

Анализ реальной картины труда как исторически возникшего и развивающегося единства его содержания и формы с необходимостью предполагает применение конкретно-исторического подхода. В. И. Ленин писал: «Весь дух марксизма, вся его система требует, чтобы каждое положение рассматривать лишь (α) исторически; (β) лишь в связи с другими; (γ) лишь в связи с конкретным опытом истории»<sup>34</sup>. Исторически — ибо «история — не что иное, как деятельность преследующего свои цели человека»<sup>35</sup>. В связи с другими факторами — т. е. теми, которые выступают причиной изменения содержания и формы труда. В связи с конкретным опытом истории — т. е. историей техники, общественных отношений, обусловивших развитие труда как единства его содержания и формы, а следовательно, и характера.

### **Место и роль орудий труда в изменении содержания и формы индивидуального труда**

Как уже отмечалось, исходным началом исследования категорий «содержание труда» и «форма труда» по отношению к индивидуальному труду выступает технологическая связь «человек — средство труда — предмет труда», т. е. взаимодействие основных моментов в процессе труда.

Конкретизируя понятие «целесообразная деятельность человека» (самый труд) по преобразованию предмета труда, К. Маркс выделял субъективный, или личностный, фактор — рабочую силу: «Под рабочей силой, или способностью к труду, мы понимаем совокупность физических и духовных способностей, которыми обладает организм, живая личность человека, и которыепускаются им в ход всякий раз, когда он производит какие-либо потребительные стоимости»<sup>36</sup>.

Объективными, или материальными (вещественными), факторами процесса индивидуального труда (следовательно, и производства) являются средства и предметы труда, где решающая роль принадлежит средствам труда. Именно благодаря им люди воздействуют на предмет труда, целесообразно видоизменяют его для удовлетворения собственных потребностей. Труд как процесс представляет единство идеального и материального, сознания индивида и его рук, т. е. единство всех трех простых моментов труда. Раскрывая сущность труда, К. Маркс писал: «...в процессе труда деятельность человека при помощи средства труда вызывает заранее намеченное изменение предмета труда»<sup>37</sup>. Итак,

главное в процессе труда — изменение предмета труда в соответствии с человеческими потребностями. Поэтому процесс труда есть не что иное, как самый труд по производству необходимого продукта.

Индивидуальный труд рассматривается нами не столько с физиологической стороны (определенные приемы, навыки, движения), сколько с производственной (выполнение трудовых операций, функций), связанной с непосредственным изготовлением продукта труда. В данном случае нет противоречия между утверждением, что целесообразная деятельность есть самый труд и процесс труда есть не что иное, как самый труд, поскольку целесообразная деятельность реализуется как бы дважды: первоначально идеально — в голове человека, а затем как процесс по видоизменению вещества природы, т. е. материально.

Эта специфическая особенность трудовой деятельности человека позволяет подойти к анализу диалектики содержания и формы индивидуального труда с реально-конструктивной стороны — как к непосредственному практическому выполнению целей деятельности. Анализ же изменения содержания и формы индивидуального труда предполагает определение исходного фактора воздействия на труд индивида. Уже отмечалось, что определяющим фактором воздействия на содержание и форму индивидуального труда являются прежде всего средства труда. Именно «средство труда,— отмечал К. Маркс,— есть вещь или комплекс вещей, которые человек помещает между собой и предметом труда и которые служат для него в качестве проводника его воздействий на этот предмет... для того, чтобы в соответствии со своей целью применить их как орудия воздействия на другие вещи»<sup>38</sup>.

Как известно, с изготовлением орудия труда начинается процесс труда, т. е. сам труд, так как возникает необходимость опосредования, регулирования и контролирования обмена веществ между человеком и природой. Орудия труда составляют, таким образом, ведущую часть, основной элемент средств труда, но не тождественны им, поскольку «в более широком смысле к средствам процесса труда относятся все материальные условия, необходимые вообще для того, чтобы процесс мог совершаться»<sup>39</sup>. К ним К. Маркс относил материальные средства труда — естественные (земля, вода, леса, органы человеческого тела) и технические (искусственно созданные органы деятельности), а также духовные.

При исследовании диалектики содержания и формы индивидуального труда представляется целесообразным рас-

сматривать понятие «орудия труда» как идентичное понятию «средства труда», когда последнее входит в исходную «клеточку» технологической связи «человек (рабочая сила) — средства (орудия) — предмет труда». «...Человек опосредствует свое практическое отношение к природе орудиями труда,— пишет С. С. Товмасян,— искусственными системами, созданными им самим для усиления и удлинения, а затем и замены его собственных естественных органов труда»<sup>40</sup>. Диалектика количественно-качественных изменений орудий труда заключается в их модификации с прибавлением новых звеньев, в эскалации опосредованности между субъектом и орудием труда. Отсюда правомерен вывод упомянутого исследователя о том, что орудия труда, модифицируясь в рабочее орудие,— «абсолютно необходимый компонент любого производящего агрегата, та его часть, которая вступает в непосредственное взаимодействие с предметом труда...»<sup>41</sup>.

Орудия труда — это то, чем совершается трудовой процесс. И если на уровне ручных орудий труда соединение человека с орудиями труда было непосредственным, то в дальнейшем оно опосредуется, поскольку машина приходит на смену простому орудию, затем это соединение принимает и более сложные формы, связанные с использованием автоматических систем управления и кибернетических устройств. На более высоких уровнях исторического развития промежуточное положение между человеком и природой занимает техника (технические средства труда).

Среди исследователей, к сожалению, нет единой точки зрения в отношении понятия «техника». Данное понятие трактуется в широком и узком значении. В первом случае под ним понимаются все технические устройства, машины и механизмы, применяемые в различных отраслях: промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте, в военном деле, медицине, быту, в научной деятельности и т. д. В узком значении техника квалифицируется как совокупность созданных человеком орудий труда, используемых им в целях производства необходимого продукта. Не случайно К. Маркс, как отмечает Г. С. Гудожник, начинает применять понятие «техника» «после того, как было исследовано, во-первых, развитие средств труда от простейших орудий до образования автоматической системы машин и, во-вторых, развитие технического характера труда от ремесленного искусства до образования и широкого распространения опыта работы на автоматической машине»<sup>42</sup>. В данном случае техника (как орудие и средство труда) является промежуточным и в то же время связующим звеном между человеком и природой

в процессе труда, выполняя те же функции, которые ранее принадлежали ручным орудиям труда.

Таким образом, орудия и средства труда, а также техника выступают как производительные органы человека, характеризующие труд как целесообразную деятельность, как всеобщее условие обмена веществ между человеком и природой. Технические средства труда, как и ручные орудия труда, несмотря на индивидуальный характер их применения, являются искусственными органами общественного человека. К. Маркс в связи с этим писал, что «средства труда не только мерилом развития человеческой рабочей силы, но и показатель тех общественных отношений, при которых совершается труд»<sup>43</sup>.

Основоположники научного коммунизма рассматривали развитие средств (орудий) труда, техники в неразрывном единстве с теми общественно-экономическими условиями, в которых протекал трудовой процесс отдельных индивидов. Значит ли это, что будет методологически неоправданным проведение анализа изменения содержания и формы индивидуального труда в результате развития орудий труда, техники и технологии в «чистом виде», очищенным от тех или иных общественно-экономических отношений, в которых он функционирует? На наш взгляд, здесь вполне допустим определенный уровень абстракции, если дело касается чисто теоретических аспектов исследования.

В качественном преобразовании орудий труда принято выделять три исторические эпохи: ручного, механизированного и автоматизированного производства. Соответственно и труд классифицируется на ручной, механизированный и автоматизированный. Данная классификация точно фиксирует технико-технологические уровни производства, а следовательно, и общественного труда. Однако она недостаточно отражает труд индивида.

Труд индивида — это движение его естественных сил (сознания, мускульной и нервной энергии), это единство его физической и умственной деятельности. В историческом плане труд индивида имеет ту особенность, что он осуществляется в условиях ручного, механизированного и автоматизированного производства. С переходом от ручного производства к механизированному и автоматизированному изменяется соотношение умственных и физических затрат индивида, модифицируется и сам его труд, который аккумулирует все технологические функции, становится высококвалифицированным, гармонично сочетающим умственные и физические функции. Здесь и далее нами употребляются понятия «ручной труд», «механизированный труд» и «автоматизиро-

ванный труд» в том значении, что это труд в условиях ручного, механизированного или автоматизированного производства.

Ручному труду субъекта как главного агента производства присуще непосредственное исполнение трудовых операций. Особенностью труда при механизированном способе производства является то, что рабочая сила человека частично заменяется машиной, хотя ручные операции еще составляют основу производства, а человек полностью подчинен технической системе, будучи простым агентом цикла производства. Сущность третьего исторического этапа К. Маркс определил сжато: «Вместо того чтобы быть главным агентом процесса производства, рабочий становится рядом с ним»<sup>44</sup>.

Прежде чем перейти к анализу диалектики содержания и формы индивидуального труда в результате изменения исходного фактора — орудия труда, необходимо выяснить, что является основным критерием, определяющим этапы развития орудий труда, каковы факторы непосредственного и опосредованного воздействия орудия труда на изменение содержания и формы индивидуального труда. По общему мнению исследователей проблем труда и техники, главным критерием при определении этапов развития орудий труда является способ соединения человека с орудиями труда в ходе трудового акта.

Исторические ступени развития средств (орудий) труда были определены К. Марксом: «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,— вот ход развития машин»<sup>45</sup>. Это развитие в самом общем виде, как уже отмечалось, можно представить как этапы ручного, механизированного и автоматизированного производства и труда.

На первом этапе способом соединения человека с орудиями труда был ручной, или субъективный, поскольку субъект выполнял все технические функции и функцию управления. Орудия, несмотря на все свои модификации, на протяжении тысячелетий оставались орудиями ручного труда, которыми человек непосредственно воздействовал на предмет труда.

На втором этапе способ соединения человека с орудиями труда, точнее, с рабочим орудием (инструментом), опосредован машиной. Орудия превращаются «из орудий че-

ловеческого организма в орудия механического аппарата»<sup>46</sup>, когда не движение человека определяет движение орудия, а наоборот. Рабочая машина совершает те же операции, которые ранее совершал человек, поскольку берет на себя функцию непосредственного воздействия на предмет труда. Ручной труд сменяется механизированным, субъективный принцип связи человека и орудия труда — объективным.

Наконец, третий этап — этап автоматизации, когда автоматически действующее орудие труда освобождает человека от непосредственного технологического процесса, оставляя за субъектом труда творческие функции.

Из анализа способа связи субъекта труда с орудиями труда следует, что передача человеческих функций орудиям труда составляет сущность универсального закона «самодвижения» и «саморазвития» орудий труда, в основе которого лежит последовательное опредмечивание технических и технологических функций человека, изменение их состава и содержания. Движущей силой «самодвижения» и «саморазвития» орудий труда является объективное противоречие в подсистеме «человек — орудие труда» и его разрешение, когда средство (орудие) труда «приобретает такую материальную форму существования, которая обуславливает замену человеческой силы силами природы и эмпирических рутинных приемов — сознательным применением естествознания»<sup>47</sup>.

Вся история развития орудий труда, а следовательно, содержания и формы индивидуального труда есть история последовательной передачи от человека ряда механических и управлеченческих функций сначала простым орудиям труда, а затем более сложным — техническим системам. С методологической точки зрения применение функционального подхода обусловливается тем, что при исследовании изменений искусственных систем методом анализа должно быть движение познания от функции к структуре<sup>48</sup>. Поэтому на данном уровне мы сознательно абстрагируемся от всего многообразия операций, выполняемых индивидом, а также многообразия орудий труда и рассматриваем диалектику содержания и формы труда в функциональном плане.

Выделяя рабочую, или технологическую, функцию из всей совокупности функций, выполняемых работником, следует подчеркнуть ее особое место и роль в процессе труда. На это обращал внимание К. Маркс, исследуя развитие орудия в машину и связывая это развитие с передачей искусственным техническим системам именно рабочей функции.

Необходимость изменения рабочей функции лежит в основе изменений орудий труда, а также иных функций, которые являются составными компонентами трудового процесса, что, естественно, оказывает воздействие на изменение содержания и формы индивидуального труда. Необходимость этих изменений связана с тем, что они происходят в момент разрешения противоречия, когда имеющиеся материальные средства (орудия труда) не соответствуют новым функциям, которые необходимо выполнять индивиду для достижения цели своей деятельности. Это внутреннее противоречие с объективной необходимостью вызывает внешнее противоречие, которое разрешается в формообразующей деятельности. Ставится вопрос о замене старых орудий труда новыми, о перераспределении функций труда между субъектом труда и техническими средствами на основе дальнейшего развития орудий труда.

Специфика возникновения данного противоречия состоит в том, что в системе «человек — орудие труда — предмет труда» возникает несоответствие между ограниченными возможностями органов человека и неограниченными возможностями создаваемых им орудий труда. Разрешение указанного противоречия осуществляется благодаря творческим возможностям человека, создающим безграничный простор для технического прогресса. «Это свидетельствует о том, что орудия труда выступают наиболее подвижным элементом производства, поскольку за ними стоит человек с его энергией и деятельностью, направленными на производство и совершенствование орудий труда»<sup>49</sup>, т. е. «саморазвитие» орудий труда опосредовано самим человеком, обладающим своеобразной опережающей активностью.

Разрешение рассматриваемого противоречия осуществляется на практике реализацией принципа компенсации, когда неприспособленность человеческих органов к выполнению тех или иных функций дополняется специализированными средствами (орудиями) труда, а затем и техническими системами. Принцип компенсации взаимодействует с двумя другими, которые следует иметь в виду при анализе изменения содержания и формы индивидуального труда. Это принцип целевого единства, отражающий функциональное единство назначения естественных и искусственных органов труда, и принцип моделирования, отражающий возможность воспроизводить функции естественных органов человека в технических системах. Принцип компенсации имеет и другую сторону, когда неразвитость самих орудий труда компенсируется органами человека, его сознательной деятельностью. Снятие указанного противоречия достигает-

ся взаимокомпенсацией, т. е. приведением в соответствие личностных и вещественных факторов процесса труда.

Поскольку трудовая деятельность предполагает взаимосвязь человека, орудий труда и предмета труда, то между ними должно быть достигнуто единство, которое представляет собой устойчивое взаимодействие всех трех простых моментов труда. Однако, как уже было показано, единство в подсистеме «человек — орудие труда» с необходимостью содержит противоречие, разрешение которого предполагает достижение соответствия между естественными органами человека и искусственными средствами (орудиями) труда. Этим обеспечивается поступательное, прогрессирующее и вместе с тем устойчивое развитие индивидуального труда. При этом следует подчеркнуть, что в этом процессе орудия труда должны быть адекватны целям трудовой деятельности.

Адекватность отражает взаимодействие таких моментов (субъект труда и орудия труда), которые сами находятся в непрерывном развитии и изменении. Следовательно, и сама адекватность как необходимое соответствие в процессе труда должна находиться в развитии. В понимании сущности этих изменений важное методологическое значение имеет положение марксизма-ленинизма о соотношении формы и содержания, которые существуют как органическое единство, но обладают при этом определенной самостоятельностью функционирования.

Выделяя орудия труда как важнейший фактор, воздействующий на содержание и форму индивидуального труда, целесообразно исходить из того, что орудие труда как среднее звено, смыкающее субъект вместе с его целью и деятельностью с объектом, выступает в качестве объективного фактора по отношению к целеположенной дееспособной рабочей силе и в то же время в качестве субъективного момента по отношению к природе как объекту труда<sup>50</sup>. Таким образом, орудия труда, которые субъект ставит между собой и предметом труда, одновременно воздействуют не только на объект труда, но и на его субъект. Традиционно принято рассматривать процесс труда как воздействие субъекта труда на объект труда с использованием в качестве посредника орудия труда. Реже анализируется обратное воздействие орудий труда на субъект труда, а следовательно, и на весь процесс труда.

Изменение орудий труда в соответствии с целями трудовой деятельности индивида ведет к постоянному развитию субъекта труда, его способностей, навыков и умений, к совершенствованию форм и методов труда. На каждом исто-

рическом этапе своего развития живой труд вступает в контакт с имеющимися орудиями труда, созданными предшествующими поколениями. Поэтому исследование труда индивида, его содержания и формы целесообразно проводить как в статике, так и в динамике.

В этой связи следует отметить следующую особенность орудий труда: в функциональном отношении они не отделены от субъекта труда, в физическом же — независимы от него. Последнее дает орудиям труда возможность бесконечного развития и совершенствования. На этом основании правомерен вывод о том, что орудия труда как таковые не исчезают, а модифицируются от собственно орудий труда к машинам и автоматам. Развитие орудий труда, а с ними и содержания и формы индивидуального труда идет от простого к сложному, от низшего уровня к высшему в соответствии с законом отрицания отрицания.

Абстрагируясь от социально-экономических отношений, в которых протекает индивидуальный труд, а также от подсистемы «орудия труда — предмет труда», рассмотрим изменение содержания и формы индивидуального труда в условиях применения ручных орудий труда, машин и автоматов. При этом следует учитывать три основные стадии в развитии ручных орудий труда. Первая связана с возникновением и совершенствованием ручных орудий труда в условиях первобытнообщинного способа производства, вторая связана с ремесленным, третья — с мануфактурным производством.

Что является общим в ручном труде на различных стадиях его развития? На всем многовековом отрезке истории от орудия первобытного человека вплоть до возникновения машинного производства ручной характер труда не претерпевал коренных изменений<sup>51</sup>. Труд всецело зависел от моторных, сенсорных и интеллектуальных усилий человека, т. е. носил в основном индивидуальный характер. В силу этого общими чертами индивидуального ручного труда было, во-первых, то, что индивидуумом выполнялись все технологические функции, осуществлялись все операции технологического процесса, необходимые для изготовления потребительной стоимости. «Пока процесс труда является чисто индивидуальным,— писал К. Маркс,— один и тот же рабочий объединяет все те функции, которые впоследствии разделяются»<sup>52</sup>.

Во-вторых, при использовании ручных орудий процесс труда не расчленялся на отдельные функции. Деятельность по созданию образа будущего продукта и деятельность по его изготовлению сочетались в труде индивида как две

стороны трудового процесса, как единство материального и духовного. И несмотря на то, что в эпоху рабовладения первобытнообщинный синкретизм сменился разделением теоретической и практической деятельности, в труде индивида творческие функции сохранились, характер же творческой деятельности зависел от выполнения исполнительной функции.

В-третьих, если отдельные функции (энергетическая, транспортная и др.) частично или полностью передаются средствам труда, то рабочая функция, т. е. та, которая связана с обработкой предмета труда, изменяется крайне медленно. Это необходимо подчеркнуть, так как данная функция непосредственно связана с целенаправленной и целесообразной деятельностью по переработке естественных предметов в форму, пригодную для человеческого потребления.

Эпоха ручного труда характеризовалась в основном количественными изменениями в структуре, а следовательно, и в форме труда, но в меньшей степени в функциях работника. Количественные, но еще не качественные, изменения орудий труда предопределили его объективное развитие. При этом если первобытнообщинному способу производства присуще было лишь половозрастное разделение труда, то для ремесленного производства характерно уже отраслевое, а для мануфактурного — пооперационное разделение труда. Различны для данных стадий ручного труда и уровни подготовки работника. Особенно контрастным в этом отношении является мануфактурный период, когда рабочему, по сравнению с ремесленным типом труда, не требовалось больших умений и опыта, достаточно было простейших навыков и минимума знаний.

Каковы же, в свою очередь, различия в содержании и форме труда на каждой из стадий развития ручных орудий?

Абстрагируясь от особенностей проявления содержания и формы труда индивида в условиях первобытнообщинного, ремесленного и мануфактурного производства, следует отметить, что для ручного труда в целом характерным было то, что целесообразная деятельность как совокупность и взаимодействие различных элементов, связей и сторон, образующих трудовой процесс и составляющих его содержание и форму, проявлялась в постановке цели и реализации ее посредством умственных и физических усилий индивида. Переход к механизированному способу производства стал возможным благодаря тому, что ремесленное и мануфактурное производство доводят до высшей степени специализацию и совершенствование ручного орудия труда, его упро-

щение. Именно специализация и упрощение ручного орудия явились той материальной и технической основой, на которой возникло машинное производство. Длительное накопление количественных изменений в ручном орудии труда привело к переходу количества в качество, к возникновению нового качества — машины. Переход количества в качество представляет собой революцию в техническом базисе производства, а следовательно, революционное изменение содержания, формы и характера как общественного, так и индивидуального труда. Критерием перехода количества в качество в развитии орудий труда является степень передачи функций труда от человека к машине и не только это, но и умножение функций труда, изменение их состава и содержания. На смену ручному приходит механизированный труд.

Сущность второго исторического этапа в развитии орудий труда — перехода от ручных орудий труда к машинному производству глубоко раскрыта в главе XIII «Капитала». К. Маркс проводит четкое различие между орудием и машиной и усматривает это различие в качественном изменении функции непосредственного управления орудием труда (рабочей функции), бывшей до тех пор исключительно функцией субъекта труда — человека. Существенное значение имеет тот факт, что если при ручном труде орудие (инструмент), действующее на предмет труда, направляется естественными органами человека, то в машине это орудие (инструмент) направляется соответствующим механизмом. «Итак, рабочая машина,— писал К. Маркс,— это такой механизм, который, получив соответственное движение, совершает своими орудиями те самые операции, которые раньше совершал рабочий подобными же орудиями. Исходит ли движущая сила от человека или же, в свою очередь, от машины — это ничего не изменяет в существе дела. После того как собственно орудие перешло от человека к механизму, машина заступает место простого орудия»<sup>53</sup>, следовательно, существенно изменяет содержание и форму труда индивида.

Изобретение рабочей машины, или машины-орудия, которому человек передает исполнительную функцию, связанную с непосредственной обработкой предмета труда, явилось исходным пунктом промышленной революции. Это объективно повлекло за собой передачу и других функций — прежде всего энергетической, или двигательной, а также передаточной, или транспортной. В этот период была изобретена развитая трехзвенная машина, состоящая из трех существенно различных частей: машины-двигателя,

передаточного механизма и машины-орудия, или рабочей машины. Их взаимодействие в корне изменяет технологический способ соединения индивида с орудием труда (рабочей машиной) в трудовом процессе, а следовательно, и форму индивидуального труда, так как технологическая связь работника с машиной-орудием, или рабочей машиной, носит уже не непосредственный, а опосредованный характер. Теперь живой труд реализуется в основном в действиях по контролю, корректировке и регулированию технологического процесса. Функция труда по непосредственному воздействию на предмет труда распадается на ряд операций, каждая из которых закрепляется за отдельным рабочим. По месту в технологическом процессе и воздействию на предмет труда всех рабочих наиболее общо можно классифицировать на три группы: основные, вспомогательные и обслуживающие (на предприятиях в особую группу выделяются работники управленческого аппарата).

На смену индивиду, выполняющему все функции и операции в трудовом процессе, пришли, как правило, несколько рабочих механизированного труда. Принято выделять четыре типа рабочих с различными функциями: 1) рабочий (оператор), который непосредственно управляет машиной,— аппаратчик, станочник; 2) подсобный рабочий, выполняющий вручную вспомогательные операции; 3) рабочий, осуществляющий наладку машин (наладчик), задающий параметры режима работы машины и регулирующий ее работу; 4) ремонтный рабочий, исправляющий вышедшую из строя машину или отдельные ее части, узлы и т. д.

Следует подчеркнуть характерные черты труда в условиях механизированного производства. Такой труд, во-первых, сохраняет форму ручного труда, так как сохраняется время выполнения операций вручную, наряду с машинами, при изготовлении необходимого продукта; во-вторых, время производства и время труда не совпадают даже при изготовлении частичного продукта, не говоря уже о производстве продукта в целом; в-третьих, технологическая связь между рабочей машиной и предметом труда носит не субъективный, как при ручных орудиях труда, а объективный характер. «Весь процесс разлагается здесь объективно, в зависимости от его собственного характера, на свои составные фазы, и проблема выполнения каждого частичного процесса и соединения различных частичных процессов разрешается посредством технического применения механики, химии и т. д.»<sup>54</sup> Таким образом, форма индивидуального труда будет варьировать в зависимости от исполнения индивидом частичной операции, частичного процесса либо со-

вокупности частичных операций, т. е. зависеть, как и содержание, от уровня механизации производства и труда.

Из единства содержания и формы индивидуального труда складывается его характер. Изменение характера труда, как и изменение его содержания и формы, связано с механизацией, а затем и с особым ее этапом — конвейеризацией производства. Появление механического орудия коренным образом изменило положение работника в производственном процессе. Развитие машинного способа производства, с одной стороны, требует выполнения более сложных функций, связанных с управлением, контролем, с другой — в процессе труда остаются немеханизированными ряд простейших функций, что, естественно, качественно отличает характер труда высококвалифицированных, квалифицированных, малоквалифицированных и неквалифицированных рабочих.

Характер труда определяется тем — и это главное,— что рабочий непосредственно включен в функционирование работы машины в качестве приданка, необходимого звена, обеспечивающего ее деятельность. Рабочий всецело подчинен машине, ритму и скорости ее работы, характеру выполняемых операций. К. Маркс указывал, что, во-первых, «машинный труд, до крайности захватывая нервную систему, подавляет многостороннюю игру мускулов и отнимает у человека всякую возможность свободной физической и духовной деятельности»<sup>55</sup>. Во-вторых, специализация рабочего на основе разделения труда упрощает индивидуальный труд. Управление частичным орудием «превращается в по- жизненную специальность — служить частичной машине»<sup>56</sup>. С одной стороны, резко увеличивается производительность труда, с другой — машина приводит индивидуальный труд к состоянию беспомощности, так как воздействие орудия труда на предмет труда перестает непосредственно определяться субъектом труда. При определенных социальных условиях, подчеркивал К. Маркс, отрицательные моменты в характере труда вызывает и его интенсификация.

Если интенсивность труда находится в разумных пределах, она способствует развертыванию сущностных сил человека. Особенность машинной техники в том, что ее различные виды определяют неодинаковую интенсивность труда и тем самым неодинаковые условия для проявления личности в трудовом процессе. Трудовые операции, особенно на конвейерном производстве, будучи частичными, не требуют от работника сколько-нибудь значительных умственных усилий, высокой общеобразовательной и профессиональной подготовки. До тех пор пока рабочий участвует в

воздействии на предмет труда, дополняя машину, выступая определенным агентом производственного цикла, неизбежно объективное противоречие между развивающимся техническим базисом производства и ограниченными возможностями естественных (теперь уже интеллектуальных и сенсорных) органов человека.

Производство требует для своего дальнейшего развития более точной и гибкой системы регулирования и контроля технологического процесса. Несоответствие человеческого фактора ручным орудиям труда привело к снятию указанного противоречия — к механизации производства. Однако, как образно заметил Г. Н. Волков, «противоречие разрешено», но да здравствует противоречие...»<sup>57</sup>. Комплексная механизация вызвала новые противоречия: во-первых, между требованиями, которые она предъявляет к естественным органам работника и его физиологическим возможностям; во-вторых, между требованиями, которые связаны с непрерывностью технологического процесса, и физическими данными индивида, ибо «человек представляет собой крайне несовершенное средство для производства однообразного и непрерывного движения»<sup>58</sup>. Разрешение указанных противоречий связано с переходом от машинного способа производства к автоматизированному, к автоматической системе машин, которая приводит к качественным изменениям машины-орудия, непосредственно воздействующего на предмет труда.

Исследование проблем третьего исторического этапа в развитии орудий труда и средств производстваправомерно связывается с научно-технической революцией, автоматизацией производства. Логическая схема исследования принимает примерно следующий вид: НТР — автоматизация производства — автоматическая машина (орудие труда). НТР, будучи явлением комплексным, все же имеет основное звено, определяющее ее сущность,— это автоматизация, особенно в сфере материального производства. В свою очередь, непосредственное воздействие на содержание, форму и характер индивидуального труда в автоматизированном производстве оказывает качественное изменение машины-орудия.

Особенность взаимодействия между субъектом и предметом труда в автоматизированном производстве состоит в том, что рабочая машина еще более, чем в механизированном, удалена от индивида или вообще отделена от него. Другой особенностью является то, что в силу общественно-го характера труда контакты между обществом и природой становятся более интенсивными. В условиях автоматизи-

рованного производства между субъектом труда и предметом труда находится уже не отдельный искусственный предмет, а автоматически действующий, технизованный и объективированный процесс. Особенностью является и то, что человек выходит из системы непосредственного изготовления продукта труда.

Следовательно, исследуя диалектику содержания и формы индивидуального труда, необходимо сосредоточить внимание на тех факторах автоматизированного производства, которые непосредственно воздействуют на изменение содержания и формы индивидуального труда. Эти факторы многоплановы, но в данном случае особый интерес представляют качественные изменения в развитии рабочих машин — той части автоматической системы, которая непосредственно воздействует на предмет труда.

Особенностью современного этапа в развитии рабочих машин является их качественная перестройка. В условиях полной автоматизации происходит замена механического воздействия на предмет труда внутримолекулярными и внутриатомными, т. е. немеханическими, силами (штамповка взрывом, химическая и электрохимическая обработка металлов, использование лазерной техники и т. д.).

Отрицание машинного способа обработки предмета труда вначале предполагает его всестороннее развитие, а затем уже замену. Современный этап автоматизации как раз и характеризуется дальнейшим совершенствованием механического процесса обработки предмета. Однако и в том и другом случае изменение содержания и формы труда связано с тем, что между субъектом и объектом труда возникает новое звено по объективации основной функции трудового процесса — функции управления, регулирования и контроля.

К трем главным частям машины (двигателю, передаточному устройству и непосредственно рабочей машине) добавилась четвертая — блок автоматического управления, или управляющая машина. Это обусловлено тем, что новые виды энергии, интенсивность процессов, их сверхточность и т. д. делают невозможным исполнение тех функций, которые составляли содержание и форму труда индивида при машинном способе производства. «Качественно новый этап в развитии систем контроля и управления наступает тогда, когда цепь обратной связи технологического процесса замыкается не в человеке, а во встроенным в производственный агрегат блоке управления, берущем на себя последнюю функцию человеческого труда в непосредственном процессе производства — функцию коррекции и регулирования»<sup>59</sup>.

На начальной стадии автоматизации — при так называемых циклических, или детерминированных, автоматах — за индивидом сохраняется исполнение логических функций по непосредственному управлению рабочей машиной. Со включением кибернетического устройства в технологический процесс между субъектом труда и рабочей машиной возникает новое звено — разнообразные автоматические системы управления (АСУ). Переход от частичной автоматизации к комплексной, а тем более полной автоматизации коренным образом преобразует форму индивидуального труда. Если при частичной автоматизации форма индивидуального труда мало чем отличается от механизированного труда, так как индивид непосредственно включен в технологический процесс, то при комплексной и особенно полной автоматизации форма индивидуального труда модифицируется из детерминированной в свободную. Это значит, что форма воздействия на предмет труда является внеконтактной не только по отношению к последнему, но и по отношению к орудию труда в целом, так как индивид становится рядом с процессом автоматизированного производства, оставляя за собой оптимальный объем управленческих функций. На основе качественных изменений в содержании и форме индивидуального труда в условиях автоматизированного производства меняется и его характер.

Здесь возможно выделить ряд направлений. Во-первых, на смену однообразному узкоспециализированному труду приходит труд универсальный по своему характеру. Этот характер связан с развитием, стандартизацией, унификацией, агрегированием разнообразных средств производства. В новых условиях широко реализуется закон перемены труда, который позволяет наиболее полно реализовать разносторонние потенции индивида.

Во-вторых, по мере перехода от менее сложного к более сложному труду, замены энергетической функции работника машинами-автоматами, внедрения автоматических систем управления и т. д. снимаются тяжелые физические нагрузки, достигается такое сочетание физического и умственного труда, где умственный труд становится решающим. Доля его затрат резко увеличивается, снижается напряженность труда, его интенсивность принимает разумные границы. Данная тенденция тесно связана с предыдущей, вытекает из нее, так как переход от узкой специализации к профессиональной универсализации позволяет ликвидировать однобразие и монотонность работы, гармонизировать умственные и физические усилия, наиболее полно реализовать закон перемены труда.

В-третьих, универсальный характер труда изменяет соотношение между механической, исполнительской и творческой сторонами труда в пользу творческой, содержащей в себе необходимость перехода от одного вида деятельности к другому и т. д. В результате труд в целом приобретает высокоинтеллектуальные черты.

Изменение содержания и формы индивидуального труда, а также его характера с переходом от ручного орудия труда к механизированному и автоматизированному завершает виток спирали закона отрицания отрицания в развитии орудий труда. Если машинное производство явилось историческим этапом отрицания ручного способа производства, то переход к комплексной, а затем к полной автоматизации несет отрицание машинного производства и переход к производству, основанному на современной технике с использованием новейшей технологии обработки предмета труда. Орудия труда, вначале универсальные, сменяются специализированными, а затем снова универсальными автоматизированными системами и агрегатами.

Качественные изменения в орудиях труда ведут к определяющему трудовых функций человека, что, естественно, воздействует на содержание, форму и характер индивидуального труда. Если при ручных орудиях человек непосредственно направляет, регулирует и контролирует целенаправленный процесс по преобразованию предмета труда, при этом являясь основным источником энергии, то через отрицание отрицания, т. е. того периода, когда труд индивида утрачивает свою содержательность, наступает исторический период, когда субъект труда восстанавливает функцию регулирования, контроля и направляющего воздействия на орудия труда, но с той лишь разницей, что индивид уже не является физическим источником орудия труда.

В соответствии с изменением содержания труда индивида меняется и его форма. Если на начальных этапах развития ручных орудий труда индивидуальная форма носит «детерминированно-свободный» характер, а в условиях механизированного производства — «детерминированно-принудительный», то с переходом к полной автоматизации она обретает «внеконтактно-свободный» характер, т. е. находится вне непосредственного технологического процесса.

Качественно новые черты принимает и характер индивидуального труда, повторяя, но на более высоком уровне, универсальный, разносторонний, в основе своей творческий труд, но уже всесторонне и гармонично развитой личности в условиях автоматизированного производства.

Развитие индивидуального труда в результате изменения его орудий осуществляется в единстве и борьбе противоположностей, в условиях технико-технологических и социально-экономических отношений, в которых только и совершается труд индивида, а следовательно, и общества в целом. В единстве природного и социального аспектов труд является всеобщим законом общественной жизни и сохраняет свою сущность и содержание на протяжении всей истории человеческого общества. Изменяется же в зависимости от исторически различных состояний общества лишь форма общественного труда. Отсюда возникает объективная необходимость исследования общественного труда как социально-экономической категории с учетом основных этапов изменения общественной формы труда.

Изменение формы общественного труда соответственно воздействует на его содержание, что проявляется в специфике целеполагания и целесообразной деятельности различных классов и социальных групп. Однако это не отвергает всеобщей природы труда и его содержания, что находит свое подтверждение в законе адекватности содержания и формы общественного труда в условиях бесклассового общества.

### **Общественный труд как социально-экономическая категория**

Исследование категории «общественный труд» в предельно общей, абстрактной, форме предполагает анализ общественного труда на уровне особенного — применительно к условиям той или иной общественно-экономической формации, т. е. в конкретно-исторических проявлениях его содержания и формы.

Процесс труда индивида всегда совершается в обществе, поэтому обмен веществ между человеком и природой носит характер общественного производства. Всякое производство К. Маркс определяет как «присвоение индивидуумом предметов природы в пределах определенной общественной формы и посредством нее»<sup>60</sup>. Генетически исходным, составляющим суть производства, является преобразующее воздействие человека на природу, или сам труд. На уровне индивида «производство, или труд,— основа осуществления и развития человека, основная характеристика деятельности человека как человека»<sup>61</sup>. Как и в процессе труда, основными элементами процесса производства являются следующие: целесообразная деятельность, предмет труда, средства труда.