - стоимость машины не принимается капиталистом во внимание до тех пор, пока она не превысит стоимость рабочей силы, которая ею замещается. "Увеличение производительности труда, (поскольку оно связано с машинами) тождественно уменьшению количества рабочих по сравнению с числом и мощностью применяемых машин" [21.377].

Получение прибыли – главный стимул капиталистического производства - сказывается здесь в полной мере.

Во-вторых, мануфактурная машина отличается от развитого машинного устройства тем, что первая функционирует лишь при наличии человека как непосредственно участвующего в производственном процессе звена. Развитое машинное устройство предполагает иную степень участия человека, - она ограничена функциями контроля, наладки, управления технологическим процессом.

Механическое орудие труда предполагает объективацию рабочей функции; развитое машинное устройство дополняет ее двумя другими, зависящими от первой, - двигательной и передаточной функциями "... машина, обладающая вместо рабочего умением и силой, сама является тем виртуозом, который имеет собственную душу в виде отсутствующих в машине механических законов и для своего постоянного самодвижения потребляет уголь, смазочное масло и т.д. (вспомогательные материалы) подобно тому, как рабочий потребляет предметы питания" [33.204].

В-третьих. Механическое орудие труда может быть приведено в действие одним человеком, что, в свою очередь, предполагает ограниченность "поля

деятельности" /пределом служит число работающих органов тела). Такая ремесленная машина могла применяться пока еще только в ремесленной мастерской, или при работе на дому, или в деревенской домашней мастерской /в которой земледельческое население занимается в качестве побочного промысла) [39.28].

Развитое машинное устройство требует участия нескольких человек (работающим могут быть один-два, но их труд реализуется лишь при наличии обслуживающего вспомогательного персонала: рабочих при надзоре за котлами, двигателем, подручных для подачи материала и т.д.) «Машина ни в каком отношении не выступает как средство труда отдельного рабочего. Ее специфическое отличие (ред.) заключается вовсе не в том, что она уже только опосредует работу машины, ее воздействие на сырой материал- наблюдает за машиной и предохраняет ее от помех в ее работе» [33.203].

В условиях машинного производства кооперация становится технической необходимостью, диктуемой природой самого средства труда. В простой же кооперации и даже в кооперации, специализированной, вытеснение обособленного рабочего обобществленным рабочим все еще представляется более или менее случайным .

В-четвертых, применение механических орудий труда само по себе еще не означало перехода к машинному производству, оно выступило во вполне определенном качестве - в качестве его посылки.

Переход же к машинному производству был связан с собственно машиной, в развитой, а не элементарной ее форме. "Принцип машинного производства - разлагать процесс производства на его составные фазы и разрешать возникающие таким образом задачи посредством применения механики, химии и т.д., короче говоря, естественных наук"[15.472], мог быть реализован лишь тогда, когда появилась система машин (речь здесь, как мы

видим, идет даже не об отдельном самостоятельном развитии машинном устройстве, а их системе - следующем этапе эволюции машин).

Остановимся на приведенном выше тезисе ввиду его особой значимости подробнее. Начало капиталистической эры относится к XVI столетию. В странах Западной Европы мануфактурная стадия развития капитализма охватывает период XVI-XVIII веков. Мануфактура возникает на базе крупной морской и сухопутной торговли, там, где имеет место массовое производство на вывоз, для внешнего рынка, но капитал быстро создает себе и внутренний рынок. Он "уничтожает все сельские побочные промыслы, и, следовательно, прядет и ткет на всех, всех одевает и т.д., короче говоря, придает форму меновых стоимостей товарам, производимым прежде как непосредственные потребительные стоимости, - процесс сам собой вытекающий из отделения работника от земли и от собственности (хотя бы даже и в крестьянской форме) на условия производства» [32.504].

На первых порах мануфактура в форме простой кооперации располагала только орудиями труда, свойственными ремеслу. Но в дальнейшем, по мере перехода мануфактуры ко второй ее форме - специализированной - тип орудий претерпевает существенные изменения. /В об-щих чертах эволюцию орудий труда ремесленного типа в механическое орудие труда мы уже рассматривали).

Анализируя переход простой кооперации в развитую, специализированную, К.Маркс показывает, в какой степени последняя форсировала развитие производительных сил. Изменилась не только общественная Форма организации труда, главной тенденцией которой стало превращение рабочего в простой придаток к специализированному, инструменту, но и само орудие труда. В период расцвета мануфактуры эй процессы как бы "слились", дав жизнь высшему техническому достижению того времени -

машине-орудию, или механическому орудью. Переход орудия из рук рабочего к механизму, который разом оперирует множеством одинаковых или однородных орудий, стал исходным пунктом промышленной революции XVIII века.

Последствия этого качественного сдвига вскоре сказались на конструкции двигателей и передаточных устройств. Это очень важное обстоятельство было подмечено К. Марксом. Особо он выделяет изобретение Д.Уатта. Его паровая машина могла служить не только "для особых целей, но как универсальный двигатель крупной промышленности".

До начала деятельности Уатта паровые установки работали почти три четверти века, например, калорическая машина использовалась в некоторых отраслях ткачества в мануфактурах Бирмингема, но они не совершили никакого переворота в развитии техники. "Паровая машина,- пишет К. Маркс в "Капитале", - в том виде, как она была изобретена в конце XVII века, в мануфактурный период, и просуществовала до начала 80-х годов XVIII века, не вызвала никакой промышленной революции".

Возможность широкого использования паровой машины становится действительностью лишь в то время, когда сами орудия труда эмансипируются от руки человека. "Только после того как орудия превратились из орудий человеческого организма в орудия механического аппарата, рабочей машины, только тогда и двигательная машина приобретает самостоятельную форму, совершенно свободную от тех ограничений, которые свойственны человеческой силе" (там же). С этого момента старое двигательное устройство вступает в противоречие с разрастающимся рабочим механизмом. Эволюция рабочей машины, увеличение ее размеров, одновременно действующих орудий, в конце концов, приводит к неизбежному финалу - потребовался более крупный и более мощный двигательный механизм. Многолетний опыт

эксплуатации первых образцов паровых машин и раньше давал богатую пищу для размышлений и научных поисков. Теперь же была создана производственная основа для революционных преобразований двигателя. Универсальная паровая машина получила путевку в жизнь.

Изменения машины-орудия и машины двигателя шли в ногу также с разработкой самых разнообразных систем передаточных механизмов и их деталей. В XVII веке была сделана попытка приводить в движение два бегуна и два постава посредством одного водяного колеса. Размеры передаточного механизма постепенно увеличивались, пока не вступили в конфликт с недостаточной силой воды, что явилось «одним из тех обстоятельств, которые побудили к более точному исследованию законов трения. Точно так же неравномерность действия двигательной силы на мельницах, которые приводились в движение ударом и тягой при помощи коромысел, привела к теории и практическому применению махового колеса, которое в последствии стало играть такую важную роль в крупной промышленности» [т.15, стр.388].

Передаточный механизм разросся в широко разветвленный аппарат.

Следовательно, мануфактурный период развивал также первые научные и технические элементы крупной промышленности.

Механизация, преобразовав основные элементы производства, не сумела, однако, «довести» их до кондиции подлинного, диктуемого природой технологического процесса, технического единства. Причиной этого было то, что главным техническим средством мануфактуры оставался совокупный рабочий.

«Живая рабочая машина должна была совершать различные операции, а последние предъявляла к человеку неодинаковые требования. В силу этого тип универсального работника, характерный для ремесленного производства, постепенно сменялся новым – односторонне

специализированным. То, что было неэкономичным в условиях цехового производства, становится наиболее ценным приобретением периода нарождающегося капитала. «Совокупный рабочий обладает теперь всеми производственными качествами в одинаковой степени виртуозности и в то же время тратит их самым экономным образом, так как каждый свой орган, индивидуализированный в особом рабочем или особой группе рабочих, он применяет исключительно для отправления его специфической функции» [т.15, стр.361-362].

Производственные функции рабочего приобретают автоматический характер, сам он превращается в орган, действующий с инстинктивной уверенностью, а связь совокупного механизма вынуждает его действовать с регулярностью отдельной части машины.

Результатом этого процесса явился рост возмущений против машин. К.Маркс замечает: «... только с введением машин рабочий начинает бороться против самого средства труда, этой материальной формы существования капитала» [т.15, стр.438].

XVII век известен в истории Европы как период таких бунтов.

В конце XVII начале XVIII веков распространяется особый тип мануфактуры, голландские бумажные мельницы, где «отдельные работы производятся машиной, но вся система в целом не составляла систему машин» [т.23, стр.37].

К.Маркс в рукописи 1861-1863 гг. «К критике политической экономии» описывает основные виды подобного рода машин – это машина для резания тряпья, машина для разламывания бумаги /голландская машина/ и др. Машинные устройства, имеющие двигатель, трансмиссию и рабочую часть, которые обеспечивают непрерывность производства, выполняя особую технологическую операцию, здесь являются самостоятельной (отдельной) машиной, а не одной из многих машин, составляющих систему.

Это промежуточная ступень в составлении средства труда нового качества – система машин в собственном смысле слова.

К.Маркс изучает диалектику развития машин / критерием развития их видов служит своеобразие машины-орудия, а также способ функционирования/, приходит в выводу, что отдельная самостоятельная машина может быть представлена:

- а) кооперацией разнородных машин, не составляющих систему машин;
- б) кооперацией однородных машин, образующих техническое единство, но не составляющих еще систему машин.

Важно учесть градацию К.Марксом машин на однородные и разнородные. Те или иные сочетания их характеризовали собственно машинное производство, крупную промышленность. Это исходный момент рассмотрения точки зрения К.Маркса на систему машин, ее формы.

Первый тип он поясняет на примере машины, изготовляющей почтовые конверты. До ее появления конверты изготовлялись следующим образом: «Один рабочий фальцевал бумагу фальцбейном, другой смазывал клеем, третий отгибал клапан, на котором отпечатывается девиз, четвертый выбивал девиз и т.д., и при каждой из этих частичных операций каждый отдельный конверт должен был переходить из рук в руки» [т.15, стр.389-390].

Машина все разнообразные операции производит одна / ее рабочая часть – комбинация различных орудий / и притом с несравненно большей производительностью. Например, американский вариант машины режет бумагу, смазывает ее клеем, фальцует, производя 300 штук готовой продукции в минуту.

Таким образом, однородная отдельная самостоятельная машина – это машина, которая выполняет все операции ранее производившиеся одним ремесленником.

Второй тип иллюстрируется примером машин, используемых при выделке шерстяной пряжи, - ворсовые и стригальные машины, каландровые или цилиндровые машины, валяльные. Каждая из них представляет особый орган, выполняющий особую функцию в системе комбинированного рабочего механизма.

Таким образом, разнородная отдельная самостоятельная машина – это машина, которая выполняет часть технологического процесса, а не все операции. Поэтому разнородная машина всегда функционирует в комплексе с другими, ее дополняющими машинами / выполняет предшествующие или последующие операции/.

В силу этого самостоятельность разнородной машины носит условный характер: по сути дела это - часть совокупной машины, хотя и часть, функционирующая самостоятельно, обособленно.

К.Маркс в XIII главе «Машины и крупная промышленность» первого тома «Капитала» пишет: «... собственно система машин заступает место отдельной самостоятельной машины только в том случае, когда предмет труда проходит последовательный ряд взаимно связанных частичных процессов, которые восполняются цепью разнородных, но дополняющих друг друга рабочих машин» [т.15, стр.390].

Системе машин предшествует кооперация многих однородных машин, образующих техническое единство, ноне составляющих еще собственно систему машин.

На «фабрике, т.е. мастерской, основанной на машинном производстве, неизменно каждый раз вновь появляется простая кооперация, и притом прежде всего как пространственное скопление однородных и одновременно совместно действующих рабочих машин» [т.15, стр.390].

Например, на ткацкой фабрике работает множество механических ткацких станков, на швейной – швейных машин, «... здесь существует

техническое единство, поскольку многие однородные рабочие машины одновременно и равномерно получают импульс от биения сердца общего первичного двигателя, причем движение это переносится на них посредством передаточного механизма, отчасти тоже общего всем им, так как от него идут лишь особые отводы для каждой отдельной рабочей машины. Подобно тому, как многочисленные орудия составляют лишь органы одной рабочей машины, точно также многие рабочие машины образуют теперь лишь однородные органы одного и того же двигательного механизма». Но это еще не система в буквальном смысле слова, хотя здесь налицо главное, что объединяет рабочие машины в систему – один двигательный механизм. К.Маркс считает целесообразным дифференцировать понятия кооперация многих однородных машин и система машин, называя их «двоякого рода вещами» [т.15, стр.389].

Что же в таком случае выступает в качестве критерия принадлежности к собственно системе машин?

О таком критерии говорит К.Маркс в приведенном нами в начале раздела определении машины. Обращаем внимание: речь идет о собственно системе машин, а не вообще в системе машин. Понятие «система машин» более широкое, нежели «собственно система машин».

Система машин может составить сочетание развитых механических устройств, которые функционируют при наличии общего двигателя. Именно в таком смысле употребляют К.Маркс термин «система машин» в следующем высказывании: «Система машин, покоится ли она на простой кооперации однородных рабочих машин, как в ткачестве, или на сочетании разнородных машин, как в прядении, сама по себе составляет большой автомат, раз ее приводит в движение один первичный двигатель, сам порождающий собственное движение» [т.15, стр.392].

Кооперация многих однородных машин, образующих техническое единство, но не составляющих еще собственно систему машин, иначе оперирует предметом труда. Предмет труда поступает к каждой из функционирующих машин одновременно. Здесь возможны перерывы в работе той или иной конкретно взятой машины. Это отражается на количестве конечного продукта, но не ведет к остановке производственного процесса в целом: предмет труда потребляется каждой отдельной машиной, а не подвергается воздействию частичной машины, входящих в комбинацию многих разнородных машин, т.е. предмет труда не «находится на различных ступенях процесса своего образования» одновременно». Поэтому кооперация многих однородных машин не может стать системой машин в собственном смысле слова.

И в том, и в другом случае мы имеем дело с фабричным машинным производством, но производством, различающимся по степени своей технологической зрелости.

К.Маркс сравнивает также кооперацию частичных рабочих в мануфактуре, которая создает определенные количественные отношения между отдельными группами рабочих, с кооперацией частичных машин на фабрике. Он отмечает, что машинный тип кооперации предполагает аналогичное мануфактурному отношение между количеством, размерами и быстротой действия составляющих это устройство частичных машин.

Система машин образует «материальную основу» или «тело фабрики». Она выступает как особая форма организации общественного труда, которая сменила крупную мануфактуру, «первую форму промышленности».

К.Маркс рассматривает фабрику чаще всего в ее наиболее развитой автоматической форме. Выясняя ее техническую и социальную природу, он приводит определения фабрики, принадлежащие вульгарному экономисту Э.Юру: «Д-р Юр, Пиндар автоматической фабрики, описывает ее, с одной

стороны, как «кооперацию различных категорий рабочих, взрослых и несовершеннолетних, которые с искусством и прилежанием наблюдают за системой производительных машин, непрерывно производимых «первичным двигателем», с другой стороны, как «огромный автомат, составленный из многочисленных механических и сознательных органов, действующих согласовано и без перерыва для производства одного и того же предмета, так что все эти органы подчинены одной двигательной силе, которая сама приводит себя в движение» [т.15, стр.430].

К.Маркс не считает эти определения тождественными: в первом — рабочие рассматриваются как субъект действия, а система машин — как объект; во втором — объектом являются сами рабочие, ибо они входят в состав системы машин /автомата/, являющейся субъектом действия к капиталистической фабрике, где мертвый механизм существует независимо от рабочих, а сами рабочие присоединены к нему как «живые придатки».

К.Маркс всесторонне характеризует вторую форму производительного капитала — крупную промышленность; полное отчуждение условий труда; превращение рабочего в «неполного человека», конкурента машины; широкое использование на фабриках женского и детского труда.

Фабрика — неизбежный финал развития средств труда, превращения последних в систему машин. «Развитие средства труда в систему машин не случайно для капитала, а представляет собой историческое преобразование традиционных, унаследованных средств труда, превращение их в средства труда, адекватные капиталу» [т.32, стр.205].

Система машин превращается в «субъект» действия, функционирующий в рамках обобществленного или совместного труда. К.Маркс особо подчеркивает технический характер возникающей машинной операции рабочих; «кооперативный характер процесса труда становится здесь технической необходимостью, диктуемой природой самого средства

труда» [т.15, стр.397]. В другом месте он называет распределение труда на фабрике «чисто техническим» [т.15, стр.431].

Место рабочих занимают машины. То, что ранее было деятельностью живого рабочего, становится деятельностью машины.

Условия труда и продукт труда поэтому противостоят рабочему в форме капитала как враждебная ему сила: «у рабочего отнимают самые необходимые предметы, необходимые не только для жизни, но и для работы. Да и сама работа становится предметом, овладеть которым он может лишь с величайшим напряжением своих сил и с самыми нерегулярными перерывами. Освоение предмета выступает, как отчуждение его до такой степени, что тем больше предметов рабочий производит, тем меньшим количеством их он может владеть и тем сильнее он поддается под власть своего продукта, капитала» [т.34, стр.561].

Система машин господствует над человеком, делает технически осязаемой реальностью» подчинение его условиям труда.

В чем же состоит эта «технически осязаемая реальность»?

В первую очередь - в с существенном изменении содержания труда рабочего: «Деятельность рабочего, сводящаяся к простой абстракции деятельности, всесторонне определяется и регулируется движением машин, а не наоборот. Наука, заставляющая неодушевленные члены системы машин посредством ее конструкции действовать целесообразно как автомат, не существует в сознании рабочего, а посредством машины воздействует на него...как сила самой машины» [т.33, стр.204].

Если в условиях мануфактурного производства совокупный рабочий применял отдельное /механическое/ орудие труда, то машинное производство заставило совокупного рабочего приводить в действие совокупное орудие труда. Это не могло не сказаться на положении рабочего.

К.Маркс приводит массу примеров, которые служат наглядными зарисовками обстановки, окружающей человека в стенах фабричного производства и уродующей его нравственно и физически. Если в условиях ремесленного производства труд предполагал наличие у работника элементов «особенного искусства» /используя тот или иной инструмент, непосредственно соприкасающийся с предметом труда, работник мог проявить свою смекалку, умение/, то «в условиях производства капитала речь с самого начала идет не об этом полухудожественном отношении..., речь идет о массе, ибо все дело здесь в меновой стоимости и прибавочной стоимости. Развитый принцип капитала как раз состоит в том, чтобы сделать излишними особенное умение и ручной труд, непосредственный физический труд вообще, сделать излишними, как особо умелый физический труд, так и труд основанный на мускульном напряжении; особую умелость же, напротив, вложить в мертвые силы природы» [т.33, стр.83-84].

Система машин, лишая рабочего самостоятельности, нивелирует труд, сводит разделение труда к распределению рабочих между специфическими машинами. С этого времени «труд престал охватывать процесс производства в качестве господствующего над ним единого начала. Наоборот, труд выступает теперь лишь как сознательный орган, рассеянный по множеству точек механической системы в виде отдельных живых рабочих и подчиненный совокупному процессу самой системы машин, как фактор, являющийся лишь одним из звеньев системы, единство которой существует не в живых рабочих, а в живой /активной/ системе машин» [т.39, стр.204].

Рабочий должен следовать за движением орудия труда, он теряет всякий интерес к производственной деятельности: «для самого рабочего абсолютно безразлична определенность его труда; она как таковая не

представляет для него интереса, а интересуется его лишь постольку, поскольку это вообще труд и в качестве такового – то есть труда как потребительной стоимости для капитала – вот в чем состоит экономический характер рабочего» [т.39, стр.248].

Благодаря механизации труда в условиях фабрики удалось подчинить рабочего к казарменной дисциплине, более жесткой, чем та, которая предусматривалась правилами регламентации труда в условиях мануфактуры. Фабричный кодекс труда К.Маркс считает карикатурой «того общественного регулирования процесса труда, которое становится необходимым при кооперации в крупном масштабе и при совместном применении средства труда, особенно машин». Нарушения рабочими трудового режима фабрики жестоко карались фабричными Ликургами. Проводя многочисленные выдержки из отчетов английских фабричных инспекторов [т.15, стр.492-512], К.Маркс показывает, каким прибыльным для буржуазии было нарушение, а не соблюдение рабочими фабричного режима, ибо система штрафов предусматривала такую возможность до мелочей.

Фабрика и машина не только не подчинили и дисциплинировали рабочего, но и сделали его самого излишним, если «его деятельность не обусловлена потребностью капитала».

К.Маркс, анализируя историческую обусловленность появления системы машин, делает вывод: «Система машин появляется не для того, чтобы восполнить недостаток рабочей силы, а для того, чтобы имеющуюся налицо массу рабочей силы свести к ее необходимому масштабу. Система машин появляется только там, где рабочая сила имеется в массовом масштабе» [т.33, стр.210].

Опрокидывая все моральные и естественные пределы рабочего дня, система машин становится экономическим парадоксом; являясь самым

мощным средством для сокращения рабочего времени, она служит в рамках капиталистической формы применения обратному – «все время жизни рабочего и его семьи обратить в рабочее время, находящееся в распоряжении капитала для увеличения его стоимости» [т.15, стр.419].

К.Маркс объясняет и причину другого, совершенно на первый взгляд непонятного, явления – факт употребления новых машин за пределами той страны, где она изобретена. Машина «эмигрирует» тогда, когда рабочая сила на родине ее создателя дешева и её применение оказывается выгодным.

Гораздо целесообразнее применять машину в странах с дорогой рабочей силой. Так, средство труда, выступив как машина, тотчас же становится конкурентом самого рабочего и «убивает» его. На страницах «Капитала» воспроизводится «ужасающее зрелище» массовой гибели английских и индийских ткачей в итоге вытеснения их труда машинами. К.Маркс цитирует выдержки из донесения генерал-губернатора Ост-Индии, который вынужден был констатировать: «Бедствию этому едва ли найдется аналогия в истории торговли. Равнины Индии белеют костями хлопкоткачей» [т.15, стр.440-442].

Под «Джаггернаутову колесницу» капитала попадает не только рабочий, но и члены его семьи. Машины, упростив труд и сделав мускульную силу излишней, дополнили «человеческий материал для капиталистической эксплуатации» женщинами и детьми, не достигшими полного физического развития.

Считая автоматическую систему машин своеобразным итогом процесса развития средств труда, К.Маркс выделяет основные звенья, ей предшествующие. «Простые орудия, накопление орудий, сложные орудия; приведение в действие сложного орудия одним двигателем – руками человека, приведение этих инструментов в действие силами природы;

машина; система машин, имеющая один двигатель; система машин, имеющая автоматически действующий двигатель» [т.4, стр.156].

Мы находим следующие определения системы машин автоматического типа:

- 1) «Когда рабочая машина выполняет все движения, необходимые для обработки сырого материала, без содействия человека и нуждается лишь в контроле со стороны рабочего, мы имеем перед собой автоматическую систему машин, которая, однако, способна к постоянному совершенствованию в деталях» [т.15, стр.392].
- 2) «Автоматическая мастерская есть законченный, соответствующий машине способ производства; и она тем более законченный способ производства, чем более совершенную систему механизмов образует, чем меньше выполнение отдельных процессов / как на неавтоматически работающих механических прядильнях /, нуждается в посредничестве со стороны человеческого труда» [т.33, стр.58].
- 3) «соответствующий им / машинам – Т.С./ способ производства находит свое наиболее полное и наиболее классическое выражение в автоматической мастерской, где применение машин выступает как применение взаимосвязанной системы машин, как единое целое, составляющее различные фазы механических процессов, которые имеют своим общим двигателем, приводимым в действие механически, первичный двигатель, приводимый в действие посредством сил природы» [там же];
- 4) «система машин, являющаяся автоматической, есть лишь наиболее завершенная, наиболее адекватная форма системы машин, и только она превращает машины в систему». «В машине, а еще больше – в совокупности машин, выступающей как автоматическая система, средство труда по своей потребительной стоимости, то есть по своему

вещественному бытию, переходит в существование, адекватное основному капиталу и капиталу вообще» [т.33, стр.203].

Прослеживается путь развития техники, К.Маркс устанавливает важнейшую закономерность, действие которой получает особую наглядность в условиях автоматических мастерских, средство труда совершенствуется в направлении все большей непрерывности и отточенности их действия в границах определенного технологического процесса, «непрерывность производства стала крайней необходимостью для капитала вместе с развитием той его части, которая определена как основной капитал» [т.33, стр.229].

Для основного капитала перерыв в работе есть прямой убыток поскольку в течение этого перерыва его потребительная стоимость уничтожается относительно непроизводительным образом.

Поэтому совершенствование машин идет по пути увеличения скорости их действия, по пути нарастания темпов перемещения предмета труда от одной фазы производства к другой. «Комбинированная рабочая машина, представляющая теперь расчлененную систему разнородных отдельных рабочих машин или групп их, тем совершеннее, чем непрерывнее весь выполняемый ею процесс» [т.15, стр.392].

К.Маркс анализирует и подробно описывает в рукописи «Машины» те производства, в которых автоматичность, непрерывность проявляется достаточно четко. Это - техника изготовления стальных перьев и бумаги. К.Маркс пишет, что за 40 лет после изобретения стального пера стоимость его с шести пенсов вследствие удешевления процесса производства существенно снизилась. «В настоящее время на эту сумму можно купить 144 пера такого же, если не лучшего качества» [т.39, стр.43].

Он сопоставляет фабричное производство перьев с мануфактурным. Первоначально производство перьев представляло базирующуюся на разделении труда мануфактуру, где для выполнения отдельных процессов использовались механические орудия труда и отчасти машины, приводимые в движение паром. Механизмы работали с перерывами, во время которых применялся ручной труд. перечисляются и описываются последовательно все технологические процессы: прокатка и первичный отжиг тонких листов стали; разрезывание на перья при помощи пресса; прокол; вторичный отжиг для смягчения стали; проставка штампея с указанным имени фабриканта; «поднятие» металла /плоская форма преобразуется в цилиндрическую/; упаковка заготовок будущих перьев в железные коробки, в которых они накаляются добела; операция помещения в сосуд с маслом для приобретения сталью свойства хрупкости; следующий процесс – «чистка», потом «закалка», которая возвращает перьям требуемую эластичность; вращение в оловянном цилиндре над огнем; устранение шероховатостей с поверхности; обработка в «точильном цехе»; проверка перьев и сортировка в соответствии с качеством; полировка раствором камеди.

Только после этого перья считались готовыми для продажи. В Бирмингеме была основана первая фабрика стальных перьев, на которой работало уже свыше 1000 человек, большинство - женщины. Это производство являлось крупнейшим в мире. Здесь были впервые применены автоматы по производству перьев.

Второй пример - собственно машина, изготавливающая бумагу. Эту машину К.Маркс определял, как «совершенный автомат». Она представляла собой законченную систему, ибо сырой материал продавался с одного конца, а готовое изделие выходило с противоположного. В этом автомате был «полностью воплощен» принцип непрерывности производства и принцип

автоматичности действия. Машина «не нуждается в помощи человека и выполняет возложенную на нее задачу путем комбинирования и разделения работ на части, из которых она состоит. Если содействие со стороны человека в каком-либо отношении и необходимо то, лишь для того, чтобы устранить случайные трудности, а не для того, чтобы оказывать помощь в производстве. Работа машины отличаются также чрезвычайной быстротой; продвижение бумажной массы от первого фильтра до законченного роля бумаги продолжается обычно всего несколько минут» [т.39, стр.46].

К.Маркс, как мы видели, обращает внимание на то новое, что характеризует место человека в автоматической мастерской: «теперь рабочий уже не помещает в качестве промежуточного звена между собой и объектом модифицированный предмет природы; теперь в качестве промежуточного звена между собой и неорганической природой, которой рабочий овладевает, он помещает природный процесс, преобразуемый им в промышленный процесс. Вместо того, чтобы быть главным агентом процесса производства, рабочий становится рядом с ним» [т.33, стр.213].

Человек не вклинен в производственный цикл в качестве прямого участника, за ним остались функции контроля и регулировки технологического процесса. «Автоматическая фабрика, - пишет К.Маркс, - состоит из множества механических и интеллектуальных органов, так что сами рабочие определяются только, как сознательные его члены» [т.33, стр.203].

Следует принять во внимание, что К. Маркс в понятие автоматичности действия машины вкладывает содержание, отличное от того, которое принято сейчас.

Необходимо подчеркнуть и то, что он исследовал автоматичность действия в условиях, когда этот принцип не играл существенной роли в

производственном процессе и только оформлялся в качестве самостоятельного звена промышленности того времени. К.Маркс /это мы уже отмечали раньше/ рассматривал такие автоматические устройства, как часы, сельфактор - автоматическая прядильная машина, автоматы по производству перьев и бумага. Они, выполняя многие функции, ранее присущие только человеку, все-таки были не в состоянии действовать вполне самостоятельно. Человек наблюдал и контролировал их работу, выполнял ряд вспомогательных операций.

Принцип современной автоматизации состоит в том, что человек передает механизмам, приборам и функции контроля, регулирования* /в этом отличие !/. Подлинное развитие автоматизация производственных процессов началось лишь в середине XX столетия.

Современная техника - целый каскад автоматических доборов и устройств самого широкого спектра действия. К.Маркс не мог предвидеть, что «появятся автоматические линии, цехи и заводы - автоматы, возникнет электроника, электронно-вычислительная техника, будет использоваться атомная энергия; он, конечно, не мог предсказать появление всех агрегатов этих отраслей, в которых реально проявлен и воплощен принцип автоматизации. Однако Маркс, основываясь на истории вообще и истории техники, в частности, назвал самую главную особенность будущего производства: неразрывную связь науки и техники» [т.46, стр.82-83].

Связь науки и техники впервые обнаружилась рельефно именно в системах машин автоматического типа, поскольку последние потребовали наибольшего в сравнении с прежними средствами труда применения научных знаний.

*/ «Автоматизация производства - этап машинного производства, характеризуемый освобождением человека от непосредственного выполнения функций управления производственными процессами и

передачей этих функций автоматическим устройствам. При автоматизации производства процессы получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов и информации выполняются автоматически» («Энциклопедия современной техники. Автоматизация производства и промышленная электроника», т.1, 1962, стр.20).

Процесс приобщения науки к производству шел интенсивно. «Изобретения становятся ... особой профессией, а применение науки к непосредственному производству само становится для нее одним из определяющих и побуждающих моментов» [т.33, стр.212].

Система машин позволила выявить значительные экономические преимущества в производстве двигательной силы, ее передаче, на постройках различного рода, освещении и т.п. «Экономия на условиях производства, характеризующая производство в крупном масштабе, в основном возникает благодаря тому, что эти условия функционируют как условия общественного, общественно-комбинированного труда, следовательно, как общественные условия труда» [т.17, стр.90].

К.Маркс, исследуя изменения пропорций издержек фабричного производства по мере роста его технического оснащения, замечает, что установка, например, двух двигателей вместо одного хотя и требует больших затрат в сравнении со значительна увеличением числа орудий, которыми она может действовать теперь, как своими органами одновременно, составляет гораздо меньшую величину, чем отдельное функционирование этих же двигателей. Им приводятся обширные выписки из отчетов фабричного инспектора Л.Хорнера, где анализируются преимущества, связанные также с усовершенствованием паровых котлов, применением высоких давлений, увеличением скоростей движения поршней и т.д. [т.17, стр.109-112].

Естественно, что экономия на условиях производства увеличивается пропорционально степени их концентрации и применения на ее основе труда в его общественной комбинированной форме. Такого рода выгоды особенно заметны были в тех системах машин, которые приняли форму автоматических и в значительной мере эмансипировала от силы и умения человека звенья производственного цикла.

Переход к системам машин, кроме этого, своим результатом имел разрешение назревшего технического противоречия между крупной промышленностью, мануфактурным базисом производства машин. Дело в том, что машины, заменившие собой ручной труд, долгое время продолжали производиться кустарным способом. «Мюль-машины, паровые машина и т.д. появились раньше, чем появился рабочий, исключительное занятие которого состоит в производстве паровых машин, мюль-машин и т.д.; точно так же, как человек носил одежду раньше, чем появились портные» [т.15, стр.393].

Необходимы были изменения в технике машиностроения, тем более, что «машина, потребляющая лишь уголь и немного смазочного масла или сала, живет на бесконечно более строгой диете, чем рабочий, - не только тот рабочий, которого она замещает, но и тот, который строит ее самое» [т.19, стр.294].

На известной ступени эти изменения были произведены фактом изобретения машин для производства самих машин. «Как только механическое производство становится господствующим, его средства производства - применяемые им машины и орудия - должны сами производиться машинами» [т.39, стр.52]. К.Маркс датирует этот переломный этап серединой XIX века. «Только приблизительно с 1850 г. все большая и большая доля орудий для рабочих машин начинает изготавливаться в Англии машинным способом, хотя и не теми фабрикантами,

которые производят самые машины. Машинами для производства таких механических орудий служат, например, автоматическая шпульная машина, карда-наборная машина, машины для производства берд и для изготовления веретен к мюль-машинам и ватер-машинам» [т.15, стр.384-385].

Машиностроение к атому времени обладало значительным количеством искусных рабочих-механиков, подготовленных мануфактурным периодом. Без них, по словам К.Маркса, изобретения Вокансона, Аркрайта, Уатта и др. не могли бы получить своего осуществления. Следовательно, машинное производство первоначально возникло на не соответствующей ему материальной основе и лишь при последующем развитии был создан новый базис, соответствующий капиталистическому способу производства.

Поэтому, если промышленная революция начинается с рабочей машины, заменяющей собой рабочего, но изготовляющейся рабочим, то заканчивается она заменой рабочего машиной в самом машиностроении. С этого момента «машинное производство приобретает ту эластичность, ту способность к быстрому, скачкообразному расширению, пределы которого ставятся лишь сырым материалом и рынком сбыта» [т.15, стр.461].

К.Маркс вскрывает основные тенденции развития капиталистического способа производства, гениально предугадывая черты будущего коммунистического общества. Это относится к анализу специфических форм концентрации капитала, к определению границ применения машин в условиях, где все подчинено получению прибыли, и к изменению характера деятельности непосредственного производителя материальных благ, в связи с этим и степени его социальной активности, к определению контуров использования машин в новом обществе - обществе «ассоциированных рабочих».

«Победное шествие машинной техники» в условиях фабричного производства привело к концентрации производства не только в рамках отдельной фабрики, но и превращению последних условиях растущей специализации и кооперирования в систему фабрик, внутренне связанных единством технологического процесса. Это стремление к концентрации получило как бы «второе дыхание» на стадии монополистического капитализма», развило производительные силы до такой степени, что последние переросли рамки родившего их способа производства.

К.Маркс говорит о таких важных чертах капиталистической концентрации производства, как относительное и абсолютное удешевление машин, рост их совокупной стоимости при снижении цен отдельных элементов. С удешевлением машин связано громадное скопление машин на фабрике, так что по отношению к применяемому живому труду стоимость машинного оборудования возрастает, хотя стоимость отдельных составных частей его уменьшается» [т.21, стр.461].

Им тщательно изучаются /ибо это служит обоснованием для глубоких теоретических обобщений, прогноза будущего устройства общества/ границы применения машин в условиях капитализма. Он различает два рода выгоды машин - для общества и для капитала. Для общества машина предпочтительна во всех случаях, когда она сберегает труд, снижает издержки производства. Для капиталиста масштабы рентабельности машины представлены в гораздо более скромном варианте. «Так как он оплачивает не применяемый труд, а стоимость применяемой рабочей силы, - пишет К.Маркс, - то для него применение машины целесообразно лишь в пределах разности между стоимостью машин и стоимостью замещаемой ею рабочей силы» [т.15, стр.40].

И это еще не все. К.Маркс продолжает мысль: «Так как разделение рабочего дня на необходимый труд и прибавочный труд в разных отраслях различно, так же как оно различно и в одной и той же стране, во в разные периоды или в один и тот же период, но в разных отраслях производства; так как, далее, действительная заработная плата рабочего то падает ниже, хо поднимается выше стоимости его рабочей силы, то эта разница между ценой машины и ценой замещаемой ей рабочей силы может претерпевать большие колебания, хотя бы разница между количеством труда, необходимым для производства машины, и общим количеством замещаемого ею труда и оставалось без изменений» [там же].

Простор в этом аспекте производительные силы получаю в рамках иной, более зрелой общественной организации - коммунизма. Его материальные предпосылки создает сам капитализм. Реализуя свое стремление получить максимум прибыли при минимуме издержек, капитал форсирует развитие техники. Эту закономерность функционирования капиталистического способа производства Энгельс в «Анти-Дюринге» поясняет таким образом: «Та же движущая сила социальной анархии производства превращает возможность бесконечного усовершенствования машин, применяемых в крупной промышленности, в принудительный закон для каждого отдельного промышленного капиталиста, в закон, повелевающий ему непрерывно совершенствовать свои машины, под страхом гибели» [т.13, стр.285].

Анализ логики развития технических основ капиталистического общества К.Маркс дополняет выводами относительно роли, которую играет введение новых, более удобных и эффективных в эксплуатации машин в борьбе с рабочим классом. В рукописи «Машины» читаем: «В стачках проявляется то, что машины применяются и изобретаются вопреки непосредственным

запросам живого труда и служат средством подавить и сломить его» [т.39, стр.73].

Технический прогресс при капитализме ведет к относительному уменьшению потребности в рабочей силе, уменьшению спроса на нее, к увеличению зависимости наемного труда от капитала. Следствием этого процесса выступает рост активности рабочего класса, с которой капитал знакомится уже в пору своей молодости, а чувствует ее реальную мощь в период своей зрелости.

Машина сама по себе способна сократить рабочее время, но ее капиталистическое применение удлиняет рабочий день; машина может облегчить труд, но капитализм делает ее средством повышения интенсивности труда; машина вместо того, чтобы стать вехой на пути подчинения человеком сил природы, в условиях капитализма выступает в качестве порабощающего человека начала силами природы; и, наконец, машина призвана увеличить богатство производителя, в капиталистическом же применении она превращает его в паупера.

Эти уродливые формы использования техники - неизбежный спутник капитализма, но они станут принципиально иными в обществе, основу которого составит общественная собственность на средства производства. «Не требуется особой проницательности, чтобы понять, что, отправляясь, например, от возникшего из разложения крепостничества свободного труда, то есть от наемного труда машины могут возникнуть лишь в рамках противоположности по отношению к живому труду, как чужая для него собственность и враждебная ему сила; другими словами, что машины должны противостоять рабочим как капитал.

Но столь же легко понять, что машины не перестанут быть агентами общественного производства, когда, например, станут собственностью ассоциированных рабочих. Но в первом случае их распределение, то есть то,

что они не принадлежат рабочему, есть также и условие способа производства, основанного на наемном труде. Во втором случае измененное распределение исходило бы от измененной новой основы производства, возникшей лишь в результате исторического процесса» [т.33, стр.348].

Господству капитала К. Маркс сознательно и последовательно противопоставляет господство труда, которое с неизбежностью «снимает» первое: экспроприации подлежит сам капиталист.

Силой, призванной осуществить акт экспроприации, становится рабочий класс, который постоянно увеличивается по своей численности, который обучается, объединяется и организуется механизмом самого процесса капиталистического производства и в итоге этой эволюции оказывается способным осуществить превращение капиталистической частной собственности, фактически уже основывающейся на общественном процессе производства, в общественную собственность.

Новый строй открывает новые возможности для использования производительных сил. Эта метаморфоза predetermined самой природой коммунистической формации: заинтересованностью всех членов общества в быстрейшем техническом прогрессе. Частный стимул уступает место общественному. К. Маркс замечает, исследуя природу издержек капиталистического производства, что даже в этих условиях капиталисту как личности, сопричастной процессу производства, нет места: «воспроизводство было бы возможно и без него, так как рабочие в процессе производства вкладывают лишь ту стоимость, которую они оттуда извлекают, то есть они вовсе не нуждаются в капиталистическом отношении для того, чтобы постоянно вновь возобновлять процесс производства; да и, кроме того, не было бы фонда, из которого можно было бы оплатить

заслуги капиталиста, так как цена товара бола бы равна издержкам производства» [т.32, стр.271].

Коммунизм, по определению К.Маркса, станет формацией, которая обеспечит вместе с величайшим расцветом производительных сил общественного труда и наиболее полное развитие человека: «овладев всеми средствами производства в целях их общественно-планомерного применения, общество уничтожит существующее ныне порабощение людей их собственными средствами производства» [т.13, стр.305].

Капитализм постепенно, но неуклонно создает материальные элементы для развития богатой индивидуальности. Её возможности раскрываются и в сфере производства, и в сфере потребления, и в самом процессе труда, который выступает, уже не как труд, а как «полное развитие самой деятельности, где обусловленная природой необходимость исчезает в своей непосредственной форме, ибо на место обусловленной природой потребности становится потребность, созданная исторически» [т.32, стр.281].

Природа крупной промышленности вызывает на определенной ступени своего развития перевороты в функциях рабочих и в общественных комбинациях процесса труда, более того, «делает вопросом жизни и смерти признание перемены труда, а потому и возможность большей многосторонности рабочих» [т.15, стр.498-499].

Капиталист логикой самого процесса производства вынужден идти на казалось бы немислимую с его сугубо утилитарной точки зрения вещь - просвещать рабочих. К.Маркс, исследуя этот процесс, замечает, что абсолютная пригодность человека для изменяющихся потребностей в труде становится экономически более целесообразной, чем использование труда «частичных рабочих». Следствием этого «являются политехнические в сельскохозяйственные школы, в которых дети рабочих получает некоторое

знакомство с технологией и с практическим применением различных орудий производства» [т.15, стр.498-499].

В итоге сопоставления технического и социального развития К.Маркс пришел к важнейшему выводу: переход общества от частично-собственнических отношений к общественной собственности на средства есть историческая необходимость.

3.4. Специфичность средства труда

Попытаемся теперь выяснить комплекс каких качеств определяет специфичность средства труда безотносительно к его принадлежности к тому или иному виду (ручное, механическое, машинное, система машин, включая автоматическую). У К.Маркса мы находим, по крайней мере, пять различных аспектов, указывающих на специфичность труда.

Во-первых, средства труда всегда есть продукт прошлого или накопленного труда. Средство труда, представляя собой овеществление человеческих усилий, становится новой, весьма эффективной производительной силой.

Это утверждение справедливо и для средств труда, созданных человеком, и для самого человека, участвующего в производительном процессе: «никакое производство невозможно без орудия производства, хотя бы этим орудием была только рука.., никакое производство невозможно без прошлого, накопленного труда, хотя бы этот труд был бы всего лишь сноровкой, которую рука дикаря приобрела путем повторяющихся тренировок» [т. 32, стр. 21].

К.Маркс в "Капитале" настойчиво подчеркивает, что такие продукты человеческого труда, как машины, железные дороги, телеграф и т.п. - средства труда капиталистического способа производства - есть «природный материал, превращенный в органы человеческой воли властвующий над

природой», есть "созданные человеческой рукой органы человеческого мозга, овеществленная сила знания".

Во-вторых, предмет природы, преобразованный человеком в средство труда, приобретает новое свойство, становится проводником воздействия на другие объекты окружающего мира. Иначе говоря, человек реализует свою цель - изменение природы - через саму природу, соотнося формы последней с собственной волевой установкой.

Машины становятся поэтому мощным усилителем степени воздействия человека на мир. Таковыми их делает свойство «конденсирования рабочего времени, когда каждая доля времени больше, чем прежде, заполняется трудом, когда растет интенсивность труда». С помощью машин увеличивается не только производительность труда (качественный показатель), но и его количество. "Поры времени, так сказать, уменьшаются путем снятия труда, машина дает одному рабочему возможность делать то, что прежде делали несколько [К.Маркс «Машины», с.15,16].

В-третьих, средство труда всегда существует отдельно от субстанции будущего продукта, сохраняет свою самостоятельность по отношению к ним; целиком принимает участие в процессе труда и «вступив однажды в сферу производства, никогда не покидает ее» [т. 16, стр. 177].

К.Маркс обращает внимание читателей «Капитала» на то, что средства труда служат до тех пор, пока сохраняется их первоначальная форма, пока они могут вступить в процесс производства сегодня в том же самом виде, что и вчера. И даже тогда, когда средство труда теряет свое потребительское качество, становится непригодным и заменяется новым экземпляром того же рода, оно продолжает сохранять самостоятельность по отношению к тем вещам, производству которых содействовало. «Как и во время своей жизни, то есть процесса труда, они (средства труда – Т.С.) сохраняют по отношению к продукту свою самостоятельную форму, так сохраняют они ее и после

своей смерти. Трупы машин, орудий, мастерских и т.д. продолжают по-прежнему существовать отдельно от продуктов, образованию которых они содействовали» [т. 15, стр. 214].

Непременным условием функционирования средств труда является включение их в процесс производства целиком. Средства труда прочно удерживает в сфере производства их функция. Часть стоимости средства труда остается в нем фиксированной вплоть до полного износа и, следовательно, перейти в сферу обращения как потребительная стоимость оно не может. «Средство труда, в собственном смысле, применяется только в рамках производства и для производства и не имеет никакой другой потребительной стоимости» [т. 33, стр. 201].

В-четвертых, средство труда передает продукту свою стоимость постепенно и используется в течение более или менее продолжительного времени, составляет часть основного капитала.

Не обращаясь как потребительная стоимость, средство труда входит в фазу обращения «со стороны своей формы, как капитал, как долговечная стоимость» [т. 33, стр. 189]. К.Маркс показывает, что собственно средство труда, принимая участие в большем или меньшем числе повторений одних и тех же процессов производства, передает свою стоимость продукту долями, пропорционально своему ежедневному износу. Стоимость средства труда раздваивается: перенесенная часть стоимости обращается вместе с продуктом - переходит из товарной форма в денежную, а оставшая стоимость вместе с его потребительной стоимостью остается закрепленной в сфере производства до тех пор, пока не отслужит свой век. Средство производства (машина) «целиком принимает участие в процессе труда, но лишь частью – в процессе образования стоимости. Различие между процессом труда и процессом образования стоимости отражается здесь на их материальных факторах таким образом, что одно и же средство

производства как элемент процесса труда целиком входит в данный процесс производства, а как элемент образования стоимости входит частями» [т. 15, стр. 215-216].

В результате продукт труда становится дороже: орудие утрачивает свою потребительную стоимость в той же самой мере, в какой оно помогает повысить меновую стоимость сырого материала и служит в качестве средства труда. Средство труда передает через тот или иной временной интервал стоимость, содержащуюся в нем самом, и повышает стоимость продукта труда на такое рабочее время, которое потребовалось для его собственного производства.

К.Маркс, развивая этот тезис, замечает: «Совокупная стоимость машин появляется лишь в совокупной массе товара, в производстве которой они участвовали в качестве средства труда. Эта совокупная стоимость делится на дробные части между отдельными товарами, из совокупности которых состоит их общая масса. Чем больше, таким образом, эта общая масса товаров, тем меньше доля стоимости машины, которая вновь появляется в отдельном продукте» [т. 39, стр. 8].

Он всегда различает машину как элемент образования стоимости и машину как элемент образования продукта. (Чем больше период, в течение которого одни и те же машины снова и снова служат в одном и том же процессе труда, тем больше эта разница).

Поэтому как бы значительна не была величина стоимости, которую представляют входящие в процесс производства средства труда, в ежедневный процесс увеличения стоимости, а потому и в стоимость товара, входит всегда лишь относительно незначительная ее часть по сравнению с совокупной массой стоимости.

Средство труда, изнашиваясь, утрачивает меновую стоимость за более или менее значительный период времени. Это определяет принадлежность его к основному, а не оборотному капиталу. Меновая стоимость средства труда полностью появляется вновь лишь в общей сумме товаров, произведенных с помощью средства труда за весь срок его службы.

В-пятых, средство труда по преимуществу монофункционально, то есть используется в определенном и достаточно узком целевом диапазоне. Подобного рода специфичность диктуется внутренней природой самого средства труда, которое и создается человеком для того, чтобы вызвать с его помощью в предметах труда необходимые, заранее намеченные, а не случайные изменения.

Монофункциональность закладывается в конструкцию средства труда. Это хорошо заметно на фоне того многообразия, которое обнаруживают работающие части средства труда, непосредственно оперирующие предметом труда.

Машина-двигатель и передаточное устройство - основные части "тела" развитого машинного устройства и систем машин - обладают в этом плане большей автономностью. Она объясняется их «удаленностью» от предмета труда. Машина-двигатель и передаточное устройство выполняют функции, способствующие изменению предмета труда, но не функции, непосредственно на них воздействующие. В силу этого варианты рабочих частей машин превосходят их по многообразию моделей, а следовательно, степени их целевого назначения.

К.Маркс, не используя термин «монофункциональность средства труда», раскрывает данную специфичность в «Капитале». Монофункциональность средств труда прослеживается им на примере эволюции орудий труда, перехода последнего к развитому машинному устройству и системам машин, с одной стороны, и на примере эволюции

форм целесообразной деятельности человека, с другой, «при каждом виде разделения труда имелись свои специфические орудия производства» [т. 22, стр. 405].

В руках первобытного человека примитивное средство труда могло быть использовано в сравнительно широком диапазоне трудовых операций; в руках фабричного рабочего и средство труда в виде орудия производства, и сам человек приобретают узкую специализацию, вплоть до появления машин, выполняющих единственную операцию, и "частичного рабочего", превращенного в придаток машины.

Интервал между этими вехами содержит массу оттенков перехода от одного вида средств труда к другим, но все они подчинены действию одной тенденции: по мере становления более развитых форм производственной деятельности средства труда приобретают все более узкую специализацию.

Дифференциацию, специализацию и упрощение К.Маркс считает одним из главных результатов разделения рабочих инструментов или орудий по роду их применения, например, на орудия режущие, сверлильные, раздавливающие и т.д. Особая цель реализуется в соответствующей форме орудия, назначение которого приобретает постепенно черты исключительности.

К.Маркс приводит примеры. В Бирмингеме изготовлялось не менее 500 видов различных молотков, каждый из которых приспособлен для какого-нибудь специального производства; в мануфактуре иголок в каждом из 72-92 последовательных процессов рабочими применяются особые орудия труда.

Большое внимание К.Маркс уделяет описанию часового производства. Его он считает классическим примером гетерогенной мануфактуры, на котором особенно удобно изучать разложение ремесленной деятельности и

вытекающую из него дифференциацию и специализацию рабочих инструментов.

Так же специализируются в зависимости от сферы использования развитые машинные устройства. Весьма существенно в этом плане и следующее замечание К.Маркса: «Водяная мельница, предназначавшаяся сперва для размола зерна, могла применяться, конечно, при изменении рабочих орудий и различных материалов для всех подобных целей. Поэтому в мануфактурный период она охватывает все мануфактуры, в которых применялась, частично или полностью, эта движущая сила» /там же/.

Таким образом, рабочее орудие - наиболее подвижная, изменчивая часть машины. Она предназначается для определенных операций; двигатель и система передач не претерпевают столь же радикальных перемен, ибо их функции остаются более широкими в своих производственных возможностях.

Это особо отмечается К.Марксом: «промышленная революция исходит не от двигательной силы, а от той части машины, которую англичане называют (рабочей машиной – ред.)» [т. 24, стр. 262].

После выяснения особенностей, характеризующих средство труда как одну из составных частей средства производства, необходимо в целях определения содержания производственных сил рассмотреть и другой компонент средств производства - предмет труда.

Ответ на вопрос, является ли предмет труда производительной силой или же это особый компонент средств производства отличный от них, предполагает анализ предмета труда, определение его специфики в сфере материального производства.

В трудах К.Маркса мы находим разнообразный материал, позволяющий достаточно чётко представить позицию его относительно природы предмета труда.

3.5. Предмет труда: понятие, функции, генезис

Предмет труда – важнейший компонент средств производства, К.Маркс, характеризуя процесс трудовой деятельности человека, рассматривает связи: предмет труда – средство труда, предмет труда – человек.

Термин «предмет труда» используется К.Марксом наряду с его смысловыми эквивалентами – материал труда, объект труда и сырой материал (сырье) и означает то, что «видоизменяется, формируется трудом» [т. 32, стр. 252]. Предмет труда есть «нечто впитывающее определенное количество труда» [т. 15, стр. 201]; «есть объект, в котором труд себя запечатлевает и который он формирует» [т. 32, стр. 316], есть то, что уже претерпело «известные изменения при посредстве труда» [т. 15, стр. 190], что «профильтровано» процессом труда, что рабочий потребляет «как материю, в которой его труд выражается» [т. 35, стр.31], что выступает в качестве «бесформенного вещества, простого материала для создающей форму, целесообразной деятельности труда» [т. 32, стр. 250].

Считая три вышеназванные понятия в принципе равноправными по смыслу, К.Маркс тем не менее в контексте, как правило, отличает их друг от друга, отдавая предпочтение то одному, то другому и подчеркивая тем самым оттенки функциональных свойств предмета труда. Когда К.Маркс рассматривает предметы труда в их связи с предметами природы, он не пользуется понятием «сырой материал (сырье)», и это объяснимо. Понятие «объект труда» и «предмет труда» более точно отражают положение вещей. Почему? Дело в том, что непосредственный контакт с природой человек осуществляет прежде всего в такой форме целесообразной деятельности, как горнодобывающая промышленность. Здесь предметом труда, объектом

труда является сама природа в первоизданном виде своем, все же другие отрасли промышленности имеют дело с сырым материалом (сырьем).

Предмет труда в добывающей промышленности (равно как и в аналогичных сферах человеческой деятельности) нужно отделять от тела природы, существующей независимо от человека, или, образно говоря, "насытить" его трудом, сделать пригодным для употребления. "Все предметы, которые труду остается лишь вырвать из их непосредственной связи с землей, суть данные природой предметы труда. Например, рыба, которую ловят, отделяют от ее жизненной стихии - воды; дерево, которое рубят в девственном лесу; руда, которую извлекают из недр земли" [т. 15, стр. 189].

Но тогда, когда предмет природы пройдет стадию бытия своего в качестве предмета труда, он уже приобретает нечто ранее ему несвойственное; этим нечто является человеческий труд. Именно это берет в внимание К.Марксом, когда он дифференцирует понятие "предмет труда" (как предает, данный природой) и предмет труда (как сырой материал). Сырой материал определяется им как предмет труда, который сам уже является продуктом труда, например, уже добытая руда, находящаяся в процессе промывки. « Всякий сырой материал есть предмет труда, но не всякий предмет труда есть сырой материал. Предмет труда является сырым материалом лишь в том случае, если он уже претерпел известное изменение при посредстве труда» [т.15, стр. 190].

Отдает предпочтение понятию «материал труда» К.Маркс и тогда, когда подчеркивает качественные различия материального бытия капитала. «Первоначально, когда мы рассматривали переход стоимости в капитал, процесс труда просто включался в капитал, а капитал по своим вещественным условиям, по своему материальному бытию выступал как совокупность условий этого процесса и соответственно ему делился на определенные, качественно различные части - такие, как материал труда

(именно этот термин, а не «сырой материал» правильно выражает соответствующее понятие), средство труда и живой труд» [т. 33, стр. 202].

Понятием «сырой материал (сырье)» К.Маркс оперирует во всех случаях, когда им исследуются процессы отраслей обрабатывающей промышленности (сырье - как объект переработки) и земледелие (сырье как продукт труда).

Для обозначения того, на что воздействует человек в процессе труда, К.Маркс в одинаковой мере пользуется и понятиями предмет труда, материал труда и сырой материал (сырье). Но тогда, когда он анализирует формы бытия того, на что воздействуют эти термины получают конкретный смысл: или это само природное тело, или это уже насыщенный (степень может быть тоже различной) трудом элемент производства, продукт труда. Относительно последнего целесообразно иметь в виду следующее: понятия «сырой материал» и «продукт труда» функционально могут совладать друг с другом, переходить друг в друга, «сырой материал, превратившись в продукт, приобрел потребительную стоимость более высокого порядка, чем он имел прежде» [т. 32, стр. 264]. Но то, «что для одного капиталиста есть сырье, является продуктом для другого капиталиста. То, что для одного есть продукт, для другого является сырьем» [т. 33, стр. 6].

К.Маркс применяет также понятие «полуфабрикат», «Промежуточный фабрикат» - они служат для обозначения качественно различных стадий обработки предмета труда.

Понятие «предмет труда», «материал труда» соотносятся также с понятием «вспомогательные материалы», но о них будет сказано особо.

Итак, из тех определений, которые давались К.Марксом, ясно - в любом случае предмет труда есть то, на что воздействует человек постоянно и целенаправленно, причем воздействие это будет, как правило, не

непосредственным, а опосредованным. Предмет, которым человек овладевает непосредственно, есть не предмет труда, а средство труда.

3.6. Предметы труда «дарованные природой» и «профильтрованные трудом».

В плане генетическом К.Маркс подразделял предметы труда на два класса: дарованные природой и профильтрованные человеческим трудом, т.е. созданные цивилизацией.

Что касается первых, то им К.Маркс уделяет сравнительно, если иметь в виду второй класс предметов труда, мало места. Земля выступает как «естественное богатство средствами жизни, следовательно, плодородие почвы, обилие рыбы в водах и т.п., и естественное богатство средствами труда, каковы: действующие водопады, судоходные реки, лес, металлы, уголь и т.д.» [т. 15, стр. 521]. Она представляет первоначальные условия производства, которые «не могут сами быть произведены, не могут сами быть результатом производства» [т. 32, стр. 478].

Поэтому на первых ступенях истории общества совершался, по преимуществу, обмен между человеком и природой, при котором труд человека обменивается на продукты природы и лишь на более поздних – «обмен, совершаемый людьми между собой» (имеется в виду обмен продуктами труда, а не продуктами природы).

В продуктах природы, выступающих в качестве первоначального, или «дарованного природой» предмета труда, и непосредственно потребляемых человеком, еще не овеществлен никакой человеческий труд. Здесь имеет место прямой контакт человека с природным материалом, предметом труда, ибо средством труда выступают органы тела самого человека.

«Присвоение природного условия труда (земли как самого первоначального орудия труда, лаборатории и хранилища сырья)

происходит не при посредстве труда, а предшествует труду в качестве его предпосылки. Индивид просто относится к объективным условиям труда как к своим собственным, относится к ним, как к неорганической природе своей субъективности, в которой эта субъективность сама себя реализует. Главным объективным условием труда является не продукт труда, а находимая трудом природа. С одной стороны, имеется налицо живой индивид, с другой – земля как объективное условие его воспроизводства» [т. 32, стр. 473].

Человек находил пригодные для непосредственного потребления материалы труда как органического, так и неорганического происхождения. Круг их постоянно расширялся до тех пор, пока не возникла острая потребность в создании средств труда, а в связи с этим и материалов труда, которые нуждались в предварительной обработке. Дерево, камень, кожа, кость, дикие растения и животные могли удовлетворить производственную потребность лишь в определенных границах эволюции общества. На смену предметам труда этой ступени приходит, дополняя ее, другая - в оборот вовлекаются бронза, железо; человек начинает культивировать новые сорта растений, приручает многих животных. Это - уже предметы труда, созданные человеком, ибо в них реализована вполне определенная целевая установка. Камень сменила бронза (сплав меди с оловом и другими металлами, свинцом, алюминием); семена диких растений - более урожайными, отобранными человеком в итоге многолетних наблюдений, и т.д..

Иначе говоря, предмет природы, который «уже претерпел известные изменения при посредстве труда», приобретает новые качества, не содержащиеся в его естественном виде. Это значительно повышает производственную мощь человека. Богаче и разностороннее становятся и формы обмена человека с природой и друг с другом.

Характер обмена человека с природой вступает в новую фазу, окончательно отделяющую его от животных. К.Маркс говорит по этому поводу в

«Экономическо-философских рукописях 1844 года»: «Родовая жизнь как у человека, так и у животного физически состоит в том, что человек (как животное) живет неорганической природой, и чем универсальнее человек по сравнению с животным, тем универсальнее сфера той неорганической природы, которой он живет» [т. 39, стр. 564].

Человек сумел вовлечь в сферу своей производственной деятельности не только нужные ему готовые предметы природы, но и создать новые, в ней не встречающиеся.

Одновременно шел и процесс самоутверждения человека. «Практическое созидание предметного мира, переработка неорганической природы есть самоутверждение человека как сознательного родового существа, то есть такого существа, которое относится к роду как к своей собственной сущности, или к самому себе как к родовому существу» [т. 39, стр. 566].

К. Маркс считал правомерным, по крайней мере, доисторические времена делить в соответствии с применяемыми материалами на каменный век, бронзовый и железный. В первобытно-общинной формации доминировали такие предметы труда, как камень и бронза, в рабовладельческой - бронза и железо. Железо – «последний и важнейший из всех видов сырья, игравших революционную роль в истории» [т. 14, стр. 163], позволило человеку поставить и решить такие производственные задачи, которые ранее ему были не под силу, и, прежде всего, сделало возможной расчистку под пашню широких лесных пространств; «оно дало ремесленнику орудия такой твердости и остроты, которым не мог противостоять ни один камень, ни один из известных тогда материалов» /там же/.

Железо продолжало определять тип применяемого материала труда и в последующие периоды развития человечества. В 80-х годах XIX века в статье «Хлопок и железо» Ф.Энгельс, исследуя роль этих материалов, писал:

«Хлопок и железо являются в наше время двумя важнейшими видами сырья. Нация, занимающая первое место в производстве хлопчатобумажных и железных изделий, стоит на первом месте в ряду промышленных наций вообще» [т. 9, стр. 292].

Классики марксизма провели ряд исследований, связанных с выяснением социальной роли такого материала труда, как золото и серебро, выполнявших функции денежных единиц. Большое место отведено этой проблеме в «Капитале».

К.Маркс характеризует эпоху, непосредственно предшествующую развитию современного (промышленного) общества, как время всеобщей жажды денег: золота и серебра. Погоня за золотом во всех странах привела к открытию новых территорий, образованию новых государств, расширению круга товаров, поступающих в обращение и вызывающих новые потребности и втягивающих в процесс товарного обмена отдаленные части света [т. 32, стр. 170].

Золото и серебро как средство обмена, прежде чем стать таковым, выступали в качестве предмета труда. К моменту вступления их в обращение они уже содержат определенное количество овеществленного живого труда. Так же обстоит дело с подавляющим большинством предметов, вовлеченных в сферу деятельности человека.

«Все предметы, которые труду остается лишь вырвать из их непосредственной связи с землей, суть данные природой предметы труда» [т. 15, стр. 189-190], предметы же труда, которые вырваны или «профильтрованы предшествующим трудом», суть не продукт природы, а продукт труда.

3.7. Функциональные особенности предмета труда основных сфер материального производства.

Предмет труда, с одной стороны, есть природная субстанция, с другой – носитель определенных социальных качеств. К.Маркс рассматривает функциональные особенности предмета труда в связи с динамикой его становления как продукта труда, изменения соотношений долей природного и социального в нем.

Другими словами, К.Маркс подошел к анализу сущностных характеристик предмета труда с точки зрения бытия последнего не только в качестве вещи (определенного, статичного состояния), но и как процесса. Рассмотрим позицию К.Маркса по данному вопросу.

Исходный момент – предметы дарованные природой мы рассматривали выше. Это – предметы природы, которые станут, но еще не стали предметом труда. Здесь мы имеем перед собой природную субстанцию в чистом виде, которая не успела «впитать» труд человека. Но как только к предметам природы прикасается рука человека, преследующего определенную, производственного характера цель, или его орудие, предмет природы вступает в полосу метаморфоз, конечной стадией которых будет превращение предмета природы в продукт труда, удовлетворяющий ту или иную потребность человека [т. 32, стр. 324].

В этой связи представляет интерес высказывание К.Маркса, где раскрываются особенности становления предмета природы в предмет труда в горной промышленности.

Мы уже говорили о терминологии, здесь необходимо обратить внимание, в дополнение к вышеизложенному, на следующее. Предмет природы «коль скоро в нем не овеществлен никакой человеческий труд, коль скоро он поэтому представляет собой всего лишь материю и существует независимо от человеческого труда» [т. 32, стр. 330], прежде чем стать продуктом труда, должен быть предметом труда. Переход от предмета природы к продукту труда К.Маркс фиксирует в понятии

движимый первичный продукт. Это определение он использует в полемике с А.Смитом. Речь шла о возмещении оборотного капитала: «Что касается Смита, то его взгляд становится для нас яснее благодаря тому, что он говорит, что оборотный капитал должен ежегодно возмещаться и постоянно обновляться, тем что его постоянно извлекают из моря, земли и рудников. Таким образом, здесь у него оборотный капитал выступает с чисто вещественной стороны, его буквально выуживают, вырубают, жнут; это – движимые первичные продукты, которые отделяются от их связи с землей, разъединяются и тем самым становятся движимыми или же в их готовой разъединенности, как рыбы и т.д., отрываются от своей стихии» [т. 32, стр. 246].

Тот же термин – первичный продукт используется им и в другом месте. «В добывающей промышленности, например, в рыболовстве, в горной промышленности, труд сводится всего лишь к определению препятствий, которое требуется для овладения и присвоения сырых и первичных продуктов. Здесь нет обработки сырья для производства, а, наоборот, происходит присвоение существующего сырого продукта» [т. 33, стр. 224].

Предмет природы становится первичным продуктом труда тогда, когда процесс труда становится фактом. Отделение предмета природы от лона последней своим результатом имеет получение продукта такой формы, которая приемлема для потребления того или иного рода. Но это уже продукт труда, а не продукт природы, в нем овеществлен труд рабочего – добытчика. К.Маркс для этой формы продукции использует особый термин – «первоначальный сырой материал». В «Капитале» мы читаем: «Являясь уже продуктом, сам первоначальный сырой материал должен, однако, пройти еще целый ряд различных процессов, в которых он в постоянно изменяющемся виде каждый раз снова функционирует

как сырой материал вплоть до последнего процесса труда, из которого он выходит уже как готовое жизненное средство или готовое средство труда» [т. 15, стр. 193].

Итак. Предмет природы; движимый первичный продукт (предмет труда); первоначальный сырой материал (продукт труда добывающей промышленности); предмет труда обрабатывающей промышленности; конечный (готовый) продукт – таковы основные вехи процесса труда. У К.Маркса мы находим не только констатацию этих состояний предмета труда, но и описание его специфики в рамках четырех основных сфер производственной деятельности человека: добывающей и обрабатывающей промышленности, земледелия и транспорта.

Предмет труда горной промышленности (и близких к ней охоты, рыболовства, лесного хозяйства, земледелия на впервые возделываемых, девственных почвах) – недра земли. К.Маркс считал горную промышленность промышленностью особого рода, потому что в ней не происходит никакого процесса воспроизводства, «по крайней мере никакого известного нам или контролируемого нами процесса воспроизводства» [т. 32, стр. 238]. Названные в скобках отрасли хозяйства могут быть связаны с процессом воспроизводства и поэтому они не являются чисто добывающими. Примечательно, что «как в первый день производства, здесь идут рука об руку оба первичных фактора, создающие продукт» - человек и природа. «Рабочий ничего не может создать без природы, без внешнего чувственного мира. Это – тот материал, на котором осуществляется его труд, в котором развивается его трудовая деятельность, из которого и с помощью которого труд производит свои продукты» [т. 34, стр. 561].

Отличительным качеством, присущим только добывающей промышленности, является отсутствие сырого материала [т. 33, стр. 238].

К.Маркс иллюстрирует специфику горной промышленности на примере добычи меди. К моменту разработок медь – продукт природы, который должен быть присвоен при помощи труда. Сырой материал здесь не применяется. «Медь, которая еще только должна быть добыта, - это продукт процесса, лишь после окончания которого, она будет обращаться как товар, соответственно – как товарный капитал; эта медь не образует элемента производительного капитала» [т. 16, стр. 219].

Для нас особенно важно следующее. К.Маркс рассматривает добытую медь – конечный продукт горной промышленности – как итог процесса, в рамках которого медь выступает как предмет труда.

Что же происходит с предметом труда горной промышленности? Началом процесса здесь является предмет природы, конечным – предмет труда.

Первое – дар природы, второе – итог процесса труд. Труд рабочего горной промышленности сводится «к преодолению препятствий, которое требуется для овладения и присвоения сырых и первичных продуктов» [т. 33, стр. 224]. Эти препятствия двух родов – отделение от тела природы; доставка добытого на поверхность земли и далее к месту потребления. И на то, и на другое затрачен труд: к материальному субстрату, ранее существовавшему без всякого содействия труда и определявшемуся такой природной мерой, как тяжесть, вес, длина, объем, полезность (того или иного рода, предполагаемая), присоединяется мера труда, т.е. необходимое рабочее время. Речь идет и о непосредственном живом труде и об овеществленном (труд по изготовлению средств труда, вспомогательных материалов). Труд как бы слоями постоянно переносится на медь. Медь, объективируя труд, принимает новую форму бытия, пригодную для дальнейших трудовых операций, но уже, естественно, иного рода. Конечный продукт труда

горной промышленности является уже сырым материалом, т.е. предметом, в котором содержится труд – живой и мертвый.

Много внимания К.Маркс уделяет анализу роли горнодобывающей промышленности, необходимости расширения возможностей сырьевой базы и использованию добытых ресурсов в условиях капитализма. Машинное производство нуждается в огромных количествах сырья. Это вынуждает капиталистов интенсивно исследовать возможности «земных недр, имеющее целью, как открытие новых полезных ископаемых, так и выявление новых полезных свойств старых ископаемых, например, новых их свойств как источников сырья» [т. 32, стр. 386]. В результате весь мир становится источником сырья для капиталистического производства, погоня за которым делается одной из движущих пружин капиталистической экспансии.

К добывающим отраслям наиболее близка такая сфера материального производства, как земледелие, но знака равенства между ними К.Маркс не ставил. Оно служит, наряду с горной промышленностью, поставщиком ресурсов, ресурсов органического происхождения.

Специфичен предмет труда земледелия (животноводства), а также сам процесс производства органических продуктов.

К.Маркс отмечает, что даже «животные и растения, которых обыкновенно считают продуктами природы, в действительности являются продуктами труда не только прошлого года, но в своих современных формах и продуктами видоизменений, совершавшихся на протяжении многих поколений под контролем человека, при посредстве человеческого труда» [т. 15, стр. 192]. Предмет труда земледелия (животноводства), следовательно, есть всегда сырой материал, но не предмет природы (за исключением воздействия первичных, нетронутых ранее человеком земель) в собственном смысле слова. Это сама земля, семена, растения,

животные. К.Маркс пишет, что употребляемые «в земледелии семена, удобрения, скот и т.д. можно рассматривать как сырье и в такой же мере – как вспомогательные материалы» [т. 33, стр. 238]. Такая особенность есть следствие функционирования земледелия как отрасли производства. «Земледелие представляет собой способ производства (особого рода – ред.), так как к механическому и химическому процессу здесь присоединяется органический процесс, а естественный процесс воспроизводства надо лишь контролировать и исправлять» /там же/.

Именно в силу того, что растительные и животные вещества воспроизводят себя «сами», земледелие (животноводство) так же, как и рыболовство, охота, лесное хозяйство, хотя и связаны с добычей предметов природы, все таки не является видами чисто добывающей промышленности.

Различие идет и по другой линии: «количество растительного и животного сырья... по самой природе вещей не может быть внезапно увеличено в такой степени, как, например, количество машин и прочего основного капитала, угля, руды и т.п., увеличение которого при соответствующих природных условиях в промышленно развитой стране может совершаться очень быстро [17.131]. Это делает возможным, а при развитии капиталистического производства даже неизбежным, повышение спроса на органическое сырье. Ярким подтверждением тому послужил хлопковый кризис 1861-1865гг.

А какова природа предмета труда обрабатывающей промышленности? К.Маркс, сравнивая специфику труда добывающей и обрабатывающей промышленности заключает: смотря потому, является ли труд только добывающим или же оформляющим, отрывает ли он только потребительную стоимость от ее местонахождения или придает ей новую форму» [33.283], человек оперирует с предметом природы или с предметом труда – сырым материалом. Последнее относится лишь к отраслям обрабатывающей

промышленности, которые используют видоизмененные трудом предметы природы.

Горная промышленность и земледелие выступают в качестве своеобразного звена между природой в собственном смысле и комплексом обрабатывающих отраслей производства. Продукты их труда универсальны: их можно использовать в широком целевом диапазоне. Далее. Само понятие – сырой материал – относительно: в одном цикле производства он может выступать как продукт труда, в другом – как одна из промежуточных ступеней становления потребительной стоимости более высокого порядка (промежуточные фабрикаты); в другом – как условие процесса труда (вспомогательные материалы).

Однако, в любом случае сырье подвергается изменению формы: «Являясь уже продуктом, сам первоначальный сырой материал должен, однако, пройти еще целый ряд различных процессов, в которых он в постоянно изменяющемся виде каждый раз снова функционирует как сырой материал вплоть до последнего процесса труда, из которого он выходит уже как готовое жизненное средство или готовое средство труда» [15.193].

Хлопок, превращаемый в хлопчатобумажную ткань, есть сырой материал, продукт земледельческого труда и в то же время предмет и продукт труда ткачества; ткань есть продукт и в то же время сырой материал для красильщика и т.д. Хлопок и различные модификации его пряжа, ткань, швейное изделие) каждый раз вступают в процесс производства в качестве материальных состояний с определенными натуральными свойствами. Снятие одной формы другой продолжается до тех пор пока продукт не делается пригодным для непосредственного потребления. Во всех превращениях подобного рода неизменной остается субстанция. К.Маркс по этому поводу замечает: «В простом процессе производства – отвлекаясь от

процесса увеличения стоимости – преходящий характер формы вещей используется для того, чтобы сделать их пригодными для потребления.

Когда хлопок превращается в пряжу, пряжа – в ткань, ткань – в набивную или гладкокрашенную ткань и т.п., а последняя, скажем, - в платье, то 1) субстанция хлопка сохраняется во всех этих формах (в химическом процессе, в регулировавшемся трудом обмене веществ, повсюду обменивались эквиваленты (природные) и т.д. 2) во всех этих последовательных процессах вещество принимало все более полезную форму, так как оно принимало форму, все более приспособляющую его к потреблению; пока, в конце концов, оно не приобрело такую форму, в которой оно может непосредственно стать предметом потребления, в которой, следовательно, потребление вещества и уничтожение его формы становятся человеческим потреблением, а само изменение вещества оказывается его непосредственным использованием. Во всех этих процессах вещество хлопка сохраняется; оно исчезает в одной форме потребительной стоимости, для того чтобы уступить место более высокой форме, пока не получится такой предмет, который служит предметом непосредственно потребления» [32.324].

Следовательно, во всех этих последовательных процессах продукт (хлопок) насыщается все большим и большим трудом, т.е. повышает свою стоимость.

Неизменной остается только та часть стоимости, которая эквивалентна стоимости сырого материала – продукта не обрабатывающей, а добывающей промышленности. «Что касается, прежде всего, сырого материала, то его стоимость, естественно, остается той же, каким бы способом он ни обрабатывался, а именно той стоимостью, с какой он вводится в производственный процесс [39.8].

Постоянной остается стоимость продукта добывающей промышленности, но сама стоимость, как таковая, зависят от многих переменных, в силу чего колебания в цене сырья могут быть весьма значительными дается на стоимости продукта труда обрабатывающей промышленности. К. Маркс пишет: «Если повышается цена сырья, например, хлопка, то повышается также цена хлопчатобумажных товаров – полуфабрикатов, как пряжа, и готовых товаров, как ткань и т.п. которые изготовлены из более дешевого хлопка; рваным образом повышается как стоимость еще не обработанного, находящегося на складе хлопка, так и стоимость того хлопка, который еще только подвергается обработке. Последний, благодаря обратному влиянию изменившихся условий, становится выражением большего рабочего времени, присоединяет к продукту, в который он входит составной частью, большую стоимость, чем та которой он сам обладал первоначально и которую капиталист заплатил за него» [17.124-125].

По мере развития производительной силы труда стоимость сырья образует все возрастающую часть стоимости конечного продукта, во-первых, потому, что она входит в него целиком, а, во-вторых, потому, что в каждой доле конечного продукта содержится часть, соответствующая износу машин, и часть, создаваемая вновь присоединенным трудом. Обе обнаруживают тенденцию в сторону понижения.

К. Маркс устанавливает особенности предметов труда, с которыми имеет дело рабочий ремесленного, мануфактурного и машинного производства.

Рабочий ремесленного производства, где отсутствует расчленение операций не в плане обособленности отдельных стадий, предшествующих появлению конечного продукта, а в плане характера воздействия на

предмет труда, самостоятельно изготавливает продукт. Работник-кустарь совершает те или иные движения, предмет же труда при этом остается неподвижным. Это – отличительный признак техники докапиталистического периода, когда разделение труда происходило между отдельными мастерскими, а не внутри ее самой.

Положение существенным образом изменяется к XVI веку: во всех основных отраслях производства были радикально усовершенствованы ручные ремесленные орудия и введены многочисленные улучшения в технологические процессы. Мануфактурное производство характеризуется разделением труда внутри предприятия или использованием специализированного инструментария.

К. Маркс, анализируя две основные формы мануфактуры, отмечает влияние природы изготавливаемого продукта на формировании внутреннего строя мануфактуры.

Продукт и предшествующие ему состояния – предмет труда – получается или путем чисто механического соединения самостоятельных частичных продуктов (гетерогенная мануфактура) или же в результате последовательного ряда связанных между собой процессов и манипуляций (органическая мануфактура).

В первом варианте конечный продукт труда есть соединение на завершающей стадии производства продукта труда ремесленников различных специальностей.

Второй род мануфактуры предполагает последовательное воздействие на предмет труда, который проходит через несколько фаз производственного цикла: от первой до последней. К. Маркс скрупулезно воспроизводит принцип организации гетерогенной мануфактуры, ее

предмет и средства труда. Органическая мануфактура комбинирует первоначально разрозненные ремесла и в силу этого всегда уменьшает пространство, которым разделяются отдельные фазы производства продукта. «Сокращается время, необходимое на переход продукта от одной стадии в другую, равно как и труд, затрачиваемый на эти переходы. Тем самым достигается большая производительная сила по сравнению с ремеслом, причем ее рост вытекает из общего кооперативного характера мануфактуры.

С другой стороны, присущий мануфактуре принцип разделения труда приводит к изолированию различных фаз производства, которые обособляются друг от друга в виде соответственного количества самостоятельных частичных работ ремесленного характера. Установление и поддержание связи между изолированными функциями вызывает необходимость постоянных перемещений продукта из одних рук в другие, из одного процесса в другой» [15.356].

Так, проволока (предмет труда) проходит через руки многих частичных рабочих, т.е. следующие друг за другом фазы производства, пока не примет своей окончательной формы – формы иглы. К. Маркс обращает внимание на такую принципиальную деталь, как пребывание сырья во всех возможных в рамках данного типа производства фазах. «Составленный из частичных рабочих совокупный рабочий одной частью своих многочисленных рук, вооруженных инструментами, тянет проволоку, между тем как другие его руки и инструменты в то же время выпрямляют эту проволоку, режут ее, заостряют концы и т.д. Последовательное расположение отдельных стадий процесса во времени превратилось в их пространственное расположение друг возле друга» [15.357]. Результат труда (предмет труда) одного образует исходный пункт для труда другого.

Мануфактурное производство предполагает разделение труда как внутри предприятия, так и между последними.

В условиях крупной промышленности комбинации ремесел в мануфактуре уступает место комбинации фабрик, из которых одна производит полуфабрикат, другая обрабатывает его как свое сырье. Это предполагает достаточно четкий ритм передачи сырья от одной фабрики, фабрики-поставщика, другой, фабрике-потребителю. Срыв в одном звене производства с неизбежностью приводит к перебоям всей цепи. Так, хлопок, превращенный в пряжу, поставлен в определенное отношение к последующему виду труда. Если этот последующий труд не наступил, то оказывается бесполезной приданная хлопку форма. Предшествующий труд не только не впитал в себя новый, но и оказался испорченным сам материал (хлопок в форме пряжи). Предмет труда не реализовал себя, остался предметом труда в возможности.

Жесткие формы взаимозависимости, причем весьма сложные по структуре, возникают между различными отраслями промышленности. Существуют лишь в условиях капиталистического способа производства, так как машинное производство ведет общественное разделение труда несравненно дальше, чем мануфактура, оно в несравненно большей степени увеличивает производительную силу захваченных им отраслей промышленности.

В итоге – техническая революция захватывает все больший и больший круг отраслей. Это относится, прежде всего, к таким отраслям промышленности, которые переплетаются между собой как фазы одного общего процесса, хотя общественное разделение труда до такой степени изолировало их, что каждая из них производит самостоятельный товар, «короче говоря, когда складываются общие условия производства, соответствующие крупной промышленности, тогда и машинное

производство приобретает... способность к быстрому скачкообразному расширению [15.461].

Функциональная взаимозависимость фабрик смежного производства воспроизводится в иной плоскости: в пределах конкретного предприятия, когда система машин заменила отдельную машину, предмет труда стал проходить ряд взаимно связанных частичных процессов, которые выполняются цепью разнородных, но дополняющих друг друга рабочих машин.

Частичная машина доставляет другой машине, следующей за нею, сырой материал, а так как комплекс машин работает одновременно, то продукт непрерывно находится на различных ступенях процесса своего образования, постоянно переходит из одной фазы производства в другую. Естественно поэтому, что степень технологической зрелости той или иной системы машин определяется скоростью перемещения предмета труда от одной фазы производства к другой, «комбинированная машина... тем совершеннее, чем непрерывнее весь выполняемый ею процесс, то есть чем с меньшими перерывами сырой материал переходит от первой до последней фазы процесса» [15.392].

С ростом скоростей перемещения предмета труда растет и его масса. При определенных условиях предмет труда может выступить как сдерживатель темпов производства. К. Маркс показывал, что с введением машин производство приобретает способность к расширению «пределы, которой ставятся лишь сырым материалом и рынком сбыта» [15.461].

Спрос на сырые материалы увеличивается быстрее, чем их предложение. Особенно заметно это на воспроизводстве сырья органического происхождения.

Однако потребность возникает не только в увеличении самой массы предмета труда, но и повышении требований к его качеству. К. Маркс, исследуя нормальные условия функционирования рабочей силы, отмечает, что качество предмета труда играет в данном случае одну из наиболее существенных ролей. Пряжильщик, к примеру, должен обрабатывать, используя машину, хлопок, отвечающий по качеству основным технологическим требованиям. Если же рабочий получает отбросы, которые рвутся каждую минуту, то « на производство одного фунта пряжи пришлось бы затратить больше рабочего времени, чем общественно необходимое время» (15.207). К этому следует присовокупить специфичность самой обработки хлопка: процесс прядения предполагает гибель части хлопка, превращение его в отбросы». Конечно, чем ниже качество сырья, тем большая часть его отпадает, не переходя в форму пряжи.

В условиях капитализма проблема сырьевых ресурсов рождает другую, не менее важную – проблему создания заменителей традиционных предметов труда. К. Маркс отметил, что в то время, когда тенденция к замене видов сырья еще только обозначилась. «Если нельзя быстро увеличить количество того самого продукта, который доставляет сырье для промышленности на низшей ступени, то прибегают к заменителями, количество которых можно увеличить быстрее (хлопок вместо льна, шерсти и шелка) [33.291].

Эта же причина заставляет более экономно относиться к так называемым отбросам или экстрементам производства и потребления. К. Маркс уделяет этому вопросу большое внимание, рассматривает его и со стороны возможности, и со стороны необходимости в условиях производства, которое носит общественный характер. Эти мысли, высказанные им, по-особому зазвучали сейчас, когда комплексное

использование всех видов сырья превратилось в техническую и, более широко, социальную необходимость.

Машинное производство открыло богатые возможности не только для получения больших масс сырья самого разнообразного происхождения, но и его сбережения. К. Маркс сопоставляет под этим углом зрения возможности топора, ручной пилы, цилиндрической распилочной машины и машины, которая представляет собой фактически огромную бритву, которая режет фанеру или сбивает ее. Это – один аспект экономии на условиях производства.

Другой состоит в обратном превращении отходов производства в элементы последнего (или в продукт индивидуального потребления). Эта область сбережений стала возможной в условиях общественного труда в крупном масштабе. «Только при таком масштабе отходы получают в столь значительных массах, что они сами становятся снова предметом торговли, а следовательно, новыми элементами производства. Только как отходы совместного производства, получают они это значение для производственного процесса [17.91]. Независимо от той роли, которую экстременты выполняют в качестве вторичных элементов производства, издержки на сырье в этом случае всегда снижаются.

К. Маркс в разделе «Использование экстрементов производства» «Капитала» показывает расточительность капиталистической формы хозяйствования в отношении использования различных отходов (в условиях производств по обработке льна, хлопка, шерсти), отмечает особую роль химии, показывающей пример рационального отношения к сырьевым ресурсам, а также открывающей полезные свойства материалов, ранее не находивших применения, подчеркивая, что так называемые отходы играют значительную роль почти в каждой отрасли промышленности.

Остановимся на особенностях воспроизводства связи человек – предмет труда обрабатывающей промышленности. Она как компонент общественного бытия присуща любому типу производства, приобретая по мере перехода к более зрелым ступеням последнего новые формы. Непосредственный контакт человека с предметом труда (начальный этап эволюции общества) сменяется опосредованным. Орудия труда, отдаляя человека от предмета труда, тем не менее, увеличивали его власть над природой. Опосредованные связи человека с предметом труда многообразны: от контактов типа человек - первобытное орудие труда – предмет природы до комбинированный: рабочий – автоматическая система машин – предмет труда.

Предмет труда может быть неподвижным (при условии подвижности самого рабочего) или подвижным (при условии неподвижности рабочего). Первое имеет место в производствах докапиталистического периода. Второе – атрибут капитализма.

Принцип производственного процесса неподвижный предмет труда – двигающийся рабочий ограничивал разделение труда. Принцип производственного процесса подвижный предмет труда – относительно неподвижный рабочий раздвинул рамки разделения труда до практически бесконечных размеров. Если ранее в изготовлении продукта участвовал один рабочий, то в условиях машинного производства эти функции реализуются таким числом рабочих, которое соответствует числу операций или частей операций, предусмотренных технологическими нормами.

Предмет труда обрабатывающей промышленности впитывает в себя не только живой и овеществленный в орудиях производства труд (в этом он не отличается от предмета труда добывающей промышленности и земледелия), но и сохраняет уже приобретенный в процессе добычи «сгусток» труда (этим

он отличается от предмета труда добывающей промышленности). «Рабочий не работает вдвойне в одно и то же время: один раз для того, чтобы своим трудом присоединить к хлопку стоимость, а другой раз для того, чтобы сохранить старую стоимость хлопка, или, что то же, для того, чтобы на продукт, на пряжу, перенести стоимость хлопка, который он перерабатывает, и веретен, которыми он работает» [15.210].

Если предметы труда добывающей и обрабатывающей промышленности, земледелия сопоставить с предметом труда транспорта, то с большой наглядностью обнаружится специфичность объекта труда четвертой сферы материального производства.

Функция транспорта универсальны, его услугами пользуются все виды производств: в пределах добывающей и обрабатывающей промышленности, земледелия, транспортировка продукта труда – компонент самого технологического цикла; реализация продукта труда также становится фактом в итоге пространственного перемещения.

Междутраслевой и внутриотраслевой обмен, перемещение, осуществляемые в пределах отдельных предприятий – обязательный элемент развитой общественной системы.

Поэтому предмет труда транспортной промышленности обладает рядом характеристик, которые делают его отличным и от предмета труда добывающей промышленности, и от предмета труда земледелия и обрабатывающей промышленности.

Предмет труда транспорта не меняет под воздействием труда (живого и овеществленного) своих потребительных качеств. Мало того, если во время транспортировки подобное происходит под действием тех или иных модифицирующих обстоятельств, то транспорт не может считаться

нормально функционирующим звеном общественного производства. «Все перемены, произведенные перевозкой в естественных свойствах продуктов за некоторыми исключениями, являются не преднамеренным полезным эффектом, а неизбежным злом» [16.169].

Задача транспортной промышленности состоит в том, чтобы 1) сохранить потребительную стоимость, созданную другими отраслями производства, и 2) доставить продукт труда (предмет труда транспорта) к месту его потребления – производственного или личного.

К.Маркс считает передвижение материальных ценностей «дополнительным производственным процессом» транспортные издержки им определяются, как играющие «слишком важную роль» (16.169-170).

К. Маркс обращает внимание на то, что труд транспортных рабочих не создает потребительной стоимости, но (и в этом суть! ею обусловлен. Все сферы материального производства, за исключением четвертой, оперируют предметом труда с целью изменения его естественного вида и свойств (внутренних). Транспортная промышленность достигает своей цели, напротив, сохраняя естественный вид и свойства продукта труда (предмета труда транспорта), изменяя лишь одно – его пространственно-временную характеристику.

Процесс перевозки товаров и людей К. Маркс обозначает специальным термином «полезный эффект». Формы реализации «полезного эффекта», перемещения, обусловлены уровнем развития общества, степенью его экономической зрелости. Докапиталистические формации не знали разветвленной транспортной сети, что соответствовало низкому уровню развития производительных сил в целом, технических средств транспорта, в частности, а также весьма ограниченным возможностям существующих форм социального общения.

Предмет труда транспорта менялся и количественно (объем перевозок возрастал) и качественно (ассортимент перевозок становился более разнообразным). Сдвиги подобного рода дали себя знать уже в период мануфактурного производства, но со всей силой, лавинообразно обнаруживаются в эпоху господства крупной промышленности, когда создается новое, соответствующее интересам капитала международное разделение труда, «превращающее одну часть земного шара в область преимущественно земледельческого производства, для другой части земного шара как области преимущественно промышленного производства» [15.462]. Крупная индустрия усилила предмет труда транспортной промышленности, (скорость его перемещения) определяет интенсивность кругооборота капитала.

Исследуя закономерности этого порядка, К. Маркс заключает все это привело в конце концов к обособлению операций, по существу относящихся к производству и продолжающих производственный процесс (перевозки), в особую отрасль применения капитала – область транспортного капитала.

По своим функциям транспорт и предмет его труда, отличаются от других отраслей материального производства: они гораздо шире, глубже, многообразнее, что делает их факторами, непосредственно влияющими на темпы развития других производств. В добывающей и обрабатывающей промышленности, земледелии в процессе целесообразной деятельности создается стоимость, на транспорте, т.е. в сфере обращения, рабочее время выступает в ином качестве, в качестве времени уменьшения стоимости.

К.Маркс поясняет это положение следующим образом: «Если бы время обращения капитала (время пребывания продукта в виде предмета труда транспортной промышленности – Т.С.) было равно нулю, т.е. если бы различные этапы его метаморфозы протекали в действительности столь же быстро, как в мышлении, то это также означало бы... максимальное

количество процессов увеличения стоимости капитала в течение определенного промежутка времени.

Повторение процесса производства было бы в таком случае ограничено только продолжительностью самого процесса производства, тем временем, которое требуется для того, чтобы сырье превратить в продукт. Поэтому время обращения не является положительным элементом, создающим стоимость; если бы оно равнялось нулю, то создание стоимости дошло бы до высшего предела» [133.31]. Несмотря на различия в предметах труда четырех сфер материального производства, им как особому компоненту материального производства присущ ряд черт общего характера.

3.8. Специфичность предмета труда

Функциональные особенности предмета труда (независимо от того, о какой отрасли материального производства идет речь) определяют его специфичность. Предмет труда обладает «индивидуальностью», присущей только ему, делающей его отличной от другой части средств производства – средства труда. Во-первых, он не всегда есть продукт предшествующего труда, во-вторых, предмет труда всегда поглощает, впитывает труд. В-Третьих, предмет труда теряет свою первоначальную форму и входит в качестве материальной субстанции в продукт труда. В результате завершения процесса труда субстанция предмета труда разрушается и превращается в другую, иначе сформированную субстанцию, войдя в качестве природного субстрата в продукт труда.

Изменение первоначальной формы предмета труда и образование на этой основе субстанции продукта труда могут быть различными и по времени, и по существу.

Предмет труда может не только образовывать главную субстанцию продукта, но и принимать участие в его образовании только как вспомогательный материал.

В-четвертых, предмет труда переносит стоимость на продукт сразу и целиком, то есть составляет часть оборотного капитала.

В процессе производства сырой материал, подвергаясь обработке, начинает изменять свою стоимость за счет «наслоений» труда, которые представлены овеществленными (средства труда) и живым трудом. Но это именно «наслоения» на уже имеющуюся стоимость, с которой сырье вводится в процесс труда, поэтому в стоимость продукта труда она входит сразу и целиком. «Стоимость сырья и вспомогательных материалов сразу и целиком входит в стоимость продукта, на изготовление которого они потребляются» [17,120]. Ввиду этого обстоятельства каждый новый процесс труда нуждается в новых сырых материалах. Замена потребляемых предметов труда «новыми экземплярами того же рода» осуществляется в процессе обращения оборотного капитала.

И, наконец, предмет труда используется в широком целевом диапазоне: он может стать основной, материальной субстанцией не только для других предметов труда, но также средств труда и средств индивидуального потребления.

Предмет труда как сырой материал пригоден для различных способов использования: «... зерно является сырым материалом для мельника, крахмалозаводчика, винокура, скотовода и т.д. В качестве семян оно становится сырым материалом для своего собственного производства. Точно так же уголь выходит из горной промышленности как продукт и входит в нее как средство производства» [16,193] «...хлопок в его бытии в качестве хлопка может иметь бесчисленное множество применений» [32.325].

Иначе говоря, предмет труда полифункционален по своей природе. Таковы основные черты, характеризующие предмет труда любой отрасли материального производства.

Структурно предмет труда представлен элементом, положение которого заслуживает специального рассмотрения. Это – вспомогательные материалы, они тяготеют или к предмету труда или к средствам труда, что предопределенно двойственностью их функций в процессе производства.

Рассмотрение группы вспомогательных материалов помогает с новой стороны подойти к выяснению природы предмета труда, его роли в системе общественного производства.

3.9. Вспомогательные материалы, двойственность их функций

К. Маркс выделяет в особую группу вспомогательные материалы: «вещественные формы существования постоянного капитала, т.е. средства производства, состоят не только из такого рода средства труда (здания, машины и т.д.), но также из материала труда на самых различных ступенях его обработки и из вспомогательных материалов» [16.160].

К. Маркс показывает двойственность функции, выполняемых вспомогательными материалами в рамках производственного процесса: «...одна часть вспомогательных материалов – уголь в качестве топлива, светильный газ и т.д. – потребляется в процессе труда, вещественно не входя в продукт, между тем как другая часть их вещественно входит в продукт и образует материал его субстанции» [16.184]. Иначе говоря, вспомогательные материалы в образовании продукта и в образовании его стоимости с равной степенью успеха могут играть роль как средств труда так и предмета труда. Такой «синтез» противоречивых функций представляется

интересным не только в чисто теоретическом плане, и автор делает попытку разобраться в существе вопроса.

Первое. Что предстоит выяснить, состоит в определении самого понятия «вспомогательные материалы». У К. Маркса мы находим следующее: «вспомогательные материалы или являются средствами потребления для машин – и тут они служат либо горючим для двигателя, либо средством, применяемым в целях уменьшения трения рабочей машины и т.д., как, например, сало, мыло, смазочное масло и т.д. – или же они представляют собой вспомогательный материал при постройках, как, например, цемент и пр. Или, наконец, они служат вспомогательными материалами, необходимыми вообще для осуществления процессов производства. Как, например, освещение, отопление и т.д. (в этом случае вспомогательные материалы, которые входят в процесс образования сырья, каковы удобрения всякого рода и все химические продукты, поглощаемые сырьем).

Или это такие вспомогательные материалы, которые входят в готовый продукт: краски, лаки и т.п. [19.237-238]. В первом томе «Капитала» имеется более лаконичная, но в целом, идентичная формулировка: «Вспомогательный материал или потребляется средствами труда, как, например, уголь паровой машиной, смазка колесами, сено рабочей лошастью, или присоединяется к сырому материалу, чтобы произвести в нем вещественное изменение – как, например. Хлор к небеленому холсту, уголь к железу, краска к шерсти – или же способствует осуществлению самого процесса труда, как, например, материалы, употребляемые для освещения и отопления рабочего помещения» [15.193] . Таким образом, спектр «деловых качеств» вспомогательных материалов достаточно широк: они необходимы и для нормального функционирования средств труда, и для образования

субстанции сырья и готовых продуктов. В этой «многоликости» и заключена суть. Вспомогательные материалы входят, во-первых, в состав сырых материалов, или, что то же самое, в состав предмета труда. С последними их объединяет то, что они а) утрачивают свою первоначальную форму («... сырой материал и вспомогательные вещества утрачивают ту самостоятельную форму, в которой они вступили в процесс труда как потребительные стоимости» [15.214]; б) требуют замены новыми экземплярами того же рода («В процессе производства всегда находятся сырые и вспомогательные материалы, но, по мере того как старые целиком потребляются при образовании готового продукта, оно всегда заменяются новыми экземплярами того же рода») [16.189]; в) переносят сразу и целиком свою стоимость на продукт труда, сохраняя ее неизменной, т.е. той, с какой оно вводится в производственный процесс. «Стоимость сырья и вспомогательных материалов сразу и целиком входит в стоимость продукта»; г) принимают участие в образовании субстанции продукта («Сырой материал может образовать главную субстанцию продукта или же принять участие в его образовании только как вспомогательный материал») [15.19]; д) входят как составная часть в оборотный капитал. («... вспомогательные материалы и сырье... целиком переносят на продукт всю свою стоимость. Поэтому последняя целиком вносится продуктом в обращение, превращается в деньги, а из денег обратно в элементы производства товара»)[16.184].

Вспомогательные материалы, во-вторых, могут стать «вещественным носителем, формой существования основного капитала» [16.184] и функционально слиться в рамках производственного процесса со средствами труда. Это происходит в случае, если они а) частично передают свою стоимость продукту, частично потребляются в процессе труда («в земледелии вещества, внесенные в почву для ее улучшения, отчасти входят в

растительный продукт как факторы его образования). С другой стороны, их действие распределяется на продолжительный период, например, на 4-5 лет. Поэтому часть их вещественно входит в продукт и тем самым одновременно переносит свою стоимость на продукт, между тем как другая часть, оставаясь в старой потребительной форме, фиксирует в ней и свою стоимость. Она по-прежнему продолжает существовать в качестве средств производства и поэтому приобретает форму основного капитала» [16.179]; б) вещественно не входят в продукт (одна часть вспомогательных материалов – уголь в качестве топлива, светильный газ и т.д. – потребляется в процессе труда, вещественно не входя в продукт») [16.254]; в) целиком уничтожаются в процессе производства и имеют потребительную стоимость лишь для самого процесса производства «никогда не выходит в качестве потребительной стоимости. По своему материальному бытию, из процесса производства и никогда не вступает снова в обращение». «Таково... первое определение основного капитала, и с этой стороны он включает в себя также и вспомогательные материалы» [33.190]; г) «утрачивают свое свойство – быть потенциально оборотным капиталом» (там же).

Итак, вспомогательные материалы как потребительная стоимость в зависимости от выполняемой ими функции в процессе труда могут выступать и в качестве предмета труда и в качестве средства труда. Грани (между предметом труда и средством труда, а также внутри предмета труда между главными, основными материалами и вспомогательными) весьма относительны. К. Маркс обращает внимание на это обстоятельство: «»В собственно химическом производстве различие между главным материалом и вспомогательными материалами исчезает, потому что ни один из применяемых сырых материалов не появляется вновь в качестве субстанции продукта [15. 193].

Вспомогательные материалы, выполняющие функции средства труда, сугубо специфичны по своей природе (это относится в одинаковой мере и к их форме, и к их содержанию). Достаточно сопоставить орудия труда со вспомогательными материалами. С одной стороны – это машина, инструмент и т.д., с другой – уголь, смазка, светильный газ, краски и т.д.

Остановимся на тех высказываниях К. Маркса, в которых говорится об отличии вспомогательных материалов выступающим в качестве элемента основного капитала от собственно средств труда. Прежде всего, вспомогательные материалы, в противоположность собственно средству труда, могут быть использованы в виде предметов индивидуального потребления (средству труда это не свойственно). «Собственно средства труда, вещественные носители основного капитала, потребляются лишь производительно и не могут войти в индивидуальное потребление, потому что они не входят в продукт или в ту потребительную стоимость, образованию которой они содействуют, а, напротив, сохраняют по отношению к ней свою самостоятельную форму до их полного износа. Исключение составляют средства транспорта [16.178]. Далее. Вспомогательные материалы, выступающие в качестве основного капитала, в противоположность средству труда в собственном смысле слова, входят в продукт не только как стоимость, но и вещественно.

В самом начале раздела мы отметили, что вопрос о природе вспомогательных материалов имеет практический интерес. Это продиктовано потребностями процесса производства, тенденция к увеличению масштабов которого объективно предполагает рост (не только количественный, но и качественный) применяемых материалов вообще и вспомогательных в частности. В первом томе «Капитала» К. Маркс, анализируя изменения. Которые явились следствием перехода от

ремесленного производства к машинному, отмечает, порывает со своим ремесленным образцом, первоначально всецело определившим ее конструкцию, и приобретает свободную форму, определяемую ее механической задачей, а это, в свою очередь, приводит неизбежно к применению материалов, труднее поддающихся обработке, например, железа вместо дерева. Поясняя эту мысль, К. Маркс в примечании продолжает: « Механический ткацкий станок в своей первоначальной форме состоит преимущественно из дерева, усовершенствованный, современный – из железа. До какой степени старая форма средства производства господствует вначале над его новой формой, показывает, между прочим, даже самое поверхностное сравнение современного первого ткацкого станка со старым, современных приспособлений для дутья чугуно-литейных заводах – с первоначальным немощным механическим воспроизведением обыкновенного кузнечного меха...» [15.394]. Считая применение новых материалов сфере производства «естественно выросшей задачей», К. Маркс особо подчеркивает роль металлов (шире – физических свойств материалов, используемых в качестве основы для изготовления собственно средств труда и создания условий для их эффективного функционирования). «Большая или меньшая степень закреплённости средств труда зависит от степени их долговечности, т.е. от их определенного физического свойства. В зависимости от степени долговечности они, при прочих равных условиях, изнашиваются быстрее или медленнее, следовательно, функционируют в качестве основного капитала более продолжительное или более короткое время» [16.248]. Долговечность орудий труда¹ в условиях машинного производства становится непосредственным требованием их

¹ Долговечность (определенность физических свойств) К. Маркс не рассматривал в качестве решающей характеристики орудий труда: функционирует не вещь само по себе, а орудие труда, изготовленное из него. «сырье на металлообрабатывающих заводах столь же долговечно, как и машины, при помощи которых оно обрабатывается, и долговечнее некоторых составных частей этих машин: кожи, дерева и т.п. [16.248].

потребительной стоимости, а также увеличения производительной силы орудия труда. Так же высоко оценивались К. Марксом эксплуатационные качества вспомогательных материалов и, в первую очередь, тех из них, которые функционируют как средство труда. На страницах «капитала» мы читаем: «...определение потребительной стоимости основного капитала как капитала, потребляющего себя в самом процессе производства, тождественно с тем, что основной капитал применяется в этом процессе лишь как средство, что сам он существует всего лишь как агент для превращения сырья в продукт. Его потребительная стоимость как такого средства производства может состоять в том, что он является... непосредственным условием для функционирования собственно средства производства, как например, все вспомогательные материалы». «Мы еще не говорили о расходах по содержанию основного капитала. Это отчасти вспомогательные материалы, которые он потребляет для того, чтобы функционировать. Они подходят под понятие основного капитала в первом его значении, в котором мы рассматривали его в рамках процесса производства» (33.245). И как бы продолжением этой мысли является констатация того факта, что в итоге метаморфоз, которые проходят средство труда в процессе производства капитала вплоть до создания автоматической системы машин, предъявляются новые требования к качеству используемых вспомогательных материалов. «Здесь дело обстоит не так, как отношении орудия, которое рабочий превращает в органа своего тела, одушевляя его своим собственным мастерством своей собственной деятельностью, и умение владеть которым, зависит поэтому от виртуозности рабочего. Теперь, наоборот, машина, обладающая вместо рабочего умением и силой, сама является тем виртуозом, который имеет собственную душу в виде действующих в машине механических законов и для своего постоянного самодвижения потребляет уголь, смазочное масло и т.д. (вспомогательные

материалы), подобно тому, как рабочий потребляет предметы питания» [33.204].

По мере своего развития капитализм все ближе подходит к своему «естественному» состоянию – созданию системы машин, выступающих, и это теоретически обосновал К. Маркс, «как наиболее адекватная форма основного капитала, а основной капитал, поскольку капитал рассматривается в его отношении к самому себе как наиболее адекватная форма капитала вообще» [33.205].

В развитом машинном производстве становятся особенно заметными и сдвиги, происходящие в самом основном капитале. Они были отмечены К. Марксом. «В форме основного капитала капитал также и вещественно существует не только как овеществленный труд, предназначенный служить средством для нового труда, но и как такая стоимость, потребительная стоимость которой представляет собой производство новых стоимостей... Поэтому уже достигнутая ступень развития способа производства, покоящегося на капитале – или то, насколько сам капитал уже предположен, уже предположил себя как условие своего собственного производства, – измеряется существующим объемом основного капитала; и не только его количеством, но также и качеством» [33.225].

Со стороны качественных изменений основного капитала существенным является то, что «когда основной капитал развился до определенной величины – с этого момента всякий перерыв процесса производства действует как прямое уменьшение самого капитала, его предпосланной стоимости» [33.211]. Поэтому, чем в большем масштабе развивается основной капитал, тем настоятельнее обнаруживается его стремление функционировать непрерывно, «беспрестанное течение

процесса воспроизводства становится внешним принудительным условием способа производства, основанного на капитале» [33.212].

Такой ритм предполагает особую требовательность и к предметам труда и к средствам труда, что, в свою очередь, выдвигает на первый план проблему материалов – и основных и вспомогательных. К.Маркс в своих работах специально этот круг вопросов не исследовал, хотя, как мы это пытались показать, фактически – через систему косвенных высказываний – роль материалов труда (во всех его вариантах) была им проанализирована. В домонополистический период развития капитализма успехи такой фундаментальной науки, как химия, были более чем скромными. И тем не менее, К. Маркс сумел обнаружить то существенное, что привнесла химия в производство. В условиях научно-технической революции, когда химизация стала реальностью, ценное высказывание, которое Карл Маркс сделал в прошлом столетии относительно роли вспомогательных материалов, приобретают особый смысл и делаются актуальными.

БИБЛИОГРАФИЯ

- 1.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.1
- 2.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.2
- 3.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.3
- 4.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.4
- 5.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.7
- 6.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.8
- 7.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.9
- 8.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.12

- 9.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.13
- 10.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.16
- 11.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.17
- 12.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.19
- 13.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.20
- 14.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.21
- 15.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.23
- 16.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.24
- 17.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.25, часть I
- 18.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.25, часть II
- 19.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.26, часть I
- 20.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.26, часть II
- 21.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.26, часть III
- 22.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.27, часть II
- 23.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.28, часть II
- 24.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.30
- 25.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.32
- 26.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.33
- 27.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.34
- 28.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.35
- 29.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.36
- 30.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.37
- 31.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.38
- 32.К.Маркс и Ф. Энгельс, соч.,т.46, часть I
33. К.Маркс и Ф.Энгельс., соч., т.46, часть II
34. К.Маркс и Ф.Энгельс. Из ранних произведений, т.42
35. Архив К.Маркса и Ф.Энгельса.- т. II (VII), 1936

36. Из рукописного наследства К.Маркса // Коммунист, №7, 1958
37. Новая публикация 1-й главы «Немецкой идеологии» К.Маркса и Ф.Энгельса // Вопросы философии, №10, 1965
38. Из рукописи К.Маркса «Критика политической экономии» (черновой набросок 1857-1858гг.) // Вопросы философии, №6, 1967
39. К.Маркс. Машины. Применение природных сил и науки (из рукописи 1861-1863гг. «К критике политической экономии» // Вопросы истории естествознания и техники, вып. 25.- М., 1968
40. Из неопубликованных рукописей К.Маркса // Большевик, 11-12, 1939
41. Ленин В.И. Полн.собр.соч., т.29
42. Межлунраорльное Совецание коммунистических и рабочих партий. Документы и материалы. Москва, 5-17 июня 1969
43. Научно-техическая революция и социализм (Под общей ред.акад. Б.М. Кедрова).-М., 1973
44. Иноземцев Н.Н. Современный капитализм: новые явления и противоречия.- М., 1972
45. Хейман С. XXIV съезд КПСС и повышение эффективности производства.- Коммунист, №9, 1972
46. Кузин А.А. К. Маркс о развитии техники.-Вопросы истории естествознания и техники. Вып. 25.-М., 1968