

Дж. АХМЕДЛИ, А. РАГИМОВ

РАБОЧИЙ В ЭПОХУ НТР

*(Вопросы методологии и методики социального
прогнозирования)*

АЗЕРБАЙДЖАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
Баку – 1976

Книга доктора философских наук, профессора Дж.Т.Ахмедли и кандидата философских наук, доцента А.А.Рагимова посвящена методологическим и методическим проблемам социального прогнозирования в концепции развития личности рабочего в условиях современной научно-технической революции. В ней рассматриваются сущность социального предвидения, вопросы, связанные с социальными последствиями научно-технической революции, охватывающей все сферы общественной жизни, предпринимается попытка выработать научный прогноз развития профессиональной ориентации молодежи, ее адаптации к труду и т. д.

Книга рассчитана на специалистов, занимающихся разработкой социальных прогнозов, а также на преподавателей, аспирантов, студентов и всех, кто интересуется теорией и практикой прогностики.

$A \frac{10501-185}{M-651-76} 84 - 75$

© Азернешр, 1976



Джамиль Ахмедли (27.10.1931-09.02.2010) родился в семье Мирзы Теймура, работавшего учителем в селе Союдлу Гедабекского района. Дж.Ахмедли, пошедший в первый класс в 1938 году, учился рядом со своим отцом в годы войны, когда в школах было трудно работать. В 1948 году, учась в 10 классе, он выиграл математическую олимпиаду, проходившую в республике. В том же году представитель только что созданного Московского физико-технического института принял участие в

выпускных экзаменах школы, где учился Дж. Ахмедли, и заявил, что он принят в этот институт. Однако из-за финансовых трудностей Джамиль Ахмедли не смог поехать в Москву.

Летом 1953 года Джамиль Ахмедли был принят в аспирантуру Института философии АН СССР, сдал конкурсный экзамен. В 1956 году защитил диссертацию на тему «Свобода и необходимость» под руководством академика Теодара Ойзермана и получил степень кандидата философских наук. Книга «Свобода и необходимость» (на русском языке), изданная в Баку в 1960 году, стала первой монографией на эту тему в бывшем СССР.

В 1954-1956 годах преподавал философию в МГУ, в 1958-1962 годах в Азербайджанском индустриальном институте, в 1963-1972 годах в Бакинской высшей партийной школе, в 1959-1974 годах в аспирантуре АН Азербайджанской ССР. . В 1957 году работал в Институте философии (ныне Институт философии и социологии Национальной академии наук Азербайджана) ученым секретарем, старшим научным сотрудником, заведующим отделом. Он работает над «Юридической категорией материалистической диалектики» с 1958 г., а в 1963 г. опубликовал две большие монографии на 20 страницах. В 1964 году эти работы легли в основу докторской диссертации философа.

Первая социологическая лаборатория была создана в Азербайджане в 1969 году по инициативе и под руководством Джамиля Ахмедли. За 15 лет работы сотрудники лаборатории провели исследования по около 10 актуальным вопросам, опубликовали более 100 книг и научных статей, организовали и приняли участие в более чем 10 международных конференциях.

Дж. Ахмедли, который был заведующим кафедрой

философии Азербайджанского института народного хозяйства, восстановленного в 1966 году, работал там заведующим до 1990 года. С 1990 по 2000 год работал заведующим кафедрой философии и социологии Бакинского государственного университета Джамиль Ахмедли был профессором кафедры философии гуманитарных наук Бакинского государственного университета.

Ахмедли является автором 16 монографий и более 400 статей. У него 12 докторов и около 100 кандидатов. Работал в области проблем теории познания, проблемы философских категорий и принципов, философских проблем современного естествознания, сущности НТР и проблемы социальных последствий. Ученый является автором 54 статей в «Азербайджанской советской энциклопедии».

Джамилю Ахмедли в 1990 году было присвоено звание Заслуженного деятеля науки, в 1997 году он был избран членом-корреспондентом Российской Петровской академии наук и искусств, а в 2000 году избран академиком. 30 октября 2009 года за заслуги перед развитием образования и науки в Азербайджане ученый был награжден орденом Славы.

В 2001 году была опубликована книга «Библиографический указатель», отражающая основные даты жизни и деятельности Джамиля Ахмедли, список его работ.

ВВЕДЕНИЕ

Современная научно-техническая революция, оказывая воздействие на все стороны жизни общества, неизбежно порождает усиленное внимание к проблемам управления и планирования. Растет потребность в научно обоснованных долгосрочных планах. «Все чаще мы сталкиваемся с тем, – подчеркнул Л. И. Брежнев на XXIV съезде КПСС, – что осуществление важнейших экономических и социально-политических задач требует не пяти лет, а гораздо большего срока»¹. Как отмечалось на XXV съезде КПСС, «речь идет о долговременной ориентации экономической политики партии...»². Намеченная на XXIV и XXV съездах партии грандиозная программа созидательной деятельности нашего общества представляет замечательный образец научно разработанной перспективы социального развития.

Рациональное научное управление и планирование осуществимы не иначе, как только в связи с научным предвидением, как только в предположении последнего» как своей необходимой основы.

«Мы теперь получили довольно редкий случай, – говорил В. И. Ленин, – устанавливать сроки, необходимые для производства коренных социальных изменений, и мы ясно видим теперь, что можно сделать в пять лет и для чего нужны гораздо большие сроки»³.

Выступая как решающий элемент научной организации управления общественными процессами, научное предвидение становится необходимостью в условиях развитого социалистического общества, и, поскольку дальнейшее

1 Материалы XXIV съезда КПСС. М., 1971, стр. 67.

2 Л.И. Брежнев. Отчет Центрального Комитета КПСС и очередные задачи партии в области внутренней и внешней политики. Материалы XXV съезда КПСС, М., 1976, стр. 48.

3 В.И. Ленин. Поли. собр. соч., т. 45, стр. 385

планомерное общественное развитие мыслится как зависимость актуальных решений в социальном управлении от перспектив развития, от будущих последствий принимаемых сегодня решений, остается лишь добавить, что современная научно-техническая революция делает эту необходимость неотложной и незаменимой, ибо управлять процессом развития – значит уметь прогнозировать его возможные будущие тенденции.

Долгосрочное прогнозирование призвано сыграть роль инструмента управления общественными процессами, решения перспективных задач социального прогресса. И как неправомерно полное отождествление экономических и социальных прогнозов, так еще более ошибочно их противопоставление, чрезмерное преувеличение статуса одних в ущерб другим, ибо система управления во всех своих звеньях находится в теснейшей зависимости как от экономических, так и от социальных процессов (точнее – социально-экономических), которые протекают как во внешней, так и во внутренней социальной сферах потребности личности, ее сознательности, морально-психологических установок, ценностных ориентаций и т.д.

«Выдвинув в качестве главной задачи девятой пятилетки существенное повышение благосостояния трудящихся, – сказано в отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии, – Центральный Комитет имеет в виду, что этот курс будет определять нашу деятельность не только в предстоящие пять лет, но и общую ориентацию хозяйственного развития страны на **длительную перспективу** (выделено нами. – Дж. А., А. Р.). Намечая такой курс, партия исходит прежде всего из того, что наиболее полное удовлетворение материальных и культурных потребностей людей – это высшая цель общественного производства при социализме»¹. Как отмечается далее в отчетном докладе,

¹ Материалы XXIV съезда КПСС, стр.41

«повышение благосостояния трудящихся становится все более настоятельной потребностью самого нашего хозяйственного развития, одной из важных экономических предпосылок быстрого роста производства.

Такой подход вытекает не только из нашей линии на дальнейшее усиление роли материальных и моральных стимулов. Вопрос ставится шире – о создании условий, благоприятствующих всестороннему развитию способностей и творческой активности советских людей, всех трудящихся, то есть о развитии главной производительной силы»¹.

Социальная практика порождает широкий круг запросов, удовлетворить которые в состоянии социальное прогнозирование и его теория – социальная прогностика. В условиях, когда стремительным ходом научно-технической революции охвачены все стороны общественного развития, объектами социальных прогнозов становятся проблемы социально-классовой структуры и тенденций ее изменения, роста моральной ценности труда, достижения социального равенства в области всеобщего образования, формирования всесторонне развитой личности и др. Социальный прогноз и прогностика становятся непосредственными компонентами научно-технической революции, факторами развития общественного производства, служат необходимой основой не только для познания сущностных сил человека, но и для их изменения, преобразования. Иначе говоря, прогностическая мысль, благодаря своему воздействию на производственную деятельность людей, начинает играть роль творческого фактора и в развитии самой человеческой сущности, психического склада субъекта.

В обществе развитого социализма, где ведется гигантская работа по воспитанию нового человека, прогностика,

¹ Материалы XXIV съезда КПСС, стр.73

разрабатывая свои проблемы в широкой, исторической перспективе строительства коммунизма, связанной с созданием материально-технической базы коммунизма, с дальнейшим совершенствованием социальных отношений и формированием личности, опирается в своих исследованиях на марксистско-ленинское учение об обществе исторический материализм. Суть дела в том, что социальная прогностика генетически и гносеологически теснейшим образом связана с философским учением Маркса, вооружающим исследователя знанием объективных закономерностей социального развития и всеобщими методами научного познания.

Особое значение это имеет для современного этапа развития марксистской социальной прогностики, для решения теоретических и методологических, гносеологических и мировоззренческих проблем социального прогнозирования. Первостепенную важность при этом приобретают вопросы содействия целеустремленному и планомерному изменению социальной среды, выявления закономерностей перспективного развития, реализации этой перспективы, исходя из развитых основоположниками марксизма взглядов на указанные проблемы, из принципиально последовательного подхода к методологии диалектического материализма.

Иное наблюдается в буржуазной социологии и футурологии, в их тщетных попытках конструировать всевозможные психологические схемы, технократические концепции, выдаваемые за инструмент преобразования капиталистического общества, избавления его от неизлечимых (социальных язв. Бесцеремонно отбрасывая в сторону объективные законы общественного развития, полностью игнорируя социальные антагонизмы, разъедающие капиталистическую систему, буржуазная социология стремится доказать, что преобразованию подлежит не загнивающий

строй общественной жизни, а психические реакции человека, его душевные влечения, и осуществить это следует посредством проектирования «поведенческой технологии», позволяющей предвидеть возникновение «хорошего общества». Используя фактор научно-технического прогресса, буржуазные прогнозисты создают всевозможные псевдооптимистические модели будущего капиталистического общества, распространяя модели «групповой динамики» на микросоциальные отношения.

Вот почему в современную эпоху, когда столкнулись полярные общественно-экономические формации, непримиримые идеологические институты, разработка научно обоснованной перспективы развития различных социальных процессов, предвидение социальных последствий научно-технической революции в условиях развитого социалистического общества приобретают особую актуальность¹.

Далее, в последнее время остро и настоятельно дает о себе знать проблема взаимосвязи и взаимопроникновения методов конкретных социальных исследований и методов социального прогнозирования. Применение одних лишь методов прогнозирования не обеспечивает еще возможности всестороннего изучения сложного переплетения факторов, влияющих на развитие прогнозируемого объекта, который сплошь и рядом сам по себе представляет сложные социальные структуры, системы, затухающие или усиливающие свое действие в перспективе.

Как конкретные социальные исследования, так и прогнозистические разработки, проводимые на теоретической основе исторического материализма и с позиций марксистской социологии, помогают уяснить различные аспекты социальных действий личности, дать интерпретацию их изменений на тот или иной промежуток времени в буду-

¹ См. Материалы XXV съезда КПСС, стр. 47.

щем, поставить управление социальными процессами на строго научную основу.

Оптимизация деятельности по прогнозированию, управлению и связи оказывается невозможной без данных, установленных и проверенных социологическим анализом, экспериментом и моделированием. Прогнозируя чрезвычайно сложные и многосторонние явления, социолог прибегает к помощи конкретно-социологических исследований, методам математической статистики, моделированию не только в предпрогностический период деятельности, но и в ходе разработки социальных прогнозов. «Особенно велика роль социологических исследований в разработке основ социального прогнозирования, планирования и управления»¹, – справедливо отмечает советский социолог В.Н.Шубкин.

Позиция авторов в настоящей работе в определенной степени обусловлена вышеуказанными принципами. Основное содержание книги посвящено вопросам, представляющим интерес своей актуальностью и находящимся в центре многих логико-методологических, методических, гносеологических, мировоззренческих проблем прогнозистики. Авторы дают себе отчет в том, что проблема социального прогнозирования является комплексной и требует для своего решения привлечения методов многих наук – экономики, кибернетики, математики, психологии и т. д. и потому невозможно в одной книге охватить все аспекты методологии и методики социального прогнозирования. В задачу, настоящей работы входит рассмотрение лишь некоторых методологических и методических вопросов прогнозистики. Кроме того, эта книга – первая попытка в Азербайджане рассмотреть вопросы, касающиеся предмета, понятий, строения, методов, математического аппарата конкретной социологической основы социальной прогно-

¹ В.Н.Шубкин. Социологические опыты. М., «Мысль», 1970, стр. 39.

стики, что создает дополнительные трудности при изучении указанных проблем. Она не претендует на полноту освещения вопросов и тем более на их исчерпывающее решение. Очевидно, что исследование многих из них далеко от завершения, так как теоретические разработки социальной прогностики стали предметом интенсивного исследования только в последние годы. Они нашли отражение в работах ведущих советских социологов¹. Однако пробле-

¹ См., например: И.В.Бестужев-Лада. Социальное прогнозирование. М., 1969. Его же. Окно в будущее. Современные проблемы социального прогнозирования. М., 1970; «Какое будущее ожидает человечество?» Под редакцией А.М.Румянцева, Прага, 1964. В.А.Лисичкин. Теория и практика прогностики. М., 1972. Предвидение как комплексная проблема современной науки (канд. дис.), М., 1967; В. Г. Афанасьев. Научно-техническая революция, управление, образование. М., 1972; С.Г.Струмилин. Наш мир через 20 лет. М., 1964; Н.Амосов, И.Бестужев-Лада, В.Ларин, А. Румянцев, В. Сидоров, Б.Тардов, Н. Федоренко. Научно-техническое прогнозирование. М., 1968; Б.Ц.Урланис. Проблемы динамики населения СССР. М., 1974; Г. Добров, А.Голян-Никольский. Век великих надежд. Судьбы научно-технического прогресса XX столетия. Киев, 1964; Н. В. Марков. Научно-техническая революция: анализ, перспективы, последствия. М., 1973; А. Зворыкин. Наука, производство, труд. М., 1965; Г.Волков. Эра роботов или эра человека? М., 1965; Духовный мир советского рабочего. Под ред. М.Т.Иовчука, Л.Н.Когана, М., 1972; В.Г.Виноградов, С.И. Гончарук. Законы общества, и научное предвидение. М., 1972; В.Косолапов. Горизонты XX века. М., 1973; В.С.Семенов. В.И.Ленин и актуальные вопросы развития научного коммунизма на современном этапе. «Философские науки», 1970, № 2; В.Н.Шубкин. Социологические опыты. М., 1970; Л.Н.Коган. Социальное планирование: работа, образование, быт. М., 1970; А.Г.Аганбегян. Социологические исследования и планирование. В сб. «Социологические исследования. Вопросы методологии и методики». Новосибирск, 1966; Д.М.Гвишиани. Организация и управление. Социологический анализ буржуазных теорий. М., 1970 и др. Кроме того, издано в СССР: А.Бауэр и др. Философия и прогностика. Пер. с нем. М., 1971; Г.Тейл. Экономические прогнозы и принятие решений. Пер. с англ. М., 1971; Эделинг Герберт. Прогнозирование и социализм. Пер. с нем. М., 1970; Горизонты науки и техники. Сборник статей. Пер. с англ. М., 1969 и др.

мы прогностики, как уже было подчеркнуто, еще далеки от своего позитивного решения, вызывают полемику в отечественной и зарубежной марксистской литературе. В СССР относительно недавно приступили к разработке прогнозов, в основном до 1990 года.

В данной работе, кроме того, разработаны прогнозы некоторых социальных процессов, таких, например, как изменение социально-классовой структуры, развитие свободы в труде, формирование профессиональной ориентации, адаптационно-регулятивные процессы и др.

Твердо убежденные в том, что конкретно-социологические исследования и социальные прогнозы только тогда могут иметь подлинно научное значение, когда они; проводятся на базе исторического материализма как общесоциологической социальной теории, авторы критически анализируют буржуазные футурологические концепции. Осуществляя конкретно-исторический подход к проблеме, они также делают попытку систематизировать, домарксистские концепции относительно будущего развития общества.

Выбирая в качестве объекта исследования рабочий, класс Азербайджана, авторы исходили из высказывания Л.И.Брежнева о том, что «усилия партии и впредь будут направлены на то, чтобы влияние рабочего класса во всех сферах жизни нашего общества росло и укреплялось, чтобы его активность и инициатива приносили еще более плодотворные результаты»¹, о том, что «по своим, главным задачам, по основным направлениям хозяйственной деятельности девятый и десятый пятилетние планы представляют собой как бы единое целое»².

¹ Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 73.

² Материалы XXV съезда КПСС, стр. 39.

ГЛАВА 1

К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В КОНЦЕПЦИИ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

1. К ПОСТАНОВКЕ ВОПРОСА

В марксистской философской литературе вопрос о связи прогноза предвидения в последнее время вызывает все более усиливающийся интерес. В этой проблеме имеются различные суждения. Однако все исследователи подчеркивают насущность анализа проблемы в конкретно-исторической связи. Необходимость такого рода работы требуется для понимания особенностей социального прогнозирования и установления качественно определенных ступеней в развитии идей социального предвидения¹. В

¹ Эта проблема затрагивается некоторыми советскими исследователями. Например, И.В.Бестужевым-Ладой и Б.А.Ласточкиным дается краткая характеристика предыстории научного предвидения: «В предыстории научного предвидения различаются несколько этапов. Когда господствовали религиозные концепции будущего, их философской базой был провиденциализм, априорный тезис о предопределенности всего сущего в прошлом, настоящем и будущем – неким Общественным провидением. Впоследствии (примерно с XVIII века) эти концепции» отступили далеко на задний план, уступив место концепциям утопическим, которые опирались, как правило, на историко-философские идеи «жесткого», метафизического детерминизма социальных явлений и процессов, якобы предопределенных до мельчайших деталей законами развития «абсолютного духа», «великого плана природы» и т.п.

История собственно научного предвидения, открытая трудами К.Маркса и Ф.Энгельса, несовместима с подобными спекуляциями («Некоторые философские аспекты прогностики и исследования операций», Инф.бюллетень № 29, вып.2, М., 1969, стр.186). Эта очень ценная мысль наталкивает нас на дальнейшее, более глубокое исследование вопросов предыстории научного социального предвидения, на

определенной степени на этой основе ними рассматриваются взгляды на сущность социального прогнозирования некоторых современных буржуазных мыслителей.

Известно, что прогноз и предвидение, хотя они и имеют нечто общее, – не одно и то же. Более того, чтобы познать это общее, следует строго обозначить различие между ними. Предвидение, как и познание вообще, принято дифференцировать на донаучное, научное и ненаучное. Прогноз отождествляют с научным предвидением, и в этом смысле он часть понятия «предвидения»¹. Эта довольно условная классификация удобна и проста при изучении концепций предвидения вне их конкретно-исторической формы, когда ставится цель осветить мировоззренческие и гносеологические проблемы, или же при вскрытии сущности понятий «предсказание», «прорицание», «пророчество», «провидение» и т.п. Если же «и собираемся рассмотреть проблему в историческом аспекте, то необходима более четкая историческая типизация исследуемых понятий, и выводить ее нужно, исходя из характера самого предвидения. При этом следует отличать социальное предвидение от технико-технологического ибо по времени своего возникновения, этапам развития они не совпадают: научно-социальное предвидение возникло намного позже технико-технологического, благодаря марксистскому, материалистическому пониманию истории и закономерностей общественного развития. В данном исследовании нас интересует прежде всего социальный аспект предвидения, классификация которого выделяет следующие типы предвидения:

поиск и исторически объективное объяснение истоков марксистской теории социального прогнозирования.

¹ См. А.Бауэр, В.Эйхгорн, Т.Кребер и др. Философия и прогностика. М., 1971; А.М.Гендин. Предвидение и цель в развитии общества. Красноярск, 1970; В.Г.Виноградов, С.И.Гончарук. Законы общества и научное предвидение М., 1972 (см. главу V).

1. Интуитивно-опытное.
2. Интуитивно-практическое.
3. Религиозно-социальное.
4. Стихийно-материалистическое.
5. Диалектико-материалистическое.

Интуитивно-опытное предвидение основывается на многократно повторённом стихийном отражении сознанием человека отдельных и случайных явлений, их свойств как элементов окружающей среды в процессе каждодневной трудовой деятельности. Результатом этого типа отражения мира выступает интуитивное предсказание вероятности наступления тех или иных событий.

Интуитивно-опытное предвидение исторически связано с возникновением труда, человеческого общества и, наконец, никогда не исчезнет как форма познания, материального мира, пока существует человечество. Действительно, человеческий труд в истинном смысле слова возникает тогда, когда деятельность человека носит осмысленный характер. Иначе говоря, в процессе труда реализуется определенная, сознательно выдвинутая человеком цель, в которой содержится осознанное желание в удовлетворении какой-либо потребности к какому-то моменту времени в будущем.

Интуитивно-практическое предвидение, в отличие от интуитивно-опытного предвидения – исторически позже возникшая ступень познания. Это более широкая категория, пригодная уже для обозначения практической деятельности не только отдельных индивидов, но и целых социальных групп, классов, партий. Это охват человеческой деятельности, отраженной в групповом, коллективном, классовом сознании, включающем в себя все богатство содержания практики, в т. ч. материальную, общественно-политическую, духовную деятельность, классовую борьбу и т. д. Этот вид предвидения связан с возник-

новением социальных групп, классов, классового общества в целом и охватывает большой круг, обширную сферу социально значимых явлений, в силу чего в меньшей мере, чем предыдущая форма предвидения, может быть охарактеризован элементами стихийности и интуиции¹.

Однако и целом интуитивно-опытное и интуитивно-практическое предвидения представляют собой две разновидности донаучного интуитивного предвидения. Не научным, чисто иллюзорным видом предвидения является религиозно-социальное предвидение.

Четвертый тип – стихийно-социальное предвидение, являясь отражением классовой борьбы и выражением критического осмысления существующих социальных условий и порядков, противоречащих якобы природе вечных нравственных и эстетических ценностей, вытекает, однако, «не

¹ В философской литературе при определении видов предвидения можно встретить термины «интуитивные» или «синтетические», что одно и то же (см. Эрих Янч. Прогнозирование научно-технического прогресса. Пер. с англ. Изд. «Прогресс». М., 1970; С.Е.Опариков. Проблема предсказания в науке. В сб. «Логика и методология науки». М., 1967.), причем типологически их относят к научному предвидению. Подобный подход, однако, грешит неточностью. Признавая значимость интуиции в научном познании (например, гениальную догадку, научное предчувствие), нельзя допускать мысли, что этим дается право поднимать интуитивное предвидение на ступень научного познания. Научное предвидение в полном смысле слова тем и научно, что оно прежде всего есть логическое умозаключение, выведенное на основе теоретических предпосылок, знаний объективных закономерностей, в силу чего оно и проецируется в будущее как следствие закономерно-причинных связей. Иначе обстоит дело с интуитивным предсказанием, которое всецело выведено из чувственного опыта, эмпирии и личной практики в широком смысле слова, личного опыта, не опирающегося на изучение объективных закономерностей и научно-теоретическую интерпретацию процессов повседневной жизни и потому сводимого к догадкам и предчувствиям, порой реально осуществимым в силу стихийного отражения причинно-следственных связей материального мира в человеческом сознании.

из конкретного научного анализа общественных отношений, а из абстрактной постановки вопроса»¹. Что предвидение, возникло как одно из следствий прогресса материального производства, развития классов, государства и классовой борьбы и, безусловно, философии и социологии. Этот-тип, как и предыдущие, относится к донаучным формам социального предвидения, но ему в большей мере, чем предыдущим, присущи элементы научности. Обобщая сказанное, отметим, что в большей или меньшей мере все донаучные типы предвидений строились на идеалистически-философском, религиозно-мифологическом или опытно-практическом понимании происходящих явлений и процессов, тем не менее идеи социального прогнозирования порождены стихийно-социальным типом предвидения, который, несмотря на свое идеалистическое нутро и идеалистическое осмысление исторического процесса, смог поставить социально-прогрессивный вопрос о справедливом человеческом обществе. Судьба же самого социального прогнозирования, как подлинно научного предвидения, связана с материалистическим пониманием истории, с рождением марксистской социологии.

¹ В.Г.Виноградов, С.И.Гончарук. Законы общества и научное предвидение. М., 1972, стр. 134.

2. ДВЕ КОНЦЕПЦИИ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДВИДЕНИЯ

Метафизическая концепция

В XIX столетии метафизичность, идеализм и антиисторизм четко выступают во взглядах буржуазных философов на историческую перспективу, вследствие обостренности идеологической борьбы, вызванной возникновением марксистской науки. Признание вечности, незыблемости и естественности капитализма, попытка анализировать общественную жизнь путем аналогии с миром животных и растительных организмов¹, контовская доктрина, сводящая закономерности развития материального мира к изменениям стиля мышления («знать – чтобы предвидеть, предвидеть – чтобы обладать силой»), отрицание понятия исторического прогресса, исключение конфликтов из буржуазной социальной системы – вот в чем суть этих взглядов, отражающих процесс углубления антагонизмов капиталистического строя.

Первая половина XX столетия также характеризуется почти безраздельным господством в буржуазной социологии этического релятивизма, скептицизма и нигилизма, отрицания идей социального прогресса. Однако с середины 50-х годов нашего века в буржуазной социологии намечается новый этап: проницательность ряда буржуазных мыслителей позволяет им видеть практическую недостаточность и устарелость традиционного процесса социального развития, и в лихорадочных поисках выхода из кризиса буржуазной идеологии, рождаются проникнутые «оптимизмом» схемы прогресса капиталистической формации, хотя их цель остается прежней – сдерживать объективную динамику общественного сознания, придать всей

¹ Г.Спенсер. Соч., т.1, СПб, 1894, стр. 15.

идеологии Запада ярко выраженный консервативный характер. В этих условиях появляется повышенный интерес к буржуазной теории предвидения – футурологии, экспансивный характер которой объясняется дальнейшим обострением противоречий капиталистической системы, расширенным столкновением позитивных и негативных социальных сил в буржуазной социальной среде, очевидными фактами идеологического разлада, расстройства чувств, мыслей, внутреннего брожения, необъяснимого возмущения, беспокойства, неуверенности. Все эти факты в своей совокупности – признак усиливающейся социальной неустойчивости капитализма и растления- буржуазной идеологии.

Приступ футурологических исканий в буржуазной социологии знаменует собой усиление роли сухого рационализма. Теперь буржуазные прогнозисты не ограничиваются чисто эмпирическим предвидением, а все чаще прибегают к теоретическим моделям, абстракциям, с помощью которых софистически стремятся выдать возможное за действительное, вопреки закономерному ходу истории.

О наступлении футурологии в буржуазной науке свидетельствуют некоторые цифры. Так, только в США разработкой футурологических проблем занимаются свыше 600 организаций, включая такие крупные центры, как комиссии «1976 года», «2000 года» при Академии наук, и искусств, Гудзоновский институт, Иллинойский университет и т.д.¹

Современные реакционные футурологические теории насаждают искаженные, извращенные представления об исторической действительности, старые заблуждения уступают место новым ошибочным понятиям, стереотипам,

¹ См. Ю. П. Ожегов. Проблема в современной буржуазной идеологии. Новосибирск, 1971, стр. 59.

стандартам. Нет новых идеалов, а есть всего лишь уточненная терминологическая манипуляция с целью приспособления человеческих потребностей к уже установленным нормам; нет глубокого анализа подлинных причин общественного развития, а есть только эклектические учения о постепенном исправлении и улучшении отдельных несущественных элементов капиталистической системы. Современные буржуазные идеи социального предвидения связаны с сайентизмом, с попытками отвлечься от общественной формы способа материального производства, они рассматривают социальные системы лишь с точки зрения промышленного развития, уровня национального дохода, потребления и тем самым выступают в роли апологетики интересов определенных господствующих слоев буржуазного строя.

Футурологические теории социального прогресса создали внутренне противоречивую ситуацию в современной буржуазной социологии. Однако ни абсолютизация значения научного и технического прогресса в общественном развитии, ни желание видеть в фактах быстрого научно-технического развития некоторых капиталистических стран основу для благоприятных прогнозов относительно будущего капитализма (работы К. Бринтона, Д. Белла, А. Юлэма, У. Росту, М. Гинсбурга и др.)¹ не могут сгладить мрачные картины кризиса буржуазной культуры.

Буржуазные концепции прогресса, в основе которых лежит идея «единого индустриального общества», пытаются доказать, будто «высшая стадия» развития капиталистической индустрии является в то же время и лучшим периодом для развития человеческой индивидуальности, ее духовного и морального облика. С другой стороны, область морального развития всегда рассматривалась ниги-

¹ См. Ю.Н.Семенов. Общественный прогресс и социальная философия современной буржуазии, М., «Наука», 1965.

листически настроенными буржуазными мыслителями как плацдарм, с которого легче всего вести наступление на идеи общественного прогресса в целом. Отсюда и острые коллизии, которые наблюдаются на «духовном рынке» капитализма. Таким образом, вопросы прогнозирования социально-этического прогресса становятся одной из главных тем современной англо-американской социологии.

Каковы же социологические прогнозы буржуазных ученых, их содержание?

Прежде всего, буржуазное представление об исторической перспективе метафизично: с помощью софистических приемов динамические процессы представляются как статические, качественные изменения подменяются количественными, скачки и революции – эволюционностью, поступательный прогресс истории выглядит плавным и непрерывным движением на основе научно-технического прогресса.

Буржуазные социологи апеллируют и к массе потребителей, и к индивидуальным настроениям представителей разных социальных групп. Для проводимых ими идей характерны обостренное чувство одиночества и беспомощности, ощущение брэнности и тщетности всех рациональных начинаний, усталость и апатия. Их всех объединяет пессимизм относительно воздействия успехов науки и техники на общество и социальный прогресс. Недопонимая общественную роль научно-технических знаний в развитии общества, не отличая техническую форму использования техники от самой техники, под впечатлением ряда отрицательных последствий, вызванных некоторыми научно-техническими открытиями в условиях капиталистического общества, они склоняются к мысли о том, что в обострении социальных антагонизмов виновен лишь научно-технический прогресс как таковой. Например, представители такого видного направления совре-

менной буржуазной социологии, как структурно-функциональный анализ, Т.Парсонс, Р.К.Мертон и их последователи пытались и пытаются внушить трудящимся мысль о том, что капиталистическое общество есть устойчивая и стабильная система. С точки зрения этих социологов, «социальная структура представляет собой систему стандартизированных отношений деятелей, выполняющих роли относительно друг друга»¹. В такой системе все внимание отводится не личности, а ее ролям, и в силу этого «...единицей социального анализа является не действующий индивид, а роль»². При этом сами функционалисты испытывают трудности, когда возникает вопрос, почему существуют роли вообще и что такое личность?³ По их мнению, общество – это система отношений живого организма, взаимодействующего с некоторой ситуацией, а критерием развития личности является степень усвоения стандартов или идеалов той группы людей, в которую заключена эта личность. Эти стандарты и идеалы, обуславливают поведение такой личности независимо от «внешних санкций» и являются основными структурными и стабильными элементами социальных систем. Нелогичность и абсурдность подобных, суждений очевидны; их цель – набором схоластических рассуждений, терминологических конструкции и бесплодных схем породить веру человека в «социальное равновесие» капитализма.

Таким образом, функционалисты хотя и признают социальные изменения в обществе, но сводят их к «дисфункциям», к несущественным диспропорциям, не затрагивающим саму социальную природу буржуазного строя.

¹ Т.Парсонс. Современное состояние и перспективы систематической теории в социологии. В сб. «Структурно-функциональный анализ. Переводы и рефераты». М., 1968, стр. 24.

² Дж.К.Хомене. Возвращение к человеку. Указ, сб., стр. 262.

³ Там же.

Глобальные социальные, изменения в современном мире, по их мнению, невозможны, ибо, «с функциональной точки зрения», «институционализованные роли» представляют собой механизм, интегрирующий весьма разнообразные возможности «человеческой природы в единую систему, способную преодолеть ситуационные крайности, с которыми общество и его члены, постоянно сталкиваются»¹. Этим доводом отрицаются всякие качественные преобразования, в капиталистическом обществе, а противоположные структурно-функциональному анализу суждения объявляются «социальными заклинаниями»².

Вследствие этого даже несущественные социальные изменения, протекающие в буржуазном обществе (так называемая «дисфункция»), не входят в предмет структурно-функционального анализа, который, по словам самих же функционалистов, обречён лишь на изучение статики социальной структуры и имеет тенденцию «пренебрегать изучением структурных изменений»³. В этом заключается метафизическая сущность структурно-функционального анализа как метафизико-идеалистической теории в современной буржуазной философии и социологии.

По воззрениям функционалистов, стабильность буржуазного общества обеспечивается благодаря «повторяющимся социальным действиям», функции которых состоят; в тех ролях, которые, эти действия выполняют в социальной жизни. Эти «статус-роли», с одной стороны, управляют отношениями между действующими в обществе индивидами, а с другой стороны, сами подчинены стандартам, нормативным убеждениям, идеалам. «Осуществление этих ролей зависит от личностной иерархии

¹ Т.Парсонс. Современное состояние и перспективы систематической теории в социологии. Указ, сб., стр. 25.

² Р.К.Мертон. Явные и латентные функции. Указ, сб., 172.

³ Там же.

удовлетворенности, охватывающей как «ориентацию на так и «ориентацию на коллектив»¹. Тем самым «статус-роль» отрывается от человека, от реальности и превращается в абстракцию, в абсолютизм. Все это свидетельствует о том, что структурно-функциональный анализ есть чистейшая идеалистическая доктрина, разочаровывающая порой самих же буржуазных социологов: ведь все, что проповедают функционалисты, нельзя обнаружить на практике². Таким образом, несмотря на то, что функционалисты настойчиво утверждают сайентистический характер своего учения и делают все, чтобы выхолостить из прогностических разработок классовую сущность своей философии, достичь этого им не удастся. Уж слишком откровенна классовая позиция этих буржуазных идеологов. Действительно, когда речь заходит об интересах имущих классов, то оказывается, что, по мнению функционалистов, частная собственность есть необходимость, а обогащение за счет эксплуатации грудящихся справедливо, ибо социальное неравенство является тем бессознательно развиваемым средством, при помощи которого «общество сознательно обеспечивает занятие наиболее важных постов квалифицированными индивидами»³.

Доводы функционалистов последовательно ведут к утверждению деградации общества, к выводам о том, что если политическая машина «обслуживает как деловой так и преступный мир, то обе, на первый взгляд, противоположные группы взаимодействуют...»⁴.

Структурно-функциональный анализ несет на себе чет-

¹ Ян.Уайтекер. Характер и значение функционализма в социологии. Указ, сб., стр. 288.

² См. там же.

³ К.Дэвис и У.Е.Мур. Аналитические понятия и их определение. Указ, сб., стр. 197, 205-206

⁴ Р.К.Мертон. Указ, работа, указ, сб., стр. 173.

кий отпечаток консервативной идеологической пристрастности. В нем обнаруживаются и методологическая неопределенность, проистекающая из его теологических склонностей, и неадекватное обращение с несистемными аспектами социальной жизни, и несостоятельность в понимании проблемы социальных изменений¹. Не удивительно поэтому, что на духовном рынке Запада это учение все чаще и чаще подвергается критической переоценке, и мысль трезвых политиков о том, что «функционализм в социологии, очевидно, потерпел неудачу», вполне логична, ибо действительно «беда не в том, что он обладает ошибочной теорией, а в том, что ее у него нет»². Однако ошибочно полагать, что функционализм как течение идеалистической философии утратил уже все свое прежнее значение; фактически он все еще занимает прочное и ведущее место в буржуазной социологии. Структурно-функциональный анализ – это своего рода социальный фронтиспис в истории современной буржуазной социальной науки.

Для структурно-функционального анализа и его социологии характерно представление о независимости отчуждения труда от социально-экономических условий человеческой деятельности. Это отчуждение рассматривается функционалистами как следствие развития современных производительных сил, техники. Фетишизация техники объединяет «функциональную» социологию с экзистенциалистской концепцией истории, которая проводит мысль о «демонии техники» и ее возрастающей отчужденности от человека.

В чем же заключается технологическое предвидение, историческая перспектива в условиях «технической демоники»?

¹ А. дон Мартиндейл. Границы функционализма в социологии и его альтернативы. Указ, сб., стр. 327.

² Дж. Хомене. Возвращение к человеку. Указ, сб., стр. 270.

«Постепенное социальное конструирование» – вот к чему сводится суть «технологического предвидения», которое «успешно» может взять на себя функции социального предвидения. Не затрагивать буржуазный социальный организм в целом, всячески сохранять его, постепенно совершенствовать, частично модифицировать общественные институты – вот в чем суть «постепенного социального конструирования», отвергающего всякую мысль о возможности диалектического осмысления исторической перспективы¹.

В «постепенном» развитии техники функционализм видит спасение человечества от «скачкообразного» «технологического прогресса»². Например, буржуазный социолог Маршалл Маклюэн считает, что новая «электромагнетическая» технология способна спасти человечество от всех социальных бедствий, но при этом необходимо обуздание страстей, полное человеческое смирение, покорное созерцание происходящего³.

Буржуазная эмпирическая социология пытается опровергнуть учение об общественно-экономических формациях, представить историю человечества как процесс Прохождения «пяти стадий» роста, подменить коммунизм одной из этих стадий – периодом высокого потребления, затушевать антагонизмы капиталистической формации НЯ основе эклектического сведения различных социальных теорий неопозитивизма в одно учение, способное утвердить в сознании людей ложное представление о коммунистической формации, которая якобы должна завязнуть в своем развитии и слиться с капитализмом в эпоху

¹ См. И.С.Кон. Позитивизм в социологии. Л., 1964.

² См. W.Wagar. The City of man. Boston, 133.

³ См. Г. П. Григорьян. О средствах коммуникации и судьбах человечества в поп-философии Маршалла Маклюэна. «Вопросы философии», 1972, № 10, стр. 151-156.

массового потребления. Именно в этом суть социального назначения известной метафизической, концепции У. Ростоу¹, игнорирующей объективные факторы развития общества и то положение, что закономерный характер социальных процессов в современных условиях с необходимостью диктует общее движение к социализму и коммунизму и делает неизбежным падение капитализма.

Позиции У. Ростоу и подобных ему буржуазных философов в корне противоположны марксистской интерпретации законов развития общества, науки и техники. Признание объективных закономерностей означает, по их мнению, отрицание всякой свободы, всякой возможности сознательного преобразования людьми общественной жизни. Цель их позитивной демагогии – изменить поведение людей любыми средствами, но только не затрагивать социальные устои капитализма. «Сегодня мы повсеместно слышим, – заявляет американский психолог Д.Картрайт, – что проблемы двадцатого века – это проблемы человеческих отношений. Говорят, что выживания цивилизаций должны зависеть от человеческой способности создавать социальные изобретения, способные обуздать для конструктивного использования обществом громадные запасы энергии, которые находятся ныне в распоряжении человека. И, говоря проще, мы должны научиться изменять способы поведения людей по отношению друг к другу»². Таким образом, функционалистами тезис о свободе истолковывается в таком духе, что человека начинают рассматривать как рационалистическую машину, главная функция которой познавать и действовать соответственно с познанной необходимостью. Рассмотрение личности как

¹ См. В.С.Капырин. Процесс общественного развития и «теория стадий» Уолта Ростоу. М., 1967.

² Цит. по кн.: М. Г.Ярошевский. Психология в XX столетии, М., 1971, стр. 342.

активного, деятельного социального существа исключается. Целостность личности рассекается. Эта тенденция находит последовательное развитие в концепции так называемой технократии. Переоценка детерминированности человеческого поведения в обществе, недооценка активности личности, богатства человеческих отношений, которые никогда невозможно свести лишь к чисто функциональным отношениям, – вот в чем состоит существо этой концепции. Идеал технократа – это общество, организованное по принципу хорошо налаженного предприятия. Все функционирует, каждый знает свое место, каждый приходит своевременно на работу и с точностью часового механизма оставляет ее, выполнив свою функцию. Усовершенствованное, реорганизованное государство, где господствуют капиталистические корпорации, где основой экономики служит себестоимость и сверхприбыль, а классовой основой – социальное, неравенство, – это, по сути дела, монополистический капитализм, искусственно приспособленный к новому уровню научно-технического развития. Доминирующей социальной фигурой в этом «технократическом обществе» буржуазные социологи выставляют ученого и практика новой «интеллектуальной технологий». Это своего рода неоплатоновский тип государства, имеющий свою власть – имущую «элиту», куда, кроме указанных представителей буржуазной интеллигенции, входят еще и политики, определяющие цели производства. По мнению функционалистов, ученые и политики своей деятельностью способны заложить основы для улучшения жизни человеческого рода, покончить со всеми бедами и пороками в обществе без революций, не изменяя самой социальной сущности государства.

Утопичны подобного рода идеи даже у наиболее прогрессивных буржуазных мыслителей. Так, Мюрдаль считает, что основные проблемы современного капитализма

могут быть разрешены на основе тесной связи политики с наукой, при этом отрицается историческая закономерность смены капитализма социализмом и утверждается неизбежность капитализма¹. Другой видный буржуазный социолог – Г. Маркузе в своей новой ««технической и биологической концепции общества»² акцентирует внимание на роли просвещения как основном факторе переустройства общественных отношений. Согласно его взглядам, рабочий класс утратил свое значение как истинно революционная сила, в противовес ему непомерно возвеличена роль интеллектуальных сил науки, техники и производства. Идеи социального предвидения Маркузе утопичны, ибо в его теории нет ответа на то, каким образом возможно качественное преобразование капиталистической системы. В буржуазной социологии существуют различные способы обоснования неизбежности, необходимости и даже полезности существования буржуазной элиты – харизматические, биологические, психологические, технологические, но суть у всех этих теорий одна – защитить интересы капитала, обосновать его господство и перспективу существования как класса³. Буржуазная социология тщится доказать, что в перспективе развития человечества стихийно возникнет мирное содружество рабочих и капиталистов, что якобы в процессе индустриализации происходит постепенное разложение классов «капитала», и «труда» и постепенно формируется новый «средний класс», что уже сегодня положение социальной позиции определяется в решающей степени системой образования и что само современное общество в развитых странах есть уже «после-

¹ См. Л.Ф.Вольфсон. Методология социального исследования Гуннара Мюрдала. «Вопросы философии», 1968, № 8, стр. 97-106.

² См. Дитер Улле. Критические заметки к социальной философии Герберта Маркузе. «Вопросы философии», 1968, № 9, стр. 77-87.

³ См. Г.К.Ашин. Миф об элите и «массовом обществе». М., 1966.

капиталистическое, индустриальное общество». Цель этих теорий очевидна – создавать преемственность между современным капиталистическим индустриальным обществом и обществом будущего, грядущей человеческой цивилизацией. При этом социально-экономическая структура США рассматривается как прообраз нового, «постиндустриального» общества, а предприимчивый бизнесмен, быстро меняющий свои установки, легко приспособивающийся к новым условиям, выступает в качестве человеческого идеала будущего. Какое же будущее в этих теориях уготовано СССР и другим социалистическим странам? Сторонник теории конвергенции Дж. Кеннан утверждал, что; превращение социализма в капитализм неизбежно, и первоначально «доказывал, что Советский Союз не сумеет после второй мировой войны встать на ноги. Но спустя 10 лет тот же Кеннан вынужден был признать, что экономический подъем СССР «превозмог все, что можно было считать возможным». Однако от своих выводов Дж.Кеннан не отказался и сейчас. В процессе научно-технической революции СССР, по мнению этого буржуазного прогнозиста, станет индустриальной страной, а следовательно, произойдет его сближение с индустриальной Америкой. Провиденциалистский характер предсказаний Кеннана строится на основе метафизического подхода к проблеме возможности и действительности и игнорирует объективные причины общественного развития. В силу этого неосуществимое в общественном развитии становится осуществимым вопреки закономерному ходу истории. Однако подобные провиденциалистские теории являются лишь продуктом фантастических, религиозных и идеалистических вымыслов, лишенных объективного содержания и далеких от конкретных истин. Мечта буржуазных прогнозистов – видеть американизированной всю человеческую практику – лишена объективной реальности, ибо че-

ловеческая жизнь не сводится к чисто функциональным отношениям в обществе, а само управление обществом несводимо к идеалу научно организованного управления социальными процессами; Объективно реален лишь идеал коммунистического общества, которое являет собой прежде всего богатое разнообразие человеческих отношений, в котором каждый индивид практически получает возможность полного, развития и самоутверждения в коллективе равных.

Диалектическая концепция

В сложном процессе самопознания человечество всегда стремилось составить представление о своем перспективном развитии, однако зачастую эти стремления облекались в утопическую, ненаучную форму. Идеалистическое понимание истории послужило основой и для современной буржуазной концепции социального предвидения, которая по мере углубления противоречий капиталистической системы становится все более реакционной. С того момента, когда в «обществе наемного труда» возникла, стала развертываться и расширяться классовая борьба, буржуазные социальные теории утратили те элементы позитивного, прогрессивного и научного, которые ранее имелись в их содержании. «Отныне, – писал К. Маркс, – дело шло уже не о том, правильна или неправильна та или другая теорема, а о том, полезна она для капитала или вредна, удобна или неудобна, согласуется с полицейскими соображениями или нет. Бескорыстное исследование уступает место сражениям наемных писак, беспристрастные научные изыскания заменяются предвзятой, угодливой апологетикой»¹. Эти, как и другие, предсказания основоположников марксизма были выработаны в сложном процессе познания за-

¹ К. Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т. 23, стр. 14-17.

кономерностей и объективных причин общественных явлений.

Открытие материалистического понимания истории, позволившее научно истолковать диалектику общественного развития как естественно-исторический процесс, послужило той, отправной точкой, от которой берет, свое начало научное социальное предвидение. Вполне логично отметить, что в то время как возраст метафизической концепции социального предвидения¹ исчисляется тысячами и это старая, сухая и безжизненная теория, уже отживая свой век, – материалистическая концепция предвидения относительно молода, полна неиссякаемых творческих возможностей. Материалистическая концепция предвидения органически связана с революционной теорией марксизма, является одним из способов диалектико-материалистического познания социальных процессов и соответствует потребностям исторически закономерной высшей ступени развития материальных производительных сил человечества – коммунизму.

Поскольку основой марксистско-ленинского социального предвидения выступает материалистическое понимание истории, которое «стало возможно только при помощи диалектики»¹, то законы и основные принципы материалистической диалектики отражают то русло объек-

¹ В последнее время все большее внимание уделяется философским и социологическим проблемам социального предвидения. См., например: В.С.Готт. Ленинское научное предвидение. «Философские науки», 1970, № 2; «Капитал» Маркса, философия и современность. М., 1968; Г.Е.Глезерман. В.И.Ленин и проблемы научного предвидения. «Вопросы философии», 1969, № 4; Адольф Бауэр, Вольфганг Эйхгорк. Прогноз и диалектика, - «Вопросы философии», 1968, № 10; А. Бауэр и др. Философия и прогностика, стр. 271-277; В.Г.Виноградов, С.И.Гончарук. Законы общества и научное предвидение, стр. 133-148.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 19, стр. 322-323.

тивной социальной жизни, в котором реально и причинно-обусловленно такое предвидение. Диалектико-материалистическое предвидение неизбежно должно включить в себя представления о причинности и закономерности, об универсальной взаимосвязи и взаимообусловленности явлений, определяемых внутренне присущей этим явлениям исторической необходимостью. Для этого предвидения, как и для диалектики вообще, существенно то, что в процессе познания будущего «вещи и их умственные отражения» берутся, «главным образом, в их взаимной связи, в их сцеплении, в их движении, в их возникновении и исчезновении»¹.

Объективная связь явлений, познанная субъектом в процессе научного анализа, – первое и необходимое условие научности социального предвидения. Такое предвидение характеризуется адекватным отражением всего Многообразия общественных явлений, в «повторяемости и правильности»² которых обнаруживается закономерная, объективно существующая связь между ними.

Решающей теоретической предпосылкой научного предвидения является знание закономерностей социальных процессов, ибо в ходе познания законов общественного развития перед субъектом раскрывается внутренне необходимая, всеобщая, существенная устойчивая взаимосвязь явлений объективного мира, благодаря которой пуп, познания идет от неизвестного к известному, от действительного к возможному, от настоящего к будущему.

Анализируя этот процесс, В.И. Ленин писал, что для Маркса важно одно, «именно – найти закон тех явлений, которые он исследует, и притом особенно важен для него пикон изменения, развития этих явлений, перехода их из одной формы в другую, из одного порядка общественных

¹ Там же, стр. 204-206.

² В.И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 137.

отношений в другой. Поэтому Маркс заботится об одном: показать точным научным исследованием необходимость данных порядков общественных отношений, констатируя со всей возможной полнотой те факты, которые служат для него исходными и опорными пунктами. Для этой цели совершенно достаточно, если он, доказывая необходимость настоящего строя, доказывает вместе с тем и необходимость другого строя, который неизбежно должен вырасти из предыдущего, – все равно, верят ли люди в это или не верят, сознают ли они это или не сознают»¹.

Такой подход позволил К. Марксу осуществить научное предвидение будущего в той степени и в тех рамках, в которых оно подготавливается настоящим и обуславливается тенденциями общественного развития. Здесь возникают проблемы взаимосвязи общесоциологических законов развития и специфических структурно-функциональных законов², иными словами, специфических законов развития отдельных элементов общественной структуры государства, права, тех или иных государственных институтов и учреждений, отраслей науки и техники и т. д.

Важное методологическое значение для предвидения будущих качественно новых социальных явлений имеет выдвинутая К. Марксом проблема соотношения в историческом процессе общеисторических и специфических законов общественного развития. Специфические законы объективно обладают количественной и качественной определенностью и могут быть выражены функционально. Эти законы проявляются в воспроизводимости определенных условий, обстоятельств и связанной с ними повторяемости явлений; они обеспечивают относительную устойчивость и сохранность социальной системы любого

¹ В.И. Ленин. Полн. собр. соч., т. I, стр. 166.

² См. подробно: В.Г. Виноградов, С.И. Гончарук. Законы общества и научное предвидение. М., 1972, стр. 148-167.

порядка. Общесоциологические законы развития не имеют конкретной функциональной формы, не поддаются еще математическому выражению, так как не ограничены пределами какой-то системы, ее структурными параметрами и специфическими условиями существования, а выступают как универсальные принципы общественного бытия, как то общее, что проявляется во множестве специфических законов структуры и функционирования каждой отдельной исторической ступени. Границы между этими группами законов условны и подвижны. На базе структурно-функциональных законов, характерных для общественной системы на определенном историческом уровне, действуют законы развития, выражающие и обуславливающие механизм качественных изменений системы, замены ее новой. Диалектика взаимоотношения этих законов такова, что в ходе развития системы специфические структурно-функциональные законы приходят в противоречие с общесоциологическими законами развития, и тогда возникающие коллизии разрешаются путем взрыва социальной оболочки производительных сил, если это общество антагонистическое, или мирными средствами, путем внедрения экономических реформ, если это общество социалистическое.

Законы развития действуют интегрально; в своей совокупности, соподчинении и взаимопроникновении они характеризуют временную структуру социальной системы, а вытекающие из них следствия осуществляются при целостном изменении этой системы на протяжении определенного отрезка времени, диалектически связывающего ее прошлое, настоящее и будущее состояния. Временная структура системы как бы наглядно разворачивает перед нами ее динамику, ее разрез в становлении и развитии. Благодаря специфике социальной формы движения материи, в развитие которой включается субъективный фактор, диалектика взаимосвязи прошлого, настоящего и будущего

такова, что настоящее как реальная действительность и как ее идеальное отражение не только детерминировано прошлым и обуславливает будущее, но и, в свою очередь, испытывает и весьма своеобразных формах влияния со стороны будущего. Это влияние обнаруживается, во-первых, в гносеологическом плане: знание будущего, его предвидение даже в общих чертах помогает глубже постичь настоящее; во-вторых, будущее в форме прогноза оказывает влияние на стремления и цели людей, в настоящем, на их современную практическую деятельность и ее результаты¹.

Итак, если знание законов функционирования дает возможность осуществлять предвидение особенностей явлений, повторяющихся в развитии определенного социального организма, то изучение законов развития, механизма их действия позволяет познающему субъекту выявить объективную необходимость будущих коренных качественных изменений социальной системы в целом и предсказать некоторые общие характерные черты грядущей ступени развития человечества. Благодаря научному исследованию законов развития капиталистического способа производства и предшествующих ему общественно-экономических формаций, анализу характеризующих эти формации эмпирических данных в свете общесоциологических и специфических экономических законов развития и функционирования, стало возможным марксистско-ленинское предвидение, послужившее основой самой прогрессивной в истории человечества идеологии.

Марксизм-ленинизм учит, что социальное предвидение есть познавательный процесс, в ходе которого выявляются противоречия: с одной стороны, имеет место абстрагирование от настоящего, так как будущее не является простой аналогией настоящего; с другой стороны, будущее может

¹ См. А.Бауэр, В.Эйхгорн. Исторический материализм и общественный прогноз. «Вопросы философии», 1969, № 9, стр. 17.

быть раскрыто только на основе анализа прошлого и настоящего. Здесь мы имеем дело с классической характеристикой марксизмом противоречивости процесса познания в том случае, когда абстракция, будучи опосредованным отражением социальной действительности, результатом анализа материальных общественных явлений, создает возможности «к воспроизведению конкретного посредством мышления»¹.

Марксизм, рассматривает социальное предвидение, как научное, познание, как процесс, в котором по мере развертывания хода, событий открывается возможность непрерывного уточнения ранее выдвинутых прогнозов на основе более глубокого теоретического анализа исторических закономерностей, обобщения развивающейся практики революционных преобразований. При этом необходимо должно учитываться наличие таких субъективных факторов реализации возможных вариантов предвидения², как инициатива и творчество масс.

Объективные факторы и предпосылки обуславливают возможности и границы области предвидения, за пределами которой последнее теряет свою научность, истинность и объективность, но в рамках последней субъективные факторы – деятельность людей, их общественное положение, знания, политический опыт, аналитические способности, проницательность, историческое чутье, «эмоциональ-

¹ К.Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т.12, стр. 727.

² Следует иметь в виду, что анализ объективных причин и закономерностей общественного развития неоднозначно вскрывает необходимость осуществления того или иного события в перспективе. Это означает, что в действительности всегда имеется не одно, а два и более вариантов решения задач перспективы. Так, В. И. Ленин, определяя тактику марксистов по отношению к крестьянству в предстоящей буржуазно-демократической революции, анализировал несколько вариантов такого отношения, в зависимости от различных субъективных факторов. См. В.И.Ленин. Полн. собр. соч., т. 31, стр. 135-137.

ное отношение к социальной действительности»¹ – определяют реализацию лишь одной, и только одной из множества возможностей.

Обнаружить, выявить, изучить объективные законы – это значит ясно представить себе общие тенденции общественного развития, «обозреть» русло, в котором протекут будущие социальные события. Но никакая теория не может гарантировать то, что это течение будет спокойным и безмятежным. Тысячи случайностей, порой несущественных и второстепенных, ряд внешних условий и обстоятельств, возникающих в ходе социальных процессов, будут влиять на это течение, вызывая в нем то убыстрение, то замедление, бурные разливы или, наоборот, застой и обмеление. Все это необходимо учесть в процессе социального предвидения – таково требование марксизма. Ведь именно случайности, выступающие как форма проявления исторической необходимости и дополнение к ней², в зависимости от обстоятельств могут ускорять или замедлять общественные процессы, вызывать те или иные изломы, зигзаги, переходы, взаимопереходы в общей линии развития общества. Невозможно заранее предвидеть каждую отдельную случайность, по вполне возможно предсказать; совокупный результат их действия, выделить основную тенденцию, обнаружить детерминированную необходимость, которая «прокладывает себе путь сквозь беспорядочный хаос как слепо действующий закон средних чисел»³, как массовая статистическая закономерность «при взаимопогашении индивидуальных отклонений в ту или другую сторону»⁴. Важнейшей особенностью социальных законов; является то, что это законы практической дея-

¹ См. А.Ф.Шишкин. Проблема объективного знания и социальной оценки у Ленина. «Вопросы философии», 1969, № 9, стр. 7.

² См. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 39, стр. 175.

³ Там же, т. 23, стр. 112.

⁴ В.И.Ленин. Полн. собр. соч., т. 26, стр. 68.

тельности людей, проявляющиеся в их действиях, поступках, социальном поведении. Поэтому диалектико-материалистическое предвидение выступает как результат социальных действий субъектов. Вместе с тем индивиды действуют в истории как существа, одаренные сознанием, полей, ставящие перед собой те или иные цели. «Человек не только изменяет форму того, что дано природой, он осуществляет вместе с тем и свою сознательную цель, которая как закон определяет способ и характер его действий и которой он должен подчинять свою волю»¹. В этом смысле цели выступают в качестве субъекта, предсказательных, функций. С помощью правильной постановки, цели возможно научное предвидение будущих, социальных изменений. Само целеполагание должно основываться на, объективном учете назревших потребностей общественного развития, исходить из возможностей и надежных средств для осуществления намеченной цели. И, наконец, соответствовать интересам прогрессивных сил общества, ибо в целом общество, класс, социальная группа более или менее точно предвидят наступление, становление и развитие того или иного общественного процесса.

Теория марксизма рассматривает сущность научного предвидения как сложный процесс воспроизведения в ходе познания – диалектики реальной действительности. Научное предвидение–познавательный процесс, осуществляемый в ходе конкретно-исторической практики, творческой деятельности субъектов, он выступает как результат органического сочетания теоретического анализа объективных причин и закономерностей социального развития, выявления ростков нового в существующем мире, сознательной постановки объективно обусловленных целей и организации практической деятельности людей для их реализации.

В осуществлении научного предвидения крайне необходим правильный подход к проблеме диалектен необ-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, стр. 189.

ходимости и свободы. Историческое событие – это равнодействующая, возникающая из бесконечного количества «перекрещивающихся сил»¹. «Этот результат можно опять-таки рассматривать как продукт одной силы, действующий как целое, бессознательно, и безвольно»². Таким образом, социальные процессы совершаются объективно, вне- и независимо от сознания и воли человека, и в целом они наглядно выражаются равнодействующей, возникшей из бесчисленного числа человеческих конфликтов и стремлений. И может случиться, что «то, чего хочет один, встречает противодействие со стороны всякого другого, и в конечном результате появляется нечто такое чего никто не хотел»³. Отсюда следует вывод, что намеченные цели людей могут быть осуществлены лишь тогда, когда они совпадают с результатом действия «множества отдельных волей», и не осуществляться, если они с ними не совпадают, то есть не отражают потребностей общественного развития. Вместе с тем марксизм-ленинизм учит, что прогрессивная идея, научно обоснованная теория не безразличны для хода истории. Идеи, если они прогрессивны, способны ускорить общественное развитие, если реакционны – замедлить. Все это значит, что признание необходимости не умаляет активности личности.

Марксистско-ленинская теория научного предвидения возникла в процессе кропотливого экономико-социологического анализа всех особенностей, функций и структуры капиталистического способа производства.

Рассматривая различные аспекты капиталистической действительности и порождаемых ею явлений, марксисты-ленинцы исходили из того, что диалектико-материалистический подход к познанию будущего осуществляется на основе учета преемственной связи в иерархии ступеней

¹ К Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т. 37, стр. 395.

² Там же.

³ Там же.

общественного развития, что новое рождается из старого, возможность из действительности, будущее из прошлого через настоящее и что, раскрывая противоречия социальной действительности, можно предусмотреть и результаты их разрешения, а стало быть, узреть особенности новой общественно-исторической формации.

В этом диалектическом процессе познания заключена одна из исключительных особенностей марксистско-ленинского предвидения, являющегося, по существу, особой формой исторического познания, позволяющей, исходя из диалектической концепции раздвоения единого общества процесса на его противоположности, учитывать единство и борьбу его противоречивых сторон и тенденций (вследствие чего само развитие выступает как источник всего нового), и активно подходить к решению проблемы взаимосвязи общего, особенного и отдельного. Эту особенность диалектического метода теории познания и научного предвидения отмечал В.И. Ленин, когда писал, что «в теории познания, как и во всех других областях науки, следует рассуждать диалектически, т. е. не предполагать готовым и неизменным наше познание, а разбирать, каким образом из незнания является знание, каким образом неполное, неточное знание становится более полным и более точным»¹.

Другой важной особенностью теории марксистско-ленинского предвидения является ее партийность и классовая сущность. Это значит, что в социальном прогнозировании следует исходить из того факта, что историческая необходимость не существует вне общества, вне общественно-практической деятельности людей, безотносительно к их интересам, а выражает интересы одной части общества в противовес другой ее части. Осуществление того или иного исторического события обусловлено социальной активностью людей, классов, определенных

1 В.И. Ленин. Поли, собр. соч., т. 18, стр. 102.

общественных сил. Объективность самого этого события заключается в том, что оно независимо от классовых позиций субъектов, и в том, что это событие детерминировано всем предшествующим ходом развития материальной жизни общества. К тому же на точность, научность и объективность предвидения оказывает существенное влияние классовая позиция прогнозирующего субъекта. «Материализм, – писал В.И.Ленин, – включает в себя... партийность, обязывая при всякой оценке события прямо и открыто становиться на точку зрения определенной общественной группы»¹.

Эта особенность диалектико-материалистического познания в сочетании с его исторически определенным характером, который складывается на основе материалистического воззрения на общественные процессы и как диалектическое отражение специфических законов общественного развития, анализируется «не только в плане диалектики общего и особенного, но и в плане отдельного, представленного конкретно и точно, со всеми подробностями и фактами»², а также в сочетании с принципом единства теории и практики. Диалектико-материалистический анализ разного рода общественных событий, согласование теоретических выводов с практическими результатами указывали на то, что партия обладает научным аппаратом предвидения в качестве марксистской теории познания. Все это дало основание В.И.Ленину, критикуя провиденциалистский, ненаучный взгляд на историю, утверждать объективность социальных прогнозов, принятых на основе диалектико-материалистической методологии. «. Наш расчет, в большом масштабе взятый, – писал В.И.Ленин, – оказывается более правильным, чем их расчет и не потому что у них нет людей, которые умеют пра-

¹ В.И.Ленин. Поли. собр. соч., т. 1, стр. 419.

² З.М.Оруджев. В. И. Ленин и метод «Капитала» К.Маркса. «Философские науки», № 2, 1970, стр. 48-60.

вильно рассчитывать..., а потому, что нельзя рассчитывать правильно, когда стоишь на пути к гибели»¹. Эта мысль неоднократно подчеркивается В.И.Лениным² и в ряде других его работ, особенно в борьбе со всякой метафизико-идеалистической неопределенностью и расплывчатостью³. Если предвидение лишено объективного содержания, если оно всецело субъективно и базируется лишь на одном желании, настроении, то нельзя добиться понимания, а тем более осуществимости процессов, указывал В.И.Ленин⁴. Для производства научных социальных прогнозов необходимо учитывать диалектическую взаимосвязь и взаимообусловленность социальных явлений⁵, особенности взаимосвязи общественного бытия и общественного сознания.

Вместе с тем В.И.Ленин предостерегал марксистов не допускать иллюзий относительно того, что в социальном предвидении возможно предусмотреть все без исключения события, зигзаги борьбы, шансы и возможности ее отдельных этапов, указать точные сроки прогнозов. «...Попытка учесть наперед шансы с полной точностью, – писал В.И.Ленин, высмеивая оппортунистов и их метафизическое требование того, чтобы революция предпринималась только тогда, когда налицо все шансы на победу, – была бы шарлатанством или безнадежным педантством»⁶, и да-

¹ В.И.Ленин. Поли. собр. соч., т. 44, стр. 303.

² Например, касаясь научного предвидения К. Маркса о наступлении коммунистической формации, В. И. Ленин писал: «У Маркса нет ни тени попыток сочинять утопии, по-пустому гадать насчет того, чего знать нельзя. Маркс ставит вопрос о коммунизме, как естественный испытатель поставил бы вопрос о развитии новой, скажем, биологической разновидности, раз мы знаем, что она так возникла и в таком определенном направлении видоизменяется» (В. И. Лени н. Полн. собр. соч., т. 33, стр. 84-85).

См. В. В. Ленин. Полн. собр. соч., т. 15, стр. 277; т. 44, стр. 293.

⁴ Там же, т. 41, стр. 47-48.

⁵ Там же, т. 33, стр. 79.

⁶ Там же г. 4, стр. 378-379.

лее: «Смешно было бы пытаться предугадать точные формы и даты будущих шагов революции»¹.

Социальное предвидение – это своего рода сумма знаний о мере, обуславливающей возникновение определенных общественных явлений, и эти знания могут быть признаны истинными лишь тогда, если они проверены в процессе общественно-практической деятельности.

Вместе с тем в процессе социального прогнозирования необходимо учитывать и то, что в силу ограниченности человеческих возможностей, наличия определенных пределов, достигнутых предыдущим развитием материального производства, науки и техники и, наконец, конкретно-историческими условиями самого процесса познания, наши знания будут всегда неполны, неточны, ограничены, относительны, ибо объективный мир бесконечен и познание его никогда не завершится. Ведь и сам процесс постижения абсолютной истины – не мгновенный акт, а сложный, исторически бесконечный путь познания, в котором «для объективной диалектики в релятивном есть абсолютное»², а «в каждой научной истине несмотря на ее относительность, есть элемент абсолютной истины»³.

Социальное прогнозирование – это также сложный процесс, и результаты его – своего рода идеализация; они непрерывно развиваются, уточняются, конкретизируются в ходе развития общества и практики его преобразования. Говоря словами В.И.Ленина, «ум десятков миллионов творцов создает нечто неизмеримо более высокое, чем самое великое и гениальное предвидение»⁴.

Требования классиков марксизма-ленинизма к социальному прогнозированию, как видим, исходят из принципов материалистической диалектики, основ историче-

¹ Там же, т. 12, стр. 350.

² В.И.Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 183.

³ Там же, стр. 317.

⁴ Там же, т. 35, стр. 81.

ского материализма. «Научный прогноз, – пишет В.С.Готт, – является логическим выводом из правильных исходных положений для посылок. Глубокое знание действительности во всех связях и опосредованиях – начальный этап на пути научного предвидения. Оно будет действительно научным, когда весь ход мышления логически безупречен, доказателен и строго последователен»¹. Эти требования исключительно важны в условиях современности, в связи с научно-технической революцией, с ускоренными темпами развития научно-технических основ материального производства, которые делают управление социальными процессами все более сложной, трудной и ответственной задачей, а само социальное прогнозирование превращают в надежный инструмент общественных преобразований, в средство управления, контроля и планирования процесса развития социальных систем и их элементов. Диалектическая концепция социального предвидения позволяет правильно и научно достоверно оценивать общественные явления.

На ее основе советские социологи и философы вскрывают пороки и ошибки, содержащиеся в буржуазных концепциях развития, поэтому в последние годы социальное прогнозирование все больше и больше привлекает к себе внимание ученых².

¹ В.С.Готт. Ленинское научное предвидение общественного развития, стр. 27.

² См., например: Ю. Ольсевич. Прогнозы и действительность. «Мировая экономика и международные отношения», 1964, № 12; Г. Андреева. Современная буржуазная экономическая социология. М., 1965; Ф. Хилюк. Экономическое планирование и прогнозирование в капиталистических странах. Киев, 1967; А.Николас». Социально-экономические противоречия научного прогресса в США. «Вестник МГУ», Экономика, 1966, № 2; В. Онугакин. Научно-технический прогресс и современный капитализм. М., 1967.

ГЛАВА II

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ, ТРУД И СОЦИАЛИЗМ

1. ПОНЯТИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Чтобы вскрыть сущность современной научно-технической революции, рассмотреть основные ее тенденции, необходимо проанализировать систему связей науки, техники, производства и человека¹. Каждый из этих компонентов обладает относительной самостоятельностью, имеет свои специфические закономерности развития. Исторически обусловленной является способность чело века к труду, его производительная сила, как подчеркивал В.И.Ленин: «Первая производительная сила всего человечества есть рабочий, трудящийся»².

Человек является главной производительной силой, что именно он преобразует своей трудовой деятельностью природу в целях приспособления ее предметов их свойств, природных сил для удовлетворения своих общественных потребностей. Без человека техника мертва, безжизненна. В процессе трудовой деятельности совершенствуется и развивается его собственная производительная сила, его духовная и физическая способность к труду. Причем в процессе производства существует постоянное диалектическое взаимодействие личностных и материально-технических элементов производительных сил, которое

¹ Данной проблеме уделяется большое внимание в отечественной литературе. См., например: В.Г.Афанасьев. Научно-техническая революция, управление, образование. М., 1972; Г.С.Гудожник. Научно-технический прогресс. М., 1970; А.С.Ахнезер. Научно-техническая революция и управление развитием общества» «Вопросы философии», 1968, № 8 и др.

² В.И.Ленин. Полн. собр. соч., т. 38, стр. 359.

служит источником их развития.

Если рассматривать сказанное в концепции причины и следствия, то причиной выступает изменение человеческого элемента производительных сил, а орудия производств? являются следствием этих изменений. Соотношение это подвижно. На основе практики в сознании человека возникает абстракция, образ будущих конструкций орудий труда, деталей их изменений и усовершенствований, а затем уже они создаются. Но этим не достигается цель производства – необходимо внедрить изобретенное, абстракцию в проекте превратить в действительность, в образ действующих механизмов и машин, изготовить их в массовом количестве. Но и этого недостаточно. Нужны грамотные и высококвалифицированные работники производства, трудящиеся, овладевшие необходимым уровнем знаний и навыков работы на новых машинах. Здесь уже новые орудия труда выступают причиной серьезных изменений в уровне производственной деятельности, в самом характере и квалификации трудовых операций, в иерархии физических и духовных ценностей. Работник производства Должен быть подготовлен к овладению новой техникой и в теоретическом, и в практическом отношении. Ведь уровень технического прогресса – своего рода показатель степени умственного развития человека, его способностей, гармонического сочетания в нем интеллекта гуманитария и техника.

Техника и наука, будучи двумя областями деятельности человека, несут разную функциональную нагрузку: первая представляет «предметно воплощенный и общественно-закрепленный способ изготовления чего-либо», вторая (и в этом ее научное значение) есть «способ понимания того, как это изготовить»¹. Этот момент накладывает отпечаток на особенности развития технического прогресса, как ма-

1 Дж.Бернал. Наука в истории общества. М., 1956, стр. 30.

териальной стороны человеческой деятельности и науки – как стороны духовной. Известно, что в процессе общественного развития каждая более высокая степень прогресса отрицает и упраздняет предыдущую, но вместе с тем она поднимает производство, общество на новую, высшую степень развития, сохраняя при этом все то положительное, что имелось в свергнутой ступени. В этом и состоит сущность закона отрицания отрицания, ибо диалектическое отрицание предполагает как отрицание, так и сохранение, как уничтожение, так и дальнейшее развитие. Оно выступает и как момент связи с предшествующей ступенью развития, и как ее итог. Применительно к технике это значит, что старые идеи и принципы, заложенные в конструкциях машин и механизмов, заменяются, отрицаются новыми, но отдельные схемы и механизмы, составляющие положительное содержание старого, сохраняются, в чем и заключается принцип преемственности – этого диалектического закона. Все это обуславливает технический прогресс с его моментом непрерывности, в ходе которого после достаточного накопления количественных технических изменений на базе предшествующего научно-технического опыта происходит полная замена существующих форм материализованных знаний другими, новыми формами. В целом весь этот процесс носит характер научно-технической революции, которая и выражает «совпадение глубоких качественных преобразований в науке и технике»¹, т.е. момент прерывности.

Марксистско-ленинская философия учит, что прогресс науки заключается во все более правильном и глубоком отражении объективных закономерностей природы и общества. Согласно открытому Энгельсом закону ускоренного развития науки, наука движется вперед пропорци-

¹ А.А.Зворыкин. Научно-техническая революция и ее социальные последствия. М., 1967, стр. 4.

онально массе знаний, унаследованных от предшествующих поколений; при этом человеческие знания постоянно развиваются, что обуславливает бесконечный прогресс всего научного знания в целом. Новые знания не вытесняют старых, а дополняют и расширяют их. Каждая новая научная истина есть звено в цепи непрерывного прогресса человечества. В этом отношении прогресс науки отличается от прогресса техники более плавным, поступательным характером: старые научные истины становятся элементами более обширных и более точных новых научных истин. Возросшая роль науки в общественной жизни, развитие научного анализа ряда общественных проблем с неизбежностью ставят вопрос: каково влияние научно-технической революции на науку, актуализирует ли она проблему единства последней или относится лишь к определенным отраслям знаний?

Бытуют еще мнения относительно того, что естественные науки составляют основу научно-технического прогресса, а общественные науки – основу руководства развитием общества. Однако в действительности под влиянием научно-технической революции дело обстоит значительно сложнее: развитие естественных наук оказывает влияние и на идеологию, и на процессы управления обществом, а достижения общественных наук воздействуют на материальное производство. На современном этапе научного развития мы непрерывно сталкиваемся с двумя противоречивыми явлениями – с одной стороны, непрерывно идет процесс дифференциации, размежевания, отпочкования и выделения новых самостоятельных научных дисциплин, с другой стороны, наблюдается тенденция к интеграции и установлению связи между различными, зачастую весьма несходными по предмету изучения науками. При этом постоянно расширяется круг научных дисциплин, непосредственно обслуживающих производство, как, например,

производственная эстетика, инженерная психология и т. д. Дальнейшая дифференциация научного знания происходит и в философии, и в правовой науке, и в экономических науках. Одновременно в общественных науках, как и в естествознании, происходит встречный процесс – интеграция. Ведь для того чтобы научно обобщить результаты экономических, методологических, правовых и социологических исследований и наблюдений, не обойтись без средств современной математики, вычислительной техники, психологии, биологических дисциплин и других наук. Общественные науки на данном этапе используют для своего развития такие понятия, как системный подход, моделирование, широко применяют статистические и другие математические методы научного анализа. Все это показывает, что, несмотря на специфические особенности естественных и общественных наук, их противопоставление друг другу несостоятельно.

Наука в нашем обществе играет двоякую роль. Во-первых, ей принадлежит большая роль в формировании мировоззрения, во-вторых, различные ее отрасли в той или иной мере обуславливают развитие материальной базы общества. Более того, в современном мире наука сама стала производительной силой общества. Немаловажно значение науки и в воспитании человека. Процесс всестороннего и гармоничного развития личности происходит потому, что, наряду с дифференциацией человеческих знаний непрерывно наблюдается и их взаимопроникновение, усиление связи теории и практики. Высокоомеханизированное, автоматизированное производство в условиях коммунистического общества требует от работников науки высокого культурно-технического уровня, глубокой специализации в определенной области науки техники. Последнее находит свое выражение в том факте, что сейчас все чаще и чаще научно-исследовательские лаборатории перемеща-

ются на предприятия, а сами предприятия в той или иной степени проводят научно-исследовательскую работу в ходе производственного процесса. Таким образом, производство вторгается сферу науки, становится ее экспериментальной базой.

Диалектика взаимоотношений науки и техники такова, что развитие науки служит основой технического прогресса, а прогресс техники вызывает дальнейшее бурное развитие науки. Продукция производства научных идей находит свое материальное воплощение в технике функционирование которой протекает в сфере производства вещей благодаря практической деятельности людей. Все указанные компоненты системы связей науки, техники и производства взаимодействуют и взаимопроникают друг в друга.

Во взаимоотношении науки как деятельности «по производству» идей и производства как сферы создания материальных благ все явственнее намечается качественный сдвиг, суть которого состоит в том, что наука быстрыми темпами меняет свой облик: из области, казалось бы, чисто лабораторных исследований она превращается в ведущий фактор развития материального производства, определяет темпы технического прогресса, Особенность современной научно-технической революции в том, что она необходимо ведет к органическому сращиванию науки и производства, к превращению науки в посредственную производительную силу общества что связано с тенденцией опережения развития научных идей по отношению к материальному производству. Последнее все более и более выступает в качестве технико-технологической базы для осуществления научных достижений, а сама наука служит областью, в которой берут начало многие отрасли современного промышленного производства, как, например: атомная энергетика, химия полимеров, кибернетика, электроника и т. д. Характерно, что результаты научных исследований вопло-

щаются не только в области материального производства, но и в сфере обслуживания, в системе образования и управления, они сказываются на развитии самого человека в процессе опредмечивания его духовной деятельности. По мере автоматизации и кибернетизации производства труд человека все более насыщается элементами научно-исследовательской деятельности, требующей достаточно высокой теоретической подготовки и инженерно-технической квалификации. Сегодня без учета требований науки невозможно осуществить преобразование различных отраслей общественного производства с целью поиска передовых методов и форм практической деятельности. Развитие науки, перспектива превращения ее в господствующую сферу производственной деятельности требуют тщательного изучения особенностей научного труда, возрастающее значение которого в жизни общества связано также с повышенным вниманием человечества к проблемам научного прогнозирования, планирования и управления социальными процессами. Эпоха научно-технической революции с ее все убыстряющимися темпами прогресса предъявляет исключительные требования к социальному предвидению, к научно обоснованным долгосрочным прогнозам в различных областях общественной жизни, ибо только на этой основе возможна разработка продуманных планов, вынесение эффективных организационных решений и осуществление функций социального управления. Производство знаний, в силу этого, должно непрерывно и неизменно расширяться, ибо только в своем развитии оно в состоянии удовлетворить небывало возросшие практические потребности современного общества, осуществлять предвидение не только ближайшего, но и отдаленного будущего. В данное время человечество вступило уже в тот период своего исторического развития, когда существенно изменился сам взгляд на его будущее, которое уже не

представляется нам как простая проекция прошлого.

Производство знаний, возникшее в процессе материального производства как необходимое условие его развития, в отличие от последнего, имеет своей задачей не воспроизводство уже известных знаний, а направлено на получение принципиально новых данных и в этом смысле оно проявляет себя как лавинообразный творческий процесс. Специфика производства знаний сложилась в процессе формирования творческого, гармонично развитого человека, в ходе освобождения производителя от подчинения технологическому процессу производства вещей. В период современной научно-технической революции эта тенденция все более возрастает и требует сознательного управления производством знаний, создания максимально благоприятных условий для развития этого вида производства.

Диалектика развития связей производства знаний и производства вещей, науки и техники такова, что сфера научной деятельности постоянно расширяется, непрерывно растет удельный вес людей, занятых научным трудом, при сопутствующем процессе превращения материального производства в экспериментальную базу науки. В историческом аспекте значение науки, ее социальная роль характеризуются следующими периодами развития: донаучное использование законов природы в технике; период сознательного и широкого применения науки в производстве; превращение науки в непосредственную производительную силу¹.

Эта периодизация дает нам возможность представить себе картину взаимодействия науки и производительных сил на разных этапах истории общества.

Маркс указывал, что производительная сила труда определяется многосложными обстоятельствами, в том

¹ А. Зворыкин. Наука и производство. «Коммунист», № 4, 362, стр. 37.

числе «уровнем развития науки и степенью ее технологического применения»¹, и что развитие основного капитала является показателем того, «до какой степени общественные знания, вообще – наука – превратилась в непосредственную производительную силу»². Но по-настоящему наука начинает приобретать роль элемента производительных сил с момента, когда, воплощаясь в средство труда, выступает «в виде машины» и приобретает при этом такую материальную форму существования, которая обуславливает «замену человеческой силы силами природы и эмпирических рутинных приемов – сознательным применением естествознания»³. Ограниченность применения науки в прежние времена объяснялась тем, что техника и технология в огромной степени зависят от непосредственного участия человека в производстве, в то время как наука была занята тем, что создавала машины и другие средства труда, но непосредственно не служила производственному процессу. Превращение же науки в непосредственную производительную силу в первой половине XX века неотделимо от научно-технической революции, которая по сути дела еще только началась⁴.

Для современных условий развития научно-технического прогресса характерно несоответствие производства знаний и материализации практических «выходов» от науки в орудиях и средствах труда, «выходов», которые являются одной из целей науки и в то же время составляют лишь часть ее. Но ведь именно частичное, а не полное воплощение достижений науки в производство сви-

¹ К. Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т. 23, стр. 46.

² Из неопубликованных рукописей К. Маркса. «Большевик», 1939, № 11-12, стр. 63.

³ К.Маркс и Ф.Энгельс. Соч, т. 23, стр. 362.

⁴ Философские и социологические проблемы научно-технической революции. «Вопросы философии» (передовая), 1969, № 4, стр. 3.

детельствует о том, что наука во все возрастающем темпе опережает технику и создает потенциальные возможности дальнейшего развития последней.

В этом аспекте, с одной стороны, процесс превращения науки в производительную силу, начатый с появлением машин, протекает все с нарастающими темпами и может завершиться, точнее замедлиться лишь с осуществлением научно-технической революции, с другой стороны, наука, будучи одним из важнейших показателей культурно-технического потенциала страны, занимает все более доминирующее положение в обществе и из отрасли лабораторных и «чисто теоретических» открытий становится отраслью производства, стимулируя развитие последнего потребностями своего роста. Об этих свойствах научного прогресса свидетельствует ряд признаков. Это, во-первых, т. н. «взрыв» информации. Так, первое удвоение объема научных знаний, отмеченных еще в начале нашей эры, произошло к 1750 г.; второе – к 1900 г.; третье – к 1956 г. и четвертое – спустя 10 лет. Во-вторых, это процессы дифференциации и интеграции наук и сфер научно-исследовательской деятельности. В-третьих, это процесс усложнения связей структурных элементов всей научной системы, и в первую очередь ее связей с производством вещей, с техникой. В-четвертых, это непрерывное развитие форм интеллектуального общения в сфере научной деятельности, возрастание роли коллективных научных исследований, комплексных разработок технических и социальных проблем. В-пятых, в условиях современной научно-технической революции возникли новые проблемы общественного развития, разрешение которых тесно связано с социальным прогнозированием, планированием, управлением и организацией общественного труда, быта и дальнейшим развитием науки. В-шестых, это онаучивание производства, вызвавшее к жизни новые исследования и обу-

словившее возникновение целого ряда новых прикладных наук. Все это свидетельствует о том, что в определенных исторических условиях «наука становится фактором, так сказать, функцией производственного процесса»¹, что техника составляет лишь средство для осуществления научных целей, и в этом смысле направление и характер развития техники во многом определяются прогрессом науки.

Таким образом, процесс овеществления научного знания может носить как непосредственный, так и опосредованный характер. В первом случае научные достижения воплощаются во все более современных и эффективных орудиях производства, предметах труда, технологических процессах, видах сырья. Во втором случае, научные достижения внедряются в эмпирический опыт, преобразуя его в обогащенный и проникнутый научными знаниями опыт; в этом случае имеет место тенденция превращения труда рабочего в инженерно-технический труд, причем этот усложненный опыт в свою очередь требует специального, научного изучения, и тогда ускоряется процесс онаучивания производства вещей. Усложнение взаимоотношения: «Человек – орудия труда» требует специального научного наследования проблем регулирования взаимодействия этих компонентов трудового процесса, ведь от этого все больше зависит нормальное функционирование материального производства. К тому же в современную эпоху заметно возрастает роль как формальных, так и неформальных групп в трудовом процессе, что, несомненно, вызывает потребность их научного изучения. Через все эти моменты человеческого труда и производственных отношений происходит воплощение научных достижений в жизнь, в материально-технические элементы производительных сил. В ходе этого процесса возникаю" и

¹ Из рукописного наследия К. Маркса. «Коммунист», 1958, № 7, стр. 22.

бурно развиваются такие науки и отрасли знаний, как физиология труда, психология профессий и способностей, психология труда, кибернетика, теория информации, эргономика, бионика, инженерная психология и т. д.¹.

В ходе научно-технической революции изменяется и социальная ориентация науки. Появляются новые тенденции в научно-технической деятельности общества, все более отчетливо намечается переход от технических систем, основанных на неорганических принципах строения, к техническим системам – моделям живой материи, от техники механической – к бионике.

В исторической перспективе в научно-технической деятельности общества ожидаются новые качественные изменения, связанные с возникновением целого комплекса биологических, социальных и смежных с ними наук. Тем самым человек, его социальная природа становятся центральным объектом исследования в системе наук. Таким образом, человек, как наиболее организованная материальная система, привлекает к себе все большее внимание различных наук. Новые пути и средства изучения органической и неорганической природы несомненно откроются познающему субъекту в связи с тенденциями к развитию комплексной науки о человеке, обществе и мышлении.

Все возрастающая роль человека, его научно-техническая деятельность обуславливают возникновение новых объектов познания и таких объективных понятий, как социосфера (феномен общества), антропосфера (феномен человека), ноосфера (феномен разума), техносфера (феномен прогресса науки и техники), биотехносфера (феномен геофизической сферы и научно-технического прогресса) и в перспективе биосоциосфера. Возникновение новых понятий и объектов познания, несомненно, затрагивает и про-

¹ См. Е. Т. Фаддеев. Движение от науки к производству. «Вопросы философии», 1968, № 12, стр. 15-27.

блему периодизации науки.

Так, Г.Н.Волков в зависимости от изменения социальной ориентации науки предлагает новый метод ее периодизации, согласно которому первоначально наука ориентировалась на человека, при этом основная социальная функция науки была мировоззренческой; в дальнейшем возникла ориентация на технику, а главной социальной функцией науки стало развитие вещного богатства. Наконец, на современном этапе наука поднялась на ступеньку выше и вновь ориентируется на человека, но теперь уже с учетом изменения биосоциологической природы личности и среды ее жизнедеятельности¹.

Отмечая вызванную научно-технической революцией возросшую роль науки в жизни общества, мы не должны забывать о том, что и в прежние времена имели место периоды быстрых темпов в развитии науки. Так, Ф. Энгельс отмечал, что после открытия Коперника развитие наук пошло «гигантскими шагами», усиливаясь от исходного пункта «пропорционально квадрату расстояния»², аналогично технический прогресс начала XX века В.И.Ленин назвал «головокружительным»³. Вместе с тем необходимо указать, что в прежние времена теоретические и фундаментальные науки нередко приступали к анализу закономерностей, лежащих в основе тех или иных природных явлений, лишь спустя многие годы после того, как прикладные, технические науки находили способы практического использования этих закономерностей. Требовалось длительное время, десятилетия и да же столетия, чтобы то или иное научное открытие нашло наконец свое применение на практике. Например, с момента открытия электри-

¹ См. Г.Н.Волков. Изменение социальной ориентации науки, «Вопросы философии», 1968, № 1, стр. 35-46.

² К.Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т. 20, стр. 347.

³ В.И.Ленин. Полн. собр. соч., т. 27, стр. 369.

ческого тока до создания первой электростанции прошло около века.

Иначе обстоит дело с открытиями в современную эпоху. Так, с момента открытия деления ядра урана до создания первого ядерного оружия прошло всего 3 года, а до пуска в строй первого ядерного реактора – всего 15 лет¹. В современных условиях все чаще находят практическое применение ранее совершенно неизвестные силы природы, при этом прикладное использование их может быть осуществлено лишь после того, как эти силы в до статочной мере исследованы теоретической наукой.

По данным Г.М.Доброва, общее количество общественно необходимого времени па прохождение научной идеи от стадии фундаментальных и поисковых исследований через стадию прикладных исследований и опытно-конструкторских работ до стадии производственной и коммерческой реализации новых видов продукции занимает 10–15 лет, в том числе время, необходимое для прохождения прикладных исследований до серийного производства, составляет всего 6–8 лет. Соответственно, обновление научного инструментария исследовательских лабораторий происходит в течение 4–5 лет, а нередко и в более быстрые сроки². Все это свидетельствует о том, что возрастает значение фактора времени в социально-экономической жизни общества.

Таким образом, историческая специфичность современного этапа научно-технического развития заключается в том, что длительный эволюционный период количественного роста научных данных ныне прерывается глубокими качественными изменениями, революционными

¹ См. М. Келдыш. Естественные науки и их значение для развития мировоззрения и технического прогресса. «Коммунист», 1966, № 7.

² Г.М.Добов. Критерий выбора—комплексная проблема науковедения. «Выносы философии», 1969, № 3) Стр. 35-36.

скачками. В прежние времена удвоение за 15–20 лет объема деятельности научных сотрудников повышало удельный вес науки в структуре народонаселения и в национальном доходе в пределах тысячной, затем сотой, наконец, десятой доли процента, а теперь, по данным И.А.Соколова, счет уже ведется на целые проценты¹. Наука, таким образом, становится не только производительной силой общества, а таким фактором, который во все большей мере определяет рост и экономическую эффективность общественного производства вообще. Здесь, однако, необходимо уточнение. Нельзя, на наш взгляд, исходить из того, что наука сама по себе становится решающей силой, этакой детерминантой, решающим образом определяющей развитие производства и общества в целом. Конечно, внутренняя логика и потребность науки, безусловно, оказывают все возрастающее влияние на развитие технических средств производства. Но бесспорно и то, что наука не может развиваться исключительно на основе «самодвижения», ибо, как отмечал еще Ф. Энгельс, «техническая потребность» продвигает науку вперед больше, чем «десяток университетов»². Все это свидетельствует о том, что наука становится производительной силой, в конечном счете, по тем причинам, что ее развитие обусловлено растущими потребностями общественной практики. «Детерминирующим фактором развития науки по-прежнему остается техника производства, потребности практики»³. Чем выше степень воздействия науки на развитие техники, производство вещей, тем сильнее сказываются социально-экономические условия на развитии самой науки. Возни-

¹ И.А.Соколов. Научно-технический переворот и революционный процесс. «Вопросы философии», 1971. № 3, стр. 73.

² К. Маркс и Ф.Энгельс. Избранные письма, 1955, стр. 469.

³ Б. Кедров, С. Микулинский. Октябрьская революция и прогресс науки. «Коммунист», 1968, № 16, стр. 46-47.

кающие в ходе научно-технической революции все новые и новые социально-экономические потребности, факторы развития общественной практики – вот что обуславливает, делает возможным и необходимым целенаправленные изменения научных исследований, применение научных достижений в системе материального производства. Этот аспект, обуславливающий развитие науки, подробно исследован, как нами отмечалось, Ф. Энгельсом, который в письме, В.Боргиусу писал: «Если, как Вы утверждаете, техника в значительной степени зависит от состояния науки, то в гораздо большей мере наука зависит от состояния и потребностей техники». Далее Энгельс подчеркивал порочность привычки «писать историю наук так, как будто бы науки свалились с неба»¹, это сугубо субъективистский и метафизический подход к проблеме научного развития.

Выше было отмечено, что науку, как этому учил К.Маркс, можно рассматривать как функцию процесса материального производства. Но вместе с тем научное развитие «является лишь одной из сторон, одной из форм, в которых выступает развитие производительных сил человека»². Это говорит о том, что существуют, как указывал К.Маркс, два взаимосвязанных явления в процессе движения от науки к производству³. Коль скоро наука может существовать в качестве фактора и функции производства вещей и как форма, в которой развивается содержание способа производства, то вся область движения от науки к производству должна включать в себя также два процесса: движение от науки как формы общественного сознания или познания к производительным силам и производ-

¹ К.Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т. 39, стр. 174.

² Из рукописи К. Маркса «Критика политической экономии». «Вопросы философии», 1967, № 6, стр. 96.

³ См. подробно: Е.Т.Фаддеев. Движение от науки к производству. «Вопросы философии», 1968, № 12, стр. 15-27

ственным отношениям и движение науки как всеобщей производительной силы лишь сугубо в сфере производительных сил. Отсюда вытекает явление онаучивания производства, или, иначе говоря, явление сциентификации, означающее движение от науки ко всей сфере материального производства. В то же время процесс превращения пауки в непосредственную производительную силу общества охватывает, с одной стороны, движение от науки (как всеобщей производительной силы и как формы общественного сознания) к производительным силам, а с другой – область функционирования внедренных в процесс производства научных результатов. Из сказанного ясно, что оба вида движения научного знания как такового не существуют иначе, как в сложном взаимодействии и взаимопроникновении; содержат как положительные, так и отрицательные стороны; отличаются относительной стабильностью и, наконец, имеют область совпадения, в которой обнаруживается общность их черт и причинно-следственных связей. Процесс онаучивания социально-экономических отношений, выражающийся в разработке новых методов долгосрочной прогностики в социологических исследованиях, в расширении сферы применения статистической математики, электронных машин, в сознательном управлении социально-экономическими процессами, особенно ускоренными темпами развивается в СССР и других социалистических странах.

Исследуя ступени исторического развития, К.Маркс писал: «Отношения личной зависимости (вначале совершенно первобытные) – таковы первые формы общества, при которых производительность людей развивается лишь в незначительном объеме и в отдельных пунктах»¹ и далее: «...Личная независимость, основанная на вещной зависимости, – такова вторая крупная форма, при которой

¹ Архив К. Маркса и Ф. Энгельса, т. IV, стр. 89-91.

впервые создается система всеобщего общественного обмена веществ, универсальных отношений, всесторонних потребностей и универсальных способностей»¹. Этому этапу соответствует тенденция более широкого круга производственных операций, перенесения непосредственного воздействия на предметы труда с человека на технику. Ручной труд постепенно вытесняется сложными техническими средствами труда, а сам труд значительно облегчается. Претерпевают глубокие качественные изменения и орудия труда. Они теперь уже выступают в качестве элементов машины, и человек освобождается от обязанностей служить источником двигательной энергии, все более превращаясь в субъект управления машинами и механизмами. «Свободная индивидуальность, основанная на универсальном развитии индивидов и на подчинении их коллективной общественной производительности в качестве их общественного достояния, – такова третья ступень»². Таков, по К. Марксу, третий исторический этап, который знаменует собой невиданные до сих пор глубокие качественные сдвиги в технике, производстве и в других областях практической деятельности человека. Этот этап вначале тесно связан с автоматизацией производства, а затем с кибернетической техникой. Возникшие в ходе научно-технической революции автоматические системы решающим образом изменили соотношение «человек–машина» в пользу субъекта, беря на себя его функции по воздействию на предметы труда и оставляя ему функции наблюдателя, контролера и наладчика технических систем. При этом коренные сдвиги происходят не в отдельных отраслях, а в недрах всего материального производства, во всем укладе техники; они охватывают все сферы многосложной связи науки и техники, производства и человека. Процесс этот развива-

¹ Там же.

² Там же.

ется в сторону дальнейшего усовершенствования всеохватывающей системы управляющих машин, этого исходного пункта современной научно-технической революции¹. От автоматизации путь технического прогресса направляется к кибернетике, выступающей уже как синтез наук и объединяющей собой направление развития науки и направление развития техники². При этом следует отметить, что в истории человечества неоднократно происходили технические скачки, перевороты, связанные с внедрением и производство электричества, автомобиля, радио, с появлением авиации, железных дорог, паровых машин. Однако «суть и принципиальная новизна научно-технической революции состоят в том, что в ней органически сочетаются современные научная и техническая революции»³. В ходе этой революции преодолевается известная в трудовом процессе ограниченность, связанная с физическими возможностями человека. Это достигается путем замещения человеческого труда автоматическими и механическими устройствами. Этот процесс в принципе бесконечен и уходит своими корнями в тот исторический период, когда двигательные функции с человека стали переноситься на орудия труда и технику. С тех пор развитие этого процесса протекает в сторону замещения не только рутинных и тяжелых сторон физического труда, но и стереотипных, однообразных операций умственного труда. На современном этапе развития научно-технической революции, наряду с массой позитивных явлений, наблюдается и ряд отрицательных фактов. В частности заметен, например, рост количества производственных операций однообразного, монотонного, нетвор-

¹ См. Современная научно-техническая революция. М., 1970, стр. 124.

² А.А.Зворыкин. Научно-техническая революция и ее социальные последствия. «Знание», 1968, стр. 6.

³ Ю.Е.Мелешенко. Характер и особенности научно-технической революции. «Вопросы философии», 1968, № 7, стр. 18.

ческого, утомительного труда не только в области физической человеческой деятельности, но и деятельности сугубо, казалось бы, умственной. Эти явления вызваны необходимым ростом числа поточных и конвейерных линий, обязательных в процессе создания автоматических и полуавтоматических систем. В силу этих явлений происходит упрощение, ряда трудовых операций, определенные виды труда отличаются несложностью, монотонностью и однообразностью, что приводит к технико-технологическому отчуждению труда и лишает рабочего творческого мышления. Однако по мере вытеснения кибернетическими устройствами рутинных сторон человеческого труда неизбежно будет меняться сам его характер, основу которого все более и более будут обуславливать прогностические, планирующие, организующие и управляющие свойства разума. Освобождение человека от части умственного, но однообразного, нетворческого труда связано именно с усилением прогностической и управляющей роли разума как в процессе производства, так и в сфере общественного развития в целом. Вот почему производство знаний в будущем призвано стать ведущей формой трудовой деятельности, обязательным условием развития производства вещей. Доля донаучного труда в ходе дальнейшего развития науки и техники будет постепенно сокращаться и в конце концов сойдет на нет.

Проникновение автоматизации во все сферы материального производства усилит темп и динамику производства, скажется на пространственно-временных факторах, обуславливающих трудовую деятельность. В будущем, несомненно, возрастут показатели непрерывности и скорости трудовых операций. Значительно повысятся максимальные удельные мощности машин и механизмов, что позволит резко увеличить производительность труда и тем самым изменить соотношение экстенсивных и интен-

сивных факторов производства в пользу последних. Непрерывно будет проводиться совершенствование систем прогнозирования, планирования, организации, управления, повышения качества профессионально-технической и общетеоретической подготовки кадров и т. д. Результаты научно-технической революции необходимо сказываются на характере и видах используемых энергетических ресурсов. На смену чисто механическим энергетическим системам приходят химические (атомные, гелио и проекты термоядерных установок) и физические. В ближайшие десятилетия ожидается существенный рост коэффициента полезного действия двигателей разного рода транспортных машин, электростанций, турбинных установок, атомных реакторов. Все это достигается благодаря широкому использованию энергии атома, солнца, воды и ветра, применению газовых турбин, МГД-генераторов, топливных элементов. К 2000 году предполагается изменение всего энергобаланса планеты, атомные электростанции будут производить 25–50 процентов всей электроэнергии. В целом научно-техническая революция вызывает существенные изменения в соотношении различных сфер производства, обслуживания и образования, в областях науки и культуры, во всей социальной структуре общества. В ходе научно-технической революции возникают новые явления в процессе взаимодействия человека и техники, человека и пауки, личности и социальной среды и т. д. Все это ставит новые проблемы перед человечеством. Поэтому марксистско-ленинское исследование этих проблем имеет громадное значение как в плане познания конкретных перспектив социального развития личности и условий деятельности рабочего, так и с точки зрения дальнейшей разработки социальной прогностики и теоретико-методологических вопросов, связанных с развитием социалистического общества.

2. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ И РАБОЧИЙ КЛАСС В СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ

В условиях социализма развитие современной науки и техники является необходимой объективной основой социально-экономического и духовного прогресса общества. Специфика социально-экономического прогресса характеризуется интенсивным развитием всех отраслей производства вещей на основе планомерного внедрения достижений науки в материально-производственные процессы, дальнейшим совершенствованием социально-экономических методов прогнозирования и управления развитием и стимулированием труда, новыми возможностями роста материального благосостояния трудящихся, дальнейшим сближением всех групп населения по уровню жизни. Специфика духовного прогресса состоит в том, что на основе изменения характера и содержания труда, под воздействием революции в науке и технике происходит стирание различий между работниками умственного и физического труда, «онаучивание» деятельности работников производства, возрастание роли управленческих и организаторских функций и процессе производства, увеличение доли творческих занятий в балансе расходования свободного времени и, наконец, сближение культурного уровня развития различных групп населения.

Известно, что научно-техническая революция воздействует на все типы социальной структуры общества – классовую, профессиональную, квалификационную. Сближение характера и содержания труда различных социальных групп, занятых в производстве, способствует стиранию классовых различий. «Онаучивание» производства вещей повышает статус квалификации производителей материальных благ. Изменяется и структура занятости

производителей, сближается деятельность, связанная с созданием материальных и духовных ценностей, при этом стремительно возрастают масштабы научно-технической деятельности и роль умственного труда в сфере материального производства.

Опираясь на экономический базис социализма, научно-технический прогресс получает невиданный простор для своего развития и в силу этого в интенсивной форме вызывает к жизни технико-технологические, социально-экономические и социально-политические факторы и процессы, которые в свою очередь оказывают воздействие на развитие и структуру рабочего класса, обуславливая изменения в ее стабильности и динамичности, усложнение ее связей с другими социальными структурами и институтами. В этих условиях планомерное управление рабочей силой в социалистическом производстве может быть достаточно эффективным лишь при условии научного предвидения элементов процесса и структуры развития рабочего класса. Предвидение это должно осуществляться на основе использования объективных законов развития общества, оптимизации социально-экономических условий и их функционирования в сфере промышленного труда. Познание общественно-экономических законов и тенденций их развития и основанное на этой базе долгосрочное социальное прогнозирование и планирование составляют сущность научного управления рабочей силой при социализме. В СССР и других социалистических странах интересы рабочего класса полностью совпадают с объективной логикой исторического процесса именно потому, что в силу своей социальной природы и своего места в системе производства рабочий класс выступает в авангарде борьбы за проведение назревших, объективно необходимых преобразований, а его мировоззрение является одной из предпосылок научного познания действительности и перспектив развития.

При социализме рабочий класс был и остается ведущей производительной силой общества, и «...вопреки модным антимарксистским теориям, – говорит Л.Н.Брежнев. – о том, будто научно-техническая революция ведет к сужению границ рабочего класса и даже его ликвидации, реальные факты свидетельствуют о прямо противоположном: научно-технический прогресс повсюду ведет к росту рабочего класса, в том числе за счет новых профессий, порождаемых современным производством»¹.

Правильность вышеуказанного суждения убедительно доказывают коренные изменения в социальной структуре нашего общества за годы Советской власти. Так, к 1928 г. полностью исчезли из классового состава населения СССР такие социальные группы, как буржуазия, помещики, торговцы и кулаки². Другие социальные образования: крестьяне – единоличники, кустари и прочие – исчезли из классовой структуры Азерб. ССР уже после 1960 г.³ В эти годы радикально изменился социальный состав трудящихся, интенсивно происходил рост численности рабочего класса и служащих. Так, в Азербайджане в 1940 г. насчитывалось 486 тыс. рабочих и служащих, а в 1974 г. число их возросло до 1452 тыс. человек. В условиях перехода от социализма к коммунизму это наиболее перспективная в социально-политическом отношении часть населения, влияние которой по мере развертывания научно-технической революции будет постоянно возрастать. На основе применения прогностических методов расчета советскими учеными составлена математическая модель изменений среднегодовой численности

1 Л. Н. Брежнев. Решения XXIV съезда КПСС — бое я программа деятельности советских профсоюзов. Политиздат, 1972, стр. 16.

2 См. «СССР в цифрах в 1971 году», М., 1972, стр. 23.

3 См. «Азербайджанская ССР в цифрах в 1974 году», Баку, 1975. стр. 98.

Таблица 2.2.1

Прогноз численности рабочих и служащих, занятых в отдельных отраслях народного хозяйства Азерб.ССР и в народном хозяйстве республики в целом

Отрасли	Годы										
	1960	1970	1972	1976	1980	1990	1960	1970	1972	1976	1980
Промышленность, тыс.чел.	$y=221,5+7,51(t-1959)$; $\delta_c=2,7\%$						$y=207,13+11,45(t-1959)-0,58(t-1959)^2$; $\delta_c=10,0\%$				
	в	229	304	319,1	349	379	454	219	264,0	259	236
ф	219	308	313	—	—	—	219	308	313	—	—
Транспорт, тыс.чел.	$y=80,472+3,666(t-1959)$; $\delta_c=0,48\%$						$y=76,4+7,68(t-1959)-0,04(t-1959)^2$; $\delta_c=15,4\%$				
	в	84,1	120,8	128,1	142,8	157,3	193,8	84,1	113	109	85,4
ф	84	120	129	—	—	—	84	120	129	—	—
Торговля, тыс.чел.	$y=58,452+4,018(t-1959)$; $\delta_c=0,51\%$						$y=65,2-2,8(t-1959)+0,04x=(t-1959)^2$; $\delta_c=10,4\%$				
	в	62,3	102,4	110,5	126,6	142,6	182,8	62	83	96	134
ф	62	102	111	—	—	—	62	102	111	—	—
Связь, тыс.чел.	$y=9+(t-1959)$; $\delta_c=0,000\%$										
	в	10	20	22	26	30	40	—	—	—	—
ф	10	20	22	—	—	—	—	—	—	—	—
Здравоохранение, тыс.чел.	$y=55,424+2,974(t-1959)$; $\delta_c=0,788\%$						$y=56,9+2,04(t-1959)+0,08x=(t-1959)^2$; $\delta_c=3,13\%$				
	в	58,4	88,2	94,2	105,9	117	147,7	59	89	97	115
ф	59	89	94	—	—	—	59	89	94	—	—
Просвещение и культура, тыс.чел.	$y=75,2+7,279(t-1959)$; $\delta_c=1,54\%$						$y=80,7+4,1(t-1959)+0,26x=(t-1959)^2$; $\delta_c=4,51\%$				
	в	82,5	155,3	169,8	196,1	228,2	301,2	85	157	178	226
ф	85	157	170	—	—	—	85	157	170	—	—
Наука и научное обслуживание, тыс.чел.	$y=20,24+1,53(t-1959)$; $\delta_c=0,81\%$						$y=20,7+1,3(t-1959)+0,02x=(t-1959)^2$; $\delta_c=2,5\%$				
	в	21,8	37,1	40,1	46,2	52,3	67,6	22	37	41	48
ф	22	37	40	—	—	—	22	37	40	—	—
Всего по Азербайджану тыс.чел.	$y=717,21+49,58(t-1959)$; $\delta_c=1,58\%$						$y=680,4+1,3(t-1959)-1,4x=(t-1959)^2$; $\delta_c=0,28\%$				
	в	766,8	1262,6	1361,8	1560,2	1797,2	2255,2	748	1269	1341	1449
ф	748	1273	1348	—	—	—	748	1273	1348	—	—

Окончание таблицы 2.2.1

Годы	1990	1960	1970	1972	1976	1980	1990	1960	1970	1972	1976	1980	1990	
Отрасли														
Промышленность, тыс. чел.		$y = \frac{329}{1 + 0,5e^{-0,193t}}; \delta_c = 0,62\%$						$y = 218,8(t-1959)^{0,1403}; \delta_c = 0,26\%$						
	в	6,1	219	305	313	321	325	328	218,8	306,3	313,6	326,1	335,4	354,0
	ф	-	219	308	313	-	-	-	219	308	313	-	-	-
Транспорт, тыс.чел.		$y = \frac{798}{1 + 8,5e^{-0,0413t}}; \delta_c = 0,37\%$						$y = 83,48(t-1959)^{0,1526}; \delta_c = 2,56\%$						
	в	-	84	120	129	148	169	231	83,5	120	123,5	128,8	132,9	141,1
	ф	-	84	120	129	-	-	-	84	120	129	-	-	-
Связь, тыс.чел.		$y = \frac{36}{1 + 2,6e^{-0,118t}}; \delta_c = 0,36\%$						$y = 9,72(t-1959)^{0,3}; \delta_c = 4,21\%$						
	в	-	10	20	22,1	25,8	28,9	33,5	9,7	20	21	22,7	24,2	27,2
	ф	-	10	20	22	-	-	-	10	20	22	-	-	-
Здравоохранение, тыс.чел.		$y = \frac{177}{1 + 2e^{-0,0678t}}; \delta_c = 0,56\%$						$y = 57,65(t-1959)^{0,1759}; \delta_c = 3,78\%$						
	в	197	59	88	93,5	106	116	140	57,7	87,9	90,5	95	98,4	105,4
	ф	-	59	89	94	-	-	-	59	89	94	-	-	-
Просвещение и культура, тыс.чел.		$y = \frac{1955}{1 + 2,2e^{-0,062t}}; \delta_c = 0,60\%$						$y = 84,96(t-1959)^{0,2439}; \delta_c = 5,87\%$						
	в	458	85	153	170	180	184	189	85	152,5	159	170	178	196
	ф	-	85	157	170	-	-	-	85	157	170	-	-	-
Наука и научное обслуживание, тыс.чел.		$y = \frac{68,2}{1 + 2,1e^{-0,091t}}; \delta_c = 0,46\%$						$y = 21,12(t-1959)^{0,2353}; \delta_c = 3,84\%$						
	в	80	22	37	40	46	50	60	21,2	37,1	38,6	41,2	43,2	47,4
	ф	-	22	37	40	-	-	-	22	37	40	-	-	-
Всего по Азербайджану, тыс.чел.		$y = \frac{1870}{1 + 1,5e^{-0,113t}}; \delta_c = 0,18\%$						$y = 732, 2(t-1959)^{0,2299}; \delta_c = 2,16\%$						
	в	1500	748	1260	1344	1470	1620	1780	732,2	1268	1317	1405	1471	1609
	ф	-	748	1273	1348	-	-	-	748	1273	1348	-	-	-

рабочих и служащих по ведущим отраслям народного хозяйства Азербайджанской ССР па период до 1990 года (см. таблицу 2.2.1) Данные прогноза не претендуют на абсолютную точность, но зато дают возможность проследить тенденции, перспективы развития социальной структуры общества. При этом наблюдается уменьшение удельного веса лиц, занятых в промышленности, при одновременном увеличении численности рабочих и служащих в сфере здравоохранения, просвещения, культуры, науки, научного обслуживания, торговли, связи, то есть в тех отраслях народного хозяйства, которые имеют наибольшие перспективы развития в ходе научно-технической революции. Так, вследствие воздействия научно-технической революции, роль просвещения и культуры, науки и научного обслуживания возрастет более чем в 3 раза, связи – и 4 раза, здравоохранения и торговли – почти в 3 раза. Заметно повысится в будущем и роль транспорта, что объясняется возрастанием значения фактора времени и коммуникативных связей. Вместе с тем рост удельного веса работников транспорта в социальной структуре связан и с негативным явлением: недостаточным темпом внедрения механизации и автоматизации на вспомогательных и обслуживающих участках транспорта и производства.

Развитие научно-технического прогресса приводит к изменению соотношения численности основных и вспомогательных рабочих. Дальнейший рост производительности труда в значительной степени зависит от экономии труда на вспомогательных участках производства. Между тем в целом ряде отраслей промышленности вспомогательные рабочие, выполняющие трудовые операции вручную, составляют подавляющую часть численности рабочих. О. Шафранова приводит данные, в общем-то характерные и для Азербайджана, которые наглядно иллюстрируют это положение: в нефтеперерабатывающей промышленности

вспомогательные рабочие составляют 91% рабочих ручного труда, в химической – 75, в текстильной – 70¹. Безусловно, что в низком уровне вспомогательных работ кроется основная причина сохранения большой численности вспомогательных рабочих.

Научно-технический прогресс наглядно отображает и изменения в сфере науки и научного обслуживания. Эти изменения вскрывают основные тенденции современной научно-технической революции, одним из характерных признаков которой является стремительный, «лавинообразный» рост числа научных работников. Так, в Азербайджане в период с 1960 по 1971 год число научных работников возросло в 2,5 раза, а в будущем профессия ученого станет одной из массовых. Усложняются и профили научных работников: ученые дифференцируются по организаторов научных исследований, теоретиков, экспериментаторов, исследователей инженерного типа. Правда, наблюдается и обратный процесс: интеграция всех этих свойств в деятельности отдельных научных работников широкого профиля.

В ходе научно технической революции все более отчетливо проявляется тенденция уменьшения удельного веса населения, сшитого в отраслях материального производства (и Азербайджане в 1960 году в отраслях материального производства было занято 82,5% от числа всех работающих в народном хозяйстве, в 1965 г. – 79,4% и в 1974 г. – 75,2%), и, наоборот, повышение удельного веса трудящихся, занятых в непроизводственных отраслях (в

¹ См. методику расчетов в главе V данной работы; в таблице 2.2.1 даются обозначения:

в – вычислительные данные;

ф – фактические данные;

t – время упреждения;

δ_c – средняя, относительная ошибка прогнозных расчетов,

σ – среднее квадратическое отклонение расчетных от фактических.

Азербайджане в 1960 г. количество таких работников составляло 11,9%, в 1965 г.—14,2% и в 1974 г. — 17,2%).

Следует, однако, указать, что, по нашим расчетам, к 90-м годам количественный состав рабочих и служащих в народном хозяйстве республики стабилизируется, а возможно, даже уменьшится. Это вполне закономерно явление, осуществляющееся в силу ускоренных во времени процессов автоматизации и кибернетизации производственных процессов, глубоких качественных сдвигов в соотношении экстенсивных и интенсивных факторов в сторону усиления действия последних.

Изменения в структуре занятости трудящихся в перспективе вызовут существенные перемены в структуре их потребностей, интересах, ценностной ориентации, в их сознании. Значит, при долгосрочном социально-экономическом планировании необходимо учитывать не только изменения объективных условий жизни, но и действия, обусловленные этими переменами, роль в этом процессе обладающих относительной самостоятельностью субъективных факторов.

Научно-техническая революция оказывает воздействие не только на структуру занятости рабочих и служащих по отраслям народного хозяйства, вызывая перераспределение специалистов, работников народного хозяйства (горизонтальные социальные перемещения), но и влияет на рабочих и служащих, выступающих в качестве двух самостоятельных социальных групп общества. Во взаимоотношениях этих групп по указанной причине проявляются качественно новые явления, взаимосвязь их приобретает все более сложный и динамичный характер. В социалистическом обществе рабочий класс имеет в своем распоряжении передовую современную индустрию, от которой решающим образом зависит развитие производительных сил общества, а стало быть, и народное благосостояние в це-

лом. Труд рабочих организован крупнопромышленным производством, в котором широко используются новейшие автоматические линии и технологические процессы, требующие не только высокого уровня концентрации и координации трудовой деятельности, но и отношений товарищества и взаимопомощи. Рабочий класс производит наибольшую часть общественного продукта, он связан с наиболее передовой техникой, его деятельность по созданию материальных благ осуществляется в тех отраслях народного хозяйства, где, собственно, и берет свое начало научно-технический прогресс и откуда уже затем он распространяется на прочие сферы производства. Социальный облик рабочего, условия его жизни, труда и общественной деятельности, интересы, взгляды и принципы, практический опыт, роль в общественном прогрессе и сама историческая миссия класса заслуженно завоевали авторитет. Он и сегодня является ведущей социальной силой нашего общества. Все эти положения могут быть обоснованы данными прогностических исследований.

Так, в таблице 2.2.2. показана динамика изменений численности рабочих и инженерно-технических работников в структуре производственно-промышленного персонала¹. Вычисленные и фактические данные имеют лишь незначительное расхождение. Из указанной таблицы видно, что темпы роста рабочего класса уступают темпам роста ИТР. Удельный вес рабочих в общественном производстве в перспективе все время сокращается, хотя абсолютное число рабочих растет. Напротив, не только численность, но и удельный вес ИТР проявляет тенденцию к росту. По нашим расчетам, инженерно-технических работников в структуре производственно-промышленного персонала 80-х годов будет и 2–3 раза больше, чем их насчитывалось в

¹ См, методику расчетов в главе V данной работы.

Таблица 2.2.2

Прогноз численности промышленно-производственного персонала в промышленности (Азербайджанская ССР).

Годы	Линейный закон роста						Логическая	
	1960	1970	1972	1976	1980	1990	1960	1970
Рабочие, тыс.чел.	$y=181756,018(t-1959); \delta_c=2,59\%$							
в	187,8	247,96	260	285,8	308,1	368,3	180,3	249,0
ф	180,3	249,6	255,1	—	—	—	180,3	249,6
ИТР, тыс.чел.	$y=20,8+1,149(t-1959); \delta_c=3,08\%$							
в	22,0	33,4	35,7	40,3	44,9	56,4	21,1	33,7
ф	21,1	34,5	34,7	—	—	—	21,1	34,5
Служащие, тыс.чел.	$y=9,59+0,38(t-1959); \delta_c=3,0\%$							
в	9,97	13,8	14,5	16,1	17,6	21,4	9,7	13,5
ф	9,7	14,6	13,8	—	—	—	9,7	14,6
ППП, тыс.чел.	$y=221,5+7,51(t-1959); \delta_c=2,75\%$							
в	229	304	319,1	349	379	454	219	305
ф	219	308	313	—	—	—	219	308

функция (или закон Робертсона)				Степенная зависимость					
1972	1976	1980	1990	1960	1970	1972	1976	1980	1990
$y = \frac{263}{1 + 0,46e^{-0,232t}}; \delta_c = 0,33\%$ $\sigma = 0,9487$				$y=178,6(t-1959)^{-0,1407}; \delta_c=0,45\%$					
255,1	257	259	262	178,6	250,3	256,1	266,4	274,1	289,7
255,1	—	—	—	180,3	249,6	255,1	—	—	—
$y = \frac{37,6}{1 + 0,78e^{-0,191t}}; \delta_c = 0,64\%$ $\sigma = 0,374$				$y=19,91(t-1959)^{0,2251}; \delta_c=2,5\%$					
34,8	35,3	36,0	36,4	19,9	34,1	35,5	37,8	39,5	43,2
34,7	—	—	—	21,1	34,5	34,7	—	—	—
$y = \frac{14,55}{1 + 0,5e^{-0,182t}}; \delta_c = 2,21\%$ $\sigma = 0,539$				$y=9,62(t-1959)^{-0,1513}; \delta_c=4,1\%$					
13,8	—	—	—	9,6	13,8	14,2	14,8	15,3	16,2
				9,7	14,6	13,8	—	—	—
$y = \frac{329}{1 + 0,5e^{-0,193t}}; \delta_c = 0,62\%$ $\sigma = 2,65$				$y=218,8(t-1959)^{0,1403}; \delta_c=0,26\%$					
313	321	325	328	218,8	306,3	313,6	326,1	335,4	354,0
313	—	—	—	219	308	313	—	—	—

1960 году. В среднем па 6–7 рабочих будет приходиться 1 инженерно-технический работник. За этими количественными характеристиками скрываются глубокие качественные изменения структуры производителей, которые уже сегодня дают о себе знать. Инженерный труд все более и более становится научно-исследовательским и проектно-конструкторским. С течением времени все больше будет уменьшаться доли инженерно технических работников в сфере административно-управленческой деятельности и возрастет в сфере научно технического творчества. Все это в конечном счете отражает объективный процесс развития научно-технической революции, когда в результате усложнения производства, автоматизации и кибернетизации производственной и управленческой деятельности, высвобождения имеющихся и строительства новых производственных площадей на предприятиях возникнут реальные условия для создания различных конструкторских бюро, лабораторий, опытно-экспериментальных баз. Данный процесс, несомненно, ведет к усложнению социально-профессиональной структуры тружеников народного хозяйства и к увеличению количества конструкторско-исследовательских работников.

Наше исследование показывает, что с ростом числа ИТР в их структуре будет уменьшаться доля дипломированных работников. Эта тенденция будет развиваться и дальше, по мере развертывания научно-технической революции и в связи с изменениями в характере и содержании труда работников производства.

Вместе с тем в составе ИТР предвидится неизбежный, рост удельного веса рабочих, занятых управлением, наладкой автоматики и телемеханики, то есть фактически осуществляющих инженерные функции.

Комплексная механизация и автоматизация производства, являясь важным направлением научно-техниче-

ской революции в период социализма, меняет функции рабочего, приобщает его к управлению производственными процессами. Предвидение В.И.Ленина относительно того, что в результате преодоления безграмотности и некультурности масс произойдет приобщение их к достижениям науки и культуры, к участию на этой основе в управлении обществом, вполне подтвердилось. Так, в настоящее время в среднем из каждой тысячи рабочих, по данным ЦСУ СССР, 594 человека имеют высшее, среднее (полное и неполное) образование, что в 6 раз превышает их количество 30 лет назад. Итоги нашего исследования на предприятиях г. Баку также показали высокий процент образованных рабочих: из 2200 опрошенных рабочих 7,2% имели высшее образование, 9,2% – незаконченное высшее, 17,8% – среднее специальное, 28,4% – общее среднее образование. В свое время Ф. Энгельс писал: «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»¹. Это его гениальное указание практически воплощено в ходе социалистического строительства. Поэтому показатели образования рабочих в СССР выше, чем в целом по населению страны. Уровень образования в рабочей среде растет намного быстрее, чем в других социальных группах, темпы этого роста самые высокие в советском обществе.

Современный образовательный уровень трудящихся в СССР, культурно-техническое развитие кадров работников производства по новому ставят вопрос об участии в выполнении функций управления основной массы трудового населения. Осуществляемая в настоящее время экономическая реформа предполагает развертывание ини-

¹ К.Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 4, стр. 355.

циативы снизу доверху, во всех звеньях производства. Имеет место и своего рода перераспределение ответственности за порученное дело. Исполнительские и организаторские функции имеют тенденцию к слиянию, ибо к организаторской работе все больше и больше, привлекаются представители из числа рабочих. Предвидение В.И.Ленина о том времени, когда будут формироваться работники, умеющие делать все, глубоко отражает закономерности объективных процессов, на основе которых происходит ускоренное соединение в деятельности рабочего функций умственного и физического труда.

Быстрые темпы автоматизации и механизации производственных процессов¹ окажут в ближайшие десятилетия существенное влияние на диалектику изменений структуры производственно-промышленного персонала: увеличится и станет преобладающей группа работников умственного труда и значительно сократится численность работников физического труда.

Стало быть, в сфере промышленности в перспективе существенно возрастет удельный вес преимущественно умственного труда и сократится доля преимущественно физического труда. В свою очередь, в структурном составе работников преимущественно умственного труда произойдут значительные изменения в сторону роста числа специалистов (СИТР) и относительного уменьшения количества неспециалистов (служащих). Так, если в 1971 г. специалистов (ИТР) в промышленности Азербайджана насчитывалось 70,8%, а неспециалистов (служащих) 29 2% к общему

¹ Производство автоматических и полуавтоматических линий для машиностроения и металлообрабатывающей промышленности составило в 1971 г. 635 единиц, что в 60 с лишним раз больше, чем их было произведено в 1950 г. Выпуск приборов, средств автоматизации и запасных частей к ;им в 1971 г. достиг суммы в 3 млрд. 488 млн. руб., что почти на 1,5 л.лрд. руб. больше их стоимости за 1967 г. См. «СССР в цифрах в 1971 г.», стр. 90-91.

количеству работников, то к концу 80-х годов соотношение будет: ИТР—79,2%, а служащих—20,8%. Эта закономерность проявляется и сейчас, однако интенсивность ее значительно возрастет в период 1975—1990 гг. Постепенное нарастание интенсивности этого процесса иллюстрируют следующие факты.

Если в 1926 г. в СССР насчитывалось менее 3 млн. работников, занятых преимущественно умственным трудом, то теперь их количество достигает более 30 млн.¹ Процесс этой интенсификации может завершиться только с победой коммунизма, в результате которой труд преимущественно станет однохарактерным — умственным. «Автоматизация и комплексная механизация — указывается в Программе КПСС, — служат материальной основой для постепенного перерастания социалистического труда в труд коммунистический. Технический прогресс значительно повысит требования к культуре производства, к специальной и общеобразовательной подготовке всех трудящихся. Развитие новой техники будет использовано для коренного улучшения и облегчения условий труда советского человека, сокращения рабочего дня, благоустройства быта, ликвидации тяжелого физического труда, а затем и всякого неквалифицированного труда»². Поэтому уже сейчас количество рабочих, связанных с наиболее современными профессиями — наладчиков и настройщиков автоматики и приборов механизации, возросло в десятки раз по сравнению с 50-ми годами.

Отмеченная выше тенденция объективно сказывается на качестве подготовки рабочих кадров для современного производства. Во-первых, возникает необходимость дальнейшей политехнизации профессионально-технических училищ, во-вторых, растет потребность усиления роли

¹ Народное хозяйство СССР в 1970 г. Стат. ежегодник, стр. 22,

² Программа КПСС, М. 1961, стр. 67.

преподавания в них таких дисциплин, как кибернетика, бионика, основы теории управления, теория информации и т. д., в-третьих, становится насущной выдача выпускникам ПТУ по профессиям «наладка и управление современными автоматическими и технологическими системами» дипломов инженерно-технических работников средней квалификации, в-четвертых, настало время укрепить ПТУ высококвалифицированными педагогическими кадрами и современной научно-технической базой.

Развитие экономики СССР в условиях научно-технической революции сопровождается сближением рабочего класса, интеллигенции и колхозного крестьянства. Предвидение В.И.Ленина относительно роли рабочего класса как ведущей силы социалистического общества сбылось¹. В. С. Семенов, рассматривая диалектику формирования из современных рабочих работников нового типа, отмечал, что эти работники отличаются от обычных рабочих по характеру своего труда, а по культурно-техническому уровню приближаются к интеллигенции и инженерно-техническому персоналу.

Работник нового типа воплощает в себе передовые, прогрессивные черты рабочего класса и лучшие черты интеллигенции².

Сближение рабочих с ИТР происходит в следующих направлениях: во-первых, по линии повышения квалификационного уровня рабочих; во-вторых, по линии изменения под влиянием научно-технической революции их профессионального состава; в-третьих, по линии повышения уровня общеобразовательной подготовки³.

¹ См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 38, стр. 387-388.

² См. В. С. Семенов. Проблемы стирания социально-классовых различий в СССР. В сб.: «Изменения в социальной структуре советского общества». М., 1965.

³ См. С.Л.Сенявский. Влияние роста рабочего класса СССР на про-

Стирание граней между рабочим классом и интеллигенцией – это процесс сложного взаимообогащающего, диалектического развития, в котором, с одной стороны, как мы отметили, происходит движение рабочего класса в направлении усвоения интеллекта интеллигенции (темпы этого движения определяются степенью изменения содержания труда и культурно-технической подготовкой рабочих), а с другой, имеет место обратное, встречное движение интеллигенции в направлении рабочего класса на основе выработки у себя свойственных рабочему классу черт: высокой сознательности, ответственности, организованности и дисциплинированности (темпы этого движения обусловлены ростом показателей степеней связи интеллигенции с рабочими коллективами, ее непосредственным участием в производстве материальных благ). Областью, где протекают эти процессы и где возникает масса новых явлений, связей и отношений, является сфера умственной, творческой деятельности, сфера сознательного участия в научном предвидении, планировании и организации промышленного производства, в управлении социально-экономическим развитием общества и различных его сторон.

Итоги двух конкретно-социологических исследований, проведенных среди 2200 рабочих 17 предприятий города Баку и среди 800 инженерно-технических работни- ! 11 предприятия крупнейшего промышленного район столицы республики – района им. 26 бакинских комиссаров, убедительно подтверждают наши суждения о том, что в ходе научно-технической революции изменяется как структура интеллигенции, так и структура рабочего класса. Отмеченные выше интеграционные процессы ведут к дифференциации внутри самих социальных структур, и при этом выде-

грессивные сдвиги в социальной структуре советского общества. В сб.: «Изменения социальной структуры советского общества. М., 1965, стр. 114.

ляются группы работников производства из числа интеллигенции и рабочего класса, наделенные прогрессирующими позитивными чертами.

Интеграционные процессы протекают в социальном развитии рабочего класса и колхозного крестьянства, на пути их сближения. Перейдя полностью на экономический базис кооперативного хозяйства, крестьянство Азербайджана качественно изменило свою природу, стало органической частью социалистических общественных сил. Рост фонда вооруженности сельского хозяйства обуславливает глубокие изменения производственной деятельности членов колхозов и работников совхозов. Если в 1960 году на одного человека, занятого в сельском хозяйстве Азербайджана, приходилось энергетических мощностей, равных 3,93 л. е., то спустя всего 10 лет эта цифра возросла до 9 л.с.

На селе формируется новый тип сельскохозяйственного работника, труженика, владеющего новой техникой и имеющего специальную сельскохозяйственную подготовку. Внедрение в сельскохозяйственное производство сложной современной техники¹, рост благосостояния сельских трудящихся, постоянное улучшение их культурно-бытовых условий² делают сельскохозяйственный труд более привлекательным и интересным для молодежи, да-

¹ С 1960 по 1971 год парк тракторов в Азербайджане возрос более чем в 4 раза, зерноуборочных комбайнов – почти в 6 раз, грузовых автомобилей – более чем в 8 раз,

² За 1946-1971 годы в азербайджанских селах колхозами введено в действие 1204 школы, располагающие 165 тыс. ученических мест; за 1951- 1971 годы построено дошкольных учреждений на 23 653 мест; за 1957-1971 годы село получило больничных учреждений на 3253 койки; за 1953-1971 годы построено и введено в действие по инициативе и на средства колхозов 1 117 клубов и домов культуры на 201 тыс. зрителей; с 1940 по 1971 год средний размер вкладов в сберкассу на душу населения колхозной деревни вырос с 2,4 руб. до 8 руб.

ют ей возможность овладевать профессиями сельских механизаторов, повышать свой культурно-технический уровень. С ростом производительных сил сельского хозяйства, постепенным превращением сельскохозяйственного труда в разновидность труда индустриального, с подъемом культуры и перестройкой сельского быта изменяется социальный облик и психология труженика села, и у него появляется все больше общих черт с рабочим.

Согласно закону соответствия характера производственных отношений уровню развития производительных сил, переход на новую, более высокую ступень обобществления собственности в сельском хозяйстве станет возможным лишь па основе качественного улучшения технического оснащения этой отрасли народного хозяйства.

Прежде всего, дальнейшее развитие технического базиса сельскохозяйственного производства необходимо вызывается логикой современной научно-технической революции. С другой стороны, развитие сельского хозяйства стимулируется деятельностью Коммунистической партии, направленной на ускорение темпов механизации и автоматизации важнейших процессов сельскохозяйственного производства. Существенным шагом в этом направлении является выработанная ЦК КПСС и одобренная XXIV съездом партии широкая комплексная программа развития сельского хозяйства, его всесторонней интенсификации, укрепления материальной и технической базы¹.

В.И.Ленин предсказывал, что социализму в техническом и организационном отношениях больше всего соответствует индустриальный, машинный труд. Этот труд преобладает ныне в промышленности, где ручным трудом занято не более—30 процентов рабочих. Темпы роста механизаторских кадров в колхозах и совхозах проявляются

¹ См. Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 200.

менее интенсивно, хотя с 1940 года численность механизаторских кадров в колхозах и совхозах республики возросла почти в 4 раза. В 1972 г. парк тракторов, комбайнов и грузовых автомобилей в сельском хозяйстве Азербайджана насчитывал 51,2 тыс. единиц, которые обслуживало 38 тыс. механизаторов (на одну машину приходилось 0,75 чел.). Если же иметь в виду только тракторы и комбайны и обслуживающих их трактористов и комбайнеров, то эта цифра составит 0,71¹. Тем не менее этот показатель намного ниже подобных данных по Украине, РСФСР и другим республикам.

Таким образом, в ближайшее десятилетие на скорость процесса превращения сельскохозяйственного труда в разновидность труда индустриального будут оказывать существенное влияние темпы механизации и автоматизации сельскохозяйственных работ, ликвидации тяжелого и неквалифицированного труда, роста энергетических мощностей и парка сельскохозяйственных машин, внедрения новейших достижений современной науки и техники в сельское хозяйство, интенсификации сельскохозяйственного производства, а также разработка научно обоснованных долгосрочных прогнозов потребности сельского хозяйства в квалифицированных кадрах, трудовых ресурсах и методов их подготовки в системе профтехобразования и других организациях. Сюда же необходимо причислить и весьма важный фактор слияния таких важнейших отраслей сельского хозяйства, как животноводство и земледелие, с перерабатывающими их продукцию отраслями промышленности.

Между тем, несмотря на общую тенденцию к механизации сельхозработ, темпы механизации сельского хозяйства в нашей республике все еще очень низки. Чтобы

¹ См. Народное хозяйство Азербайджанской ССР в 1972 году. Статистический ежегодник Баку, 1973. стр. 117-154.

убедиться в этом, достаточно привести следующие цифры: уборочные работы механизированы всего на 20,6%, полив земель – на 14,0%, сев овощей – на 38,6%, стогование сена – на 20,3%, копнение сена – на 26,1%, доение коров – на 2,3%, раздача кормов на фермах – на 7,2% и т. д.¹.

Однако в передовых колхозах республики уже сегодня имеется немало колхозников, которые по уровню своей квалификации, образовательной и культурно-технической подготовки нисколько не уступают промышленным рабочим, а тем более рабочим совхозов.

Комплексное конкретно-социологическое исследование, проведенное социологической группой кафедры философии Азербайджанского института народного хозяйства им. Д. Буниатзаде среди указанных групп населения, показало, что в социалистическом обществе возникают новые ассоциации тружеников, интегрирующие в себе лучшие черты рабочего класса, колхозного крестьянства и трудовой интеллигенции, ассоциации, которые все еще пребывают в рамках соответствующих социальных групп, но вместе с тем являются частицей будущей, новой, формирующейся ассоциации, именуемой бесклассовым обществом.

Развитие социальной структуры общества и класса – сложный, противоречивый процесс. Мы уже говорили о том, что в ходе этого процесса возникает несоответствие между усложнением труда одной части работников производства (наладчики, настройщики, исследователи, испытатели и т. д.) и упрощением труда другой части трудящихся (диспетчеры, операторы на поточно-конвейерном производстве и т.д.), которое обуславливается неравномерностью развития научно-технической революции в целом и противоречиями между научной,

¹ Народное хозяйство в 1972 году, стр. 48-49.

технической и производственной революциями в частности. По мере осуществления полной комплексной автоматизации и кибернетизации производства и сельского хозяйства, эти несоответствия исчезнут так же, как исчезнет потребность в неквалифицированном и малоквалифицированном труде (физическом и умственном). Но чтобы предвидеть определенные следствия научно-технической революции в промышленном производстве и его отдельных отраслях, в первую очередь, необходима разработка научно обоснованных прогнозов подготовки квалифицированных рабочих кадров. В недавнем прошлом, да и сейчас, среди хозяйственных руководителей встречаются люди, пренебрежительно относящиеся к идее научного прогнозирования с привлечением для этого дела комплекса социальных, экономических и математических наук. К сожалению, как отмечает В. Р. Полозов, «одним из отрицательных следствий сложившейся практики планирования было возникновение частичных диспропорций между действительными потребностями отдельных отраслей народного хозяйства в рабочих, подготавливаемых системой профессионально-технических учебных заведений. Свои заявки на необходимых рабочих хозяйственные органы строили на мало обоснованных требованиях промышленных предприятий, которые исходили не столько из учета факторов, связанных с перспективами развития производства, сколько из текущих и преходящих обстоятельств. Опыт показал, что составляемые планы не имели достаточного научного обоснования, не всегда учитывали производственные задачи, изменения в составе работающих на предприятии. При разработке подобных планов за основу расчета контингента работников, подлежащих обучению, брались отчетные данные за предыдущий год, в которые вносились коррективы, подчас

весьма произвольные»¹. Ясно, что подобный подход может привести и неоднократно приводил к нежелательным для развития общественного производства последствиям, к громадному материальному и моральному ущербу для общества.

Как показывает анализ статистических данных, дальнейшее развитие научно-технической революции все больше и больше будет вызывать перераспределение трудовых ресурсов как между отраслями промышленности, так и внутри этих отраслей. Наиболее быстрыми темпами будут развиваться электроэнергетика, химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение, промышленность обработки строительных материалов, т. е. те производственные отрасли, которые тесно связаны с основными направлениями научно-технической революции. Отсюда и возникают проблемы, связанные с подготовкой квалифицированных рабочих, разного рода технических специалистов.

Наши социологические исследования показали (см. подробно данную и IV главы), что содержание производственного труда под влиянием научно-технической революции претерпит такие качественные изменения, что почти весь труд в 90-х годах XX века будет носить квалифицированный характер. Это значит, что в то время подготовка рабочих будет всецело осуществляться в системе профессионально-технического образования.

Верность этого суждения подтверждают предварительные расчеты, которые показывают (см. таблицу 2.2.3), что, во-первых, в ближайшие десятилетия темпы развития системы профтехобразования будут очень высокими; во-вторых, кривая потребностей народного хозяйства в квалифицированных кадрах резко пойдет вверх в

¹ В.Р.Полозов. Социально-экономическая структура общественного труда при переходе к коммунизму. Изд. МГУ, 1970, стр. 153.

интервале 1980–1990 годов и именно в этот период надлежит увеличить число учебных заведений системы профтехобразования и качество подготовки специалистов в них; в-третьих, неизмеримо возрастет роль научных исследований, разного рода экспериментов, направленных на дальнейшее развитие системы профтехобразования, повышение качества подготовки специалистов.

Таблица 2.2.3

Прогнозирование подготовки рабочих квалифицированно-го труда на период 1966-1990 г.¹

Годы, тыс.чел.																		
1960		1907		1968		1969		1970		1971		1976		1980		1990		
ф	в	ф	в	ф	в	ф	в	ф	в	ф	в	ф	в	ф	в	ф	в	
13,7		19,0		23,7		24,9		29,0		32,2		69,5		112,2		270,9		
	7,2		19,0		21,6		14,9		29,0		33,2							

Проблему подготовки квалифицированных кадров невозможно успешно решить без прогноза наличия к 1990 г. ресурсов молодежи 15–16-летнего возраста. Кроме того, параллельно с прогнозами потребностей в кадрах рабочих и организации их подготовки необходимо прогнозировать и изменения в перспективном развитии трудовых ресурсов. Учитывая то, что кадры рабочих непрерывно пополняются и носят динамичный характер, нами сделаны расчеты коэффициентов рождаемости² и коэффициентов чисел доживания³ по годам, начиная с 1971 по 1987 г.

¹ ф - фактические данные, взятые из статистических ежегодников; в - вычисленные математически.

² $K_p = \frac{n_{x+1}}{n_x}$, где K_p – коэф. рождаемости, $n_x + 1$ – число родившихся в последующем году, n_x – число родившихся в текущем году.

³ $K_0 = \frac{m_{x+1}}{m_x}$, где K_0 – коэф. чисел доживания, $m_x + 1$ – число доживших до определенного возраста в последующем году, m_x – число доживших до определенного возраста в текущем году.

Как показывают прогнозы, трудовых ресурсов, чтобы обеспечить народное хозяйство в рабочих кадрах, в указанные годы будет недостаточно – явно будет ощущаться дефицит. Это положение отмечается и в исследованиях других отечественных ученых. Если в предыдущей пятилетке (1966–1970 гг.) в стране все еще не использовался резерв лиц, не занятых в общественном производстве, который составлял 5 млн. человек, то теперь картина коренным образом изменилась. Перспективы усиления напряженности баланса трудовых ресурсов во весь рост выдвигают задачу добиваться увеличения объема производства па действующих предприятиях только с условием сохранения наличных трудовых ресурсов, а в ряде случаев и при сокращении численности работающих.

Итак, в перспективе возникает несоответствие между потребностями в квалифицированных рабочих и между наличием трудовых ресурсов. Проблему эту можно решить различными путями. Во-первых, сбалансировать потребности, подготовку и ресурсы кадров за счет усиления автоматизации и комплексной механизации производственных процессов и увеличения производительности труда прогни плановых нормативов. Во-вторых, предвидеть в процессе автоматизации и механизации производства более или менее точные данные о количестве высвобождаемых работников, которых следует строго учитывать. В-третьих, научно прогнозировать на основе изучения тенденций и закономерностей современной научно-технической революции размеры и темпы миграционных процессов. Взять под контроль миграционные потоки из города в деревню и обратно (из республики за ее пределы и обратно), из одной отрасли народного хозяйства в другую и т. п. и тем самым осуществить сознательное управление этими процессами. В-четвертых, иметь в виду, что в условиях перехода ко всеобщему обязательному среднему

образованию все звенья народного хозяйства будут располагать значительным резервом работников с высоким общеобразовательным уровнем, который в сочетании с образованием, полученным ими в ПТУ, и высокой специальной подготовкой даст возможность за счет этой категории трудящихся регулировать социально-профессиональный состав квалифицированных работников (особенно ИТР), в соответствии с требованиями общественного производства, развивающейся научно-технической революции. Все это позволит в перспективе положительно решить задачу планомерного удовлетворения потребностей народного хозяйства в специалистах средней и высшей квалификации. В-пятых, следует учесть и такой характерный фактор,, как процесс урбанизации, когда для предприятий объективно большую роль играет значение близости к ним научных центров и источников квалифицированной рабочей силы, чем источников сырья. В-шестых, по всей вероятности, сохранится, а возможно, и усилится необходимость широкого вовлечения в общественное производство на определенных льготных условиях высококвалифицированных рабочих, вышедших на пенсию.

При разработке долгосрочных социально-экономических прогнозов необходимо учитывать и тенденцию снижения темпов рождаемости при почти полном отсутствии незанятости трудоспособного населения к 80-м годам и при условии более позднего вовлечения молодежи в трудовой процесс, что связано с осуществлением всеобщего среднего образования. С указанной тенденцией связан и столь социально важный процесс, как диалектика соотношения экстенсивных и интенсивных факторов во времени, когда производство все больше будет развиваться в сторону последних. Это, в свою очередь, означает, что дальнейшее развитие материального производства будет осуществляться скорее не за счет привлечения до-

полнительного контингента трудоспособного населения, а за счет более рационального использования наличных трудовых ресурсов, путем научного регулирования и управления процессами миграций населения, текучести кадров и урбанизации.

ГЛАВА III

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ, ПРОФЕССИЯ И ТРУД

1. О СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТАХ ЖИЗНИ РАЧОЧЕГО

Диалектика научно-технического развития в условиях современности необходимо вызывает изменения в содержании труда работника социалистического производства, в его социальном поведении относительно статуса труда, внося в характер этих изменений все больше элементов общности и устойчивости.

Выше было отмечено, что в процессе дальнейшего развития производства в нем все более отчетливо будет расти доля механизированного и особенно автоматизированного труда. Ручной труд, как показали расчеты, произведенные социологической группой кафедры философии Азербайджанского института народного хозяйства им. Д. Буниатзаде, в ходе этого процесса не только сохранится, но и по-прежнему займет значительное место в структуре труда. Однако по своему характеру к 1990 году этот ручной труд станет всецело квалифицированным. В связи с этим роль государственной системы профессионально-технического образования будет неуклонно возрастать и к концу 80-х годов она, по существу, станет единственной формой подготовки квалифицированных рабочих из числа молодежи. Поэтому уже в IX пятилетке предусмотрено резкое увеличение подготовки «квалифицированных рабочих в профессионально-технических учебных заведениях, особенно в сельской местности, с тем, чтобы молодежь, как правило, получала специальность до поступления па работу»¹.

Являясь важным направлением научно-технической ре-

¹ Материалы XXIV съезда КПСС. М., 1971, стр. 278.

волюции при социализме, комплексная механизация и автоматизация производственных процессов меняют функции рабочего, приобщают его к управлению производством и участию в организации общественного труда, а это, в свою очередь, повышает требовательность к его профессиональным и личностным качествам, существенно отражается на иерархии потребностей, на характере стимулов и мотивов трудовой деятельности.

Изменения в содержании и характере труда выступают как объективные определяющие условия, в которых концентрируются основные специфические предпосылки, связанные с изменением социальной роли рабочего на производстве и его поведения в трудовом процессе. Прочие социальные факторы находятся в диалектической зависимости от этих условий и предпосылок. Будучи совокупной причиной социального поведения рабочего, общие и специфические, социальные, психологические и физиологические факторы, воздействуя на субъективные и объективные аспекты деятельности рабочего, опосредуются структурой его личности, потребностями, жизненным опытом, мировоззрением. В свою очередь, личностные характеристики тесно связаны с демографическими и ролевыми (пол, возраст, уровень образования, квалификация, участие в общественной работе и т. д.). Внутренняя структура личности представляет собой совокупность психических, интеллектуальных и нравственных особенностей человека – его сознание и характер – и обуславливает неповторимость и бесконечное разнообразие индивидуальных качеств людей. Индивидуальные особенности личности рабочего, как сквозь призму, преломляют реальные факторы, причины, стимулы, которые, пройдя через эту призму, преобразуются в общественные функции. Социальное поведение рабочего в производственном процессе есть сложный акт, включающий и себя множество разнохарактерных, взаи-

мосвязанных факторов, который прежде всего содержит в себе адаптационно-регулятивные моменты трудовой деятельности.

Труд имеет двойственную природу: с одной стороны, он выступает как средство обмена веществ между природой и людьми, а с другой – как средство социальных связей и взаимодействия между людьми в процессе материального производства. Отсюда, общее содержание труда расчленяется на технико-организационное, то есть функциональное содержание, и социально-экономическое, выражающее статус взаимосвязи и взаимоотношений людей в рамках индивидуального и общественного труда, то есть характер труда. В данной работе нас интересует категория труда в первом аспекте. При дифференциации рабочих по функциональному содержанию их труда (в дальнейшем этот термин будет употребляться как «содержание рули») мы учитываем, что каждый конкретный вид труда обладает определенной, только для него характерной совокупностью технико-организационных компонентов, оказывающих влияние на формирование различных сторон личности рабочего.

Эффективность труда и его нравственная ценность в огромной степени зависят от возрастания умственной, творческой или, иначе говоря, духовной доли в нем, от нравственного самочувствия рабочего, от слаженности отношений внутри коллектива, от возможностей духовного приобщения к культурным и моральным ценностям нашего общества и т. д. Все эти факторы неоднозначны, но безусловно отражаются на уровне реализации психологических установок личности в труде, на моральном состоянии труженика и степени удовлетворенности работой. Последняя определяется уровнем потребностей, связанных с трудовой деятельностью, и коль скоро они, эти потребности, осознаются людьми в форме интересов, то состоя-

ние удовлетворенности работой может оцениваться степенью реализации соответствующих интересов.

Социализм, ликвидировав антагонизм между личностью и обществом, обеспечивает качественный скачок в соотношении связей общественных и личностных. Активное участие каждого члена общества в создании материально-технической базы коммунизма и формирование коммунистических общественных отношений в нашем обществе стали важной тенденцией в процессе созидания нового человека. Дальнейший ход событий в этом направлении ведет к тому, что при коммунизме, как сказано в Программе КПСС, «утвердятся гармонические отношения между личностью и обществом на основе единства общественных и личных интересов»¹. С другой стороны, обогащение общественных связей и отношений личности, приобщение трудящихся к многообразным видам социальной деятельности, развитие их духовных качеств и культуры, полный расцвет творческих задатков каждого советского человека делают каждую индивидуальность по-своему оригинальной, яркой, отличной от других, обуславливают развертывание самодеятельности и инициативы человека. В двух отмеченных тенденциях и проявляется действие диалектического закона единства общения и обособления в социалистическом обществе. Именно с социалистическим общением, перерастающим в общение коммунистическое, связана высшая форма выделения и обособления личности как творческого субъекта. Последнее представляет собой отрицание индивидуализма. Социалистическое (коммунистическое) общение и обособление выражают собой единство противоположностей, ведущей стороной в котором является общение – рост и развитие коллективизма как необходимое условие расцвета отдельной личности.

Каждый человек – индивид – может быть охарактере-

¹ Материалы XXII съезда КПСС. М., 1962, стр. 367.

ризован как личность. Личности же бывают разные: положительные и отрицательные, прогрессивные и консервативные, развитые и неразвитые, гармоничные и однобокие. Все это позволяет включать каждую конкретную личность в определенный социальный тип. При этом необходимо помнить, что каждая эпоха порождает свои социальные обобщения. Коммунизму как общественному строю адекватен именно тип всесторонне и гармонически развитой личности. Цель коммунистического общества состоит в том, чтобы развить индивидуальные особенности каждого человека, способствовать проявлению всех его способностей и талантов, реализации лучших задатков и обращению их на общее благо.

Гармоническое развитие личности включает в себя три основных момента – высокое развитие духовных» нравственных и физических сил человека. В Программе КПСС это положение теории научного коммунизма сформулировано следующим образом: «В период перехода к коммунизму возрастают возможности воспитания нового человека, гармонически сочетающего в себе духовные богатства, моральную чистоту и физическое совершенство. Условия для всестороннего развития личности созданы благодаря историческим социальным завоеваниям – освобождению от эксплуатации, безработицы и нищеты, от дискриминации по признакам пола, происхождения, национальности, расы»¹.

В социологии понятие личности раскрывается как совокупное выражение социальных качеств индивида. Деление этих качеств на объективные и субъективные относительно, условно. Субъективные качества формируются на объективной социальной основе и проявляются в границах, определенных реальными условиями. Объективные качества формируются в зависимости от субъективных (обла-

¹ Материалы XXII съезда КПСС, стр. 411.

дающих относительной самостоятельностью) и могут проявляться с большей или меньшей силой и даже менять свое содержание. Как те, так и другие социальные качества – результат социального опыта, накопленного и данной личностью, и обществом. Это мера усвоения опыта, границы которой определяются, с одной стороны, реальным положением личности в системе общественных отношений, а с другой – активностью и избирательностью в усвоении этого опыта.

Понятно, что формирование нового человека связано с будущим; оно берет свое начало из настоящего и а нем сосредоточены актуальные проблемы современности; однако в этом процессе отражено и прошлое в виде накопленного позитивного социального опыта.

Об уровне культурного развития индивида можно судить по усвоению им культурных ценностей, так как этот процесс отражает духовные потребности и запросы личности и является следствием предшествующего воспитания.

Последние же определяются путем установления ценностных ориентаций личности. Причем потребности личности и общественные потребности, движущие научно-техническую революцию, в конечном счете есть опосредованные сложной системой социальных связей явления одного и того же порядка. Данная методика изучения этого процесса, когда, с одной стороны, выясняются оценки реального поведения личности, а с другой – установки по каждому типу ориентации в прожективной ситуации, дает возможность получить информацию о социальной значимости и устойчивости определенной ценности в сложной структуре ценностных ориентаций личности.

В ходе аналитической работы учитывается дифференциация духовных интересов и потребностей, в основе которой лежат различия, связанные с участием личности рабочего в духовном производстве, в создании духовных

ценностей и их потреблении. При этом под духовной или культурной активностью следует понимать занятие творческими видами деятельности: учебу, спорт, общественно-политическую деятельность, научно-техническое и художественное творчество, усвоение ценностей культуры, искусства и т. д.

Одним из существеннейших моральных требований, выражающих насущную общественную потребность, является активность личности. Активность как специфическое нравственное качество личности выражает готовность человека к тому, чтобы сознательно, добровольно совершать инициативные действия на пользу общества, коллектива, вносить самостоятельный, новаторский вклад в общее дело. Творчество и инициатива, направленные на служение общественным интересам, предполагают особую морально-психологическую установку личности. Без способности нравственно мобилизовать себя на подобные действия не существует активности при совершении полезного дела.

Вот почему изучение этого вопроса привлекает внимание социологов. Активность – результат самостоятельности личности, ее ума, воли, нравственных качеств. Это одна из черт идеала человека коммунистического общества. Нужно отметить, что и в современных условиях мы становимся свидетелями того, что все больше членов трудовых коллективов приобщается к творческой активности, которая предполагает широкое знакомство с достижениями науки и культуры. Знания и мораль взаимосвязаны и взаимообусловлены в стимулах поведения личности. Дело не только в том, что творческая активность требует знаний, но также в том, что превращение знаний в действия требует от личности определенных нравственных качеств. К.Маркс указывал, что с развитием общества все большее значение приобретает не богатство, воплощенное в вещах,

а богатство истории развивающихся способностей общественного индивида.

Действительно, социальная активность личности рабочего складывается из его трудовой, общественно-политической и культурной активности. Все эти виды активности в реальных условиях невозможно четко разграничить, они взаимодействуют, обуславливают друг; друга, и только при анализе эмпирического материала мы их абстрагируем. В этом процессе некоторые ценности выступают в качестве признаков, характеризующих все три вида активности; например, участие в движении за коммунистический труд и т. п.

Известно, что формирование ценностных ориентаций есть зеркальное отображение процесса становления личности, ее психологии и сознания, и все это происходит под влиянием общих социальных условий социальной среды, а сама ценностная ориентация личности представляет собой совокупность общественных ценностей в их индивидуальном проявлении.

Необходимым условием для формирования личности и ее активного участия в творческой деятельности выступает трудовая среда, в которой на основе утверждения социалистической коллективности ярко проявляются способности отдельной личности, совершенствуемся не только ее профессиональная, но и духовная культура, полнее раскрываются интеллектуальные и нравственные качества человека, растет уровень его культурного, политического и мировоззренческого развития. Именно все эти моменты, характеризующие в совокупности степень социальной зрелости рабочего, должны выступать критерием успехов в осуществлении долгосрочных экономических прогнозов в социально- нравственном, духовном и физическом аспектах совершенствования человека, в плане развития его коммунистического отношения к труду. Познание этих

моментов, рассматриваемых с точки зрения социальной перспективы, позволит нашему обществу управлять не только экономическими процессами, но и развитием личности, а самой личности все более активно включаться в целеустремленную творческую деятельность по созиданию светлого будущего. Познание перспектив развития дает возможность выработать ряд новых требований к содержанию воспитания, к профессиональной и в целом к культурно-технической подготовке, к мировоззренческому росту трудящихся, выдвинуть определенные цели для интенсификации развития социалистического общества. Такое знание выступает надежным компасом в принятии правильных решений на основе разработанных долгосрочных социально-экономических прогнозов.

2. ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ МОЛОДЕЖИ

Процесс формирования личности рабочего не начинается с момента его трудовой деятельности как с нуля, а отражает преемственность в развитии социальной ориентации в системе «школа–производство». Современная научно-техническая революция, как правило, вызывает высокую социальную и профессиональную мобильность, а это в существенной степени изменяет характер требований к вступающей в трудовую жизнь молодежи. Сложность этого процесса обуславливается и взаимосвязью широкого круга вопросов: труда, семьи, образования, воспитания, подготовки кадров, профессиональной ориентации, выбора жизненного пути, трудоустройства и адаптации. Жизненные планы, связанные с дальнейшей деятельностью, выбор сферы труда и профессии являются важным социальным актом в жизни молодого человека, особенно в тот период, когда формируется система его общественных идеалов.

Знание тенденций в изменении социальной (профессиональной) ориентации, на основе изучения жизненных планов выпускников школ, даст возможность своевременно вскрывать несоответствие между собственно экономическими и социальными процессами, между содержанием труда, профессиональными склонностями и развитием характера, выявить объективные причины неудовлетворенности местом работы и специальностью, уяснить причины перемены рода деятельности молодыми рабочими. Все это будет способствовать организации правильной политики в области подготовки кадров для различных отраслей народного хозяйства и эффективного включения молодежи в производственный процесс. Это означает, что на основе научной информации об устойчивости, повторяемости и закономерности связей в социальном поведении молодежи уже сейчас становится возможным управление таким сложным явлением, как социальное развитие личности. Для уяснения этого процесса нами были проведены в 1969 и 1973 годах конкретно-социологические исследования среди учащихся 8–10 классов городов Баку, Нахичевани, Кировабада и ряда сельских районов Азербайджанской ССР¹, а также среди абитуриентов, поступавших в Азербайджанский институт народного хозяйства им. Д. Буниатзаде, за период с 1970 по 1972 год (исследованием было охвачено 3227 школьников и 6000 абитуриентов).

В процессе исследования изучались проблемы, связанные с трудоустройством и выбором профессии обучающейся молодежью, с ее адаптацией на предприятиях. Отсюда вытекала постановка вопросов: об общественном престиже и привлекательности различных занятий и видов

¹ Исследование в 1969 году было осуществлено преподавателем Азербайджанского политехнического института им. Ч. Ильдрьма Р. Мамедовым, а в 1973 году — аспирантом Азербайджанского института народного хозяйства им. Д. Буниатзаде К. Шахбазовым.

труда для молодежи; каковы объективные и субъективные факторы, влияющие на образование, профессиональные склонности, выбор профессии, трудоустройство и в целом на жизненный путь различных групп молодежи; в чем заключается эффективность системы производственного обучения молодежи в школах и профтехучилищах; соответствие этого обучения потребностям народного хозяйства в кадрах (по специальностям и профессиональным склонностям); пути совершенствования планирования и подготовки квалифицированных кадров и т. д.

Исследование позволило выяснить, какие занятия пользуются популярностью у разных групп молодежи; какие у нее планы относительно дальнейшего устройства самостоятельной жизни; насколько эффективно производственное и профессиональное обучение; какие профессии избирают разные группы молодежи и связан ли этот выбор с потребностями народного хозяйства в кадрах, с профилем производственного или профессионального обучения, с профессиональными склонностями. И, наконец, оказывают ли влияние и какое на профессиональные склонности и выбор профессии такие факторы, как пол, место жительства, семейное положение, друзья, профессиональное и производственное обучение и т. д.

На основании материалов исследования в этой главе рассматриваются прогнозы профессиональной ориентации и адаптации молодежи к труду.

Изучение тенденций формирования моральных и психологических качеств в процессе воспитания коммунистического отношения к труду тесно связано с выяснением ориентации на социальные ценности у различных групп рабочей молодежи, с обусловленностью этой ориентации социально-психологическими факторами. При проведении исследования мы исходили из того, что в ходе работы будет выявлена наглядная информация о все воз-

растающей роли духовных интересов в жизни общества, что выявленные устремления молодежи продемонстрируют высокие моральные качества опрошенных и что эти устремления развиваются в направлении, близком к сформулированному в Программе КПСС идеалу морального облика советского человека. Кроме того, в ходе исследования предпринята попытка подробно осветить вопросы о том, насколько преодолено противоречие между личными и общественными интересами, ибо, как мы знаем, при коммунизме общественный интерес будет выступать в форме непосредственно личного интереса.

Если на материалах исследования будет обоснована вышеуказанная гипотеза, то можно будет научно определить, в какой степени общественный интерес отражается на потребностях личности и насколько личный интерес в перспективе приблизится к общественному.

Известно, что в жизненных планах молодежи отражаются и ее интересы к преимущественно умственному и к преимущественно физическому труду. Соотношение этих интересов подвижно во времени и диалектически зависимо от происходящих в нашем обществе социальных процессов, от объективных, общих и специфических социальных факторов, определяющих темпы и глубину развития этих процессов.

При этом следует учесть, что переход ко всеобщему среднему образованию вызывает существенные изменения в жизненных планах учащихся. Достаточно обратиться на таблицу 3.2.1, чтобы убедиться, что непрерывно будет расти доля учащихся 8 классов, которые продолжат обучение в старших классах общеобразовательных школ, ПГУ со средним образованием и средних специальных учебных заведениях. К концу 80-х годов практически вся молодежь после окончания 8 класса будет охвачена дальнейшей учебной работой.

Таблица 3.2.1

Динамика роста среднего образования
в Азербайджане до 1986 г.¹

Годы, тыс. чел.	1971	1975	1976	1980	1986
Численность учащихся в 8 кл. (выпуск)	113,7	160	168	160	130
Из них продолжили и продолжают в перспективе учебу в общеобразовательных школах всех видов	96	150	160	151	130
	85%	94%	95%	96%	100%

Изучение жизненных планов учащихся 8 классов (см. таблицу 3.2.2.) показало, что 28,1 процента из них планируют получение среднего образования.

Таблица 3.2.2

Ориентация учащихся 8 классов
по школам Азербайджанской ССР

Жизненные планы молодежи	Процент
Планирующие учебу в 9-м классе	4,7
Планирующие учебу в ПТУ	13,4
Планирующие учебу в техникуме	10,0
Планирующие совмещение учебы с работой	2,6
Планирующие работу	8,3
Не решили вопроса об учебе	61,0
Итого:	100,0

¹Лзерб. ССР в цифрах в 1971 г.», Баку, 1972; «Азерб. ССР в цифрах с 1972 г.», Баку, 1973 г.

В то же время еще значительна доля тех юношей, у которых отсутствуют осознанные социальные ориентации и установки относительно перспективы. По всей вероятности, разительные перемены, происходящие в области образования у этой части молодежи вызывают переоценку образования как нравственной ценности. Поэтому юношей и девушек, планирующих работу и совмещение работы с учебой, оказалось всего 10,9%, что свидетельствует о преимущественной связи жизненных планов с продолжением образования у молодежи.

Таблица 3.2.1 показывает, что динамика роста численности учащихся 8-х классов характеризуется наибольшим показателем, который приходится на 1976 г., после чего кривая проявляет тенденцию к понижению, что связано с демографическими процессами (см. таблицу 3.2.3). Согласно данным ЦСУ республики, на 1960–1961 гг. приходится наибольшее число родившихся в Азербайджане на тысячу человек населения. Поэтому в 1975–1976 гг. будет иметь место наибольшее число молодых людей (по сравнению с предыдущими годами), учащихся в 8-х классах. В последующие годы число восьмиклассников будет заметно снижаться, и к 1986 году оно упадет до 130 тысяч человек. Однако снижение числа учащихся 8-х классов объяснимо не только демографическим «эхом» войны. Из таблицы 3.2.3 видно, что имеет место и тенденция снижения численности сельского населения и увеличения городского, что связано с миграционными процессами.

Таблица 3.2.3
 Демографические изменения численности
 населения Азербайджанской ССР¹

Годы Характеристики	1950	1960	1970	1971	1972
1. Число родившихся на 1000 чел. населения	31,2	42,6	29,2	27,7	25,9
2. Число родившихся в абсолютных цифрах	89100	163000	146500	144500	138000
Естественный прирост на 1000 чел. населения	21,6	35,9	22,5	21,2	19,2
4. Темпы роста населения в процентах ко всему населению: в т. ч.:					
а) городское население	–	1,33	1,34	1,02	1,02
б) сельское население	44	48	50	50	51
	56	52	50	50	49

Если для села сальдо миграции является отрицательным, то для города – положительным, вследствие чего соотношение городского и сельского населения изменяется². Уменьшение темпов роста сельского населения, в свою очередь, отражается на показателях общей рождаемости по республике, так как известно, что основная доля расширенного воспроизводства населения падает на сельскую местность. В условиях современной научно-технической

¹ Таблица составлена на основе статистического сборника «Азербайджанская ССР в цифрах в 1972 году».

² Наши расчеты показали, что городское население растет быстрее, чем сельское. Так, темпы роста городского населения составили 1960 году по сравнению с 1950 годом 46 процентов, в 1970 году по сравнению с 1960 годом – 94 процента, в 1971 году по сравнению с 1970 годом – 2,30 проц., а в 1972 году по сравнению с 1971 годом – 2,52 проц. Соответственно темпы роста сельского населения были 23,2 процента; 21,9 процента, 1,69 процента и 1,45 процента.

революции, растущей автоматизации и механизации производства указанное явление выступает как закономерное.

По мере ликвидации различий в социально-экономическом и культурном развитии города и деревни соотношение городского и сельского населения все более и более будет приобретать черты стабильности, а в условиях достаточной однородности сельскохозяйственного и промышленного труда станет относительно постоянным.

Как видим, развитие профессиональной подготовки молодежи будет происходить в условиях сложных демографических ситуаций. Если ко всему этому присовокупить влияние процессов урбанизации, быстрого роста численности населения крупных индустриальных центров на показатели рождаемости, то станут очевидными трудности, которые возникнут при планировании развития трудовых ресурсов¹.

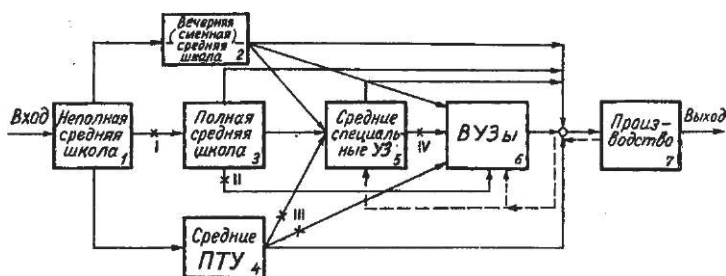


Рис. 3.2.1. Схема-модель системы «школа-вуз-производство» типа «шлюзы» (1-7 блоки подсистемы; I-IV шлюзы).

На рис. 3.2.1 приведена схема-модель системы «школа-вуз-производство», характеризующая этот процесс в нашей стране в 80-х годах. В основе ее разработки лежит

¹ В настоящее время наблюдается тенденция сокращения численности населения городов республиканского и областного подчинения, расположенных в сельской местности, что также ведет к снижению показателя рождаемости.

известное указание В.И.Ленина о том, что для успешного направления и ускорения течения экономических процессов человек может создавать в соответствии со своими интересами «искусные шлюзы и плотины, ...обводные каналы...»¹. Эта модель включает в себя 7 информационных блоков, между которыми действуют прямые и обратные функциональные связи, характеризующие перемещения из одной подсистемы в другую определенного контингента обучающихся лиц. Каковы же особенности этой замкнутой системы?

Во-первых, это опосредованная рядом промежуточных структурных уровней (блоков) связь подсистемы 1 с подсистемой 7. Если в настоящее время часть молодежи после окончания неполной средней школы непосредственно перемещается на производство, минуя средние учебные заведения, то в рассматриваемой перспективе положение коренным образом изменится. Вся молодежь, оканчивающая 8-е классы, продолжит обучение в средних учебных заведениях. Это, во-вторых, наличие двух каналов связи в модели «неполная средняя школа– производство» (рис. 3.2.1). При этом отмечается относительный рост пропускной способности канала 1–4–7 и непрерывное уменьшение, вплоть до определенного минимума пропускной способности канала 1–2–7.

В-третьих, из сказанного ясно, что молодежь после окончания 8-ми классов дневного отделения школы распределится в трех блоках полного среднего образования – 2, 3, 4. Более того, к концу 80-х годов, при условии преобразования всех профессионально-технических училищ в средние общеобразовательные учебные заведения, 45–50% из окончивших 8-е классы юношей и девушек должны будут переместиться в дневные средние учебные заведения этого типа. Объем перемещения учащихся из 1 блока в 3

¹ В.И.Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 416.

блок должен быть определен, исходя из потребностей материального производства в дипломированных специалистах с высшим и средним образованием. Прогноз показывает, что примерно 48–53% восьмиклассников продолжает обучение в старших классах средней общеобразовательной школы, а в вечерних и сменных общеобразовательных школах продолжают обучение всего 1,5–2,0 процента этой категории учащихся. Эта часть молодежи придет на производство без профессиональной подготовки.

В-четвертых, из общего числа выпускников полных средних школ в средние специальные учебные заведения переместится примерно 45–50 процентов, а в высшие учебные заведения –30–35 процентов юношей и девушек. Все это значит, что часть молодежи после окончания полной средней школы поступит на производство без профессиональной подготовки.

В-пятых, все более и более становится необходимостью в перспективе осуществить прием в средние специальные учебные заведения только той части молодежи, которая оканчивает полные средние школы или средние профессионально-технические училища, и вследствие этого значительно увеличить число лиц, принимаемых в эти учебные заведения. Это дает возможность попутно решить и другую острую проблему: обеспечить потребности материального производства в кадрах специалистов средней квалификации, дефицит которых все более будет ощущаться в ходе научно-технической революции.

В-шестых, та часть молодежи, которая после окончания полной или неполной средней школы не прошла звенья профессиональной подготовки, должна быть охвачена профессиональным обучением в централизованном порядке в школах профессионально-технического образования, действующих на предприятиях.

В-седьмых, поскольку на производстве будет расти доля

молодежи со средним образованием (на схеме модели см. перемещения в блок 7, из блоков 2, 3, 4), то соответственно возрастет и удельный вес вечернего и заочного обучения в средних специальных учебных заведениях и особенно в вузах, куда, кроме перечисленных контингентов молодежи, будут поступать и производственники со средним специальным образованием (на модели указаны пунктиром). Это значит, что наши исследования не согласуются и прямо противоречат утверждениям относительно падения роли этих видов обучения в системе образования.

В-восьмых, преимущества социалистического способа производства, современная научно-техническая революция, использование ЭВМ и т. д. позволяют представить данную систему в виде объекта управления. Модель системы 3.2.1 относится к типу «шлюзы», схема ее состоит из блоков 1–7. «Вход» в систему осуществляется с помощью блока «неполная средняя школа». «Выход» – блоком «внешняя среда», т. е. «производство». Информационные координаты определяют количественные и качественные показатели характеристик каждого отдельного блока, а также движение людей из одного блока в другой. Функцией системы является планомерное производство кадров всех уровней квалификации в зависимости от потребностей в них со стороны народного хозяйства. В каждом блоке содержится определенное количество оперативной информации о количественном и качественном его состоянии. Свойства каждого отдельного блока обладают общими и единичными чертами, что, с одной стороны, обеспечивает вступление данного блока во взаимосвязь с другими блоками и дает возможность системе функционировать, а с другой стороны, обеспечивает прочность связи между элементами и ее относительную устойчивость. На «входящие» системы воздействуют демографические законы, действующие при социализме, причем введение в этот блок чис-

ла лиц, достигших школьного возраста, определяется демографическим прогнозом. Перемещение информативного числа лиц в последующие подсистемы вычисляется, исходя из потребностей народного хозяйства в кадрах определенной квалификации. Таким образом, на «входе» у нас будут определенные конкретно-исторические совокупности трудовых ресурсов, на «выходе» эта информация преобразуется в новое качество. Критерием развития системы является повышение качества профессиональной подготовки молодежи, рост уровня ее социальной активности, степени удовлетворенности профессией и, в конечном счете, производительности общественного труда. Выходная величина модели характеризуется численностью кадров разного уровня квалификации, подготовленных в системе образования. При этом следует учесть, что потребности в кадрах в целом зависят от таких факторов, как научно-техническая революция, строительство материально-технической базы коммунизма, всестороннее развитие личности и рост социально необходимого образования. С помощью каналов связей I, II, III и IV имеется возможность воздействовать на объем потоков (перемещений) путем регулирования «подачи» количества единиц перемещающихся из одного блока в другой. Это количество единиц определяется потребностями народного хозяйства в специалистах низшей, средней и высшей квалификации. Например, пусть народному хозяйству требуется в перспективе в каком-либо году специалистов средней квалификации – P_5 , высшей квалификации – P_6 . Тогда объем перемещения из блока 1 в блок 3 можно определить:

$$P_3 = P_5 + P_6,$$

где P_3 – число учащихся восьмых классов, продолживших обучение в старших классах (2–5% единиц пере-

мещения из подсистемы 4 в подсистемы 5 и 6 не будет существенно отражаться на приводимой формуле). Отсюда путем регулирования «подачи» контингента в блок 3 («шлюз») можно определить число молодежи, перемещающейся в блок 4. В данном случае, оно будет равно:

$$P_4 = P_1 - P_3 - P_2,$$

где P_4 – число выпускников 8-х классов, продолживших обучение в средних дневных ПТУ, а P_1 – число лиц, окончивших 8-е классы. Так как P_2 – величина незначительная (в 80-х годах удельный вес ее будет равняться 0,01–0,015), то ею можно пренебречь. Тогда

$$P_4 = P_1 - P_5 - P_6.$$

Данное выражение дает нам возможность сознательно осуществлять управление системой образования. При этом если мы знаем перспективы потребностей народного хозяйства в специалистах, то появляется возможность предвидеть тенденции в характере развития функциональных связей различных подсистем.

Нетрудно догадаться, что в основе анализа рассмотренной системы лежит способ так называемой редукции, суть которого состоит в том, что мы заключаем в скобки только то, что остается после вычисления из P_1 потребностей материального производства в специалистах средней (P_5) и высшей (P_6) квалификации; то, что остается в скобках, это P_4 – объем, на который и следует обращать внимание при прогнозировании подготовки квалифицированных рабочих кадров. Используя модель рассматриваемой системы, можно вывести формулу, выражающую объем перемещений из одной подсистемы в другую. Пусть $P(t)$ есть объем потребности материального производства в специа-

листах низшей, средней и высшей квалификаций в отдельности в течение t лет (прогнозируемый период). Переменная x – объем перемещений лиц в соответствующие подсистемы подготовки специалистов в течение t лет. Тогда $\frac{dx}{dt}$ есть фактическое число единиц перемещенных в соответствующие подсистемы за определенное время. Выражение $[P(t)-x]$ показывает, что в прогнозируемый период времени недостает определенного количества кадров до полного насыщения потребности производства в специалистах определенной квалификации на величину $[P(t)-x]$.

Формула $k \cdot [P(t)-x]$ выражает «математическое ожидание» удовлетворения потребностей производства в специалистах. Поэтому ясно, что

$$\frac{dx}{dt} = k[P(t) - x]$$

После преобразований получим:

$$x = P(t) - [P(t) - x_0] \cdot e^{-kt}$$

где « k » – есть численное выражение вероятности того, что из данной подсистемы подготовки специалистов в сферу материального производства переместится определенное количество завершивших обучение лиц, которое соответствует отношению $[P(t)-x]$. На « k » оказывают влияние факторы демографического характера, а также уровень организации в подсистемах 1 и 3 профессиональной ориентации молодежи и профессионального ее отбора в соответствии со способностями и склонностями; x_0 – выражает наличие на производстве, к началу прогнозируемого года, специалистов требуемой квалификации, подготовленных в подсистемах.

Проводимые расчеты могут дать результат трех вариантов:

Первый вариант:

$$P(t) > P(x),$$

где $P(x)$ – объем перемещения лиц в ту или иную подсистему подготовки кадров. Этот объем определяется из приведенного выше уравнения.

В данном случае возникает дефицит в трудовых ресурсах. Требуется изыскать возможности для покрытия дефицита за счет усиления темпов (интенсификации) производства, механизации и автоматизации технологических процессов и т. д. В ближайшие 10–15 лет указанный дефицит будет остро ощущаться.

Второй вариант:

$$P(t) < P(x).$$

В данном случае мы имеем избыток трудовых ресурсов, который следует рационально использовать для экстенсификации производства.

Третий вариант:

$$P(t) = P(x).$$

Идеальный случай, практически недостижимый.

Из вышеизложенного следует, что

$$P(t) - P(x) = S,$$

где S – величина, учитывающая действие демографических факторов, негативных моментов в профессиональной ориентации и отборе, миграционных процессов, а также отсева контингента в подсистемах подготовки кадров в ходе вступительных экзаменов и учебы.

Как видим, значение профессиональной ориентации и профессионального отбора молодежи в перспективе будет все время возрастать. На наш взгляд, работу по распределению молодежи по видам и системам обучения

Таблица 3.2.4

Жизненные планы выпускников средних школ¹

Название районов, где проводились исследования	Годы	Критерии ориентации					
		Планирующие работу в %	Планирующие работу и учебу в %	Планирующие учебу в %	Ориентация не определена %	Итого в %	
1. Новосибирская область	1963-1964	7,6	11,9	80,0	0,5	100	0,61
2. г. Ленинград и Ленинградская область	1964-1966	2,2	17,1	80,5	0,2	100	0,61
3. г. Москва, Москов-	1965	7,6	29,8	62,6	–	100	0,25

¹ Данные социологических исследований взяты из следующих источников: по Новосибирской области – В.Н.Шубкин. «Социологические опыты», М., 1970, стр. 206; по г. Ленинграду и Ленинградской области – «Социальные проблемы труда и производства», Москва–Варшава, 1969, стр. 41; по г. Москве, Московской, Калининской и Челябинской областям – «Молодежь, ее интересы, стремления, идеалы», М., 1969, стр. 71; по г. Нижнему Тагилу – то же, стр. 233. Объем выборочной информационной совокупности (опроса) во всех исследованиях составляет от 1000 до 3501 чел., а в г. Нижнем Тагиле в 1967 г. осуществлен сплошной опрос. Индекс ценностной ориентации вычисляется по формуле: $i = \frac{a-b}{N}$ где a – число респондентов, планирующих продолжение учебы после окончания средней школы; b – число респондентов, планирующих работу на производстве и совмещение работы с учебой; N – общее число опрошенных старшеклассников.

ская область, Калинин-ская и Челябинская области							
4. г. Москва, Москов-ская, Калининская и Челябинская области	1966	22,7	16,5	60,8	–	100	0,22
5. г. Нижний Тагил	1969	36,0	–	62,0	2,0	100	0,25
6. г. Баку, города, сель-ские районы Азербай-джана	1969	8,0	6,1	51,5	34,4	100	0,37
7. г. Баку	1973	4,9	5,8	89,3	–	100	0,78

следует сосредоточить в средних школах, где авторитетные комиссии будут подходить к дальнейшей судьбе своих питомцев с позиций научных принципов отбора и на основе дифференциации школьников по их способно- п проф-фессиональным склонностям.

Анализ жизненных планов молодежи, оканчивающей н е классы азербайджанских школ и планирующей даль- м "иную учебу, позволил выявить следующую картину про-гнозов обучения: 48 процентов из числа этой группы соби-рается поступить в ПТУ, а 52 процента – продолжить уче-бу в старших классах средних школ и техникумах. Как ви-дим, весьма значительна доля тех, кто ориентируется после окончания неполной средней школы на обучение квали-фицированным рабочим профессиям.

В таблице 3.2.4 приводятся данные о социальной ориен-тации выпускников средних школ. Все эти конкретно со-циологические исследования репрезентативны, охва-тывают достаточно большой промежуток времени и про-ведены в различных областях, городах и районах Совет-ского Союза. Исходя из приводимых данных, можно кон-статировать, что подавляющая часть молодежи после за-вершения полного среднего общего образования плани-рует продолжение учебы. Так, ленинградские и новосибир-ские социологи установили, что 80 процентов опрошенной

молодежи свои жизненные пути после окончания школы связывает с продолжением образования. В исследованиях последующих лет этот показатель как будто идет на убыль. К тому же наше бакинское исследование, проведенное в 1969 г., показало, что преимущественный интерес к учебе проявляется в жизненных планах лишь у 51,5% респондентов. Однако последнее исследование говорит об обратном. Процентные соотношения не дают нам ясных суждений об изменениях в социальной ориентации выпускников средних школ. Для этого необходимо сравнение индексов ценностной ориентации, позволяющих усредненно оценить преимущественный интерес к производству и к учебе. Так рис. 3.2.2 иллюстрирует изменения в жизненных планах выпускников средних школ.

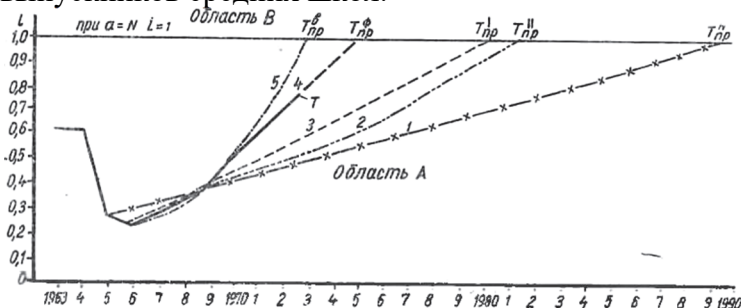


Рис. 3.2.2. Изменения в ориентации выпускников средних школ, начиная с 1963 года¹.

Кривая интереса к учебе в интервале 1+4 резко снижается, а затем медленно набирает высоту. Очевидно, обратное будет иметь место в отношении интереса к трудовой деятельности и к совмещению ее с учебой. Если абстрагиро-

¹ $T_{np}^φ$, $T^φ$, T_{np}^I и T_{np}^II — точки на графике, выражающие стопроцентную (предельную) ориентацию молодежи, оканчивающей средние школы, на продолжение учебы в средних специальных и высших учебных заведениях (в-вычисленные, ф-фактические данные)

ваться от тех социальных последствий, которые возникнут к концу 70-х годов вследствие научно-технической революции и существенной перестройки системы народного образования, то тенденция изменений в социальной ориентации молодежи, оканчивающей средние школы, взятая «в чистом виде», приведет нас в будущем, где-то в конце текущего десятилетия, к исходной точке 1 на рассматриваемом графике. Это значит, что подавляющая часть выпускников средних школ, как и в начале 60-х годов, к концу 70-х годов будет ориентирована на учебу в вузах и техникумах.

Однако в реальных условиях выявленная тенденция будет протекать несколько иначе. С одной стороны, бурный рост уровня общего образования в СССР вызовет усиление интереса молодежи преимущественно к профессиям интеллектуального труда, а с другой – изменения в характере и содержании труда под воздействием научно-технической революции обусловят определенный сдвиг к приобретению рабочих профессий в иерархии интересов молодежи. В настоящее время соотношение этих интересов в жизненных планах выпускников средних школ находится в явном противоречии со структурой объективных потребностей народного хозяйства в различных видах профессионального труда, в кадрах специалистов для разных отраслей народного хозяйства. Это соотношение динамично, изменчиво во времени, и оно может быть оптимальным, то есть в значительной степени правильно отражающим динамику общественных интересов, если вся система «школа – вуз – производство», особенно ее подсистемы «неполная средняя школа» и «средняя школа», станут управляемыми. Устранить указанное несоответствие можно на основе дифференцированного профессионального отбора до окончания неполной средней школы теми, кто в соответствии со своими способностями и склонностями

продолжит учебу в старших классах средних школ. При этом следует, конечно, учитывать потребности народного хозяйства в кадрах специалистов средней и высшей квалификации. Остальная часть учащихся после окончания восьми классов должна быть направлена в систему профессионально-технического образования для завершения полного среднего образования и обучения рабочим профессиям. Это, как уже отмечалось, возможно при условии перевода всех профессионально-технических училищ в разряд средних учебных заведений и приема в средние специальные учебные заведения молодежи с полным средним образованием. Представляет определенный интерес выяснение такого вопроса, как планирует свою будущую профессиональную деятельность опрошенная нами молодежь и в связи с этим прогноз относительно возможных изменений в социальной структуре Азербайджана. При проведении этого исследования в социальной структуре были выделены предложенные А. А. Зворыкиным группы¹, которые сведены в таблицу 3.2.5.

Если иметь в виду, что опрошенные в 1973 году выпускники до конца 70-х годов волеются в сферу производства, то, исходя из жизненных планов респондентов, можно попытаться предвидеть изменения в социальной структуре трудящихся республики к началу 80-х годов. Исследование дает возможность сделать предположение об относительном снижении интереса молодежи к сфере профессиональной деятельности в первой, третьей, четвертой и седьмой группах, при одновременном росте желаний трудиться в сфере деятельности остальных групп, особенно группы специалистов производственной сферы. Соответственно этой тенденции будут проявляться отно-

¹ См. А.А.Зворыкин. Математическая модель социальной структуры советского общества — основа прогнозирования. В сб. «Проблемы общей и социальной прогностики», вып. 1. М. 1968, стр 130-132.

сительные темпы роста численности этих групп. Подобное соотношение профессиональных интересов в жизненных планах молодежи, безусловно, не отражает наметившуюся под влиянием научно-технической революции диалектику перспектив потребностей общественного производства в профессиональных работниках, особенно в сферах, которые более всего с ней связаны.

Таблица 3.2.5

Выбор сферы профессиональной деятельности выпускниками средних школ Баку (исследование 1973 г.)

№ пп	Профессиональные группы	%%
1	Производственные (нефтяник, токарь, слесарь, электрогазосварщик, механик, наладчик оборудования, кузнец, каменщик, штукатур, маляр, строитель-монтажник, рабочий-химик, ткач-пряделщик, портной, модельер, полиграфист, рабочий железнодорожного транспорта, машинист тепловоза, шофер)	5,5
2	Специалисты производственной сферы (инженер-строитель, инженер-нефтяник, инженер-металлург, горный инженер, инженер по электронике, инженер-радиотехник, инженер по радиосвязи, инженер-транспортник, инженер-химик, инженер-машинистроитель, инженер-текстильщик, инженер по швейной технике, инженер-геолог)	17,8
3	Работники сферы обслуживания (радиотехник, работник связи, работник общественного питания, работник бытового обслуживания)	4,7
4	Работники здравоохранения и ветеринарии (медсестра, фельдшер, акушер, врач, ветеринар).	9,5
5	Работники культуры (преподаватель средней школы, работник аппарата просвещения, воспитатель детских учреждений)	32,4
6	Научные работники (научные работники в области математики, физики, химии, философии, биологии, филологии, геологии, истории, археологии)	12,9
7	Работники секретариатов, канцелярий, сферы учета	4,7
8	Прочие (юрист, летчик, экономист-плановик)	13,0
	Итого	100,0

Из таблицы 3.2.6 видно, что профессиональные устремления молодежи зависят от форм профессиональной подготовки. Чем выше качество подготовки, тем более привлекательны сферы промышленного производства и, в первую очередь, сфера нефтяной промышленности, которая в Азербайджане является одной из ведущих.

Таблица 3.2.6

Выбор сферы трудовой деятельности и форм профессиональной подготовки выпускниками средних школ Баку, городов и районов Азербайджана (исследование 1989 г.)

Формы профессиональной подготовки	Сферы трудовой деятельности				Итого, проц.
	нефтяная пром-сть	химичес. пром-сть	лесная пром-сть	сфера обслуживания	
Низшая (ПТУ)	6,9	22,7	31,8	38,6	100
Средняя (техникумы)	57,0	9,2	13,8	20,0	100
Высшая (вузы)	56,5	14,8	12,3	16,4	100
Без профессиональной подготовки: планирующие совмещение работы с учебой	35,2	17,3	22,1	25,4	100
Планирующие работу	25,0	18,2	24,3	32,5	100

Поэтому юноши и девушки, планирующие трудиться специалистами средней и высшей квалификации, в большинстве своем выбирают именно эту сферу трудовой деятельности, то есть желают в будущем стать инженерами-нефтяниками. Между тем научное прогнозирование выявило тенденцию повышения перспективной роли сферы обслуживания (особенно научного обслуживания), просвещения, здравоохранения, торговли. Как видим, существует несоответствие между устремлениями молодежи, которая в будущем собирается пополнить ряды интелли-

генции, и потребностями общества в кадрах специалистов средней и высшей квалификации для сферы обслуживания. Указанное противоречие в дальнейшем может выступать как серьезный негативный фактор в развитии тех отраслей народного хозяйства, которые тесно связаны с современной научно-технической революцией. Ту часть школьной молодежи, которая вольется в ряды рабочего класса, наоборот, больше всего привлекает сфера обслуживания и меньше всего нефтяная промышленность, что в современных условиях также находится в противоречии с потребностями народного хозяйства республики в рабочих кадрах нефтяников и особенно химиков. Ясно, что тяга большинства юношей и девушек, планирующих свою деятельность в качестве рабочего, к профессиям преимущественно квалифицированного труда в настоящее время не соответствует (и в ближайшем будущем все еще не будет соответствовать) потребностям народного хозяйства, ибо в структуру последних входит потребность и в рабочих малоквалифицированного труда, а также некоторых видов механизированного, но ритмичного, монотонного, однообразного труда.

Таблица 3.2.7

Выбор некоторых рабочих профессий выпускниками средних школ Баку, городов и районов Азербайджана (исследование 1969 г.)

Планируют	Выбор профессии						Итого, проц.
	токарь	слесарь	механик с/х	маляр	шофер	чертежник	
Окончить ПТУ	5,4	10,2	18,4	10,2	27,9	27,9	100
Совмещать учебу с работой	7,5	10,2	12,2	9,5	32,7	27,9	100
Работать	5,7	8,1	12,0	8,1	34,0	32,1	100

В таблице 3.2.7 иллюстрируется выбор выпускниками средних школ некоторых рабочих профессий. Наиболее привлекательны, согласно данным таблицы, профессии шопера и чертежника, а наименее – токаря и маляра.

Это свидетельствует об определенной доле стихийности в развитии профессиональной ориентации школьников в современных условиях.

Но вернемся к рис. 3.2.2. Рассмотрим область А – так называемую доверительную область, нижней границей которой служит прямая 1, а все прочие линейные зависимости располагаются выше. Кривая 2 на схеме вычислена методом расчета перспективных показателей с помощью коэффициентов темпов роста. При этом среднегодовой темп роста индекса ценностной ориентации равен 1,08 (по годам полученные результаты сведены в таблицу 3.2.8).

Таблица 3.2.8.

Индекс ориентации на учебу выпускников средних школ

1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
0,37	0,4	0,43	0,47	0,50	0,55	0,59	0,64	0,69

Далее, если за базисный ряд лет принять 1966–1969 годы, то получим прямую 3, которая могла бы служить верхней границей области А. Однако, на наш взгляд, интерес к учебе под воздействием такого фактора, как переход с 1973 года ко всеобщему среднему образованию, будет расти более стремительно. Поэтому верхней границей области Л, возможно, станет интерполяционная кривая 5. Кстати, это предположение подтверждается данными изучения жизненных планов молодежи, окончившей бакинские школы в 1973 г. Индекс ориентации на учебу у этих лиц

был равным 0,78 (86,7% опрошенных были ориентированы на вузы, 2,6% –на средние специальные учебные заведения и 10,7%–на производство и на совмещение работы с учебой). (На графике точка Т с координатами 0,78 и 11 (1973 год) располагается чуть ниже кривой 5).

Рассмотрим теперь более подробно область А и область В. Область А характеризуется преимущественным интересом к вузу как таковому в целом (ориентации на вуз). Пересечение кривых с прямой, параллельной оси абсцисс, дает нам точки Т, в которых, можно сказать, отражено то положение, когда вся опрошенная молодежь после окончания средней школы имеет намерение поступить в вузы. Дальнейшая экстраполяция роста кривых приводит нас в область абсурда–область В. Это значит, что, сохраняя действующий сейчас механизм развития профессиональной ориентации в будущем, мы можем столкнуться с таким положением, когда уже через несколько лет практически вся молодежь будет ориентирована на вуз, а это явно противоречит тенденциям развития потребностей материального производства в кадрах рабочих-специалистов. Вряд ли разумно допускать такое. Экстраполяция кривых роста в область В говорит о том, что существующий механизм развития профессиональной ориентации молодежи должен быть изменен (кстати, подобный логический анализ был применен Диреком Прайсом при прогнозировании расходов на науку)¹. Поэтому следует предположить, что развитие профессиональной ориентации в области Б будет представлять собой качественно новую ступень, когда молодежь после окончания школы в перспективе решает не проблему выбора того или иного вуза или техникума (ибо, как ранее указывалось, вся она будет планировать учебу), а

¹ См. В.В.Налимов, З.М.Мульченко. Логический анализ проблемы прогнозирования в науковедении. В сб. «Проблемы общей и социальной прогностики». Вып. I, М., 1968, тр. 82

проблему выбора той или иной специальности в профилирующих учебных заведениях. Только с этой точки зрения данный процесс, пожалуй, может быть охарактеризован позитивно, но и то в далеком будущем. Наши расчеты, конечно, не претендуют на абсолютную точность, но дают возможность обозревать перспективы развития ценностной ориентации окончившей среднюю школу молодежи.

Кроме того, следует иметь в виду, что тенденции в развитии феноменов сознания (в данном случае, потребностей, интересов, ориентации) обладают достаточно высокой инерционностью. Поэтому методический подход к этой проблеме в нашей работе основан на предположении о сохранении в течение ближайших 10–15 лет существующих темпов и закономерностей развития профессиональной ориентации молодежи. Примененное нами прогнозирование и дает возможность спроецировать на будущие полтора десятка лет сложившиеся в прошлом и действующие в настоящем закономерные изменения и тенденции в профессиональной ориентации. И мы видим, что картина в перспективе складывается, если можно так выразиться, не в пользу материального производства. Иначе говоря, усиливается интерес к продолжению учебы, а не к труду в сфере производства. В связи с этим наши прогнозы дают возможность принять оптимальные решения с целью ослабления действия факторов, вызывающих нежелательные тенденции в профессиональной ориентации, которые складываются в жизненных планах молодежи. Одним из таких решений является предложенная нами выше модель типа «шлюзы».

Глубоко продуманная, научно обоснованная система профессиональной ориентации, наряду с разработкой единой методики одновременного и систематического проведения в различных географических точках нашей грани комплексных социально-экономических исследований

проблем профориентации, профессионального отбора и профессиональной адаптации, с учетом действия всего многообразия социальных факторов, позволила бы отодвинуть предельные значения i во времени (см. точки $T_{пр}$, на рис. 3.2.2) и, стало быть, сделать управляемой систему образования. Поскольку в конце 80-х годов, согласно нашей гипотезе, вся молодежь после окончания 8-х классов будет продолжать учебу в заведениях низшего, среднего и высшего рангов, постольку в точке $T_{пр}$ предельное значение i будет правильно отражать соответствие интересов молодежи к продолжению образования по потребностям общественного производства в кадрах специалистов различных уровней квалификации. Попутно отметим, что при предельном, равном единице, значении i – дальнейшее развитие профессиональной ориентации молодежи, очевидно, будет характеризоваться новыми качественными сдвигами в структуре ее потребностей, установок и интересов к выбору специальности и профессии. Причем негативное воздействие этого явления будет ощущаться в сфере подготовки для производства квалифицированных рабочих кадров.

Ценностные ориентации выпускников средних школ имеют различный характер и в зависимости от пола. В своих жизненных планах юноши по сравнению с девушками больше места отводят учебе. Зато девушки уделяют больше внимания совмещению учебы с работой. Среди школьников г. Баку выделяется и большая группа лиц, которая на пороге самостоятельной жизни не осознала еще своих дальнейших жизненных планов. Очевидно, у этих школьников система установок на социальные ценности носит неустойчивый характер и перемещение их в системе «школа – вуз – производство» будет определяться не профессиональными склонностями и способностями, а случайным стечением обстоятельств. Решения, принятые на

основе такого принципа, несомненно, будут отражать в себе противоречия между личными и общественными интересами в ущерб последним. Поэтому система народного образования должна быть на таком уровне, чтобы обеспечить возможность ясного выбора жизненных путей всем ученикам старших классов. Для учеников этот выбор должен быть предельно ясным, осознанным, соответствовать профессиональным склонностям.

Все это означает, что в рассматриваемой перспективе (80-е годы XX века) в старших классах средних школ должна обучаться молодежь, устойчиво ориентированная на профессиональную подготовку в вузах и средних специальных учебных заведениях. В подобной ситуации случайное, не основанное на убежденности решение старшеклассника будет дорого стоить обществу как в материальном, так и в моральном отношении. Для обоснования сказанного приведем данные исследования, проведенного среди абитуриентов, поступавших в Азербайджанский институт народного хозяйства в 1971-1972 годах. Так, в ходе опроса абитуриентов установлено:

1. Несоответствие между склонностями поступающей в вуз молодежи и реальным выбором специальности. Анализ показал, что свыше 60 процентов абитуриентов, имеющих склонности к гуманитарным наукам (литературе, искусству, истории и т. д.), подали заявления в экономический вуз, на факультеты финансово-статистический, учетно-экономический и экономики промышленности. Эта часть молодежи ориентирована на обязательное получение высшего образования; окончание вуза вообще, а не специальность, исходя из склонностей и способностей. – становится ее целью.

2. Этим объясняется и то, что каждый четвертый из поступавших в институт абитуриентов, не имеет твердых мотивов поступления именно в данный вуз. Если бы этой

части учащихся предложили на более льготных условиях другой вуз, они бы охотно приняли предложение.

3. Определенная часть допущенных на конкурсные экзамены лиц приходится на долю тех, кто бросил учебу в другом вузе, и приблизительно каждый второй абитуриент в случае, если не пройдет по конкурсу в экономический институт, собирався в том же году поступить в другой вуз. Это значит, что абитуриент, лишенный устойчивой профессиональной ориентации, произвольно и случайно выбирает вуз и тратит немало времени, прежде чем адаптируется к той или иной специальности, в том или ином институте. Опыт свидетельствует о том, что из большинства абитуриентов, которые не имели твердых мотивов обучения данной специальности в вузе, но прошли по конкурсу и окончили институт данного профиля, получают специалисты, индифферентно относящиеся к своей профессии и к работе. Некоторые из этих и других лиц после окончания вуза начинают свою деятельность в областях, весьма далеких от приобретенной специальности и фактически со временем дисквалифицируются.

4. Как ни парадоксально, но среди поступающих в экономический вуз юношей и девушек встречались лица, окончившие музыкальные и педагогические учебные заведения. 40% абитуриентов во время опроса отметили, что в экономический вуз их побудили поступить случайные обстоятельства или желание учиться со своими друзьями. Таким образом, у этих абитуриентов идейно нравственные мотивы фактически не обуславливают ориентацию на тот или иной вуз, а выбор учебного заведения зависит от случайного стечения обстоятельств.

5. Причины такого рода явлений социологи видят в системе школьного обучения и в системе семейного воспитания. Должно быть, это так и есть, коль скоро наше исследование выявило несоответствия в склонностях, при-

звании и профессиональной ориентации абитуриентов. Так, 8 из 10 ответов абитуриентов свидетельствуют, что учителя средних школ ориентируют десятиклассников на поступление в технические или экономические вузы, при наличии у них склонностей к гуманитарным отраслям знаний; 7 из 10 ответов гласят, что родители ориентируют своих сыновей и дочерей, исходя не из их реальных склонностей, а из других мотивов. Поэтому вполне очевидно, что для работы с этой частью молодежи, если она оказывается в вузе, требуется особо тщательно продуманная система воспитательных мер. Тем не менее известно, что природа этого явления связана и с другими, более глубокими объективными социально-экономическими причинами. Так, с одной стороны, с требованиями научно-технической революции связан рост уровня производственно необходимого образования. С другой стороны, с природой социалистического строя связан рост социально необходимого образования. Именно в этой связи осуществляется ныне в СССР переход ко всеобщему полному среднему образованию, и в целом по стране наблюдается быстрое повышение его уровня. К 80-м годам практически вся вступающая в жизнь молодежь будет иметь аттестаты зрелости. Этот процесс вызовет позитивные сдвиги в социальной структуре общества, в темпах научно-технического прогресса, социального развития, социализации личности и т. д. Вместе с тем нельзя пренебрегать и негативными элементами этого процесса. Уже теперь все четче проявляется несоответствие уровней производственно необходимого образования и социально необходимого образования, что обусловлено различиями в темпах автоматизации и механизации производственных процессов и социального прогресса. К 80-м годам, в связи с резким скачком в уровне социально необходимого образования, указанное противоречие еще более возрастет.

Эта противоречивая ситуация в условиях современного производства (да и не только современного) существенно отразится на развитии социальной и профессиональной ориентации выпускников средних учебных заведений; в системе «производство–вуз» вектор круто сдвинется в сторону последнего.

6. Тенденция эта приведет к тому, что подавляющая часть молодежи будет ориентирована на вуз. Соответственно углубятся отмеченные в пунктах 1–5 несоответствия и усилятся действие негативных факторов. В социальной группе абитуриентов будет расти поток молодежи, кочующей, в случае неудач, из одного вуза в другой. Наше исследование показывает, что большинство молодежи по-прежнему планирует поступление на очные отделения вузов, а оформление на работу, в случае неудачи на вступительных экзаменах, рассматривает как временное, вынужденное обстоятельство. Поэтому если в 80-х годах основным идеалом рабочей молодежи будет служить труженик производства, человек, любящий свой труд, имеющий полное среднее образование, высокий культурно-технический уровень развития и хорошие показатели общественно-политической активности, то рядом с ним мы будем встречать и другой тип человека, который всецело настроен на вуз, не любит своей рабочей профессии и пассивен в общественной жизни. Эта социальная проблема, по мере роста численности молодежи, имеющей полное среднее образование, из года в год будет все более обостряться, отрицательно сказываясь, с одной стороны, на деятельности предприятий (текучесть кадров, нестабильность рабочих коллективов и т. д.), а с другой – на деятельности вузов.

7. Эти и многие другие проблемы трудоустройства и выбора жизненных путей молодежью возникают не только вследствие недостатков в системе просвещения (об-

щеобразовательные школы) и не столько от неудовлетворительного состояния социально-психологического отбора абитуриентов, сколько от не соответствующих современности темпов разработки долгосрочных прогнозов для системы «школа – вуз – производство», недостаточного изучения диалектики развития этой системы, ее объективных и специфических особенностей, свойств и тенденции-Правда, и последнее время большое внимание стало уделяться разработке планирующими организациями потребностей народного хозяйства в специалистах, учету этих потребностей системой высшего образования, но почему то школе в этих разработках отводится все еще незаслуженно мало места. А ведь именно школа, опираясь па растущие научно-технические достижения, призвана систематически готовить выпускников (с учетом их психологических, физических и умственных данных) не только к непосредственному поступлению в вуз, но и для работы на производстве, с ориентировкой обучения на заочных или вечерних отделениях институтов или университетов.

8. И, наконец, основная часть молодежи, оканчивающая 8-е классы, прежде чем войти в жизнь, должна пройти в обязательном порядке профессиональную подготовку на низшей ступени профессионального образования (ПТУ). Это в значительной степени разрешит выявленные выше противоречия в развитии у нас в стране системы образования в целом и в частности высшего образования. Из сказанного ясно, что назрела необходимость не только в научно обоснованном планировании потребностей народного хозяйства, науки и культуры, в кадрах специалистов низшей, средней и высшей квалификации, но и приведении всех звеньев системы народного образования в соответствие с этими потребностями Такое планирование должно базироваться на научно обоснованном предвидении этапов развития социальной ориентации молодежи, ее професси-

ональных устремлений, на глубоком знании диалектики взаимосвязи характера труда и социальных аспектов трудовой жизни. Особо важно познание факторов, определяющих адаптацию молодежи в тех сферах трудовой деятельности, которые наиболее часто ею избираются. Все эти вопросы являются весьма важными проблемами общественного развития.

3. СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ АДАПТАЦИИ МОЛОДЕЖИ К ТРУДУ

Проблема профессиональной адаптации молодежи многогранна и сложна. Изучение ее особенно важно в условиях современной научно-технической революции, когда интенсивные изменения в содержании труда требуют соответственно ускоренной идентификаций молодежи с постепенно усложняющейся деятельностью в условиях материального производства после окончания ею профессионально-технических училищ и общеобразовательных школ.

Это весьма важный этап в жизнедеятельности молодежи, ибо на этом отрезке трудового пути, во-первых, выявляются все недостатки предшествующей профессиональной ориентации и профессиональной подготовки и принимаются меры по их устранению; во-вторых, под влиянием взаимосвязи объективных и субъективных факторов протекает процесс переориентации и возникновения новых установок, потребностей и интересов в сфере труда; в-третьих, выясняется, насколько жизненные планы молодежи оказались реальными, и, стало быть, имеется возможность в ретроспективной форме воздействовать на процессы формирования жизненных путей подростков; в-четвертых, наиболее остроумно дает о себе знать проблема способностей и воспитания исходных психологических

свойств в соответствии с требованиями современного промышленного производства. Еще более возрастет значение адаптации к профессиональному труду в перспективе. Дело в том, что в будущем намечается тенденция роста напряженности в балансе трудовых ресурсов в стране, в том числе в Азербайджанской ССР. Это обусловлено рядом обстоятельств. Так, например, как уже отмечалось ранее, научно-техническая революция усиливает миграционные процессы. Во-первых, огромные массы населения непрерывно перемещаются из одной отрасли народного хозяйства (промышленности) в другую, с одного предприятия на другое, из села в город, из малых юрдов в большие и т. д. (горизонтальная мобильность), а во-вторых, всюду наблюдается смена специальностей, одной профессии на другую, переход с одного рабочего места на другое (вертикальная мобильность). Уже сами по себе эти процессы, если они не регулируются, обостряют проблему трудовых ресурсов, стихийно вызывая их избыток там, где в них особой нужды нет, и дефицит – там, где потребность в них остро ощущается. С другой стороны, социомобильность (вертикальная и горизонтальная), представляющая сложное переплетение взаимосвязанных, встречающихся и сталкивающихся перемещений населения, воздействует на демографические явления и через посредство последних на развитие трудовых ресурсов. Следствием всего этого является постепенное сокращение численности сельского населения, при одновременном снижении показателей рождаемости не только в городской местности, но и на селе (см. таблицу 3.3.1). Более того, рождаемость в сельской местности падает быстрее, чем в городской: за 12 лет на 42%, тогда как в городах – лишь на 36%. В целом, начиная с 1960 года, наблюдается непрерывное уменьшение естественного прироста населения, что в 80-х годах, как было уже подчеркнуто нами, негативно отразится на показателях подготовки необ-

ходимого количества квалифицированных рабочих кадров, требующихся для удовлетворения потребностей производства.

Таблица 3.3,1

Рождаемость и естественный прирост населения

На 1000 чел. населения	1960	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Число родившихся всего	42,6	36,6	35,4	32,5	32,1	29,3	29,2	27,7	25,6
в т. ч. в городской местности	34,9	29,2	28,2	25,8	26,1	24,3	24,4	23,7	22,4
в т. ч. в сельской местности	49,8	43,8	42,5	39,3	38,2	34,3	34,1	31,9	29,0
Число умерших	6,7	6,4	6,7	6,7	6,7	7,0	6,7	6,5	6,6
Естествен. прирост	35,9	30,2	28,7	25,8	25,4	22,3	22,5	21,2	19,0

Напряженность в балансе трудовых ресурсов можно объяснить отчасти и старением общества. Выявленные выше негативные моменты в развитии трудовых ресурсов многократно усилятся, если взять во внимание и такой фактор, как действие закона перемены труда в условиях развитого социализма. Этот закон объективно обуславливает перемещение трудоспособного населения в стране. Причем по мере развития нашего общества и развертывания научно-технической революции фактор перемещения все больше будет давать о себе знать, ибо условия для проявления этого закона имеют тенденцию» к росту.

Сказанное выше дает основание утверждать, что в связи с обострением проблемы трудовых ресурсов и резким повышением «цены» на работников производства непрерывно будет обостряться и проблема профессиональной адаптации. В чем же выражается понятие профессиональной адаптации? Каковы основные черты этого явления?

На субъекта в процессе его жизнедеятельности оказывают воздействие специфические факторы, определяющие мотивы его поведения в обществе, в коллективе, в семье, на различных этапах практической деятельности. При этом мотивы поведения, реализуясь в действие, приобретают устойчивую форму и превращаются в установки. Данное определение дает нам возможность разбить процесс адаптации на два последовательных этапа. Первый этап – когда происходит процесс отражения внешних побудительных причин в сознании рабочего, вследствие чего порождаются внутренние мотивы и ассоциации действий. Это процесс приспособления или ассимиляции.

Второй этап – когда внутренние мотивы, ассоциации, реализуясь в действие, могут приобретать устойчивую форму и превращаться в установки. Это процесс усвоения или аккомодации. Последний этап включает в себя и то время, которое необходимо рабочему, чтобы отдельные его поступки и установки слились в систему постоянных действий личности, то есть стали бы ее неотъемлемыми чертами. Единство ассимиляции и аккомодации и есть условие существования личности, а раздвоение этих явлений выступает в качестве условия, необходимого для формирования человека как личности. Каков же механизм формирования установок на каждом из этих этапов? Прежде всего отметим, что до включения молодого человека в трудовую деятельность его ценностные ориентации формируются под воздействием системы школьного и семейного воспитания, под влиянием средств массовой информации и пропаганды, характеризующихся в качестве прямых специфических факторов». Труд (имеется в виду труд в школе) и действующие в его сфере факторы в данном случае играют роль косвенных стимулов. После вступления молодого человека в трудовую жизнь характер факторов меняется: теперь уже система школьного и се-

мейного воспитания и система средств массовой информации и пропаганды становятся косвенными, а организация, условия труда, его» содержание, уровень заработной платы и т.д. – прямыми факторами. Рассмотренные выше явления единства к раздвоения ассимиляции и аккомодации вызывают к жизни у рабочей молодежи новые установки, интересы и потребности, осмысление которых происходит под воздействием совокупности производственных факторов. Усвоение этих факторов в условиях трудовой деятельности, которая активно воздействует на формирование людей новых моральных качеств, призвано целенаправленно регулировать взаимоотношения личности с объективной деятельностью, соотносить уже сформировавшиеся ориентации с интересами коллектива, предприятия, общества. В процессе трудовой деятельности новые, возникшие в конкретных условиях производства ценностные ориентации опосредуют влияние объективных факторов на ранее уже выработанную ориентацию, приближая ее к общественному идеалу. Это явление объясняется относительной самостоятельностью человеческого сознания. Познавая и осознавая себя в производственном процессе, человек обретает устойчивость и определенность мнений, вырабатывает собственные идеалы и суждения.

Из сказанного следует, что первый этап адаптации играет важную, если не первостепенную, роль в становлении молодого труженика, ибо именно на этом этапе формируются мотивы его поведения, которые уже на следующем этапе превращаются в устойчивые установки к действию.

Рассмотрим теперь три ситуации, возможные на первой стадии адаптации: первая – когда имеет место тождественное соотношение и нет несоответствия между объективными условиями трудовой деятельности и взглядами на производство, труд, профессию и специальность сложившиеся еще до начала личной трудовой деятельности

(это, можно сказать, идеальная ситуация позитивного характера); вторая—когда объективные условия и взгляды на труд характеризуются прямой противоположностью своего содержания, полным несоответствием между ними (это ситуация негативного характера); третья — когда одни взгляды совпадают с реальными условиями производства, а другие нет (ситуация смешанного характера). Очевидно, что в условиях первой ситуации содержание ценностных ориентаций, выработанных еще в школе или ПТУ, под воздействием совокупности производственных факторов будет все время дополняться, обогащаться, и новые ценностные ориентации будут по существу схожи с прежними (сложившимися до начала трудовой деятельности), но в своем развитии в условиях производства поднявшимися на ступень выше на пути к общественному идеалу. В условиях второй конфликтной ситуации прежние ориентации полностью уступают место новым. И, наконец, в третьей ситуации, наряду с сохранением и обогащением некоторых выработанных ранее ориентаций, возникают новые, соответствующие условиям трудовой деятельности ориентации. Таким образом, первая стадия — это особо ответственный этап адаптации, требующий при разработке системы мер по борьбе с текучестью кадров дифференцированного подхода к поступающей на производство молодежи, учета ее ранее сформировавшихся потребностей, установок и интересов.

Наше исследование показало, что текучесть кадров возрастает в группе рабочей молодежи со стажем по специальности от одного до трех лет. Поэтому обычно рекомендуют усиление внимания к этой части работников производства. Однако, на наш взгляд, это ошибочная точка зрения.

Известно, что перемена места работы, профессии или специальности, если она не вызвана позитивными научно-

техническими и прочими факторами, есть следствие неудовлетворенности атмосферой труда, его содержанием и т.д. У работника, собирающегося уволиться с производства, на этот счет выработалась твердая установка. Значит, тут мы имеем дело со вторым этапом адаптации, когда возникает следствие, имеющее свои причины на первом этапе. Вот почему, чтобы добиться стабильности кадров, необходимо устранение причин их неудовлетворенности работой на первой стадии адаптации, то есть создать такие условия труда для молодого рабочего, пришедшего на производство со школьной скамьи, которые выработали бы у него позитивные установки к труду и к специальности. Тогда в последующие 2–3 года, по логике вещей, мобильность кадров рабочих несомненно должна снизиться.

Научно обоснованный подход к вопросам трудовой адаптации позволит «повысить эффективность общественного производства, сэкономить материальные средства, осуществить более рациональное использование трудовые ресурсы, снижение трудовых затрат»¹. С этой целью в Баку проведено исследование, которым были охвачены рабочие до 33-летнего возраста, работавшие на 11 ведущих промышленных предприятиях и строительных организациях г. Баку. В ходе исследования применялась многоступенчатая районированная, стратифицированная по профессиональным группировкам выборка. Вся совокупность исследуемых единиц включала в себя основную (массовую) совокупность, состоящую из 2200 рабочих, и контрольную совокупность, состоящую из 320 рабочих, окончивших профессионально-технические училища.

В связи с тем, что в ходе исследования выдвинута гипотеза, согласно которой к концу 80-х годов вся подготовка рабочих будет происходить в системе средних про-

¹ Материалы XXIV съезда КПСС. Политиздат, М., 1971, стр. 59.

фессионально-технических училищ, для нас представляет интерес проблема пересмотра всей системы профессионально-технической подготовки с целью реализации этой задачи. Это обусловлено и теми обстоятельствами, что научно-технический прогресс, автоматизация производства с необходимостью ведут к дальнейшим изменениям в функциях рабочих, в их профессиональных характеристиках, что квалификация рабочего есть следствие технического уровня производства, что само содержание квалификации также меняется в связи с научно-техническим прогрессом и, в свою очередь, вызывает к жизни несоответствие темпов повышения качества профессиональной подготовки и темпов прогресса в науке и технике. Из всего этого можно заключить, что сроки и качество профессиональной подготовки молодежи в системе профтехобразования нуждаются в коренном пересмотре.

Основные вопросы данного пересмотра, своего рода параметры подготовки кадров, – это сроки и качество подготовки специалистов, которые зависят от многих факторов, но не в последнюю очередь и от форм самой подготовки и уровня образования молодежи. Последние факторы оказывают особо значительное влияние на скорость профессиональной адаптации. Впрочем, все перечисленные факторы в реальной жизни расчлененно не существуют, все они находятся в сложном взаимодействии, во взаимообусловленных связях. Вот почему, изучив показатели адаптации, можно сделать выводы, касающиеся качества подготовки кадров, а также, вне сомнения, вопросов профессиональной ориентации.

Изменения трудовых функций, содержания трудовых процессов, структурные перемещения в социальном составе рабочего класса с необходимостью предполагают возросшую профессиональную активность у той части рабочей молодежи, которая приступает к труду, имея уже

определенную теоретическую и практическую подготовку, полученную в сети профессионально-технических училищ. Эта часть молодых рабочих более активна, нежели молодежь с профессиональной подготовкой, полученной на предприятии.

Разница в творческих возможностях, заключенных в разных видах труда, выдвигает перед молодыми рабочими различные требования к их знаниям и производственной квалификации, создает неодинаковые условия для роста профессионального мастерства. Поэтому в исследовании учитывалось данное положение и при составлении типологии профессий, и при разбивке их на отдельные группы по привлекательности труда.

Так, к малопривлекательным специальностям отнесены профессии малоквалифицированного и неквалифицированного ручного труда, а также труда механизированного, но конвейерного типа (первая и вторая группы по содержанию труда). Эти виды труда связаны с несложными, повторяющимися операциями, почти не требуют проявления личной инициативы и изобретательности, но обусловлены опытом, ловкостью и большим напряжением внимания.

Профессии средней привлекательности объединены в группировку, для которой характерны такие виды труда, как механизированная работа без принудительного ритма и работа оператора без навыков наладки автоматов (третья и четвертая группы по содержанию труда). Молодые рабочие этих профессий трудятся на более сложном оборудовании, обращение с которым требует большого практического умения и определенного запаса теоретических знаний.

Наиболее привлекательными являются профессии квалифицированного ручного труда, в том числе наладчиков-операторов (пятая и шестая группы по содержанию труда).

Эти виды труда требуют определенного практического умения и большого запаса теоретических знаний (навыков чтения сложных технических чертежей, производства сложных расчетов, знаний в области технологии, материаловедения, электротехники и т. д.). Кроме того, от молодых рабочих, занятых в этих видах труда, требуется проявление личной инициативы, изобретательности, активности в трудовом процессе.

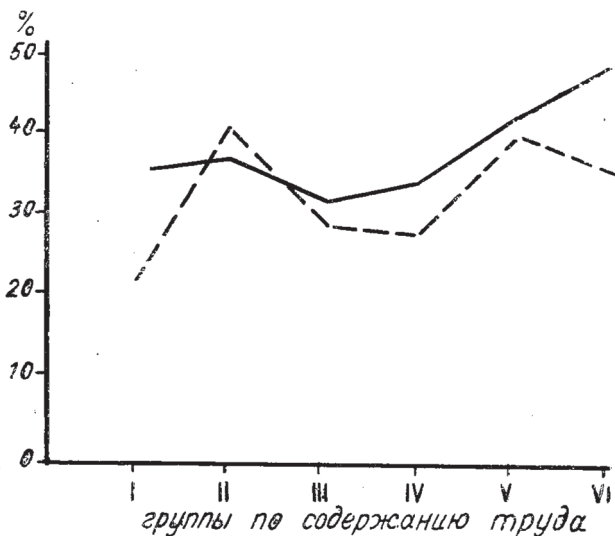


Рис. 3.3.1. Распределение молодых рабочих в профессиональных группах:

- I. Группировка наименее привлекательных профессий.
- II. Группировка профессий средней привлекательности.
- III. Группировка наиболее привлекательных профессия.

— Основные группы по форме обучения
 - - - - Контрольные группы по форме обучения

Подобное объединение профессиональных групп дает возможность сравнивать различные категории молодых рабочих в зависимости от характера выполняемой ими ра-

боты в контрольной и основной выборочных совокупностях (см. рис. 3.3.1).

Процент молодых рабочих в контрольных группах, занятых на малопривлекательных видах труда, меньше, чем процент таких рабочих в основных, и, наоборот; удельный вес молодых рабочих, связанных с содержательными, творческими видами труда, среди окончивших ГПТУ выше, чем среди обученных на производстве.

Итак, при сопоставлении распределений молодых рабочих основных и контрольных групп по принятому критерию у лиц, окончивших ГПТУ, имеет место сдвиг в профессиональной структуре в сторону роста занятости на привлекательных видах труда относительно всей выборочной совокупности. Для характеристики этих явлений и их сравнительной оценки воспользуемся разного рода коэффициентами приживаемости.

Так, например, коэффициент продвижения или роста квалификации в зависимости от стажа работы по специальности определяется из выражения:

$$\lambda = \frac{K}{c}$$

где k – средний разряд;

c – средний стаж (количество лет).

Этот коэффициент дает возможность определить какую дает прибавку в среднем квалификационном разряде один год работы по специальности.

Оценочный коэффициент квалификационного разряда, выражающий рост средней заработной платы при повышении квалификации на 1 разряд, можно найти из выражения:

$$\gamma = \frac{3}{k}$$

где z – средняя заработная плата (в руб.);

k – средний разряд.

И, наконец, оценочный коэффициент трудового стажа, выражающий отношение средней заработной платы к среднему стажу работы по специальности, вычисляется по формуле:

$$z = \frac{z}{c}$$

Результаты наших вычислений в основной и контрольной совокупностях рабочих групп приведены в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.2

Оценка степени влияния стажа работы, квалификации и содержания труда на среднюю величину заработной платы, а также влияние трудового стажа на рост производственной квалификации

Основная совокупность						Исследуемая (контр.) совокупность					
Группы по содержанию труда											
I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
λ – коэффициент продвижения											
0,67	0,67	0,79	0,67	0,68	0,65	0,62	0,65	0,67	0,33	0,85	0,46
λ – оценочный коэффициент разряда											
30,5	30,5	30,5	33,4	32,5	32,5	31,0	35,5	27,5	46,1	24,5	40,0
z – оценочный коэффициент стажа											
20,5	20,5	24,2	22,2	22,2	21,2	19,3	23,3	18,5	15,4	20,7	18,5

Анализ исследуемых групп рабочих показал, что интенсивность роста квалификации у лиц, окончивших ГПТУ, за исключением специальностей слесарного типа труда (группа квалифицированного ручного труда), ниже, чем у остальной массы рабочих. Внутри самой контрольной совокупности, у наладчиков-операторов и диспетчеров, – самые низкие коэффициенты продвижения по работе. За одно и то же время молодые рабочие высокосоциальных видов труда получают повышение в своем квалификационном разряде в меньшей степени, чем рабочие остальных профессиональных групп, включая и рабочих неквалифицированного и малоквалифицированного ручного труда.

Однако сравнение оценочных коэффициентов показывает, что «цена» «одного среднего разряда» выше, чем «цена» «одного года среднего стажа». Возникает положение, когда, с одной стороны, у всей совокупности при данном коэффициенте продвижения оценочный коэффициент разряда значителен по сравнению с оценочным коэффициентом стажа; с другой стороны, у контрольной совокупности по отношению ко всей выборке коэффициент продвижения ниже, но коэффициент разряда выше. Эти факты свидетельствуют: во-первых, в целом об ослаблении влияния стажа работы на величину заработной платы (влияние стажа работы на заработки рабочих в контрольной совокупности ощущается еще меньше), об изменении содержания квалификационного разряда, его качественного статуса, и, во-вторых, о том, что квалификация лиц, окончивших ГПТУ (особенно наладчиков и диспетчеров), более соответствует содержанию работы, чем у остальных рабочих и поэтому выше оценивается (повышение квалификации на I разряд у этой группы рабочих дает больший процент надбавки к заработной плате, чем у других категорий, а следовательно, обладает большей стимулирующей си-

лой).

Обратимся к графикам, изображенным на рис. 3.3.3 и 3.3.4. В первую очередь, они констатируют то, что содержание труда лиц, окончивших ГПТУ, оказывает существенное влияние на показатели заработной платы и производственного опыта. Чем выше содержание труда, чем реальнее творческие возможности заключенные в нем, тем быстрее рабочая молодежь контрольной совокупности по сравнению с остальной массой трудящихся адаптируется на своей работе, тем меньше требуется ей производственного стажа для достижения оптимума в показателях трудовой деятельности, мерилom которых выступает уровень заработной платы. Все эти показатели достигаются за счет той качественной разницы, которая выявляется при сопоставлении разных форм обучения. Показатели, относящиеся к основной совокупности, имеют вид кривых, приближающихся к прямой, параллельной оси абсцисс, что свидетельствует об относительно меньшем (по сравнению с контрольной совокупностью) влиянии содержания труда на производственные показатели. Иное положение дел, когда меняется форма обучения, когда анализируются показатели, относящиеся к лицам, окончившим ГПТУ. Теперь уже кривые на графиках имеют вид ломаных линий, а это свидетельствует о том, что подготовка рабочих в профтехучилищах более качественна и в целом соответствует требованиям научно-технического прогресса в нашей стране.

Плюсовые и минусовые пики на схемах позволяют заключить, что выпуск профтехучилищами наладчиков и операторов по управлению и контролю за автоматическими приборами вполне оправдан и обеспечивает более высокое качество их квалификации, чем при подготовке их на производстве. Однако, в дальнейшем, на производстве, к труду этих специалистов не применяется дифференциро-

ванный подход, из-за чего они долгое время пребывают на одном и том же разряде вместе с остальной массой рабочих. А между тем правильное использование выпускников ГПТУ, забота об их профессиональном росте дали бы весьма ощутимые результаты, выразившиеся в сокращении процесса адаптации на производстве этой части рабочих, а значит, и экономии средств (при незначительных изменениях величины λ весьма большие колебания значений индекса λ заметны у рабочих контрольной совокупности).

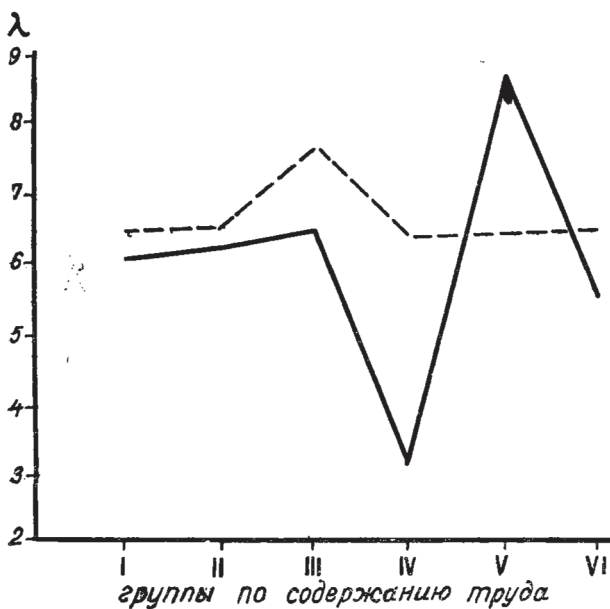


Рис. 3.3.3. Рост среднего квалификационного разряда в зависимости от среднего стажа по специальности:

————— Контрольная совокупность
 - - - - - Основная совокупность

Итак, лучшая теоретическая и практическая подготовка выпускников ГПТУ и, как следствие, их возросшая трудо-

вая активность и более высокая квалификация обеспечивают этим рабочим больший заработок – все это содействует ускорению процесса их профессиональной адаптации на производстве.

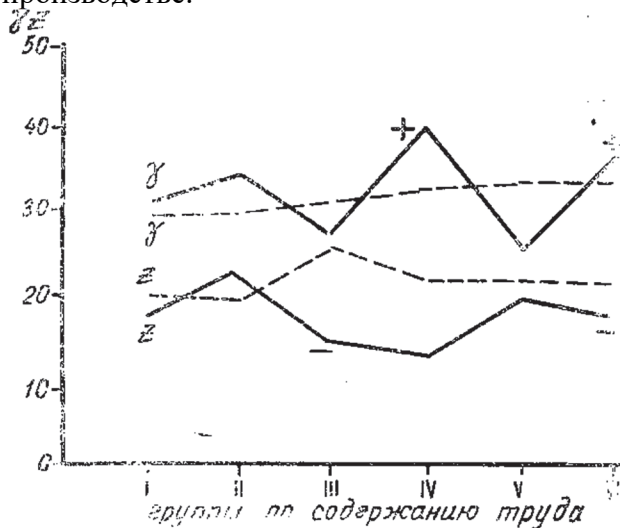


Рис. 3.3.4. Рост средней заработной платы в зависимости от средней квалификации (разряда) и среднего стажа работы по специальности:
 ————— Контрольная совокупность
 - - - - - Основная совокупность

Каковы же установки молодежи к труду, чем они определяются? В этом смысле в качестве ожидаемых установок молодежи к труду будут выступать формы действий или проявляемой инициативы (выражаемых намерений), которые оказывают положительное влияние на производственный процесс в целом. Однако эти установки могут быть активными или пассивными. Молодые рабочие с активной установкой к труду ориентируются на выполняемую ими работу и стабилизацию в своей профессии, их действия соответствуют целям производства. Эти рабочие должны

проявить намерение и в дальнейшем продолжать работу по своей профессии, они склонны к совершенствованию своих профессиональных знаний, чувствуют потребность в увеличении запаса теоретических знаний, необходимых в профессиональном труде, оценивают свой труд, исходя из интереса к его содержанию, а не из экономической заинтересованности. Молодые рабочие с пассивной установкой не обладают ни одним из этих качеств. Пассивная ориентация на труд характеризуется низкой профессиональной активностью, желанием молодого рабочего изменить свою профессию.

Исследование выявило: показатели интереса к специальности при ее выборе у молодых рабочих оказались выше показателей интереса к заработку. Но вместе с тем та и другая совокупность рабочих обладает рядом характерных особенностей. Во всех профессиональных группах респонденты, получившие профессиональное образование в училищах, проявляют больший интерес к творческому характеру профессии, чем респонденты основной совокупности в соответствующих по содержанию труда группах. Так, например, в контрольной совокупности: 45,8% наладчиков-операторов (по отношению к численности всей своей профессиональной группы) объясняли свой выбор содержательными мотивами, в то время как в основной совокупности таких лиц насчитывалось только 33,9%. Соответственно в совокупностях и других профессиональных группах рабочих голоса распределились следующим образом: в группе квалифицированного ручного труда—41,7% и 39,2%; в группе операторов без навыков наладки—33,4% и 28,7% в группе механизированного труда без принудительного ритма—32,5% и 32,0%; в группе неквалифицированного и малоквалифицированного ручного труда—36,1% и 22,7%. Сказанное можно описать с помощью графика на рис. 3.3.5 Таким образом, за исключением второй профес-

сиональной группы, во всех остальных—координаты показателей интереса к специальности у рабочих основной совокупности располагаются ниже соответствующих координат показателей контрольной совокупности.

Это явление представляет весьма благоприятный фактор. Видимо, подготовка рабочих кадров в профтехучилищах предпочтительнее, потому что формирует у молодежи более активную исходную социально-психологическую установку к профессиональному труду, более высокую социально-нравственную готовность и мобильность к трудовой деятельности.

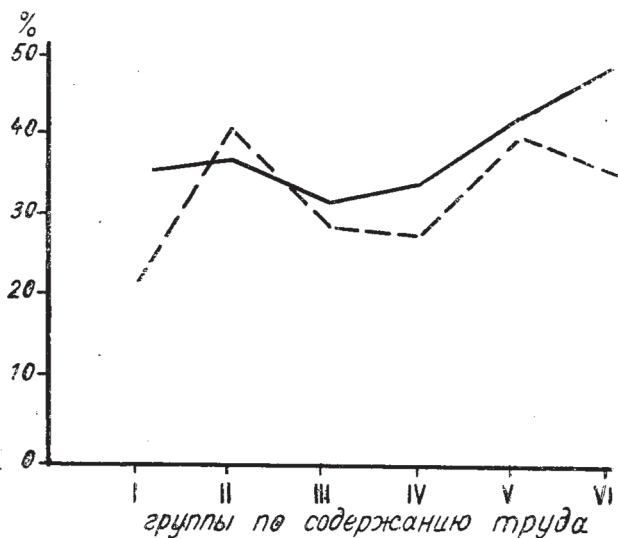


Рис. 3.3 5. Распределение голосов молодых рабочих шести профессиональных групп, проявивших при выборе специальности интерес к ее творческому характеру (в % к численности соответствующих групп по содержанию труда):

————— Контрольная совокупность
 - - - - - Основная совокупность

Все это создает предпосылки для быстрой профессио-

нальной адаптации, для проявления высокой трудовой активности, для широкого вовлечения в общественную и культурную жизнь этой части рабочей молодежи. Учет этого фактора может благоприятно сказаться на деятельности производственных коллективов еще и потому, что современная научно-техническая революция предъявляет довольно жесткие требования к исходным социально-психологическим и социально-нравственным характеристикам молодежи, вступающей на трудовой путь.

Существенным фактором, влияющим на профессиональную активность, является образование.

С ростом образования резко возрастают требования со стороны молодых рабочих, окончивших ГПТУ, к содержательным, экономическим и другим сторонам труда. Запросы к условиям труда, его научной организации, к социальному микроклимату в рабочих коллективах в этом случае становятся выше. Однако влияние образования не одинаково при оценке различных трудовых стимулов. На рис. 3.3.6 ярко очерчена зависимость от образования показателей интереса к творческому содержанию труда, а также, пожалуй, к условиям и организации трудового процесса, к ритмичности производства, качеству сырья и технико-гигиеническим факторам. Тем не менее такой явной зависимости не наблюдается в отношении заработка.

В целом же анализ исследуемых данных показывает, что образование является фактором, который позитивно влияет на установки молодых рабочих по отношению к профессиональному труду и особенно к его творческому характеру.

Особо выделяется группа молодых рабочих с полным средним образованием. Если иметь в виду, что эта группа относится к контрольной совокупности, то есть составлена из рабочих, окончивших ГПТУ, можно сделать вывод о том, что сочетание высококачественного профессиональ-

ного образования и среднего полного образования вызывает к жизни широкий круг запросов и интересов и тем самым создает предпосылки к неуклонному росту профессиональной активности в условиях современного научно-технического прогресса

Таким образом, профессиональное образование, полученное в системе профтехучилищ, обуславливает довольно высокие позитивные исходные характеристики молодежи в преддверии трудовой деятельности, а законченное среднее общее образование в дальнейшем, в процессе труда, стимулирует развитие этих исходных данных, способствует дальнейшему профессиональному росту, повышению профессиональной активности, а, стало быть, выступает в качестве катализатора в ходе профессиональной адаптации. Действуя совместно, профессиональное и среднее общее образование создают предпосылки для профессионального совершенствования работников производства. Поэтому рабочие промышленных предприятий, окончившие ГПТУ со средним образованием, наиболее подготовлены к занятиям высокосодежательными видами профессионального труда, к изменениям, которые вызываются и со все большей необходимостью будут вызываться научно-техническим прогрессом в сфере производства. Следовательно, внедрение в сеть профтехучилищ системы совместного—среднего общеобразовательного и профессионального – обучения должно дать в подготовке рабочих кадров наиболее благоприятные результаты, которые со временем будут ощущаться все явственнее.

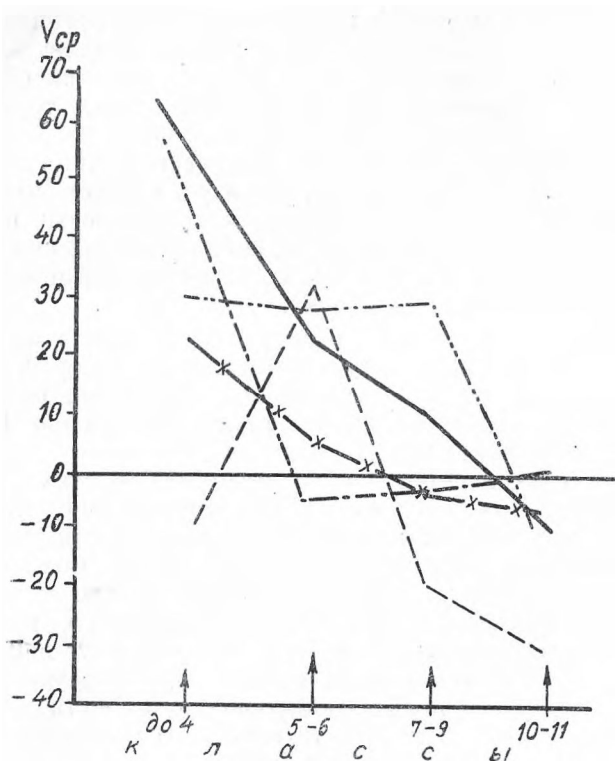


Рис. 3.3.6. Оценки производственных стимулов в зависимости от уровня общего образования молодых рабочих контрольной совокупности:

- _____ Контрольная совокупность
- Основная совокупность
- Престижные стимулы;
- · — · — Технико-гигиенические стимулы;
- · — · — Микросоциальные стимулы;

Однако в современных условиях необходим дифференцированный подход к решению данной проблемы. Указанная система должна внедряться постепенно, в зависимости от назревших потребностей материального производства. По нашему мнению, в современных условиях

полное среднее образование должны давать только те профтехучилища, которые готовят наладчиков, операторов и наладчиков-операторов по обслуживанию автоматов. Что же касается взаимоотношений ГПТУ и предприятий, то у последних складываются благоприятные обстоятельства, когда за счет подготовки молодежи в профтехучилищах создается резерв высококвалифицированных рабочих, которые в любое время, в случае необходимости, вызванной научно-техническим прогрессом, руководство предприятий может использовать (при некоторых затратах) как готовую квалифицированную рабочую силу.

Известно, что любой труд предполагает послетрудовой отдых. Это своего рода биологический цикл восстановления потраченной в процессе труда энергии. Но не только. Анализ показывает, что в современных условиях большая часть бюджета свободного времени используется рабочими на усвоение духовных ценностей, на пассивный отдых и на семью. Значительное количество времени уделяется и общественной деятельности.

Если усвоение личностью духовных ценностей представляет необходимый компонент ее культурной активности (человек расширяет свой общий кругозор, создает предпосылки для успешной профессиональной учебы) и поэтому является выигрышем для общества, то пассивный отдых есть в известной степени потеря свободного времени, хотя в разумных пределах подобный отдых необходим для воспроизводства энергии, израсходованной в течение рабочего дня.

Схема – рис. 3.3.7 показывает, каковы затраты свободных часов на различные виды деятельности, из которых время на приработок занимает последнее место.

Прежде всего необходимо указать, что рабочей молодежи хотелось бы это время в первую очередь уделить учебе, спорту, духовному производству, общественной деятель-

ности и семье. Как видим, ответы свидетельствуют о высокой потенциальной культурной активности молодых рабочих. Именно творческие виды деятельности их привлекают и только отсутствие достаточного времени не дает им возможности осуществить эти намерения.

Улучшение условий и организации труда, механизация ручного труда позволяют сократить расходы свободного времени на пассивный отдых и увеличить его затраты на занятия активными видами деятельности.

На схеме сплошная линия отражает показатели ценностных ориентаций или потенциальных затрат дополнительного свободного времени, если бы оно появилось.

Заштрихованная область означает число респондентов контрольной совокупности, потребности которых в данных видах трудовой деятельности не удовлетворяются.

Данные схемы свидетельствуют, что самые низкие показатели степени насыщения приходится на такие потребности, как повышение образования, занятия спортом и физической культурой, семьей и духовное производство

Потребности в техническом творчестве тем не менее удовлетворяются в большей степени, и если бы свободное время увеличилось, то оно, по нашим данным, не вызвало бы значительного повышения общественно-политической активности в исследуемый период времени. Зато возросло бы число молодых рабочих, затрачивающих свое свободное время на приработок.

Таким образом, как показывают данные исследования, при правильной организации работы с молодежью, окончившей ГПТУ, можно поставить задачу добиться увеличения числа учащихся вдвое, любителей спорта и физической культуры – на 19%, любителей заниматься искусством, литературой, фотографией, радиотехникой, филателией – на 17%, общественников – на 11%.

Что же касается влияния формы профессионального

обучения на культурную активность рабочего, то нужно подчеркнуть, что высокая профессиональная активность контрольной совокупности предполагает и высокую культурную активность ее членов. Таким образом, чем выше профессиональная активность рабочих, тем больше будет проявлено ими культурной активности (см. штрихованную часть рисунка 3.3.7).

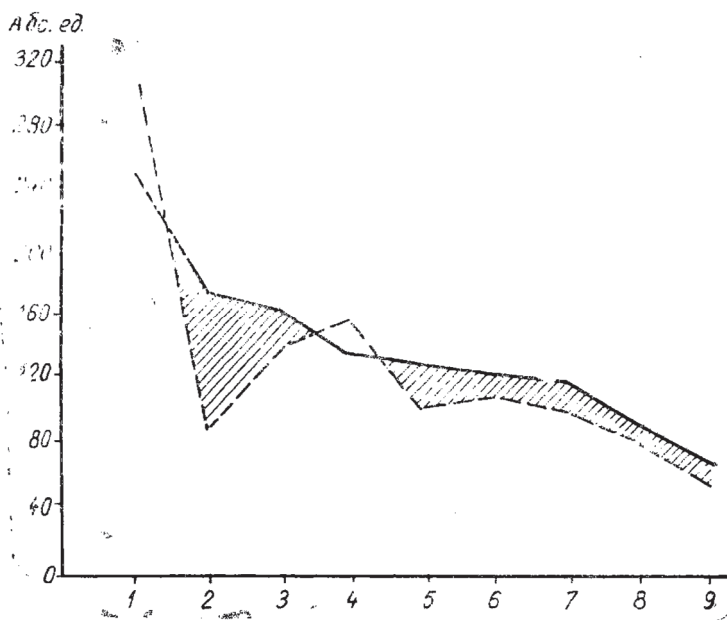


Рис. 3.3.7. Интересы и запросы молодых рабочих контрольной совокупности:

1. Духовное потребление. 2. Учеба. 3. Семья. 4. Пассивный отдых. 5. Спорт. 6. Общественная деятельность. 7. Духовное производство. 8. Техническое творчество. 9. Приработок.
- Интересы к реальным видам занятий
 — Потребности в проективной форме

На наш взгляд, существует определенная контрастность в характере формирования духовных и культурных по-

требностей в условиях профтехучилищ и условиях производства, что накладывает отпечаток на реализацию ожидаемых установок по отношению к активным видам деятельности. Возможности предприятий несколько иные, чем возможности училищ. Максимальное сокращение этого разрыва путем создания условий для освоения социальных благ как на производстве, так и в училищах положительно скажется на нравственно-психологическом самочувствии молодого рабочего, усилит его профессиональную адаптацию.

Из данного анализа вытекает резюме: число молодых рабочих контрольной совокупности, с активной установкой по отношению к освоению культурных ценностей, превосходит число молодых рабочих с пассивной установкой; это большинство в основном сосредоточено в группах с трудом высокого содержания; по мере увеличения возраста рабочего сфера его интересов сужается, культурная активность падает, но это относится лишь к группам с низким содержанием труда; более высокий уровень техники, сложные и специализированные функции в производстве, связанные с интеллектуальным видом труда, не только не гасят интерес к культурной жизни в будущем, но, наоборот, стимулируют его; подъем уровня эстетического воспитания в профтехучилищах и улучшение культурно-массовой работы на предприятиях, несомненно, будут способствовать росту культурной активности молодых рабочих; культурная политика на предприятиях и в профтехучилищах должна быть дифференцированной по отношению к различным профессиональным группам; из всех социальных институтов (Дома культуры, театры, музеи, художественные выставки и т.д.) – наименьшим престижем пользуются Дома культуры; молодые рабочих контрольной совокупности живут весьма разносторонней жизнью, чему способствует их весьма высокий уровень образова-

ния, а также деятельность общественных организаций училищ, направленная на формирование у учащихся активных установок на повышение их культурного и общеобразовательного уровня, политической и общественной активности, как в ходе учебы, так и в период работы на производстве после окончания ГПТУ.

Таким образом, вопросы профессиональной ориентации, отбора и адаптации требуют к себе весьма серьезного и систематического внимания, они тесно связаны с изысканием прогнозов относительно изменений в социальной структуре общества, в том числе и составе рабочего класса, с поисками наиболее эффективных форм профессиональной подготовки молодежи, с выяснением условий и путей привлечения и закрепления на предприятиях трудоспособного населения. Все это обусловлено еще и тем, что социалистическое общество развивается в направлении к социальной однородности населения страны, а отсюда все больше выдвигается на первый план проблема всестороннего развития труженика производства. Поэтому в СССР широко ставятся вопросы подъема культурно-технического уровня масс и задачи овладения ими не только профессиональными знаниями, но и приобщения к высшим духовным ценностям человечества. Отсюда, создание новой, коммунистической культуры обусловлено внедрением ее в систему социальных отношений, целями формирования на этой основе человека коммунистического общества.

ГЛАВА IV **НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ, ТРУД И ЛИЧНОСТЬ**

1. О ДИАЛЕКТИКЕ РАЗДЕЛЕНИЯ И ПЕРЕМЕНЫ ТРУДА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ РАБОЧЕГО

Научно-техническая революция, ускоренное развитие промышленности при социализме неизбежно вызывают действие ряда специфических тенденций в распределении и перераспределении различных групп и слоев трудящихся (рост количества работников непроизводственной сферы; перераспределение рабочих кадров между промышленностью и сельским хозяйством в сторону уменьшения количества работников, занятых в производстве средств производства; глубокие структурные изменения в профессиональном и квалификационном составе работников производства и т. д.)

Действие этих тенденций обуславливает необходимость неуклонного роста культурно-технических знаний трудящихся и требует для производственной сферы всесторонне подготовленных рабочих, которые по мере общественной необходимости могли бы переходить от одного вида труда к другому. Это говорит о том, что общество должно готовить для работы на производстве всесторонне развитых людей.

С революционным преобразованием капитализма в социализм движение к всестороннему развитию личности не только обогащается, но и получает новое содержание. Всестороннее развитие личности связано с многообразием видов общественно необходимой деятельности, а также со степенью овладения ими. Но в обществе, разделенном на антагонистические классы, каждый класс занят определен-

ными видами деятельности. Пролетарию, например, недоступно управление производством, как и многие другие виды деятельности. Следовательно, в классово-антагонистическом обществе существует классовая граница для всестороннего овладения опытом социальной жизни.

В социалистическом обществе такой границы нет. При социализме в условиях отсутствия классовых антагонизмов индивид раскрепощается по всем пиниям развития: экономической, социальной, политической и духовной. Свободный труд, активное участие в создании новых общественных отношений, всемерное использование в своих интересах достижений науки и культуры, непосредственное участие в управлении обществом – все это создает благоприятные условия для реализации тенденции к всестороннему развитию личности. Социалистический общественный строй, перерастающий в строй коммунистический, становится прочной базой для подлинно всестороннего расцвета личности. В этой исторической ситуации наиболее общие закономерности формирования гармонической личности получают небывало широкий простор: личность формирует себя через активное участие в создании материально-технической базы коммунизма и коммунистических общественных отношений, через глубокое овладение наукой и культурой и т. д. Советский человек прошел целую историческую фазу по пути такого развития. Это новый человек, активный строитель коммунизма¹.

¹ Примечание. Всесторонность развития личности при коммунизме следует отличать от всесторонности развития личности пролетария хотя бы уже потому, что пролетарий может всесторонне присвоить только сущность своего класса, личность же при коммунизме будет всесторонне присваивать свою коммунистическую сущность, т. е. овладевать опытом жизни бесклассового и гармонически развитого общества.

Интересы личности представляют собой форму выражения ее потребностей, характер которых определяется присвоением человеком своей социальной сущности. Чем богаче эта сущность, чем более она охватывает экономические, социально-политические, духовные, моральные отношения общества, тем богаче форма целесообразного выражения потребностей индивида. Первичной потребностью при коммунизме станет труд. В нем заложена самая глубокая сущность человека. Эта сущность отчуждалась при капитализме. В ликвидации отчуждения, реинтеграции человека и воссоединении его со своей сущностью К. Маркс усматривал наиболее высокий идеал коммунистического общества

Действительно, установление общественной собственности на средства производства кладет конец тому историческому парадоксу, когда в процессе трудовой деятельности человека, в которой реализуются его сущностные силы, вместе с трудом отчуждалась и заложенная в нем человеческая сущность. Только на базе общественной социалистической собственности труд постепенно перестает быть бременем, становится самодеятельностью личности, перерастает в творчество—источник цельности и самостоятельности человеческого мышления и действия. Только на основе социалистической собственности развиваются моральные стимулы трудовой и общественной деятельности индивида, достигается гармоническое единство общественных и личных интересов.

Тем не менее подвижность групп и слоев трудящегося населения, о которой шла речь выше, отнюдь не свидетельствует о том, что проблемы всестороннего развития личности и полной ликвидации все еще порабощающего человека профессионального разделения труда уже исчерпали себя в нашем обществе. Факты говорят о другом. Вследствие недостаточной общеобразовательной и произ-

водственно-технической подготовки, рабочим все еще приходится затрачивать большое количество энергии для того, чтобы в случае необходимости переменить профессию. Государство, со своей стороны, тратит большие средства на переподготовку кадров. При этом работники, сменившие одни профессии, зачастую оказываются привязанными к другим, что, естественно, ограничивает возможность проявления ими в полной мере своих физических и духовных способностей.

Тем не менее развитие производства уже вызвало необходимость смены и совмещения различных профессий. Само осуществление этой необходимости сопряжено с рядом трудностей социального, экономического и психологического порядка и в определенном смысле наступает как фактор текучести рабочей силы

При этом мы различаем два вида текучести: социально необходимую—обусловленную объективными требованиями закона перемены труда (научно-техническим прогрессом, ростом квалификации и уровня социально необходимого и производственно необходимого образования) и субъективно обусловленную, так называемую «собственно текучесть», вызванную неудовлетворительными условиями для трудовой деятельности рабочего на предприятии (условия и организация труда, заработная плата, состояние профессионального отбора, перспектив;! продвижения п т. д.). Эти два вида текучести п реальных условиях трудно разграничить, поэтому мы будем относиться к социально необходимой текучести и стремление рабочих перейти на работу по новым, связанным с современной научно-технической революцией, профессиям, если даже желания обусловлены неудовлетворенностью своей профессиональной деятельностью и связано с плохими условиями работы и с низким материальным статусом труда.

Поэтому представляет определенный научный и практический интерес изучение условий и факторов, влияющих на специфическое проявление законов разделения и перемены труда в процессе развития личности рабочего. С целью изучения этих факторов было проведено конкретно-социологическое обследование¹ рабочих промышленных предприятий г. Баку, в ходе которого сформулированы следующие гипотезы:

«Определяющим фактором является отношение рабочего к содержанию своего труда». Если подтвердится данное предположение, то именно в сфере отношений к содержанию труда следует искать один из основных механизмов действия закона перемены труда.

«Уровень образования является другим фактором, влияющим на оценку рабочим своей социальной роли, условий труда и характера работы». Если это так, то действие закона перемены труда будет проявляться тем¹ интенсивнее, чем выше образовательный и культурный уровень рабочего.

«В современных условиях на действии закона перемены труда все еще сказывается роль материальных благ, приобретаемых в ходе работы по той или иной специальности (профессии)». В связи с этим полагалось, что у высокооплачиваемых специалистов преобладает стремление к стабильности, к закреплению за одной специальностью. В данном случае заметна тенденция ограничения действия закона перемены труда.

Однако прежде чем перейти к обоснованию высказанных гипотез эмпирическим материалом, уточним не-

¹ Исследование проводилось на 17 предприятиях г. Баку с декабря 1968 г. по декабрь 1972 г. Количество обследуемых на этих предприятиях составило 2200 чел., из общего состава 11886 молодых (до 33 лет) рабочих, т. е. приблизительно 20,0% от генеральной совокупности рабочей молодежи предприятий.

которые методологические положения относительно рассматриваемой проблемы

1. Диалектика разделения и перемены труда отражает двойственный характер его природы. С одной стороны, труд является ареной самоутверждения и самовыражения личности, и в данной его интерпретации перемену труда можно рассматривать как основу для обогащения мотивов деятельности человека. Но, с другой стороны, труд – это единственный инструмент создания материального богатства общества. В этой своей функции он всегда остается необходимостью, а стало быть, сохраняется и потребность общества в разделении труда.

Каждой общественно-экономической формации соответствует специфический характер форм и видов разделения труда, которые определяются уровнем развития общественного производства в целом и прежде всего характером присущих данному обществу производственных отношений. Ликвидация старого разделения труда становится необходимым условием для дальнейшего роста производства и всестороннего гармонического развития личности. Возникновение коммунистического разделения труда, с одной стороны, ускоренное развитие производительных сил и достижение обществом изобилия материальных благ, с другой стороны, являются взаимодействующими и взаимообуславливающими процессами. Новое разделение труда предъявляет личности такие требования, как сочетание высшей специализации с широким кругозором, разносторонними знаниями и умениями, при условии свободного выбора и периодической смены деятельности. Важной чертой коммунистического общества явится преодоление такой формы профессионального разделения труда, как разделение на профессии преимущественно физического и преимущественно умственного труда.

В условиях коммунистической формации с развитием

научно-технического прогресса имеет место тенденция к росту свободного времени тружеников производства, они получают возможность все более и более разнообразить свою деятельность. В свободное от работы время рабочие могут заняться различными видами деятельности (наукой, музыкой, спортом, учебой, общественной деятельностью и т. д.). Перемена деятельности имеет первостепенное значение для всестороннего и гармонического развития человека. Если перемена трудовой деятельности осуществляется прежде всего в сфере материального производства, происходит в определенные периоды времени и связана с использованием рабочих часов, то перемена деятельности в широком смысле происходит каждодневно и связана с использованием как рабочего, так и нерабочего времени.

2. Не отрицая определенной роли свободного времени в деле воспроизводства производительной силы человека, нельзя, однако, считать, что именно в этом и заключается главное назначение свободного времени и что последнее и труд всегда выступают антиподами¹. Подобная формулировка функционального значения свободного времени, несомненно, обедняет его содержание. Дело в том, что свободное время и нерабочее время не одно и то же. Нерабочее время включает в себя: свободное время (как время, которое индивидуум затрачивает на свое всестороннее развитие) и время, необходимое для принятия пищи, ведения домашнего хозяйства, сна, оздоровительных прогулок и т. д., то есть для пассивного отдыха. Именно во время сна и принятия пищи происходит в основном восполнение затраченных в трудовом процессе (в том числе и в свободное время) физических и умственных сил. Таким образом, свободное время, как время, затраченное на учебу, посещения театров, музеев, чтение книг, занятие искусством,

¹ См. А. Глазачев, В. Молдован. Труд и всестороннее развитие личности. М., 1968, стр. 32-33.

спортом и т. д., не может быть иным, как только деятельным временем и в этом смысле нет необходимости в дифференциации свободного времени на деятельное и не деятельное.

Так, деятельное время человека творческого труда в принципе не может быть расчленено на рабочее и свободное (например, труд писателя, конструктора, ученого, рационализатора и т. д.). Более того, само противоречие между рабочим и свободным временем снимается благодаря творческому труду. Но, с другой стороны, различие между рабочим и свободным временем весьма существенно. В свободное время индивид предается определенным, отличным от своей профессии занятиям. Характер этих занятий может быть различным: рационализаторство и изобретательство, учеба, игра на музыкальных инструментах, чтение специальной, художественной или политической литературы, садоводство, цветоводство, прикладное мастерство, сочинение стихов, спорт и т. д. Все эти виды деятельности требуют умственного и физического напряжения и, стало быть, определенных затрат энергии. Если изменение форм деятельности в свободное время приводит к компенсации затраченной в процессе труда энергии, то, с другой стороны, определенная часть рабочего времени посвящается восстановлению жизненных сил, израсходованных в период свободного времени. Отсюда часы, высвобожденные в связи с сокращением собственно рабочего времени, играют большую роль для всестороннего развития личности. В этом смысле значение свободного времени выражается в качестве фонда общественного богатства

3. Одним из важных путей образования профессий широкого профиля и отмирания узкопрофессионального разделения труда является совмещение профессий, которое достигается по мере освоения новой техники и повышения культурно-технического уровня трудящихся. Так, напри-

мер, как показало наше исследование, многие передовые рабочие-операторы все больше стремятся обходиться без наладчика и сами выполняют производственные функции этого специалиста.

По мере перехода к коммунизму все более проявляется тенденция к замене узкопрофессионального разделения труда переменной труда (трудовой деятельности), необходимой предпосылкой для которой служит всестороннее развитие личности, достигаемое посредством ее теоретического и практического обучения. В то же время и само разделение труда не исключает возможности гармонического развития людей, а напротив, обуславливает эту необходимость, так как только разделение труда является средством разрешения противоречия между растущим познанием людьми окружающей их природы и ограниченными возможностями отдельной личности в освоении и дальнейшем развитии накопленного человечеством производственного и прочего опыта.

4. Закон перемены труда является одним из важнейших факторов, формирующих всесторонне развитую личность. Поэтому важнейшим условием становления личности выступает сфера производства и в целом производственный коллектив.

Перемена деятельности в условиях коммунистического общества, где «...каждый может совершенствоваться в любой отрасли...», где «...общество регулирует все производство и именно поэтому, создает для меня возможность делать сегодня одно, а завтра – другое, утром охотиться, после полудня ловить рыбу, вечером заниматься скотоводством, после ужина предаваться критике, – как моей дуйте угодно, – не делая меня в силу этого охотником, рыбаком пастухом или критиком»¹, означает, что индивидуум располагает возможностями осуществлять на

¹ К.Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т. 3, стр. 32.

производстве различные функции творческого характера, совмещенные в профессиях широкого профиля. Все это значит, что тенденция изменения характера и содержания труда в связи с научно-технической революцией и созданием материально-технической базы коммунизма такова, что работник производства во все возрастающей степени располагает «нерабочим временем» – часами, высвобожденными в связи с автоматизацией и механизацией производственных процессов, и может использовать эти часы для занятий своим «хобби», повышения своих теоретических и прикладных знаний, культурного развития. Этим объясняется то, что мы прежде всего делаем основной упор на исследовании механизма действия закона перемены труда в сфере производственных отношений и выявляем отражение этого процесса на субъекте – личности рабочего. В связи с этим нас интересуют такие вопросы, как изменение характера и содержания труда под воздействием научно-технической революции, то есть ее влияния на совмещение профессий в процессе производства, на чередование и смену родов деятельности, на сам труд, выступающий как средство существования человека, и на отношение рабочего к своей производственной деятельности и к своей работе.

Обратимся к анализу эмпирических данных исследования- Совмещение профессий в процессе производства обуславливается развитием технического базиса крупной промышленности, является закономерным результатом прогресса современной техники и поэтому носит объективный характер. Сущность этого явления заключается в смене (в ходе производственного процесса) одних форм труда другими, что, в свою очередь, расширяет производственный диапазон рабочего и способствует формированию работника широкого профиля. С целью изучения механизма этого процесса молодым рабочим были пред-

ложены определенные элементы рабочей ситуации или стимулы для их оценки. В этой роли выступили нормирование и расценка производимого продукта, перспектива повышения производственной квалификации, степень материального и профессионального обеспечения операций в трудовом процессе (совмещение профессий), уровень заработка, степень физической нагрузки, наличие и степень творческих потенций в содержании труда, санитарно-гигиенические условия на производстве и, наконец, отношения с администрацией. При этом сопоставлялись данные конкретно-социологических исследований ленинградских и бакинских социологов¹.

Подобное сопоставление вполне правомерно, ибо методики проведения данных исследований почти совпадают: объемы выборочной совокупности примерно равны и составляют у ленинградцев 2665 чел., у бакинцев— 2200; обследованием в городе Баку охвачено 17 промышленных предприятий, в Ленинграде—25.

Цель исследования перспектив социального развития личности заключается в определении тенденций к изменению ее потребностей, запросов, интересов, ценностных ориентаций в духовной деятельности и духовном творчестве и других вопросах, обусловленность которых связана с действием целого комплекса социальных факторов. Социальное предвидение такого рода предполагает ряд трудностей для исследователя и в известной степени отличается от апробированных методов разработки долгосрочных прогнозов в области экономических процессов.

¹ См. «Человек и его работа», ..., 1967.

Таблица 4.1.1

Структура мотивов, определяющих степень
общей удовлетворенности работой

	Элементы рабочей ситуации	ΔV^1	
		Ленинград ² 1964-1965	Баку 1969- 1972
1	Содержание работы	0,720	0,493
2	Размер заработка	0,610	0,460
3	Возможности повышения квалификации	0,580	0,725
4	Смена функций в работе	0,480	0,475
5	Организации труда	0,380	0,337
6	Отношение администрации к рабочему	0,350	0,440
7	Степень физической нагрузки	0,320	0,409

Дело в том, что, во-первых, невозможно добиться точности предвидения перспектив развития личности с точки зрения конкретизации времени и математизации прогнозных показателей; во-вторых, возможность сбора базовой информации ограничена отсутствием статистических данных, что не позволяет построить статистические ряды на достаточно большой промежуток времени; в-третьих, информация эта в основном содержит не фак-

¹ Индекс оценки элемента рабочей ситуации вычисляется по формуле:

$$A = \frac{a-c}{N}$$

где: a – число рабочих, положительно оценивающих данный элемент рабочей ситуации;

c – число рабочих, отрицательно оценивающих его;

N – общее число респондентов. Мотивационный момент любого производственного фактора определяется из выражения:

$$\Delta V = V^1 - V^2.$$

где: V¹ — оценка элементов рабочей ситуации теми, кто в целом удовлетворен работой;

V² — то же самое со стороны неудовлетворенных работой.

² «Социальные проблемы труда и производства». Москва–Варшава, 1969, стр. 126

тический материал, а качественные признаки личности, а поэтому методы прогнозирования на базе этой информации несколько неопределенны; в-четвертых, источники получения данной информации в основном связаны с конкретно-социальными исследованиями, чрезвычайная сложность и трудоемкость которых очевидна в аспектах времени (каждое исследование проводится в течение двух–трех и более лет) и пространства (как правило, такого рода исследования носят не сплошной, а лишь выборочный характер).

Целью предвидения социального развития личности является устранение диспропорций в нравственном, духовном и физическом облике различных социально-демографических групп рабочего класса путем установления степени удовлетворения их социальных потребностей, структуры предпочтения тех или иных социально значимых благ.

Сопоставив меру влияния различных стимулов на общий уровень удовлетворенности (см. таблицу 4.1.1), можно заключить, что элементы работы, которые требуют включения умственных функций рабочего в производственный процесс, за 5–6 лет переместились и оказались по своему значению превалирующими над заработком. В ленинградском варианте выше заработка по значению ΔV располагается один фактор – «содержание работы», в бакинском – кроме того, «возможности повышения квалификации» и «смена функций в работе». Стало быть, наиболее важным моментом, влияющим на степень удовлетворенности или неудовлетворенности трудом, в наше время все более выступает перемена или совмещение профессиональных функций в процессе производственной деятельности.

Среди «мотивационных» факторов, как показало чаще исследование, встречаются оценки нормирования расценок

($\Delta V = 0,505$) и статуса квалификации ($\Delta V = 0,725$). Отсюда возникает предположение о том, что в большинстве случаев на производстве действуют старые нормы и расценки, которые должны быть пересмотрены в связи с новой хозяйственной реформой и изменениями в содержании труда. Замеченное несоответствие в определенной степени сковывает процесс перемены труда молодым рабочим. Поэтому, чем быстрее будет устранено выявленное несоответствие, тем больше от этого выиграет социалистическое производство (в вопросах экономии времени и материальных средств) и общество (в решении задач всестороннего развития личности).

Следует указать, что предусмотренные в анкете взаимопроверочные вопросы, связанные с удовлетворенностью работой, позволяют углубить содержательный и количественный анализ этого процесса, подвергнуть выведенные связи и наблюдения испытанию на достаточную достоверность, адекватность и устойчивость. Анализ отношения к труду «мотивационных» групп дает возможность определить, что молодым рабочим больше других возрастных групп правится разнообразие в работе, перемена профессиональных функций, содержательный и творческий смысл труда. Привлекательные стороны труда составляют и такие элементы рабочей ситуации, как возможность проявления «смекалки» в ходе работы, пониженная утомляемость, благоприятные возможности продвижения в должности и профессиональном разряде (престиж квалификации), т. е. объективные и субъективные предпосылки для перемены трудовой деятельности.

Итак, весьма высоким статусом обладает фактор «содержание труда», возможности перемены профессиональных и служебных функций в процессе деятельности, проявление сообразительности, инициативы. При этом заработок влияет не столь существенно, как полагали

раньше, на общую удовлетворенность работой. Содержание работы как привлекательное свойство ценится выше трудящейся молодежью и выступает в качестве сильного стимула, от которого зависит общее нравственно-психологическое состояние личности молодого рабочего. Хорошее настроение, чувство удовлетворенности работой, осознание полезности своего труда – все эти моральные характеристики детерминируются в основном этой побудительной силой. Таким образом, тенденция преодоления однообразия труда создает благоприятную материальную базу для решения проблемы всестороннего развития личности. Исследование показывает, что при научно-техническом прогрессе в условиях строительства коммунизма, когда имеет место все возрастающая техническая оснащенность труда, совмещение профессий в процессе производства как форма проявления закона перемены труда действует с наибольшей интенсивностью. Изменение трудовых функций рабочих адекватно росту затрат умственной и физической энергии в процессе работы и требует от человека напряжения и в то же время высокой подвижности, умения быстро менять ритм и характер своей деятельности. В подобной ситуации на первый план выдвигаются творчество, инициативность, смекалка как обязательные элементы содержания труда. Необходимость наличия в процессе труда всех указанных компонентов, стремление свести к минимуму внешнюю детерминированность труда предъявляют исключительно высокие требования к личностным качествам работника, к его духовным и нравственным свойствам, обогащающимся в условиях действия закона перемены труда. Монотонность и односторонность труда теперь уже не могут не отразиться отрицательно на нравственном самочувствии рабочего, вызывая в нем стремление не к простой субституции одной специальности другой, а именно заняться

более творческими и содержательными видами труда. Поэтому, как явствует из материалов исследования, пополнение, например, кадров диспетчеров-наладчиков автоматического оборудования происходило в основном путем переквалификации производственников, а точнее, за счет представителей других профессий квалифицированного ручного труда; при этом большинство рабочих приобрело специальности непосредственно на предприятиях. Стало быть, перемена специальности молодыми рабочими обусловлена характером и необходимостью роста самого производства и как таковая является позитивной чертой. Таким образом, в условиях современной научно-технической революции возрастают требования к функциональной подготовленности, эмоциональным и нравственным качествам работника, то есть к исходным данным его социально-психологических характеристик, что, несомненно, способствует всестороннему развитию личности, потребности которой обогащаются новыми мотивами содержательного и творческого характера. Тем не менее перемена специальности рабочими малосодержательных видов труда обусловлена и другими мотивами. Так, средние данные по образованию у групп малоквалифицированного и неквалифицированного ручного, механизированного конвейерного и станочного типа труда относительно высокие—8,2; 8,8; 9,2. Здесь возникает явное противоречие: при относительно высоком уровне образования имеет место довольно низкий в творческом отношении престиж ручного и частично механизированного труда. Факты негативного отношения к труду в данном случае объясняются тем, что после окончания средней школы молодежь, в силу отсутствия у нее жизненного и производственного опыта, «знакомится с: производством», начиная «осваивать» первый квалификационный разряд, при этом зачастую в сфере нетворческих видов труда. Сюда относятся и те лица, ко-

которые в процессе трудовой деятельности продолжают обучение или получили уже среднее образование, но по причине хорошей зарплаты занимаются ручным малоквалифицированным трудом, имея низкий квалификационный разряд. Так, среди тех, кто имеет среднее образование, у 8,1% наличествует первый квалификационный разряд, у 18,8% – второй; среди рабочих со среднетехническим образованием первый разряд имеют 9,8% лиц, второй – 23,4%. Заработная плата у всех этих рабочих относительно высокая. Однако в центральной печати отмечались, факты, когда рабочие с первым квалификационным разрядом, располагавшие заработной платой свыше 200 рублей, сетовали на трудность продвижения в квалификационном разряде. Стало быть, труд как нравственная категория, как поле самоутверждения личности (а значит, и: его содержательный статус) занимает одно из ведущих мест в моральном сознании советских людей¹.

Таким образом, гипотеза о том, что заработная плата в качестве средства существования будет выступать, как определяющий фактор отношения к труду, не подтверждается эмпирическим материалом для группы обследованных нами рабочих. Действительно, для современного рабочего характерна смена форм производственной деятельности, всестороннее развитие способностей, желание применить на практике известные ему научные и производственные достижения. Все это и предполагает наличие высоких социально-нравственных устоев в облике современного молодого рабочего, который заключает в себе как ведущий объективный стимул и совмещение профессии, и функциональное разнообразие в работе.

Итак, исследование показало, что ведущим мотивом пе-

¹ Любопытно, что 63,1% из числа лиц, совмещающих профессии, приодился на долю рабочих с образованием от 7 до 11 классов (см. таблицу 4.1.2).

ремены специальности или место работы служит содержательность труда. Исходя из этого, можно подчеркнуть, что труд в социалистическом обществе становится потребностью, которая сама по себе есть и мотив, и стимул трудовой деятельности. В данном случае наша первая гипотеза находит свое эмпирическое подтверждение; «молодые рабочие ориентируются на потребности, лежащие внутри самого труда».

Таблица .1.2

Распределение по уровню образования молодых рабочих, совмещающих специальности

Образование	Совмещает специальности (%)
До 6 классов	14,8
7–9 классов	27,6
10–11 классов	35,5
Среднее специальное образование	14,7
Неполное высшее образование	7,4

Кроме того, основной предпосылкой для перемены функций в трудовом процессе в современных условиях отчетливо выступает общеобразовательный уровень рабочих. Каждый пятый молодой производитель, включенный в опрос, либо совмещает, либо переменял специальность. 50% лиц выборочной совокупности с объективной неумолимостью испытывают на себе «давление» закона перемены труда, действие которого обнаруживается и в глубинных структурно-функциональных изменениях сферы материального производства.

Что же касается снижения показателей совмещения профессий у рабочих со средним специальным и особенно с неполным высшим образованием, то это, на наш взгляд, вызывается неудовлетворенностью функциональным со-

держанием действующих форм такого совмещения, которое отражает современный этап научно-технической революции, когда в труде рабочего сочетаются относительно простые функции наладки и контроля за работой машин и механизмов, при частичной автоматизации этого процесса. Средняя и особенно высшая формы профессиональной подготовки, связанные с обучением молодежи в средних специальных и высших учебных заведениях, порождают у рабочих рост ориентации на такие формы совмещения профессий, в которых органически сочетаются функции обслуживания, регулирования и управления широко автоматизированными или комплексно механизированными производственными процессами. Стало быть, рост потребностей к перемене труда у этой специальной группы рабочих объективно обусловлен дальнейшим разворачиванием темпов научно-технической революции.

Повышение содержательности трудовых процессов, насыщение их элементами творчества суть обогащение мотивов труда. приближение их к смыслу деятельности человека. Объективные предпосылки для этого процесса создают механизация и автоматизация производства. Как показало исследование, отношение к работе исключительно как к средству жизни отходит в нашем обществе задний план, уступая место мотивам более содержательного порядка. Характер и содержание труда притягивают рабочего больше, чем заработная плата. Труд выходит из-под исключительного влияния личного материального интереса и приобретает в глазах рабочего новый самостоятельный смысл, становится развитой потребностью человека. Содержательные мотивы труда, а также интерес к производимой продукции – главные мотивы трудовой деятельности – свидетельствуют о восстановлении при социализме, в силу преодоления узкой специализации, эмоционального и морально цельного отно-

шения к труду.

Интерес к вырабатываемой продукции – общий интерес, форма проявления коллективной материальной заинтересованности в результатах труда. Исследование показало, что высокий престиж продукции, реальное ощущение важности ее качественного показателя есть, выражение связи функций отдельного рабочего с функциями других, единения цели деятельности индивида с конечной целью коллективного труда. При этом личная заинтересованность в качественных показателях конечного продукта с необходимостью становится эмоционально-моральной, тем самым приближаясь к разряду насущной потребности. В конкретной трудовой деятельности звеньями, связывающими в сознании рабочего часть с целым, личность с коллективом, выступают ведущие производственные факторы: содержание труда, разнообразие производственных функций и общественная значимость вырабатываемой продукции.

Таким образом, механизм действия закона перемены труда складывается здесь в единый нравственно-эмоциональный и идейный комплекс, определяющий, в свою очередь, совпадение объективных тенденций развития общественного производства как выражения потребностей общества и субъективных моментов, как выражения индивидуально-личностных потребностей. Итак, постоянные изменения, происходящие на производстве, ведут к непрерывным переменам в функциях рабочих

Современное производство характеризуется непрерывным процессом движения, изменения и развития: все это сказывается на положении трудящихся, на мотивах их отношения к труду.

Поэтому чередование родов деятельности в процессе производства на современном этапе развития научно-технической революции выступает как наиболее характерная

тенденция в развитии самого производства и его технологии.

Разделение труда и перемена производственной деятельности в ходе построения коммунистического общества предполагает выход работника за рамки материального производства, слияние профессий физического труда с умственным и сочетание производственных функций с общественной работой, с занятиями в области науки, литературы и искусства.

Именно такое чередование и сочетание родов деятельности способствует всестороннему развитию личности¹.

В этом аспекте для нас составляет определенный интерес субъективное отношение рабочих к различным сторонам своего положения на производстве и возможное воздействие этого отношения на степень проявления действия закона перемены труда. По нашему мнению, степень удовлетворенности рабочего своей социальной ролью (положением на производстве) будет одним из наиболее важных факторов, определяющих возможную активность поведения труженика в отношении своей работы. Разумеется, проявление тенденций отрицательного порядка (неудовлетворенность работой) будет в определенной степени выражать стремление к перемене труда.

Группа рабочих квалифицированного ручного труда, согласно данным исследования, обладает оптимальным процентным соотношением максимально удовлетворенных и неудовлетворенных своим трудом молодых рабочих, что позволяет констатировать следующий факт: в этой группе, которой присущи широкие творческие возможности, функциональное содержание труда стимулирует инициативную, общественно значимую деятельность и тем самым

¹ См. наше методологическое положение: «Первостепенное значение для всестороннего и гармонического развития человека имеет именно перемена деятельности...».

создает объективные условия для реализации способностей человека в различных сферах деятельности. Мысль эта подтверждается тем, что именно эта группа рабочих максимально, абсолютно и относительно превалирует по сравнению с другими группами по числу рационализаторов, изобретателей, ударников коммунистического труда и активных общественников

Далее, из таблицы 4.1.3 видно, что число неудовлетворенных своей работой лиц имеет тенденцию к повышению у пятой и шестой групп. Для всей совокупности (включая и тех, чье мнение противоречиво) количество неудовлетворенных работой лиц близко к 37,7%. Это означает, что более одной трети рабочих находится в стадии психологической подготовленности к перемене характера своей трудовой деятельности. При этом следует учесть, что отношение к работе, согласно данным исследования, не определяется в нашей стране лишь соображениями, связанными с уровнем зарплаты.

Труд в СССР стал не только экономической, но и моральной ценностью для человека. Трудиться на благо Родины – долг каждого члена советского общества, Именно в зависимости от того, как выполняется этот долг, оцениваются достоинства и недостатки человека, определяется его место в обществе. От отношения к труду, к своему месту на производстве зависит дальнейшая «производственная биография» рабочего: закрепится ли он в данной специальности или же продолжит поиски «самого себя» в другой области.

Таблица 4.1.3

Распределение молодых рабочих по степени удовлетворенности работой в зависимости от характера труда¹

Группы труда	Удовлетворенность работой							I
	максимально удовлетворен (%)	удовлетворен (%)	не определена (%)	не удовлетворен (%)	максимально не удовлетворен (%)	мнение противоречивое	Итого	
1. Неквалифицированный ручной труд	27,7	12,0	21,9	14,7	10,8	12,9	100	0,15
2. Механизированный труд на конвейере	34,4	11,9	18,1	9,0	11,9	13,9	100	0,24
3. Механизированный труд без принудительного ритма	28,3	14,6	16,5	17,1	7,9	15,6	100	0,23
4. Операторы, без навыков наладки	24,8	15,5	16,0	14,6	8,7	20,4	100	0,17
5. Рабочие квалифицированного ручного труда	32,9	19,4	13,8	10,3	8,0	15,6	100	0,27
6. Операторы наладчики автоматов	27,0	15,7	19,5	11,8	11,4	14,6	100	0,28
Итого:	29,9	14,5	17,9	12,9	9,9	14,9	100	

¹ В этой таблице индекс удовлетворенности трудом (*i*) характеризует стереотип такой удовлетворенности отдельно для каждой группы по содержанию труда. Он определяется из выражения:

$$i = \frac{a+0,5b+0,5c-d}{n}$$

где *a* – число максимально удовлетворенных в данной группе содержанием труда, своей профессиональной работой;

i – число удовлетворенных работой;

c – число неудовлетворенных работой;

d – число максимально неудовлетворенных работой;

n – общее число опрошенных рабочих в каждой отдельно взятой группе по содержанию труда.

От отношения рабочего к своему трудовому долгу зависит конкретное выражение действия закона перемены труда, которое, преломляясь в его сознании, стимулирует активность в выполнении своей социальной роли.

Исследование показало, что наибольший процент (28,9%) приходится на долю тех рабочих, кто понимает общественную значимость труда и руководствуется соображениями его общественной пользы. Вторую группу по численности составляют те, кто считает заработок главным побудительным фактором труда, но вместе с тем учитывающие значение повышения материального стимулирования работы. И на последнем месте – те лица, которые руководствуются узко личными материальными интересами.

Это свидетельствует о том, что идейно-нравственный и творческий интерес к труду сегодня в полной мере проявляется у одной трети молодых рабочих, а совместно с разумно понятым личным материальным интересом у большинства рабочей молодежи. Отсюда напрашивается вывод, что актуальна необходимость дальнейшего совершенствования материального стимулирования труда. Вместе с тем по мере строительства коммунизма все более уясняется, что главным фактором стимулирования рабочего постепенно становится не косвенный, материальный результат трудовой деятельности, а сам ее процесс и непосредственно производимый продукт, что социальное освобождение труда по-новому формирует сознание рабочего.

С ростом образования индексы понимания общественной значимости и полезности труда возрастают. Например, рабочие с образованием до семи классов оказываются в большинстве своем ориентированными на заработок и не придают должного значения содержанию и общепольному эффекту своей трудовой деятельности. Повышение образовательного уровня рабочих, которое дик-

туется объективной необходимостью в условиях современного научно-технического прогресса, сказывается на росте их нравственного сознания, формировании нравственных убеждений, содействует превращению труда в первую жизненную потребность. Анализ, проведенный в ходе исследования, дает основание судить, что группы с самыми высокими индексами сознательного отношения к труду составляют рабочие со средним, среднетехническим и незаконченным высшим образованием ($I = 0,72 + 0,96$) и с возрастом до 20 лет ($i = 0,88$), то есть рабочая молодежь, пришедшая на предприятия после окончания средней школы и получившая определенные ценностные ориентации еще до начала трудовой деятельности. На этих молодых рабочих и следует обратить первостепенное внимание в процессе воспитательной работы с тем, чтобы закрепить у них наличествующие моральные принципы и превратить их в убеждения.

Рабочие же, которым свыше 30 лет, входят в группу с отрицательным индексом. Здесь, по всей вероятности, на формирование нравственного сознания в большей степени оказывают влияние объективные мотивы: заработная плата, условия и организация труда, содержание его, степень продвижения по должности, семейное положение и т. д.

Весьма интересно выяснить, какова взаимосвязь между двумя субъективными показателями отношения к труду – уровнем понимания общественной значимости труда и характеристикой передовика, его отношением к трудовой деятельности (см. таблицу 4.1.4).

Как видно из таблицы 4.1.4, крайними группировками являются варианты признаков, сгруппированные в пунктах 3–4 и 1–1. Для группы 1–1 характерно выполнение трудового долга не по принуждению, а вследствие осознания своей роли в общем деле строительства коммунизма. Внутренние побуждения к труду на благо общества,

стремление выполнить свой долг становятся моральными качествами этой группы. В своей трудовой деятельности рабочие этой группы ориентируются на перевыполнение производственных планов, достижение высокого качества продукции и активное участие в общественной жизни. Данная группа, таким образом, обладает большими моральными потенциями, интересы общества у них первенствуют перед личными интересами, и вполне очевидно, что если возникнет необходимость в перемене труда, вызванной интересами общества, материального производства, то высокое нравственное сознание поможет рабочим этой группы относительно быстро осуществить эту перемену.

Таблица 4.1.5 дает возможность рассмотреть, как у рабочих протекает в определенный период времени изменение отношения к труду. В целом, согласно данным исследования, наблюдается прогресс в социальном развитии личности рабочего. Для объяснения определенных индексов таблицы 4.1.5 следует указать, что к объективным характеристикам отношения рабочих к труду причислялись показатели ответственности (волнует или не волнует рабочего факт отставания коллектива), добросовестности (выполнение норм выработки, материальное стимулирование), инициативности (участие в рационализаторстве и изобретательстве, в движении за коммунистический труд, в социалистическом соревновании) и дисциплинированности (наличие административных взысканий). Все эти характеристики, по нашему мнению, выступают как объективные предпосылки действия закона перемены труда.

Таблица 4.1.4

**Характеристика передовиков в зависимости
от общественной значимости труда¹**

Характеристика передовика	Общественная значимость труда					
	Работать там, где ты нужнее (1)	Важны личные склонности (2)	Заработок главное, но важны и личные склонности (3)	Работа, которая лучше опла- чивается (4)	Итого, %	
1. Кто перевыполняет план, добывается высокого каче- ства продукции и активно	$\frac{1-1}{31,3}$	$\frac{1-2}{23,6}$	$\frac{1-3}{25,5}$	$\frac{1-4}{19,6}$	100	0,106

¹ В этой таблице выражения 1–1, 1–2 и т. д. означают: из числа лиц, отметивших пункт 1 в характеристике передовика, –31,3% опрошенных, указывая на общественную значимость труда, руководствуются соображениями общественной пользы (1–1), 23,6% лиц считают, что при этом нужно учитывать личные склонности (1–2); 25,5% – отдают предпочтение материальному стимулированию (1–3) и 19,6% – сугубо руководствуются материальными интересами (1–4).

Индекс оценки общественной значимости труда для групп рабочих с критерием передовика (1) определяется из формулы:

$$i = \frac{a+0,5b-0,5c-d}{n}$$

где: *a* – число рабочих, отметивших пункт: «работать там, где ты нужнее»;

b – отметивших пункт: «важны личные склонности»;

c – отметивших пункт: «заработок–главное, но важны и личные склонности»;

d – отметивших пункт: «работа, которая лучше всех оплачивается»;

n – число рабочих, избравших один из пунктов в характеристике передовика.

участвует в общественной работе						
2. Кто перевыполняет план и добивается высокого качества продукции	$\frac{2-1}{32,4}$	$\frac{2-2}{19,6}$	$\frac{2-3}{29,1}$	$\frac{2-4}{18,9}$	100	0,087
3. Кто перевыполняет план	$\frac{3-1}{28,0}$	$\frac{3-2}{23,6}$	$\frac{3-3}{21,1}$	$\frac{3-4}{27,1}$	100	0,020
Итого:	31,1	22,3	26,0	20,6	100	

Таблица 4.1.5

Характеристика критерия перемены труда рабочими

Характеристика критерия	Индекс отношения к труду ¹ (i)	
	Ленинград ² (1965 г.)	Баку (1972 г.)
1. Отношение к труду по объективным показателям работы	0,03	0,07
2. Степень удовлетворенности работой	0,16	0,21
3. Степень удовлетворенности специальностью	0,21	0,18
4. Уровень понимания общественной значимости труда	0,08	0,04
5. Степень установления личности (характеристика передовика)	–	0,37

По-видимому, сдвиг во времени в этих показателях, при сравнении данных ленинградского и бакинского исследований, проистекает из диалектики процессов перемены труда в ходе движения нашего общества к коммунизму. Диалектика этого процесса такова, что, с одной стороны,

¹ Индекс отношения к труду определяется выражением:

$$i = \frac{a+0,5b-0,5c-d}{n},$$

где: a, b, c, d – число рабочих, положительно или относительно оценивающих какой-либо признак.

² Социальные проблемы труда и производства. Москва–Варшава, 1969, стр. 121.

по мере движения к коммунизму все более и более созревают объективные предпосылки для действия закона перемены труда и его полного проявления (а значит, и все более обогащается объективное содержание этого закона), а с другой, возрастание степени проявления указанного закона благоприятно сказывается на темпах движения общества к коммунизму как с точки зрения развития материального производства в целом, так и личности самого работника.

Для указанного процесса характерен рост степени удовлетворенности работой и уменьшение степени удовлетворенности специальностью. Эта тенденция, на наш взгляд, носит позитивный характер и свидетельствует о готовности рабочих к освоению новых, современных специальностей (профессий), многие из которых являют собой качественно новые интеграции нескольких простых специальностей (профессий). Например, новые профессии диспетчера-наладчика автоматики, оператора-программиста и т.п. Морально-психологическая потенция современных рабочих, несомненно, является основой для принятия ими позитивных решений при возникновении объективной необходимости в совмещении или в перемене трудовых функций в процессе производства.

В нашей стране существует традиционный взгляд, согласно которому при изучении отношения рабочей молодежи к труду как к нравственной ценности, наибольшей положительной оценки заслуживает девиз: «работать там, где ты нужнее». Бесспорно, такой взгляд носит правильный характер. Но вместе с тем он не полон, не точен, не учитывает действия закона перемены труда, а значит, и тенденцию перемены труда в зависимости от профессиональных склонностей и способностей, личной удовлетворенности содержанием труда, которое периодически изменяется в ходе научно-технической революции. Только исходя из диалектики законов разделения и перемены труда,

из его двойственного характера можно получить относительно полное понятие об уровне осознания рабочей молодежью нравственной ценности труда. В данном случае напрашивается вопрос: «Можно ли ожидать отрицательного индекса отношения к труду как к ценности?» Конечно, нет, ибо, как показало исследование, в ходе строительства коммунизма и развития научно-технической революции степень свободы в труде будет непрерывно расти, а сама потребность в нем будет носить все более осознанный характер, превращаясь во внутреннюю потребность индивида. Все это означает, что непрерывно будет углубляться понимание ценности труда как со стороны всего общества в целом, так и со стороны каждого из его членов в отдельности, а, стало быть, и индекс такого понимания всегда будет положительным, несмотря на то, что численный показатель данного индекса может колебаться в широких пределах, в зависимости от взаимодействия законов разделения и перемены труда на различных этапах развития общественного производства.

Из всего вышесказанного можно заключить, что основная, высказанная нами гипотеза подтверждается, при данных общих социальных условиях изменение отношения к труду со стороны субъекта прежде всего зависит от функционального содержания трудовой деятельности. При этом в условиях развитого социализма материальные стимулы не могут больше рассматриваться как основной мотив отношения к труду. Это означает, что в современных условиях строительства коммунизма имеет место процесс формирования нового человека, своего рода идеала будущего коммунистического общества; что выявленные в ходе исследования черты советского рабочего служат необходимой предпосылкой для формирования высоконравственной личности – человека коммунистических общественных отношений; что этими чертами являются инициативность,

трудова́я активност́ь. чувствó ответствéнности, трудолю́бие, понимáние дол́га перед обществом, высокая требовáтельность к своему положению в системе общественного производства. Нравственнóе самочувствéние молодóго рабочёго в нашей стране неразрывнó связано с тем, что в условиях научно-технической революции все больше растёт собственно морáльная ценност́ь труда, повышается степéнь свободы в труде.

Исследовáние позволило установит́ь, что закон перемены труда имеет тенденцию все более активнó воздействовать на различные профессиональные уровни рабочих, и это особенно четкó выражено для групп рабочих, занятых высококвалифицированным трудом. Если учесть, что генеральной тенденцией в развитии общественного производства в ходе научно-технической революции является возрастáние доли высококвалифицированного и творческого труда, что само собой разумеется, то естественнó, что сфера действия закона перемены труда будет также непрерывнó возрастáть. Отсюда вытекает необходимóсть учета действия этого закона и разработкá в соответствии с этим широкой системы научно обоснованных мер, главнáя цель которых – использование закона перемены труда в качестве рычага для дальнейше́го развития общественного производства.

В заключёние следует указáть, что разделёние труда во все не исключáет перемены человеческой деятельности, а значит, и возможностей для всесторонне́го развития личности. Наоборот, именнó переменá труда имеет первостепеннóе значёние для всесторонне́го и гармонического развития человека. Диáлектикá взаимосвязи законов разделёния и перемены труда таковá, что в процессе формирования личности в ходе строительства коммунизма значёние содержáтельных и идейно-нравственных факторов все больше возрастáет.

Итак, мы рассмотрели две формы перемены труда – совмещение работы, или, иначе говоря, смену функций в рамках конкретного вида профессиональной деятельности. и потенциальные, перспективные варианты замены одного конкретного вида труда профессиональной работы другим видом. В следующем параграфе мы попытаемся осветить и вопросы, связанные с третьей формой перемены труда – сменой рода деятельности субъекта.

2. РОСТ ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЫ РАБОЧЕГО

Тенденция процесса всестороннего и гармонического развития личности состоит в том, что, наряду с дифференциацией человеческих знаний, растет их взаимосвязь и происходит взаимопроникновение. С введением комплексной механизации и автоматизации производства быстро растет число рабочих, приобщающихся к науке, возрастает их культурно-технический уровень, все глубже становится специализация в определенных областях науки и техники. В ходе этого процесса труженик производства все активнее участвует в управлении делами общества, все больше уделяет времени рационализаторству и изобретательству, непрерывно повышает свой культурный уровень: растет его интерес к литературе, искусству, спорту и другим видам деятельности.

Для всесторонней и гармонически развитой личности характерно, что она в процессе трудовой деятельности сочетает умственный и физический труд, периодически осуществляя перемену видов труда, родов деятельности, наилучшим образом развивает и применяет свои способности. Все эти явления в их совокупности определяют нравственное совершенствование человека. Но каков же характер связей науки, техники и духовного развития человека? Какие общественные, духовные и материальные блага или идеалы

являются наиболее устойчивыми в современных условиях в сознании рабочей молодежи?¹. Известно, что совершенствование техники на базе научных достижений определяет изменение производительных сил общества, которые в свою очередь изменяют производственные отношения и надстройку. Поэтому рассмотрим в рамках этой общей взаимосвязи разнообразные стороны взаимодействия техники и форм общественного сознания, например, искусства.

Во-первых, искусство получает от техники новые средства для художественного освоения действительности.

Во-вторых, технический прогресс постоянно расширяет каналы воздействия искусства.

В-третьих, современная техника безгранично увеличивает возможности непосредственного восприятия действительности каждым человеком в отдельности, что ставит искусство в новые условия и перед новыми задачами.

И, наконец, современная научно-техническая революция увеличивает свободное время, которое может быть использовано для занятий искусством и другими активными видами творчества.

Социализм создает условия для преодоления имевшегося в антагонистическом обществе отчуждения личности, связанного с подавлением художественного таланта в широкой массе трудящихся, но только в коммунистическом обществе «...каждый, в ком сидит Рафаэль...», будет иметь «...возможность беспрепятственно развиваться»².

Однако сам процесс развития массовой народной художественной самодеятельности характеризуется нерав-

¹ Этот вопрос исследовался на 17 предприятиях г. Баку. Количество опрошенных на этих предприятиях составило 2200 чел. из общего состава 11 886 рабочих до 33 лет, т. е. приблизительно 20% от генеральной совокупности рабочей молодежи. Исследование было начато в 1968 г. и завершено в 1972 г.

² К. Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т. 3, стр. 392- 393.

номерностью. Одни, более творческие виды деятельности играют все большую роль в развитии личности рабочего, в то время как значение других, менее творческих – уменьшается. Различные величины реальных затрат свободного времени на занятия искусством свидетельствуют о различной степени относительной доступности духовных ценностей для усвоения их личностью¹.

Изучение духовных запросов и потребностей рабочей молодежи показывает, что в случае роста баланса свободного времени она уделяла бы его активным видам деятельности, то есть созиданию и потреблению тех ценностей, которые прежде всего оказывают воздействие на формирование эстетической и общественно-политической активности личности молодого рабочего, но вместе с тем в настоящих условиях пока еще мало доступны для молодежи. Вполне очевидно, что свободное время, в собственном смысле этого слова, по сравнению со временем, затраченным на нетворческие занятия, ограничено и дефицитно². Однако рост свободного времени, связанный с общей тенденцией научно-технического прогресса, необходимо приведет в будущем к повышению удельного веса творческих и активных видов занятий и, стало быть, к непрерывному снижению дефицита свободного времени

Соотношение доступности и дефицитности дает возможность установить степень глубины и устойчивости ценностных ориентаций рабочей молодежи. Наиболее устойчивыми являются ориентации на образование, производственную деятельность и созидание духовных ценностей (рис. 4.2.2).

¹ Относительная доступность духовных ценностей определяется затратами свободного времени на реальные виды творческой деятельности.

² Дефицитность свободного времени определяется относительным запросом или потребностью на данный активный вид деятельности при определенных реальных затратах свободного времени из него.

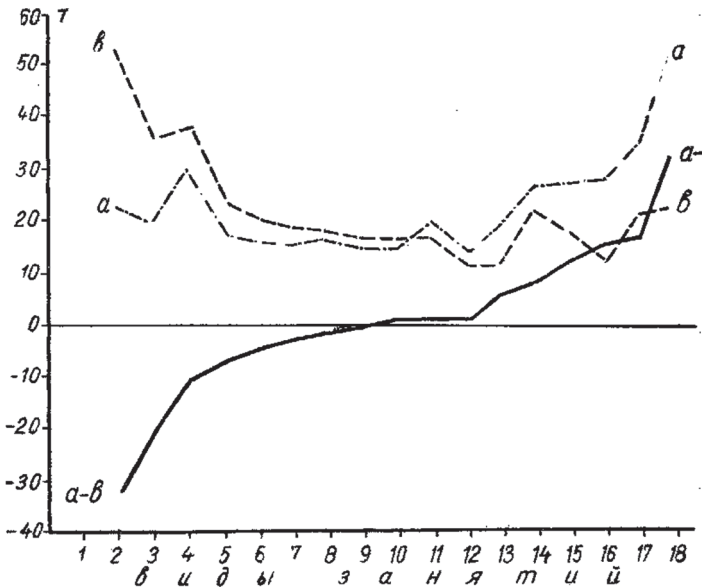


Рис. 4.2.1. Некоторые формы реального досуга у молодых рабочих и установки по каждому типу ориентации в прожективной ситуации (N=2200). (Индекс Т означает отношение (в процентах) числа лиц, ответивших на данный вопрос, ко всему объему выборочной совокупности):

1. Смотреть кино, телепередачи, посещать театр.
2. Заниматься домашним хозяйством.
3. Читать художественную литературу.
4. Бывать на вечерах отдыха.
5. Посещать спортивные зрелища.
6. Участвовать в общественной работе.
7. Заниматься спортом, туризмом.
8. Иметь дополнительный заработок.
9. Заниматься охотой, рыболовством.
10. Читать политическую литературу.
11. Уделять время любительским занятиям.
12. Заниматься рационализаторством и изобретательством.
13. Проводить время с семьей.
14. Читать научную литературу.
15. Заниматься искусством.
16. Посещать музеи, художественные выставки.
17. Учиться в техникуме, вузе или школе.

а ____ . ____ Потребности молодых рабочих, которые они желают удовлетворить, если у них увеличится свободное время.

в ____ Реальные затраты свободного времени.

а-в ____ Отклонения потребностей от реальных затрат времени

Ясно, что все эти три элемента наиболее необходимы для всестороннего развития личности, а достигнутый ими уровень правильно отражает общую тенденцию формирования культуры. Чем выше образовательный уровень рабочего, тем большими возможностями он располагает для участия в любых видах деятельности

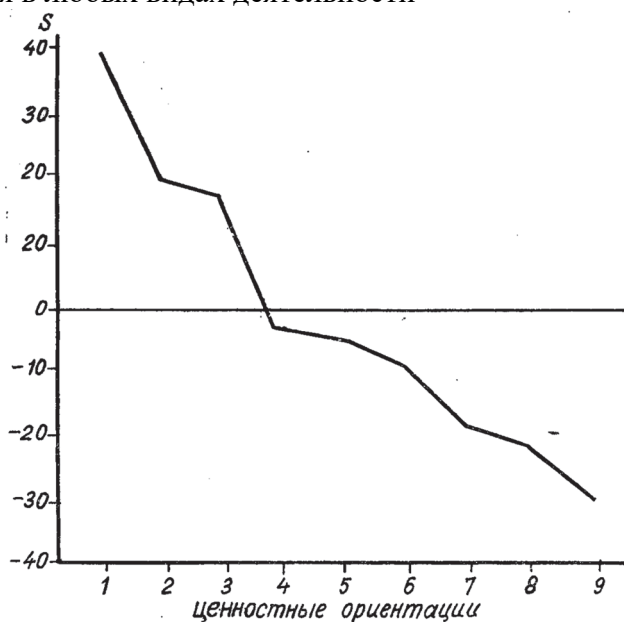


Рис. 4.2.2. Распределение выборочной совокупности групп рабочих по степени устойчивости ценностных ориентации¹:

¹ Ориентация на производственную деятельность определяется участием в рационализаторской работе и изобретательств ориентация на духовное производство — занятием искусством, фотографией, радиотехникой, филателией, ориентация на приработок—работой для дополнительного заработка, ориентация на физическое развитие — занятиями спортом, охотой, рыболовством, ориентация на общественно-политическую деятельность—участием в общественной работе. Ориентация на семью исходит из ответов: «Провожу время с семьей», «занимаюсь домашним хозяйством». Ориентация на духовное потреб-

1. Ориентация на образование. 2. Ориентация на производственную деятельность. 3. Ориентация на духовное производство. 4. Ориентация на приработок. 5. Ориентация на физическое развитие, 6. Ориентация на общественно-политическую деятельность. 7. Ориентация на семью. 8. Пассивный отдых. 9. Ориентация на духовное потребление

Сам же характер потребностей и интересов молодью рабочих, общественная значимость тех видов деятельности, которым они придают первостепенное значение, свидетельствуют еще раз о высоком нравственном уровне развития рабочей молодежи обследованных предприятий.

Стремление в первую очередь к духовному производству, а не к потреблению культурных ценностей по мере роста свободного времени все более превращается в устойчивую и социально значимую склонность рабочей молодежи.

Сравнение потенциальных границ потребностей и актуального (фактического) уровня их удовлетворения дает возможность заключить, что в современных условиях больше всего удовлетворяются потребности, связанные все же не с созидательными видами деятельности (рис. 4.1.1). Однако здесь требуется дифференцированный подход к

ление вытекает из ответов: «читаю художественную литературу», «смотрю кино и телепередачи», «посещаю театр», «посещаю музеи» и художественные выставки».

Показатель ценностной ориентации определяется из выражения:

$$S = \left(\sum_{i=1}^n S_1 - \sum_{i=1}^n S_2 \right) \cdot 100\%$$

где S_1 – число ответов, связанных с вопросом: «Какие потребности и запросы Вы хотели бы удовлетворить в первую очередь, если бы у Вас увеличилось свободное время?».

S_2 – число ответов, связанных с вопросом: «Как Вы проводите свободное время?».

n – число однотипных пунктов, содержащихся в одном из двух вопросов. Ориентация на образование складывается из пунктов: «учусь в школе», «учусь в техникуме или вузе».

освещению проблемы. Нельзя ставить знак равенства между потребляемыми ценностями. Посещение художественных выставок, музеев, театров более благотворно влияет на формирование эстетического сознания, чем, скажем, чтение детективных романов. Поэтому если бюджет свободного времени возрастет, то вполне вероятно, что рабочая молодежь в первую очередь будет удовлетворять те свои запросы, которые связаны с более весомыми благами. Так, по данным исследования, 54,7% лиц из числа опрошенных указывают, что свободное время тратится ими на просмотр кинофильмов, телевизионных программ, посещение театров. Но эти потребности и запросы, если бы свободное время увеличилось, хотели бы удовлетворить в первую очередь всего 22,1% опрошенных. О чем это свидетельствует?

Это значит, что на сегодня степень насыщения потребности в этих видах духовного потребления весьма высокая, но с точки зрения будущего в статье расхода бюджета времени им отведена несущественная роль. Зато иное отношение у молодых рабочих к посещению музеев и художественных выставок. Эти запросы более насущны 20,7% опрошенных сегодня посещают эти общественные институты, а рост свободного времени в будущем в первую очередь будет использован для удовлетворения этих видов духовных потребностей 35,7% опрошенных лиц. Таким образом, данная форма духовного потребления занимает в структуре свободного времени относительно более существенное и устойчивое место. В процессе увеличения свободного времени все большее число рабочей молодежи будет посещать музеи и выставки художественного творчества.

В ходе исследования было также выявлено, что наиболее низко оцениваются рабочими такие виды занятий, как работа для дополнительного заработка, ведение домашнего хозяйства, пассивный отдых, но весьма высок процент лиц, ориен-

тированных на проведение времени с семьей. К этой категории относятся в основном семейные рабочие, желающие уделять больше внимания воспитанию детей.

И, наконец, пользуясь графиком, изображенным на рис. 4.2.2. можно даже визуально установить, что площадь, заключенная между верхней ветвью кривой показателей и осью абсцисс, больше, чем площадь, очерченная нижней ветвью кривой показателей и осью абсцисс¹. Все это позволяет утверждать, что большинство опрошенных молодых рабочих интересуют активные и творческие формы досуга и что степень насыщения ее потребностей, связанных с этими видами деятельности, будет неуклонно расти, так как непрерывен и рост свободного времени, обусловленный научно-техническим прогрессом, происходящим в нашей стране.

Влияние профессиональных различий на характер участия молодых рабочих в социальной жизни исходит из типологии молодежи как с точки зрения дифференциации ее интересов по содержанию труда в рамках каждой отдельной группы, так и путем сопоставления интегрированных интересов шести профессиональных групп между собой² (см. таблицу 4.2.1). Все эти данные позволили в ходе исследования сделать следующие заключения:

1. Для рабочих неквалифицированного и малоквалифицированного ручного труда характерно увлечение такими

¹ Размер площади численно равен количеству респондентов.

² В исследовании рассмотрены следующие группы молодых рабочих по содержанию труда:

I. Группа неквалифицированного и малоквалифицированного ручного труда.

II. Группа механизированного труда непринудительного ритма.

III. Группа механизированного труда принудительного ритма.

IV. Группа диспетчеров, работающих на пультах управления.

V. Группа квалифицированного ручного труда.

VI. Группа наладчиков-диспетчеров автоматике.

видами духовного потребления, как просмотр кинофильмов, телепередач, посещение театров, т. е. получение информации с помощью средств массовой коммуникации. Стремление посвятить свободное время семье в этих группах обусловлено фактором ведения домашнего хозяйства. В одинаковой степени среди этих лиц проявляется отношение к таким видам пассивного отдыха, как посещение спортивных зрелищ и участие в вечерах отдыха. Каждый пятый из числа опрошенных в группе посещает Дом культуры, и это самый высокий показатель среди всех исследуемых групп. По сравнению с рабочими других групп, у данной категории лиц наиболее излюбленная форма отдыха – пассивная. Если бы у членов этой группы появилось дополнительное свободное время, то оно, несомненно, в первую очередь расходовалось бы на рост образования, а из всех видов духовного потребления больше всего на чтение художественной литературы, а также в равной степени на ведение домашнего хозяйства и культурный отдых в кругу семьи. Таким образом, дополнительное свободное время в этой группе не изменило бы отношения к пассивному отдыху, но резко возрос бы Интерес к учебе, который в иерархии других интересов (в рамках данной группы) переместился бы на второе место с седьмого.

2. По диапазону своих интересов мало чем отличаются от предыдущей группы молодые рабочие, занятые механизированным конвейерным трудом. Несколько больше внимания уделяют они общественно-политической деятельности, но по ряду других показателей (производственная деятельность, производство духовных ценностей, учеба) стоят даже ниже предыдущей группы.

Утомительный, однообразный тип труда, сменная работа накладывают определенный отпечаток на характер использования бюджета нерабочего времени этими рабочими. Поэтому если бы бюджет свободного времени вырос, то его

приращение существенно отразилось бы не в статьях производства или усвоения духовных ценностей, а в статье затрат свободного времени на удовлетворение потребностей, ибо с ростом свободного времени молодые рабочие этой группы связывают удовлетворение всех своих насущных запросов, за исключением потребления духовных благ.

3. Интерес к творческим видам деятельности ставит группу молодых рабочих механизированного, станочного типа труда несколько в более благоприятное положение по сравнению с рассмотренными группами. Более активно принимают эти рабочие участие в духовном производстве, особенно в занятиях искусством (живописью, музыкой и т.п.). В этой группе показатели интереса к производственной деятельности выше; каждый десятый из числа опрошенных рационализатор или изобретатель, каждый седьмой интересуется научной литературой, четвертая часть рабочих учится в школах, техникумах и вузах. Все это объясняется следующим образом: средний общеобразовательный уровень у рабочих этой группы довольно высок – 9,2 класса, что служит объективной предпосылкой для освоения позитивных социальных ценностей.

Активные интересы рабочих данной группы, реализуемые в свободное время, находятся на более высоком уровне, чем у первой и второй групп трудящихся, но они ниже, чем у групп, занятых более содержательными видами труда.

В рамках данной группы кривая потребностей к повышению образования и физическому развитию проявляет тенденцию к росту. Ко всем же другим позитивным видам деятельности интерес уменьшается.

4. Диспетчер, осуществляющий контроль и управление автоматами и механизмами, поставлен несколько в иные условия, чем рабочие первых трех групп. Характер работы здесь непременно выдвигает требования к повышению культурного уровня. В отличие от рабочих групп с более

низким содержанием труда молодые операторы активно участвуют в производстве духовных ценностей и общественной деятельности.

Более пятой части этих рабочих увлекается искусством, каждый десятый – уделяет время любительским занятиям (фотографии, радиотехнике, филателии).

Очень высок процент учащихся в общеобразовательных школах, и высок показатель потребностей в физическом развитии. Любопытно, что фактор потребления духовных ценностей в этой группе собрал наименьшее число голосов относительно остальных групп. Однако следует отметить, что это единственная группа, в которой интерес к этому виду занятий с появлением дополнительного свободного времени будет усиливаться. При этом рост активности произойдет единственно за счет такого стимулирующего духовное производство элемента потребления, как посещение художественных выставок и музеев. Повысится интерес к занятиям фотографией, радиотехникой, филателией

5. У молодых рабочих квалифицированного ручного труда наблюдается самый высокий показатель духовного потребления. Достаточно насыщена у них потребность и в другой форме досуга – в посещении спортивных зрелищ. Однако в группе не только удовлетворяются социальные запросы, связанные с пассивными видами деятельности. Стимулирующим средством освоения творческих видов деятельности в свободное время выступает тут более интеллектуальная работа. Уровень активности таких ее форм, как занятия спортом, учеба в школе, а особенно в техникумах и вузах, довольно высок. Очень много уделяется внимания семье, и преимущественно ее культурному досугу.

Отсутствие достаточного количества свободного времени – для этой группы сдерживающий фактор в развитии интереса к производственной деятельности при довольно высоком уровне образования (9,2 класса). Однако в ходе усвоения

научно-технической литературы¹, в прожективной ситуации в будущем, с появлением дополнительного свободного времени может ускориться процесс профессиональной переподготовки этих рабочих к труду наладчиков автоматов. К тому же увеличение свободного времени резко скажется и на повышении общеобразовательного уровня рабочих этой группы.

В сфере духовного потребления у лиц, входящих в данную группу, можно ожидать спада интересов к просмотрам телевизионных программ и кинофильмов и рост стремлений к посещению разного рода выставок музеев.

Оценка активности этих рабочих и в реальной и прожективной ситуациях весьма высокая.

6. Наладчики-операторы из всех групп отличаются наиболее сильной адаптацией к освоению позитивных образцов жизненных ценностей. Наиболее высокий уровень техники, с которой они имеют дело, содержание их труда, требующее большого багажа общеобразовательных, научных и специальных знаний, сложные, умственного характера трудовые функции стимулируют интерес к творческим, созидательным, активным формам деятельности. В выборочной совокупности показатели участия этих рабочих в различных видах деятельности есть свидетельство творческого, а не потребительского подхода к усвоению научных знаний в занятиях искусством, в общественной работе. Примечательно, что в отличие от других профессиональных групп здесь не только больше всего рационализаторов и изобретателей, но число их почти равно числу лиц, изучающих научную литературу. Данные о продолжении обучения в техникумах и вузах среди наладчиков-операторов находятся на уровне высокой отметки «шкалы активности», а среди видов духовного потребления предпочтение ими

¹ В данном аспекте группа имеет самый высокий показатель относительно других групп.

отдается посещению музеев и художественных выставок.

Несомненно, что увеличение свободного времени вызвало бы еще более высокую культурную активность у молодых рабочих этой профессиональной группы. По восходящей кривой показателей в этом случае в первую очередь реализовывались бы интересы к занятиям физической культурой, фотографией, радиотехникой и филателией, к повышению общеобразовательного уровня, к усвоению политической литературы.

Факторы уменьшения в будущем у этой группы уровня усвоения научно-технической информации и одновременно еще более активное участие в рационализаторской и изобретательской деятельности правильно отражают общую тенденцию современной научно-технической революции, когда по мере дифференциации профессиональных функций в производстве на этой основе будет происходить дифференциация научных знаний, которые усваиваются различными по содержанию труда группами рабочих; ибо практически невозможно работнику производства не только будущего, но и сегодняшнего дня осилить весь объем поступающей научной информации.

Таким образом, интересы наладчиков-операторов сосредоточиваются преимущественно на творческих занятиях.

Из анализа изложенного вытекает основной вывод: чем выше степень механизации и автоматизации труда, уровень заключенных в нем творческих возможностей и чем ниже степень принудительности трудового ритма, тем выше требования, предъявляемые трудовыми функциями к интеллекту, способностям, к общему социальному развитию рабочего, тем выше затраты его умственной энергии и степень насыщенности производственной деятельности элементами творчества. В связи с этим возникает проблема оптимизации управления системой взаимосвязей трудовых функций, содержанием труда, ценностными ориентациями личности,

уровнем общеобразовательной подготовки рабочих и установкой на освоение ими научных основ производства, а через последнее – выяснение факторов, воздействующих па различные социальные аспекты жизни тружеников производства.

Таблица 4.2.1

Отклонение социальных запросов молодых рабочих, реализуемых в свободное время, от их интересов (Разность ответов на вопросы: «Какие потребности и запросы Вы хотели бы удовлетворить в первую очередь, если бы свободное время у Вас увеличилось?» и «Как Вы проводите свободное время?» к числу респондентов по содержанию труда данной группы).¹

Группы рабочих по содержанию труда	Типы ценностных ориентаций								
	Рост образования	Производств. деятельность	Духовное производство	Общественная полит. деятельность	Физическое развитие	Духовное потребление	Семья	Пассивный отдых	Приработок
Рабочие неквалифиц. и малоквалиф. руч.труда	20,3	-1,3	5,6	-1,4	-0,6	-25,9	-2,5	-2,4	-1,1
Рабочие механ. ритмичного типа труда	29,4	4,0	8,1	0,8	5,3	-11,6	6,2	3,1	3,5
Рабочие механ. неритмич. типа труда	18,4	-5,4	-1,2	-6,6	7,9	-15,5	-2,2	-7,7	-2,7
Рабочие квалифцирован. ручн. труда	18,9	4,3	1,3	-7,4	-3,3	-41,0	-3,3	-16,3	0,9
Рабочие-диспетчеры	11,5	-4,6	0,0	-4,9	12,0	3,4	-4,3	-3,9	1,2

¹ Отрицательный знак перед числовыми значениями означает относительную доступность в усвоении определенного вида ценности. Знак «плюс» означает, что свободное время, затрачиваемое на данный вид занятий, дефицитно, то есть имеет место высокая потребность в этом виде занятий относительно реальных затрат свободного времени на эти занятия.

Операторы-наладчики	16,6	-2,5	6,4	-2,7	16,3	-11,8	3,6	-6,2	0,0
---------------------	------	------	-----	------	------	-------	-----	------	-----

Уточняя это положение, следует подчеркнуть, что свойством к нивелированию все же обладают группы, проявляющие интерес к пассивной форме отдыха, приработку, духовному потреблению. При этом в потреблении духовных ценностей наблюдается процесс приближения «сверху» и «снизу» к среднему уровню (уровень шестой группы) потребностей молодых рабочих остальных групп. Наконец, очень важно, рективицируясь от частных, отметить, что в настоящее время протекает процесс сокращения разрыва между потребительским и творческим подходом к освоению социальных благ.

Несмотря, однако, на последние умозаключения, все же приходится констатировать, что в ближайшем будущем уровень духовного потребления, хотя в целом и снизится, все же будет довольно высоким, то есть потребительский подход будет выглядеть все еще предпочтительнее. Тем не менее, здесь следует подчеркнуть одно важное обстоятельство. Духовное производство совершается ради потребления, для удовлетворения нужд советского народа. А потребности трудящихся постоянно растут. Они опережают духовное производство. Возникает противоречие, разрешение которого есть источник развития духовного производства. Так обстоит дело при социализме. И, наверное, и при коммунизме потребление духовных благ будет всегда опережать их производство.

Таким образом, утверждения о том, что будто бы при социализме рано или поздно перестанет преобладать потребительский подход к культуре, на наш взгляд, неверны, ибо не сообразуются с действительностью, с данными социологических исследований.

В таблице 4.2.1 сделана попытка прогнозировать изменения участия в различных видах деятельности молодых рабочих на ближайшее будущее, и видно, что в случае увели-

чения свободного времени сильно возрастет количество учащихся, число принимающих участие в рационализаторстве и изобретательстве, в духовном производстве и спорте.

Таблица 4.2.2

Показатели уровня образования рабочих и инженерно-технических работников на обследованных бакинских предприятиях

Образование	Социальные группы	
	Рабочие 2200 (%)	ИТР 800 (%)
Среднее общее и высшее образование	63,4	99,8
Из них имеют общее и специальное среднее образование	47,8	6,4
Незаконченной высшее и высшее образование	22,1	15,7
	14,2	45,7
	16,9	31,9
Итого:	100,0	100,0

Таким образом, научное предвидение К. Маркса полностью подтверждается: свободное время все больше и больше становится действительным богатством для индивида, служит его всестороннему развитию.

Рассмотрим далее иерархию культурных интересов молодых рабочих и инженерно-технических работников, опрос которых проведен на бакинских предприятиях, в структуре их свободного времени. Анализ таблицы 4.2.2 показывает, что в ходе научно-технической революции в Советском Союзе происходят существенные интеграционные процессы в духовном развитии этих двух социальных групп нашего общества. Из исследований видно, что сокращается разрыв в уровне их образования. На каждого рабочего с высшим образованием приходится два инженерно-технических работника, окончивших вузы. Эта тенденция будет усиливаться под влиянием роста интереса к

учебе в условиях осуществления перехода ко всеобщему полному среднему образованию Сравнение показателей интереса к учебе рабочих и ИТР (см таблицу 4.2.3) дает основание утверждать, что как у рабочих, так и у ИТР растет тяга к знаниям, что в структуре свободного времени ими уделяется значительное место учебе, особенно в вузах, что у данных социальных групп постепенно исчезают реальные различия в приобщении к этому виду духовной деятельности.

Таблица 4.2.3.

Показатели интереса к учебе молодых рабочих и ИТР бакинских предприятий

Место обучения	Социальные группы	
	рабочие 2200 (%)	ИТР 800 (%)
Средняя школа, техникум	18,4	10,8
Вуз	17,1	17,8
Сеть политического просвещения	12,6	8,0
Не обучаются	51,9	63,4
Итого:	100,0	100,0

Изучение показателей использования свободного времени (см. таблицу 4.2.4)

Таблица 4.2.4

Использование свободного времени молодыми рабочими и ИТР бакинских предприятий для некоторых активных видов занятий (в процентах к числу опрошенных по группам)

Виды использования свободного времени	Социальные группы	
	рабочие 2200 (%)	ИТР 800 (%)
Общественная работа	20,0	30,3
Техническое творчество (рационализация и изобретательства)	10,9	29,3
Физкультура и спорт	17,1	4,3
Любительские занятия	11,5	3,4

позволяет констатировать, что в целом как у рабочих, так и у ИТР проявляется преимущественный интерес к общественной работе и к техническому творчеству. Но у этих социальных групп есть и различия в структуре свободного времени, что отражается как в сфере духовного творчества, так и на занятиях физкультурой и спортом.

Таблица 4.2.5

Участие молодых рабочих и ИТР бакинских предприятий в социалистическом соревновании (в процентах к числу опрошенных по группам)

	Рабочие 2.00 (%)	ИТР 800 (%)
Процент участников социалистического соревнования	77,4	70,0

Наконец, следует отметить, что и среди рабочих, и среди ИТР довольно высок процент лиц, участвующих в социалистическом соревновании. Поскольку в перспективе будет быстро расти роль профессионально-технических училищ и средних специальных учебных заведений, то, стало быть, произойдут определенные изменения в соотношении числа обучающихся рабочих и ИТР в учебных заведениях различных рангов: резко увеличится число обучающейся молодежи в техникумах, ПТУ и в известной степени, исходя из потребностей материального производства, в вузах.

Таким образом, вполне очевидно, что в условиях развитого социалистического общества идет усиленный встречный процесс социального сближения рабочего класса и трудовой интеллигенции во всех сферах социального развития, в том числе и в духовной области.

Научно-техническая революция, автоматизация и ме-

ханизация производства и обусловленное ими содержание труда, в конечном счете, стимулируют повышение культурной и общественно-политической активности молодого человека, делают необходимым и возможным его всестороннее развитие как личности. Содержание труда постоянно воздействует на рабочего. Причем это воздействие может быть как прямым, непосредственным, так и косвенным – через образование и заработную плату в той степени, в какой они детерминированы содержанием труда. В числе факторов, влияющих на развитие общей культуры, главным все же приходится признать именно содержательную сторону работы, которая, впрочем, должна рассматриваться в тесном взаимодействии с другими факторами. Учет влияния этих последних, а также непроизводственных факторов (рост свободного времени в ходе научно-технической революции, повышение уровня социально необходимого образования, развитие материально-технической базы культурных учреждений, научно-технический процесс в области производства идеологических средств и т. д.) может сказаться на активизации стимулирующего действия содержания труда, на духовном и физическом совершенствовании личности молодого рабочего, на повышении его социальной роли в производственном процессе. Его запросы и потребности на промышленных предприятиях должны не нивелироваться а изучаться и удовлетворяться на основе строгой дифференциации, в зависимости от принадлежности к той или иной группе по содержанию труда.

Наблюдается также связь ценностных ориентаций с показателями участия рабочих в различных видах деятельности по организации труда. Здесь зависимость отчетливо заметна, потому что при хорошей организации труда утомляемость рабочего снижается, а это ведет к сокращению необходимого для воспроизводства рабочей,

силы времени. Вследствие этого рабочий получает возможность использовать высвобожденное время для занятий другого характера. Из анализа таблиц видно, что показатели активности молодых рабочих в духовном и научно-техническом творчестве, в учебе и в занятиях спортом, в духовном потреблении и в культурном времяпрепровождении, в кругу семьи, в посещении вечеров отдыха при хорошей организации труда и отдыха выше, чем при неудовлетворительной.

Итоги нашего исследования показали высокий образовательный процент рабочих: из 2200 опрошенных 7,2% имели высшее образование, 9,2%—незаконченное высшее, 17,8%— среднее специальное и 28,4%—общее среднее. Это говорит, о том, что уровень образования в рабочей среде весьма высок, что он растет намного быстрее, чем у других социальных групп. Согласно данным ЦСУ СССР, темпы этого роста – самые высокие в Советском Союзе.

Современный уровень образования рабочих в СССР, пост их культурно-технических знаний по-новому ставят вопрос об участии в выполнении функций управления основной массы трудового населения. Осуществляемая в настоящее время экономическая реформа предполагает развертывание инициативы снизу доверху во всех звеньях производства. Все это свидетельствует о том, что имеет место своего рода перераспределение производственной ответственности: исполнительские, организаторские и управленческие функции сливаются в деятельности все большего числа рабочих. Предвидение В.И.Ленина о том, что в период строительства социализма и коммунизма формируются работники, «все умеющие делать», отражает закономерности социальных процессов, на основе которых в настоящее время происходит ускоренное соединение в деятельности рабочих функций умственного и физического труда.

Сравнительный анализ выводов исследователей Моск-

вы, Ленинграда, Баку, Новосибирска, Уфы и других научных центров позволяет выявить следующую тенденцию темпы роста как социально необходимого образования (особенно в связи с переходом в СССР ко всеобщему обязательному полному среднему образованию), так и производственно необходимого образования (в связи с научно-технической революцией в СССР) опережают темпы автоматизации и механизации производственных процессов, темпы изменений содержания труда под воздействием научно-технической революции. Эти факторы выглядят позитивно с точки зрения роста потенциальных возможностей нашего общества, которые благоприятствуют успешному решению весьма важной задачи всестороннего развития личности труженика производства. Однако этот процесс имеет и негативную сторону. Дело в том, что в условиях перехода ко всеобщему среднему образованию, органического соединения профессиональной и общеобразовательной подготовки в системе профессионально-технического образования в массе трудящейся молодежи будет непрерывно увеличиваться доля молодых рабочих с полным средним образованием, и в ближайшие десять-пятнадцать лет таковых станет абсолютное большинство. Соответственно резко сократится число лиц, обучающихся в вечерних и заочных школах рабочей молодежи. С учетом объективных требований дальнейшего развития: научно-технической революции процесс этот многократно усилится¹. В подобной ситуации у рабочей молодежи появится значительный резерв свободного времени, который до этого затрачивался на вечернее и заочное обучение. Но именно значительность резерва этого времени диктует насущную необходимость в достаточно разумном, планомерном и сознательном использовании его на основе научно разработанных рекомендаций относительно перспективного развития установок, потребностей и интересов у рабочей моло-

дежь. Вот почему исследования социальных аспектов жизнедеятельности рабочего в производственном процессе полезны и необходимы. Они дают возможность нашему обществу разумно управлять и осуществлять сознательный контроль над расходом столь трудно оцененного общественного богатства, каковым является свободное время индивидов.

Анализ и обобщение данных нашего исследования позволили предпринять попытку типологии этого процесса.

Критерием социального поведения молодого рабочего в производственном процессе может служить степень его общей социальной активности, которая складывается, как мы уже отметили, из трудовой, культурной и общественно-политической активности.

В какой-то мере можно графически проиллюстрировать зависимость общей активности молодого рабочего от содержания его труда (см. рис. 4.2.3). На прилагаемой схеме 4.2.3 график построен в соответствии с формулой:

$$A_0 = A_T + A_K + A_{\text{оп}},$$

где

A_0 , A_T , A_K , $A_{\text{оп}}$ – суммы удельного веса исследуемых единиц по данной группировке признаков активности в соответствующих (по содержанию труда) группах молодых рабочих¹.

Согласно графику (рис. 4.2.3), показатель общей социальной активности у пятой профессиональной группы ниже, чем у третьей и четвертой, потому что в этой группе наиболее низкий процент лиц выполняющих норму выработки на 105% и выше. Некоторый спад активности у второй социальной группы по отношению к первой объясня-

¹ A_0 – показатель общей социальной активности;

A_T – показатель трудовой активности;

A_K – показатель культурной активности;

$A_{\text{оп}}$ – показатель общественно-политической активности.

ется более низкими показателями в производственной деятельности и учебе.

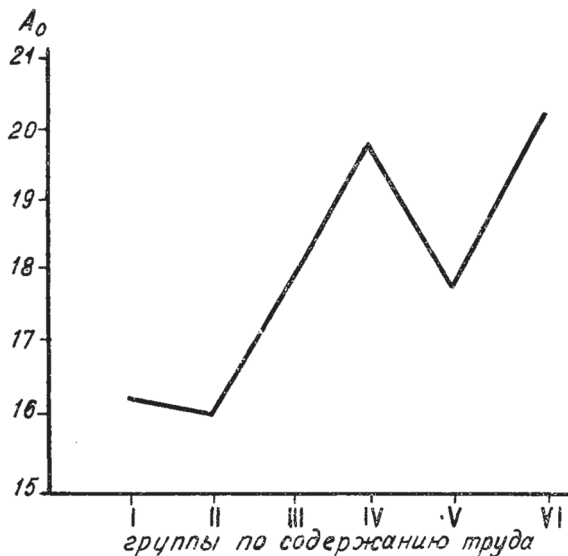


Рис. 4.2.3. Дифференциация общей социальной активности молодых рабочих шести групп по содержанию труда

В целом же влияние содержания труда на общую активность молодого рабочего, а следовательно, на позитивные изменения его социального развития очевидно.

ГЛАВА V
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ
ВОПРОСЫ СОЦИАЛЬНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

1. ДИАЛЕКТИКО-МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКИЙ
АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПОНЯТИЙ И
ОПРЕДЕЛЕНИЙ ПРОГНОСТИКИ

В отечественной и зарубежной научной литературе в последние годы проявляется повышенный интерес к различным вопросам прогностики – науки о методах и формах прогнозирования. Почти все, кто занимается этими вопросами, не обходят вниманием такие понятия и категории, как «предвидение», «прогноз», «план», их взаимоотношение и связь с категориями диалектики. Это понятно, ибо прежде чем взяться за разработку прогноза, необходимо уяснить содержание этого термина и связанных с ним других понятий¹. К сожалению, приходится констатировать, что еще существует много неясного, а порой и противоречивого в этой области. Прежде всего отметим, что методологической основой социального предвидения служат законы и принципы материалистической диалектики, а гносеологической основой – всеобщие формы, методы и приемы научного познания. Значит, научное предвидение, анализ понятий и категорий прогностики должны носить диалектико-материалистический характер, в отли-

¹ См., например, В. А. Лисичкин. Теория и прогностика. М., 1972; В. Г. Афанасьев. Научно-техническая революция, управление, образование. М., 1972; Г.Тсил. Экономические прогнозы и принятие решений. М., 1973; И. В. Бестужев-Лада, Б.А. Ласточкин. Некоторые философские аспекты прогностики и исследования операций. «Проблемы общей и социальной прогностики. Исследование операции». Инф. бюллетень № 14. Вып. II. Серия «Материалы и обобщения». М., 1969; Эрих Янч. Прогнозирование научно-технического процесса. Пер. с англ., М., 1970 и др.

чие от ненаучных форм предвидения социальных процессов, какими являются: утопия, прорицание, пророчество, провидение и прочие метафизические и идеологические спекуляции об общественном развитии.

В свете сказанного проанализируем термины «предвидение», «предсказание» и «прогноз».

1. В. А. Лисичкин в своей книге «Теория и прогностика» утверждает, что «научное предвидение – это та часть, сторона, этап познавательной деятельности субъекта, результатом которой является получение знания о будущих событиях; предвидение представляет собой развившуюся в процессе эволюции живой материи способность сознания опережающе отражать действительность и основано на познании законов развития природы, общества и мышления. Научное предвидение – форма конструктивной деятельности мозга, направленной на воссоздание картины эмпирически ненаблюдаемого явления, – включает в себе выводимое или интуитивное развивающееся вероятностное знание; имеет в качестве своего содержания информационную модель будущих событий и может выступать как способ научного познания.

Определенное таким образом понятие «предвидение» может служить родовым для понятий «предсказание» и «прогноз». Тогда под предсказанием будем понимать предвидение таких событий, количественная характеристика которых либо невозможна (на данном уровне развития познания), либо затруднена¹.

2. По-иному освещают эти понятия зарубежные ученые А. Бауэр, В. Эйхгорн и др. авторы книги «Философия и прогностика»: «Способность предвидения – особенно построение прогнозов – является интеллектуальной деятельностью человека, одной из основных функций человеческого сознания. Речь идет при этом об антиципаторной

¹ В.А.Лисичкин. Теория и прогностика. М., 1972, стр. 86-87.

функции сознания. Иными словами, предсказание представляет собой аспект такой умственной деятельности, когда сознание исследует в форме идеальной модели положения, которые еще не существуют или которые еще не доступны опыту и проверке». И далее: «Прогнозы являются частью предвидения и, таким образом, не идентичны последнему»¹.

3. Третья формулировка научного предвидения принадлежит В.Г.Виноградову и С.И.Гончаруку: «Научное предвидение можно определить как предположение о ненаблюдаемых (неизвестных) явлениях (вещах, процессах, законах, фактах культуры и т. д.) прошлого и настоящего, а также о возможных явлениях будущего, выдвигаемое на основе сформулированных теорий, законов, гипотез»².

4. Эрих Янч считает, что: «Предсказание (prediction) – аподиктическое (невероятностное) утверждение о будущем, основанное на абсолютной достоверности Антиципация (anticipation) – логически сконструированная модель возможного будущего с пока неопределенным уровнем достоверности»³.

5. Г.Тейл упрощает дело и указывает, что «прогноз или предсказание обычно определяется как некоторое суждение относительно неизвестных, особенно будущих событий»⁴.

6. В.Г.Гмошинский и Г.И.Флиорент предлагают «...разграничить исследовательский прогноз на научное

¹ А.Бауэр, В.Эйхгорн и др. Философия и прогностика. Пер. с нем. М., 1971, стр. 13-16.

² В.Г.Виноградов, С.И.Гончарук. Законы общества и научное предвидение. М., 1972, стр. 17.

³ Эрих Янч. Прогнозирование научно-технического прогресса. Пер. с англ., М., 1970, стр. 22.

⁴ Г.Тейл. Экономические прогнозы и принятие решений. М., 1973, стр. 43.

предвидение и инженерное прогнозирование»¹ и т. д. Как видим, обилие формулировок не дает ясного понятия об исследуемых терминах.

К тому же нетрудно заметить, что в приведенных высказываниях налицо расхождение как в трактовке отдельных понятий, так и в подходе к вопросу о взаимоотношениях предвидения, предсказания и прогноза. В первом примере дается наиболее полное определение предвидения, складывающееся из гносеологической, прагматической, логической и семантической характеристик. Понятие «предвидение» по отношению к понятиям «предсказание» и «прогноз» выступает как предельно широкое, в то время как последние выступают в качестве частей целого. Во втором примере, по существу, не усматривается никакой разницы между понятиями «предсказание» и «предвидение», а прогноз представляется как часть предвидения.

В третьем случае определение «предвидения» в известной степени сходно с трактовкой гипотезы, которая понимается как «особого рода научное предположение о неизвестных явлениях, формах их связи или причинах, их вызывающих»². В четвертом и пятом примерах термины «прогноз», «предсказание», «предвидение» рассматриваются как понятия одного порядка и уровня. И, наконец, в последнем примере «исследовательский прогноз» служит родовым понятием по отношению к «научному предвидению» и «инженерному прогнозированию». В чем же заключается истина?

На наш взгляд, понятия предвидение и предсказание представляют собой выводы и в этом плане их логические

¹ В.Г.Гмошинский, Г.И.Флиорент. Теоретические основы инженерного прогнозирования. М., 1973, стр. 43.

² В.Г.Виноградов, С.И.Гончарук. Законы общества и научное предвидение. М., 1972, стр. 31.

структуры тождественны. По своему составу предсказание распадается на две части: на предицендум – множество положений, отображающих предсказываемый объект, и на предиценс – множество предсказывающих положений¹. Чтобы уметь предсказывать, необходимо предвидеть. Однако предвидение не имеет семантических расхождений с предсказанием – и то и другое представляет собой процесс получения логических выводов, с помощью которых высказывания о неизвестных ранее явлениях, процессах (предицендум) можно вывести на основе знаний множества номологических высказываний, гипотез, теорий и множества положений об исходных условиях (предиценса). При этом структуры предвидения и предсказания совпадают из-за того, что, во-первых, предиценс и предицендум занимают одно и то же место в схеме вывода (первый входит в посылки суждения, второй является заключением); во-вторых, предицендум в этих аспектах неизвестен, известен лишь предиценс; в-третьих, последовательность высказываний (связанных между собой отношениями следования) в структуре одного из них аутентична последовательности высказываний в структуре другого (индуктивные, дедуктивные заключения); в-четвертых, высказывания, составляющие посылки и заключения в схеме вывода в той и другой структуре, однотипны (фактуальные, номологические и др. положения). Наконец, как в структуре предвидения, так и в структуре предсказания отношения следования (последовательность высказываний) интерпретируются как временные, и потому эти структуры носят динамический характер. Теперь уже ясно, что прогноз – это часть предвидения или предсказания, точнее говоря, предицендум – это высказывание, занимающее в структуре предвидения место заключения. При этом предицендум выво-

¹ См. подробно: Е. П. Никитин. Объяснение и предсказание. «Логика и эмпирическое познание». М., 1972, стр. 114-132.

дится до возникновения или функционирования предсказываемого объекта, явления, процесса. Последние в момент осуществления деятельности по предвидению либо сами, либо их элементы, свойства, тенденции и стороны не наблюдаемы, не известны.

Таким образом, существенных различий между понятиями «предвидение» и «предсказание» нет. На наш взгляд, пренебрежение этим методологическим положением вносит в изучаемую проблему путаницу терминологического порядка. Для того чтобы убедиться в этом, достаточно обратить внимание на множество и различия определений понятий «предсказание» и «прогноз». Для Эриха Янча прогнозы относятся к области вероятностных суждений, а предсказания – к области абсолютно достоверных. Тейл зачисляет и прогнозы и предсказания в разряд вероятностных суждений. В.А.Лисичкин определяет существенный признак предсказания, связывая его с отсутствием возможности количественно измерить параметры предсказываемого объекта. В. Косолапов считает, что «...в отличие от прогнозирования, которое всегда служит получением информации о явлениях, еще не существующих в момент построения прогноза, предсказания – это получение информации о некоторых неизвестных, но, возможно, существующих явлениях»¹. Подобный разницей в определениях конкретных понятий приводит к тому, что одни и те же события (явления) в истории науки, в частности открытие планеты Нептун, одни исследователи относят к области предсказаний², а другие – к области прогнозов³.

Известно, что с точки зрения логики при сравнительном анализе следует прежде всего сопоставлять явления одного

¹ В. Косолапов. Горизонты XX века. М., 1973, стр. 4.

² Там же.

³ А. Бауэр и др. Философия и прогностика. М., 1971, стр. 76-77ю

уровня, порядка. Нельзя, например, сопоставлять путем содержательного сравнения одну систему, взятую в целом, с одним или несколькими элементами другой системы, даже если эти системы качественно и количественно схожи (подобны). Аналогично требуется осуществлять сравнение предсказания или предвидения, объясняя эти понятия в качестве двух логических структур одного уровня, а прогноз сравнивать как часть структуры предсказания с гипотезой и законом, входящими в посылки логической структуры объяснения или предсказания.

Приведем пример. В борьбе против «физического идеализма» и идеалистического утверждения об исчезновении материи как объективной реальности В.И. Ленин писал: «Материя исчезает – это значит исчезает тот предел, до которого мы знали материю до сих пор, наше знание идет глубже; исчезают такие свойства материи, которые казались раньше абсолютными, неизменными, первоначальными (непроницаемость, инерция, масса и т. п.) и которые теперь обнаруживаются как относительные, присущие только некоторым состояниям материи...»¹ и далее: «...электрон так же неисчерпаем, как и атом, природа бесконечна, но она бесконечно существует...»². Эти два высказывания В.И. Ленина носят характер вывода: первое можно отнести к типу объяснения, а второе – к предсказанию, предвидению.

В первом случае структурно можно представить вывод следующим образом. Если изменяются наши представления, знания о материи, то этому предшествует познание ее новых свойств и состояний. Свойства материи неизменны, абсолютны, первоначальны только в пределах данных знаний о материи и ее свойствах. В процессе познания «наше знание идет глубже», от одного предела до другого, от открытия одних свойств и состояний материи

1 В.И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 18, стр. 255.

до открытия других. Экспланандум этого объяснения будет выглядеть так: природа бесконечна в своих проявлениях, свойства материи относительны, процессу познания нет конца.

Второе высказывание В.И.Ленина содержит гениальный прогноз о неисчерпаемости электрона, о будущих открытиях новых элементарных частиц, их свойств и связей. Успехи атомной физики, ядерной физики и физики твердого тела подтвердили это ленинское предсказание. Этот пример свидетельствует о том, что предвидение и прогноз как составная часть первого, во-первых, своим объектом имеют явления, которые неизвестны, но которые реально существуют в период предсказания; во-вторых, не связаны ни с каким указанием о четком (или конечном) интервальном времени и месте осуществления прогноза.

«Научный прогноз, – пишет В.С.Готт – является логическим выводом из правильных исходных положений или посылок Глубокое знание действительности во всех связях опосредованиях – начальный этап на пути научного предвидения. Оно будет действительно научным, когда весь ход мышления логически безупречен, доказателен и строго последователен»¹.

Как видим, к разработке прогнозов предъявляются серьезные требования. Во-первых, необходимо ясное представление о посылках прогнозного знания, об исходных положениях, отражающих объективные закономерности тенденции общественного развития, реальные начальные и сопутствующие условия существования предвидимого объекта. Только в этом случае можно логически верно построить вывод и получить достаточно надежное умозаключение, прогноз, занимающий в структуре предсказания место предциндума. Указанное суждение дает нам воз-

¹ В. С. Готт. Ленинское научное предвидение общественного развития. «Философские науки», 1972, № 2, стр. 27.

возможность сформулировать определение прогноза¹.

В литературе имеется множество определений прогноза, которые различаются в зависимости от области прогнозирования (область социального, область естественнонаучного, научно-технического и т. д.), от цели прогнозирования (служит для разработки плана, носит прикладной характер, конформативный прогноз), от субъекта прогнозирования (экономист, социолог, психолог, представитель «естественных наук»), от степени научности прогноза (эмпирические, теоретические, гипотетические) и т. д. Приведем некоторые из этих определений. «Прогноз — это научно обоснованное представление о будущем, фиксирующее в понятиях какой-либо области познания ненаблюдаемое событие и содержащее указание на пространственный или временной интервал, внутри которого произойдет прогнозируемое событие; такой интервал должен быть закрытым и конечным» (С.М.Ямпольский, Ф.М.Хилюк, В.А.Лисичкин. Проблемы научно-технического прогнозирования. М., 1969, стр. 21). Прогноз — это высказывание, фиксирующее в терминах какой-либо языковой системы наблюдаемое событие и удовлетворяющее следующим условиям: 1) в момент высказывания нельзя однозначно определить его истинность или ложность; 2) должен содержать указание на интервальное время и место осуществления события; 3) этот интервал должен быть закрытым и конечным; 4) в момент высказывания должен существовать способ верификации (можно указать на такой способ) метода прогноза; 5) должен существовать (можно указать) способ априорной оценки вероятности появления прогнозируемого события; 6) должен существовать способ проверки осуществления прогнозируемого события». (В.А.Лисичкин. Теория и практика прогностики. М., 1972, стр. 87). «По-видимому, основной задачей, которую решает долгосрочное прогнозирование, в рамках более общей проблемы социально-экономического предвидения является оценка уровня развития в будущем, которое происходило бы, если бы основные тенденции, определяемые в меру их инерционности на разных ступенях иерархии, которые мы наблюдали в прошлом и настоящем, в основном сохранились» (А.Д.Смирнов. Социализм, научно-техническая революция и долгосрочное прогнозирование. «Вопросы философии», 1968, № 9, стр. 13). «В гносеологическом плане прогнозирование есть познание процессов, выявление устойчивых, длительных тенденций, определяющих их течение». (В. Г. Афанасьев. Научно-техническая революция, управление, образование. М., 1972, стр. 313). «Прогноз (forecast)—вероятностное утверждение о будущем с относительно высокой степенью достоверного» (Эрих Янч. Прогнозирование

Прогноз есть множество положений, отражающих ранее неизвестные (т. е. предсказываемые) объекты и их свойства (вероятностные направления развития явлений природы, общества и мышления), занимающие место предицендума (умозаключения в структуре предсказания, предвидения), получаемого на основании предварительного знания объективных закономерностей, исходных и сопутствующих условий существования предсказываемых объектов (предиценса), в рамках определенной научной теории или гипотезы.

Из этого определения с очевидностью вытекают следующие требования при разработке научно обоснованных прогнозов: во-первых, необходима методологическая ясность; во-вторых, – логически четкая конструктивность; в-третьих, – логическая последовательность разработки; в-четвертых, теоретическая осмысленность; в-пятых, – знание закономерностей и тенденций, исходных и сопутствующих условий функционирования прогнозируемого объекта, его параметров; в-шестых, – достижение достаточно высокой адекватности, достоверности прогнозов путем формализации. Таким образом, прогнозирование есть сложный, трудоемкий, требующий глубоких теоретических знаний процесс получения научных данных (про-

ние научно-технического прогресса. М., 1970, стр. 22). Прогнозирование — это особая категория «...подхода к проблемам будущего, как непрерывно ведущиеся социальные разработки, параллельные планированию, программированию, проектированию, управлению и имеющие целью повышение основательности, научного уровня последних» (И.В.Бестужев-Лада. Прогнозирование как одна из категорий подхода к проблемам будущего. «Проблемы общей и социальной прогностики». Инф. бюллетень № 4, Вып. 1. М., 1968, стр. 8). Прогноз – это «...предварительное определение ожидаемого осуществления какого-нибудь процесса на основе выводов, сделанных из определенных предварительных сигналов и взаимозависимостей» («Проблемы общей и социальной прогностики». Инф. бюллетень № 4, вып. 1, М., 1968, стр. 8).

гнозов) с высокой степенью надежности, достоверности и адекватности. В этом смысле нельзя согласиться с точкой зрения В.В.Налимова и З.М.Мульченко, утверждающих, что «...строгое научное прогнозирование может быть лишь подготовительный этап, когда формулируются гипотезы и в соответствии с ними собираются и статистически обрабатываются данные. Собственный прогноз, опирающийся в какой-то степени на результаты наукометрического исследования, все же остается искусством. Здесь нельзя предложить какие-либо строго формализованные правила, которые выдавали бы результаты прогноза с разумно обоснованными доверительными границами»¹. Практика прогнозирования убедительно опровергает подобные суждения. Прогноз будет достоверен, если он разработан на строго научной основе. Поэтому проанализируем предложенную И. В. Бестужевым-Ладой и рядом зарубежных ученых (А. Бауэр, В. Эйхгорн и др.) логическую последовательность разработки научного прогноза. Так, на первом этапе разработки осуществляется предпрогнозная ориентация, которая включает в себя получение задания на прогноз и разработку теоретической концепции исследования (формулирование проблемы, целей и задач исследования, создание рабочих гипотез, определение структуры, методов оптимальной организации исследования и, прежде всего, уяснение закономерностей, подлежащих исследованию). На этом этапе исследователь сталкивается с проблемами соотношения прогноза с анализом, с диагнозом, с гипотезой, с законом. На втором этапе уже разрабатывается исходная модель прогнозируемого объекта: анализируются состояния и тенденции его развития, определяются конкретные переменные, которые сводятся в мо-

¹ В.В.Налимов, З.М.Мульченко. Логический анализ проблем прогнозирования в науковедении. «Проблемы общей и социальной прогнозистики». Инф. бюллетень, № 4, вып. 1, М., 1968, стр. 89

дель, проводится системный анализ последней. Здесь приходится решать вопросы на основе теорий моделирования, информации, системного анализа и т. п. Третий этап связан с экстраполяцией (интерполяцией) динамико-статистических рядов. Здесь широко применяются методы и решения, основанные на теории вероятностей, теории игр, теории исследования операций, теории принятия решений. На четвертом этапе, осуществляется прогностическое моделирование с целью конкретизации и уточнения отклонения от данных прямой экстраполяции, выявляется набор и величина поправочных коэффициентов по каждому экстраполяционному параметру исходной модели. Здесь от исследователя требуется знание математико-статистических методов прогнозирования. С пятым этапом связано прогностическое анкетирование. Это очень трудоемкий этап работы. Опрос большого количества респондентов не только отнимает много времени, поглощает много средств, но и требует практического решения вопросов, связанных с социологией, методологией, методикой и процедурой конкретно-социологических исследований. На следующем этапе формулируются научно обоснованные рекомендации для планирования, проектирования, программирования, управления исследуемым явлением, процессом и, наконец, верифицируется надежность прогноза с помощью моделирования вероятных следствий, вытекающих из рекомендованных решений. Для этого проводится дополнительный опрос населения, контрольные логические построения, новые и уточняющие математические расчеты и т. п.¹

Последовательность перечисленных операций при разработке прогноза может быть и другой, подбор этих операций возможен в более широком или более узком объеме. В данном случае суть вопроса не в этом. Главное – это то,

¹ А.Бауэр, В.Эйхгорн и др. *Философия и прогностика*. М., 1971, стр. 417-418.

что разработка прогноза есть всецело научно-исследовательская деятельность, а умение (способность) использовать в этой деятельности положения различных областей научного знания – искусство исследователя.

Одним из важных методологических вопросов рассматриваемой проблемы является классификация прогнозов. Однако в работах как советских, так и зарубежных прогнозистов основой классификации выступают порой различные критерии. Так, например, немецкие исследователи Адольф Бауэр и Вольфганг Эйхгорн в качестве дифференцирующего признака прогноза избрали следующие критерии: объект прогноза (всеобщий, глобальный, частичный); временной ряд; надежность, достоверность¹. В другой работе эти же авторы, совместно с Кребером, Шульце, Сегет и Вюстиеком, подразделяют прогнозы в зависимости от характера предпосылок выводов и самих выводов. По типу посылки вывода, согласно их классификации, различаются прогнозы, связанные с высказываниями о конечных классах объектов, с гипотезами и высказываниями о законе. По характеру исходных и сопутствующих условий осуществляются прогнозы, полученные на основе объективных или субъективных предварительных данных и их сочетания. По типу прогнозов в схеме вывода они выдвигаются в зависимости от вида объекта, времени и цели. По типу вывода (отношения следования) прогнозы дифференцируются на дедуктивные, индуктивные, вероятностные, по аналогии и т. д.². Индуктивные прогнозы носят вероятностный характер.

Наконец, заключение, входящее в предицendum дедуктивного предсказания, может быть прогнозом лишь в том случае, если оно представляет собой высказывание о ранее

¹ См. Адольф Бауэр, Вольфганг Эйхгорн. Прогноз и диалектика. «Вопросы философии», 1968, № 10, стр. 13.

² А. Бауэр и др. Философия и прогностика. М., 1971, стр. 84-86.

неизвестных (ненаблюдаемых) явлениях. Такого рода предсказания широко распространены как в обыденном сознании, так и в научных исследованиях. Здесь предицендум логически дедукцируется из предиценса, состоящего из закона и положения о конкретных ситуациях.

Существуют и другие критерии классификации. Эрих Янч различает нормативное технологическое прогнозирование и изыскательское (поисковое) прогнозирование, исходя из того, что «...первое начинается с обеспечения в данный момент базиса знаний и ориентировано на будущее. Второе требует оценки будущих целей, потребностей, желаний и т. д. и направлено к настоящему»¹. Представляет интерес и классификация, предложенная Г.Тейлом, в которой прогнозы делятся на точечные (а) и интервальные (б). При этом (а) характеризуют единственную ситуацию, (б) – несколько ситуаций – единичных и множественных; (а) ограничиваются одним явлением или одним его аспектом, (б) – множеством явлений или их аспектами – условными и необусловленными; (а) высказывание о неизвестном событии зависит от другого события, (б) – не зависит: события комбинированные; (а) предполагает необусловленный интервальный прогноз, (б) – условный точечный прогноз и т. д.².

Наиболее полную классификацию прогнозов, по нашему мнению, дает В.А.Лисичкин. Им предложено 33 признака, которые легли в основу его классификации прогнозов³.

Типизация прогнозов возможна и по другим критериям.

¹ Эрих Янч. Прогнозирование научно-технического прогресса. М., 1970, стр. 23.

² Г.Тейл. Экономические прогнозы и принятие решений. М., 1973, стр. 11.

³ См. В.А.Лисичкин. Теория и практика прогностики. М., 1972, стр. 91-111.

В частности, исходя из вида предсказываемого (прогнозируемого) объекта, предсказания (прогнозы) могут различаться как фактологические и как номологические¹. К фактологическим относятся предсказания, предидендум которых включает в себе фактуальное положение (эмпирический объект); в номологических предсказаниях – роль предидендума играет номологическое положение (закон науки).

По своей логической структуре предсказание представляет собой вывод, и прогноз в схеме этого вывода занимает место предидендума. В логическом аспекте предсказания могут быть дифференцированы на дедуктивные и индуктивные. Соответственно прогнозы в качестве заключений (предидендум), вытекающих из указанных вызодов, могут обосновываться как индуктивно, так и дедуктивно. Применяя в единстве оба вышеуказанных критерия, предсказания и соответственно–прогнозы, очевидно, можно подразделить на следующие виды: дедуктивно-фактологические, дедуктивно-номологические, статистически-индуктивно-фактологические, редуцитивно-индуктивно-фактологические, модельно-индуктивно-фактологические и модельно-индуктивно-номологические. Рассмотрим каждый из видов предсказаний в отдельности.

а) Дедуктивно-фактологические предсказания (прогноз).

Логическую структуру этого прогноза можно выразить схемой:

¹ В своих рассуждениях мы будем опираться на труды Е. П. Никитина: Следование и исследование. «Вопросы философии», 1968, № 3; Объяснение – функция пауки. М., 1970; Объяснение и предсказание. «Логика и эмпирическое познание», М., 1972, стр. 114-132.

$$\frac{\Gamma(L), \Gamma(C)}{E}$$

где выражение над чертой есть предиценс предсказания, а выражение под чертой – E – его предицендум; $\Gamma(L)$ есть множество научных законов, относящихся к прогнозируемому объекту (один из элементов предиценса); $\Gamma(C)$ выражает множество фактуальных положений, отображающих конкретные условия функционирования предсказываемого объекта. Здесь прогноз логически дедуцируется из предиценса – посылки: известных законов науки и совокупности данных об исходных и сопутствующих условиях исследуемого явления. Рассмотрим пример.

Пусть дано множество фактуальных положений $\Gamma(C)$: C_1 – «Данная страна – буржуазная»; C_2 – «В данной стране наблюдается прогрессивное углубление антагонистических противоречий и расширение классовой борьбы». Пусть дается множество общественных законов $\Gamma(L)$: L_1 – «Для всякого X , если X – буржуазная страна, он (X) сохраняет свое более или менее стабильное существование как эксплуататорское общество вплоть до созревания всех необходимых объективных и субъективных предпосылок революции»; L_2 – «Для всякого X , если X – эксплуататорское общество и (X) характеризуется прогрессивным углублением противоречий и расширением классовой борьбы, он (X) развивается в сторону революционного кризиса». Далее возможно дедуктивно вывести из этого положения заключение E – «Данная буржуазная страна развивается в сторону революционного кризиса».

б) Дедуктивно-номологическое предсказание (прогноз)

Логическая структура этого прогноза выглядит так:

$$\frac{\Gamma(L)}{L}$$

где $\Gamma(L)$ – множество известных научных законов; L – ранее неизвестный закон, не входящий в множество Пример. Из номологических положений электромагнитной теории Максвелла вытекает закон, согласно которому свет является электромагнитным волновым процессом.

в) Статистически-индуктивно-фактологическое предсказание (прогноз)

Структуру данного предсказания можно представить так:

$$\frac{\Gamma(L_{ст}), \Gamma(C)}{E}$$

где предиксис состоит из $\Gamma(L_{ст})$ – множество статистических законов и из $\Gamma(C)$ – множество нестатистических фактуальных положений; E – предиксис, выражающий какой-то прогноз относительно ранее неизвестного объекта или его элементов.

Пример. Зная закономерность, согласно которой 99,96% случаев распада атомов полония сопровождается испусканием альфа-частиц, мы можем представить ее в следующем виде: «Для всякого i , если x есть распад атома полония, с вероятностью 99,96% и есть испускание альфа-частиц». На основании этой закономерности можно сделать вероятностный прогноз, что при распаде (в будущем) атома полония произойдет испускание альфа- частиц.

г) Редуктивно-индуктивно-фактологическое предсказание (прогноз)

Структура прогноза имеет вид:

$$\frac{\Gamma(L), \Gamma(C)}{E},$$

где числителем является предиценс, а знаменателем – предицендум (прогноз). В такого рода предсказаниях отсутствует достаточное количество условий, обычно формулируемых в предиценсе (неизвестны, например, некоторые закономерности). В связи с этим Е.П.Никитин предлагает заменить достаточные основания предиценса условиями, необходимыми относительно предсказываемого объекта. Им приводится следующий пример. Известно, что в данном куске интрузивной породы содержится нефелин. Вместе с тем неизвестно, что это за порода. Известно и номологическое высказывание: «Для всякого x , если x – пегматит, то x содержит нефелин». Исходя из фактуального условия и приведенного закона, можно индуктивно прогнозировать, что данный кусок интрузивной породы является пегматитом. Этот вывод носит вероятностный характер, так как и другие породы содержат нефелин, в частности нефелиновый сиенит. В этом имплицативном высказывании совершена логическая операция от утверждения консеквента к утверждению антецедента,

д) Модельно-индуктивно-фактологическое предсказание (прогноз)

Логическая структура прогноза имеет следующий вид:

$$\frac{(\Gamma(L'), \Gamma(C')|E'), \Gamma(C') \approx \Gamma(C')}{\Gamma(L), \Gamma(C) | - E'}$$

где $\Gamma(L')$, $\Gamma(C')$ – модельный предиценс, E' – модельный предицендум; модельный предиценс и модельный предицендум составляют дедуктивное предсказание имитатора, $\Gamma(L')$ – множество ранее установленных научных законов модели, $\Gamma(C')$ – множество фактуальных положений о модельных конкретных условиях, $\Gamma(L)$ $\Gamma(C)$ – предиценс ори-

гинала, $\Gamma(L)$ – множество научных законов оригинала, предполагаемых по аналогии с научными законами модели, $\Gamma(C)$ – множество положений о конкретных условиях действия (существования) предсказываемого объекта, которые часто выводят по аналогии с положениями конкретных условий модели, « \vdash » – символ понятия выводимость, « \approx » символ понятия равнозначность, E – прецидендум оригинала, заключение на основе данного вывода, прогноз. Как видим, структура такого предсказания состоит из трех выводов – двух дедуктивных (1 и 2), связанных между собой выводом по аналогии (3). Поэтому предсказания такого типа и прогнозы на основе таких предсказаний называют еще и предсказаниями по аналогии и соответственно прогнозами по аналогии.

Суть такого рода предсказаний заключается в том, что для прогнозирования некоторого, неизвестного ранее состояния объекта, законы которого также неизвестны, прециденс строится по аналогии с прециденсом дедуктивно-фактологического предсказания другого конкретного объекта, который существенно сходен с оригиналом, и собственные законы которого установлены. Интересный в этом отношении пример приводится Е.П.Никитиным. В начале XIX столетия было осуществлено предсказание железного ядра Земли. Было известно множество положений об условиях оригинала $\Gamma(C)$: C_1 – «Начальное состояние Земли было огненно-жидким» (получено ипотетически); C_2 – «Ядро Земли является плотным» (получено на основе астрономических данных о моменте инерции Земли). В качестве модели была взята металлургическая печь. Описания структуры ее содержимого в разные моменты плавки и составили множество $\Gamma(C')$.

Номологическое положение о том, что в ходе плавки металлы в печи всегда перемещаются вниз, составило одно из положений $\Gamma(L')$, после чего на основе аналогии было

высказано предположение, что и первоначальное состояние Земли подчинялось подобным законам, а далее, исходя из предиценса оригинала, посредством логического вывода, получили предицендум: «Ядро Земли состоит из железа».

е) Модельно-индуктивно-номологическое предсказание (прогноз)

Общий структурный вид прогноза следующий:

$$\frac{(\Gamma(L'), (\Gamma(L^*)|L'), (\Gamma(L') \approx \Gamma(L'))}{\Gamma(L), \Gamma(L^*)|L}$$

где $\Gamma(L')$, $\Gamma(L^*)$ – модельный предиценс, L' – модельный предицендум, $\Gamma(L)$, $\Gamma(L^*)$ – предиценс, состоящий из двух подмножеств научных законов, $T(L)$ – подмножество ранее установленных законов оригинала, $T(L^*)$ – подмножество законов оригинала, предполагаемых по аналогии с законами модели, L – предицендум оригинала.

Аналогичным образом обстоит дело с предвидением. Его логическая структура распадается на две части, каждую из которых авторы предполагают обозначить терминами «перспицендум» (*perspicendum*) – «то, что надлежит предвидеть» (от латинского *perspicere* – «насквозь видеть, видеть будущее, предвидеть») и «перспиценс» (*perspicens*) – «предвидящий». Перспиценс – множество положений, отображающих исходные условия функционирования предвидимого объекта, а также закономерности его развития или гипотетические связи. Перспицендум – множество положений, отображающих предвидимый объект.

Все, что было сказано выше относительно предсказания, в логическом плане равносильно и для предвидения. Прогноз, как результат умственной деятельности с целью по-

лучения выводного знания, входит в перспецендум предвидения. Стало быть, в составе предвидения прогноз, как умозаключение, может быть выведен дедуктивно, индуктивно или по аналогии. Логические структуры предвидения и предсказания тождественны, и поэтому нет необходимости отдельно рассматривать типы логических структур предвидения.

Зная логическую структуру предвидения и место, занимаемое прогнозом в ней, не представляет трудности определить и место гипотезы в составе предвидения. Она, в отличие от прогноза, входит в перспеценс (в посылки предвидения) и преследует цель объяснить уже известное, эмпирически установленное явление, положение, понятие, осуществить экспликацию такого явления, понятия, положения. Гипотеза и прогноз в составе предвидения связаны между собой отношениями следования и образуют неразрывное единство в логической цепи познания. В процессе работы с целью подтверждения гипотезы могут быть получены новые знания о ранее неизвестных состояниях изучаемого объекта, а это значит, что указанные знания могут выступать на уровне прогнозных суждений. Высокая степень вероятности, достоверности и адекватности последних определяет уровень научности гипотезы как высказывания о реальных и закономерных связях явлений объективного мира. В плане познания закономерностей и хода общественного развития следует указать, что в силу стохастичности социальных явлений (процессов) полученные знания также будут неоднозначно отображать (предвидеть) будущее. После осуществления прогноза гипотеза либо получает свое подтверждение, либо отрицается. В этом смысле теория обогащается новыми, эмпирически подтвержденными положениями, которые, выступая на уровне научных суждений о закономерных связях объективного мира, теперь уже могут составить перспеценс в объеме

предвидения более высокого порядка.

Диалектику этого процесса объективно характеризуют И.В.Бестужев-Лада и Б.А.Ласточкин, которые утверждают, что «...в гносеологическом плане прогностическая деятельность в необычных условиях позволяет формулировать законы новой, более общей меры. Но когда эти законы познаны, они в свою очередь служат базой прогнозов при последующем выходе в неизвестное. Иными словами, «поиски законов прогноза» и «прогнозирование законов» – две стороны процесса познания, а Закон и Прогноз – парные категории материалистической диалектики»¹.

Таким образом, поскольку любая теория обладает как прогностической, так и экспликативной функцией, постольку и последовательность операций в построении логического вывода (каковыми являются предвидение или предсказание) будет распадаться на два этапа: на первом осуществляются операции по анализу, диагностике и синтезу, или, иначе говоря, имеет место переход от чувственно-конкретного (во всем многообразии созерцаемых человеком его свойств и связей) к абстрактному, представляющемуся в качестве единства существенного, необходимого, устойчивого, всеобщего и объективного (здесь проявляется экспликативная функция теории); на втором этапе имеет место умственная деятельность по получению новых знаний о ранее неизвестных явлениях, или, иначе говоря, осуществляется восхождение от абстрактного к конкретному, к практике (здесь проявляется прогностическая функция теории).

¹ И.В.Бестужев-Лада, Б.А.Ласточкин. Некоторые философские аспекты прогностики исследования операций. В сб. «Проблемы общей и социальной прогностики». Инф. бюллетень № 14, вып. 2, стр. 192-193.

2. СОЦИОЛОГИЯ И ПРОГНОСТИКА

Известно, что разработать социальный прогноз возможно лишь при наличии достаточно полной базовой информации об объекте, о его свойствах как объективного, так и субъективного характера. Уже одно это дает основание широко применять конкретно-социологические исследования при изучении социальной перспективы. Необходимость в этом вызывается и другими соображениями, которые постараемся перечислить и проанализировать.

Первое. Объект социального прогнозирования специфичен. Так, И.В.Бестужев-Лада и Б.А.Ласточкин считают, что главной особенностью новых объектов является высокая степень включенности прогнозирующего и оперирующего субъекта в необратимый процесс функционирования самого явления¹.

Объектом социального прогнозирования, равно как и социального планирования, служит общественное явление, будь это общество в целом или отдельный человек как личность; вся система общественных отношений или отдельные их виды; различные сферы общественной жизни как подсистемы или различные сферы общественной деятельности индивида. Чтобы раскрыть будущее развитие объекта, надо знать его прошлую историю и настоящее функционирование, то есть иметь достаточно полное представление об исследуемых явлениях (процессах). «Описание, анализ, прогноз – таковы основные компоненты теоретической функции»² социологии. При социологическом анализе выявляется специфика исследуемого явления, его

1 См. И.В.Бестужев-Лада, Б.А.Ласточкин. Некоторые философские аспекты прогностики и исследования операций, В сб. «Проблемы общественной и социальной прогностики». Инф. бюл. № 14, вып. 2.

² А.Г.Здравомыслов. Методология и процедура социологических исследований. М., 1969, стр. 31

связи с другими явлениями, закономерности и внутренние тенденции развития. «Дальнейший шаг теоретического анализа – прогноз, это результирующий момент социологического исследования, который может быть проверен в пределах обозримого будущего – таким образом окажется выявленной теоретическая и практическая ценность всей предшествующей работы. В случае, если прогноз не реализуется при соблюдении его наиболее необходимых условий, теоретическая концепция, в рамках которой происходила интерпретация исследуемых явлений и процессов, подвергается сомнению, проверке подлежат как программа исследования, так и все его этапы, включая достоверность описания и обоснованность теоретического анализа»¹. Отсюда следует, что деятельность познающего социальную перспективу субъекта носит активный характер. Активность проявляется, во-первых, в том, что субъект социального прогнозирования есть одновременно социолог, осуществляющий на основе применения методов и приемов социологии сбор эмпирического материала, его обработку, систематизацию, анализ и обобщение с целью выявления тенденций и закономерностей в развитии исследуемого объекта, а также с целью проверки выдвинутой гипотезы, которая может лечь в основу (посылки) логической структуры предвидения; «...во-вторых, в том, что в случае, если познанная закономерность предсказывает неблагоприятные результаты, то возникает необходимость в активном вмешательстве и изменении процесса в нужную сторону»².

Второе. Общественное явление есть сложная динамическая система, элементы которой существуют и обнаруживают себя во взаимосвязи и взаимодействии. Противо-

¹ Там же, стр. 32.

² И. В. Бестужев-Лада, Б.А.Ласточкин. Некоторые Философские аспекты прогностики и исследования операций. В сб. «Проблемы общей и социальной прогностики». Инф. бюл. № 14. вып. 2, М., 1969, стр. 179.

речивость такого взаимодействия служит источником и внутренним содержанием развития явления. Действующая между элементами связь и взаимодействие носят многообразный, многоплановый характер. Благодаря этому изменения одних каких-либо элементов неизбежно отражаются на других элементах, на каком-то этапе развития явления в целом, на его структуре. Соотношения между элементами системы все время меняются, соответственно изменяются и ее характеристики. Степень значимости этих характеристик определяется в ходе проведения социологического анализа.

Третье. В социальном прогнозировании оперируют социальными фактами, в которых находят отражение не только объективные условия жизнедеятельности людей, их объективное положение в обществе, но и субъективные моменты. Без учета субъективных факторов, без изучения мотивов, личных планов, профессиональной ориентации, престижа и т. д. представление о будущем развитии общественных явлений будет неполным, искаженным. Что же представляет собой социальный факт? Социальный факт – это явление, содержание которого определяется социальным опытом прошлого, исторически развивающейся системой взаимосвязей и взаимодействий, уровнем и средой социализации личности, степенью ее культурно-технического развития, характером и содержанием труда, системой установок, ориентаций и потребностей, идеалами и мировоззрением человека. Глубоко осмысленный на основе марксистской социологии, социальный факт становится истинным знанием, служит исходной предпосылкой при разработке социальных прогнозов.

Четвертое. Многокачественность, многомерность, многосущность, взаимозависимость и системность социальных явлений обуславливает сложность процесса познания и то, что глубокое познание этих явлений возможно лишь на

основе использования многих отраслей знаний, в том числе прогностики, социологии, кибернетики и т. д.

Пятое. Необходимо иметь в виду, что общество – это не только сложный, динамический, исторически обусловленный и развивающийся организм, но и вероятностная система. Это объясняется стохастическим характером социальных явлений и свидетельствует о том, что диалектика возможности и действительности в социальных процессах такова, что наступление какого-нибудь события в будущем носит не строго необходимый характер, ибо всякое социальное явление испытывает на себе воздействие экономических факторов не прямо, а через сложное опосредование множества различных внеэкономических, в том числе и субъективных, факторов. Таким образом, социальное развитие обусловлено разнообразными факторами – внешними и внутренними, существенными и несущественными. Изучение диалектики развития и функционирования социальных факторов с точки зрения степени влияния их на будущее развитие прогнозируемого объекта облегчается путем применения социологического анализа.

Шестое. Относительная точность прогнозных оценок зависит от количества и качества информации об объекте прогнозирования. Особо важное значение имеет исходная информация, которая служит базой прогнозирования. Степень адекватности и репрезентативности прогнозных выводов во многом зависит от того, насколько полной, достоверной и всесторонней является информация о прогнозируемом объекте. Известные социологические методы сбора информации (анализ документов, опрос и т. д.) позволяют реально решать эту проблему в процессе разработки прогноза.

Седьмое. Развитие объекта можно представить как цепь пространственно-временных отношений, в которой каждое последующее звено есть что-то новое, неизвестное еще к

настоящему моменту состояние, иначе говоря, развитие объекта можно мысленно расчленить на ряд взаимосвязанных состояний, последовательно, в определенный момент времени возникающих в пространстве. В соответствии с этим прогнозирование объекта также представляет цепочку взаимосвязанных субалтер-прогнозов, каждый из которых выявляет какое-то одно, еще неизвестное состояние объекта. По истечении срока прогноза и после возникновения прогнозируемого состояния имеется возможность появления нового состояния объекта, а значит и возникает необходимость в новом прогнозе. Но прежде чем приступить к разработке нового прогноза, целесообразно подвергнуть анализу итоги предыдущего, что безусловно поможет прогнозирующему субъекту не повторять ошибок прошлого. В данном случае требуется ретроспективный анализ, без которого невозможен и перспективный анализ, основанный на изучении фактов и утверждающий свое естественное завершение в проверке прогнозов при помощи исследований фактических результатов, т. е. изучения ретроспективными методами фактически сложившихся уже причинно-следственных связей.

Благодаря ретроспективному анализу удастся выяснить, почему в какой-то мере или полностью не осуществился прогноз, какие факторы не учтены, какие аспекты проблемы выпали из рассмотрения и т. п. Тем самым совершенствуется методика прогнозирования и достигается более высокая степень точности прогноза. Более того, ретроспективный анализ в определенной степени совпадает не только с историческим методом исследования, но и с социологическим анализом, тем самым отражая в себе критическую функцию социологии. Характеризуя это положение. А.Г.Здравосмыслов пишет: «Известно, что при теоретическом анализе возникает необходимость обращения к негативному результату исследования, к неосуществивше-

муся прогнозу. В такой ситуации всегда появляется не только чисто теоретическое отношение, но и ценностное, практическое. Именно в этом пункте взаимодействие ценностной и научной точек зрения оказывается наиболее весомым и значимым. В этом пункте идеологическая функция социологии переплетается с критической функцией...»¹. Итак, ретроспективный анализ необходим для осуществления и исторического, и социологического анализа.

Восьмое. Некоторые социальные явления не поддаются прогнозированию с помощью обычных методов (компаративный и дельфийский методы). К числу таковых относится процесс развития профессиональной ориентации и социальной потребности человека, культурно-технический и духовный прогресс личности, изменение отношения к труду и другие специфичные явления. В подобных случаях методологически полезно применять методы корреляционного, факторного и регрессионного анализа, различные способы расчетов коэффициента насыщения социальных потребностей, индексов ценностных ориентаций и т. д. Вычисленные коэффициенты и индексы (в их актуальных значениях для ряда прошлых лет) с помощью методов прогнозности можно спроецировать на будущее. Однако подобные расчеты позволяют всего лишь очертить контуры тенденций, а временной интервал, в пределах которого произойдет прогнозируемое событие, определяется при этом с большой условностью. Поэтому вполне очевидно, что семантическая и прагматическая ценности таких прогнозов состоят не в том, чтобы с максимальной точностью предвидеть те или иные процессы, а в максимально возможном повышении эффективности социального планирования (предвидения).

Девятое. Объекты социального прогнозирования обла-

¹ А.Г.Здравосмыслов. Методология и процедура социологических исследований. М., 1969. стр. 33.

дают не только количественными, но и качественными признаками. Прогнозирование последних не может осуществляться традиционно. Приведем пример. Пусть на вопрос «Переменили бы Вы место работы?» n_1 , количество опрошенных ответило отрицательно; n_2 – «Скорее остались бы, чем переменили»; n_3 – «Не можем сказать»; n_4 – «Скорее переменили бы, чем остались»; n_5 – «Да, мы переменим место работы». Пусть исследование этого вопроса проводилось за ряд прошлых лет $t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$. Как можно прогнозировать это явление?

Известные методы прогнозирования: экстраполяция, интерполяция, расчеты темпов роста, вторых и третьих разностей и т.д. – здесь не сработают, ибо все они имеют дело с количественными мерами. Для прогнозирования подобных процессов (явлений) методика социологических исследований предлагает ранжировку по определенному качественному признаку (в нашем случае – по потенциальной текучести). При этом группировки показателей наблюдения наделяются балльными или другими оценками (например, показатель n_1 наделяется оценкой + 2; показатель «Скорее остался бы, чем переменил» – +1; показатель «Не можем сказать» – 0; показатель «Скорее переменили бы, чем остались» – 1 и показатель «Да, мы переменим место работы» – 2). Рассчитанные индексы (среднесбалансированные оценки) могут быть экстраполированы в будущее, а для этого требуется провести предварительный статистический анализ, использовать аппарат корреляции рангов и тому подобные операции, то есть применить те средства, которые давно уже находятся в арсенале социологии.

Таким образом, социология и прогностика смыкаются в вопросах выбора методов анализа в зависимости от качественных признаков объекта.

В процессе прогнозирования социологическая инфор-

мация служит его исходной и необходимой фактической базой. Потребность в ней ощущается все время, пока идет разработки прогноза. При переходе от стадии прогнозирования к стадии планирования, а также в процессе самого планирования требуются дополнительные социологические данные об объекте, его свойствах и связях. Все это говорит о том, что социологические исследования не только предшествуют и сопутствуют прогнозным и плановым разработкам, но и тесно связаны с задачами последних. Степень полезности социальных исследований определяется реализацией их практических и теоретических выводов в период социального прогнозирования и планирования.

Социология, ее методы, применяемые для целей социального прогнозирования и планирования, социологические исследования ставят прогностическую и плановую деятельность перед необходимостью интеграции усилий разных научных дисциплин для решения проблем социальной¹ перспективы¹.

Сотрудничество прогностики, социологии, теории планирования в решении проблем социальной перспективы представляет новое явление в развитии теоретической мысли в условиях интеграции наук под воздействием

¹ Кстати, в литературе существует точка зрения, согласно которой социологии отводится роль науки, вобравшей в себя функции и задачи прогностики и теории планирования и тем самым якобы заменяющей последние. «У социологической науки, – пишет А.Г.Аганбегян, – триединая цель – познать закономерности общественных явлений, разработать научные методы прогнозирования, создать методологическую и методическую основу социального планирования и управления этими явлениями» (А.Г.Аганбегян. Социологические исследования и планирование. В сб. «Социологические исследования. Вопросы методологии и методики. Новосибирск, 1966, стр. 421). Такое расширительное толкование социологии, имеющей свой специфический предмет, на наш взгляд, неверно. Разработка научных методов прогнозирования входит в компетенцию прогностики; методология и методика планирования – в компетенцию теории планирования.

научно-технической революции. Интеграция наук в процессе прогнозирования позволяет поднять на качественно новый уровень управление социальными процессами у нас в стране.

3. НЕКОТОРЫЕ МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Прогностика – это наука, изучающая общие основы построения методов прогнозирования хода развития объектов материального мира и закономерности процесса разработки прогнозов.

К наиболее популярным и часто применяемым методам социального прогнозирования относятся:

1. Приемы семантического анализа. Это содержательный анализ диалектики взаимосвязи социальных факторов (влияющих на прогнозируемый объект), который производится с целью выявления наиболее результативных и существенных из них, и в этом смысле определяющих развитие объекта в будущем, на основе определения общих тенденций. При таком анализе широко практикуются конкретные социальные исследования с применением социологических методов и приемов сбора, обработки и анализа информации, а также методов математической статистики.

2. Способы прогнозирования качественных признаков социальных явлений. Здесь широко применяются конкретные социальные исследования. Анализ производится на основе изучения социальных потребностей и интересов людей. Применяются приемы предпочтения, ранга, частичного и полного попарного сравнения, последовательного сравнения.

3. Метод Дельфи» – известный метод, применяемый в прогнозировании, суть которого состоит в следующем: разрабатываются вопросники в соответствии с программой

исследования, которые вручаются ведущим специалистам и экспертам в тех областях общественной жизни, которые имеют отношение к объекту прогнозирования; ответы собираются, анализируются, и выявляются преобладающие суждения относительно перспектив развития общества. Процедура такого исследования включает несколько туров опроса, в ходе которых ответы все более уточняются. Одним из принципов данного исследования является ознакомление всех привлеченных экспертов с результатами опроса после каждого тура.

4. Системный подход. Это способ выявления тенденций в развитии различных социальных объектов сложного характера путем комплексного исследования всех социальных факторов, воздействующих на эти объекты. На основе системного подхода определяется главная цель прогноза и все ее подцели, средства, необходимые для их достижения.

5. Метод прогностического моделирования дает возможность определить свойства, связи и отношения объектов, рассматриваемых в перспективе, на основе моделирования тенденций развития этих объектов. Метод состоит из трех процедур: а) построения модели объекта; б) экспериментирования с моделью и в) перенесения, в силу аналогии модели объекту, выводов о свойствах, связях и отношениях между элементами модели на объект. С помощью этого метода разрабатываются нормативные и трендовые прогнозы. Нормативные социальные прогнозы – это разработки социальной перспективы, исходя из общественных потребностей, из их насущности, Очередности в удовлетворении тех или иных потребностей, структуры предпочтения социальных благ. Трендовый прогноз выражает собой совокупность вероятностных характеристик прогнозируемого объекта, установленных на базе изучения сложившихся тенденций в развитии социальных явлений.

6. Методы теории вероятностей и математической статистики применяются в основном при исследовании процессов и явлений, которые не связаны между собой причинно-следственными отношениями. Так, например, корреляционная связь в случае двух событий характеризуется коэффициентом корреляции, который выводится из выражения:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sigma_x \cdot \sigma_y}$$

где n – число предметов исследуемого множества;

x_i – значение N -го признака одного события;

y_i – значение N -го признака другого события;

\bar{x} – среднее значение x ;

\bar{y} – среднее значение y ;

σ_x – дисперсия по x ;

σ_y – дисперсия по y ;

$$\sigma_x = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2; \quad \sigma_y = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$$

Если корреляционная связь наличествует между двумя событиями, то по данным одного из них можно предсказать данные другого с помощью регрессионных уравнений типа:

$$y = bx + a,$$

где a и b – постоянные величины.

Коэффициенты регрессии могут быть вычислены путем решения системы уравнений:

$$1) \Sigma y = b \Sigma x + na,$$

$$2) \Sigma xy = bx^2 + n\Sigma x.$$

В случае исследования корреляционной связи между многими событиями пользуются уравнением множественной регрессии:

$$\tilde{y} = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \alpha$$

7. К методам экстраполяции и интерполяции¹ относятся следующие:

а) экстраполяция по степенной зависимости – осуществляется с помощью уравнения:

$$y = ax^b,$$

где y – прогнозируемая величина;

x – аргумент прогнозируемой величины;

a и b – параметры кривой, которые определяются из выражения:

$$lga = \frac{\sum_{i=1}^n lgy_i - b \sum_{i=1}^n lgx_i}{n}$$

$$b = \frac{n \sum_{i=1}^n lgx_i \cdot lgy_i - \sum_{i=1}^n lgx_i \sum_{i=1}^n lgy_i}{n \sum_{i=1}^n lgx_i \cdot lgx - \sum_{i=1}^n lgx_i \sum_{i=1}^n lgx_i}$$

Средняя ошибка (среднее отклонение расчетных значений прогнозируемой величины от фактических ее значений) находится из выражений:

$$\bar{\Delta} = \frac{\sum_{i=1}^n |\Delta_i|}{n}$$

где Δ_i – отклонение расчетного значения прогнозируемой величины от фактического ее значения.

$$\Delta_i = y_{\text{расч}} - y_i$$

¹ Эти методы нашли широкое применение в прогностике социальных явлений. См., например, брошюру Е.Д.Гражданникова «Прогностические модели социально-демократических процессов». Новосибирск. 1974, стр. 10-25.

б) экстраполяция по прямой – осуществляется с помощью уравнения:

$$y = a + bx,$$

где y – прогнозируемая величина;

x – аргумент прогнозируемой величины;

и b – параметры прямой, которые находятся из выражений:

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n y_i - b \sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$b = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n x_i}$$

в) экстраполяция по логистической кривой – производится с помощью уравнения:

$$y_{pi} = \frac{L}{1 + ae^{-bt'_1}}$$

где y_{pi} – значение прогнозируемого показателя в n -ом году;

L – максимальное значение прогнозируемого показателя (предел насыщения логистической кривой);

a и b – постоянные коэффициенты, характеризующие наклон логистической кривой относительно оси абсцисс и оси ординат;

$t'_1 = (t_i - t_1)$ – порядковый номер года рассматриваемого периода времени.

Параметр « a » находится из выражения:

$$\tau = \frac{\ln \frac{y_{II} \cdot a}{a - (y_{II} - 1)}}{\ln \frac{y_I \cdot a}{a - (y_I - 1)}}$$

где $\tau = \frac{t_n - t_1}{t_{cp} - t_1}$;

t_n – конечный год базисного периода;
 t_{cp} – промежуточный год базисного периода;
 t_1 – начальный год базисного периода.

$$y_I = \frac{y_{cp}}{y_1}; y_{II} = \frac{y_n}{y_1}.$$

При этом подбирается такое числовое значение « a », которое при подстановке в левую часть формулы дает величину, равную подсчитанному значению τ .

Изменяя значение « a » в сторону увеличения или уменьшения, приближаются к расчетному значению « τ » (при этом выбирают соответствующее ему значение « a »).

Предел насыщения логистической кривой определяется из выражения:

$$L = y_0 (1 + a),$$

где $y_0 = y_1$ – значение прогнозируемого параметра в начальный момент оазисного периода, прогноза.

Параметр « b » определяется по формуле:

$$b = \frac{1}{T} \ln \frac{y_{II} \cdot a}{a - (y_{II} - 1)},$$

где $T = (a_n - t_1)$ – число лет между крайними годами базисного периода.

В результате расчетов путем последовательного ввода промежуточных годов базисного периода получается семейство кривых, из коих выбирается наиболее достоверная кривая, которой соответствуют наименьшие значения средней относительной ошибки $\bar{\Delta}$ и среднеквадратического отклонения от фактических данных σ . При этом

$$\bar{\Delta} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{(y_{pi} - y_i)}{y_i}}{n};$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_{pi} - y_i)^2}{n}}$$

Все рассмотренные методы определяют верхний предел прогнозируемой величины (по методу степенной зависимости), среднее значение (по уравнению прямой) и нижний предел (по логистическому методу).

Кроме указанных, при прогнозировании применяются* еще и следующие методы¹:

1) Метод расчета перспективных показателей с помощью коэффициентов роста, которые находятся из выражения:

$$\bar{T} = \sqrt[l-1]{\frac{\Pi_K}{\Pi_H}}$$

где Π_K – величина показателя в конце базисного ряда?, лет;

Π_H – то же самое в начале базисного ряда лет;

l – число членов ряда базисных лет.

Для вычисления в перспективном периоде пользуются формулой:

$$\Pi_i = \bar{T}^{l-1} \cdot \Pi_0,$$

где Π_0 – значение показателя, соответствующего последнему году базисного периода (исходному году расчета).

2) Метод расчета перспективных показателей с помощью вторых и третьих разностей связан с примени-

¹ Подробнее см. А.И.Ежов. Выравнивание и вычисление рядов распределений. М., 1961; В.В.Померанцев. Расчеты в перспективном планировании. М., 1966; С.М.Ямпольский, Ф.М.Хилюк, В.А.Лисичкин. Проблемы научно-технического прогнозирования. М., 1969.

ем», параболических кривых, особенностью которых является постоянство разностей: для первой степени (уравнение прямой линии) постоянны первые разности, для второй – вторые разности и для третьей – третьи разности. Это свойство постоянства вторых и третьих разностей используется для расчетов перспективных показателей развития социально-экономических явлений.

3) В случае применения методов расчета перспективных показателей с помощью выравненных статистических рядов (некоторые из них мы рассмотрели выше), могут использоваться уравнения второй степени типа:

$$y = a + bt + ct^2,$$

где y – значение прогнозируемой величины;

t – годы.

Располагая статистическими данными о развитии объекта за ряд прошлых лет (не менее трех) и предполагая, что неизвестные данные в статистическом ряду укладываются в общую тенденцию изменения уровней за весь базисный период при помощи параболического уравнения второго порядка эта тенденция проецируется на будущее. Данный метод известен еще как способ наименьших квадратов. Приведенная же выше формула является интерполяционной, ибо она описывает тенденции изменений показателей развития в прошлом. Поэтому для экстраполяции выявленных тенденций в будущее необходимо применение поправочных коэффициентов.

Так, для прямой – **уравнение для экстраполяции тенденций изменения показателя «у» в будущее** можно представить в виде:

$$y = n + a + mbt,$$

где m и n – поправочные коэффициенты, учитывающие влияние дополнительных факторов на параметры a и b в перспективном периоде.

В заключение следует сказать, что рассмотренные мето-

ды в процессе прогнозирования применяются комплексно, в сочетании, это дает возможность использовать методы верификации, в частности прямой – посредством сравнения прогноза, полученного одним методом, с результатами прогноза по другому методу. Расхождение результатов не более чем на 10–15% от общего измерения прогнозируемой за исследуемый период величины можно признать удовлетворительным.

Таким образом, методы социального прогнозирования при комплексном применении дают возможность с научной достоверностью осуществить прогнозы общественного развития на более или менее определенный промежуток времени, в зависимости от количества информационного материала, глубины и ширины охвата социологическими исследованиями больших масс респондентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Задачи, поставленные перед народом Коммунистической партией и Советским правительством в деле строительства коммунистического общества у нас в стране, грандиозны, их решение охватывает длительную перспективу времени и невозможно без учета диалектики развития научно-технической революции и ее социальных последствий в различных областях общественной жизни. В связи с поставленными задачами многократно возрастает значение диалектико-материалистического анализирующего и прогнозирующего мышления, воздействие и развитие которого направлено на исследование новых социальных процессов, на изучение внутренних факторов общественного развития, на преодоление различий между умственным и физическим трудом, городом и деревней, на достижение социальной однородности общества, высокого уровня духовного развития и социальной активности трудящихся.

Известно, что история научного прогнозирования социальных процессов связана с возникновением и развитием марксизма. В дальнейшем, благодаря деятельности Коммунистической партии и развитию советской науки, социальное прогнозирование поднялось на новую, более высокую ступень. В современную эпоху социальный прогноз тесно связан с потребностями общественной практики социалистического общества и является неотъемлемой частью социалистической организации труда, управленческой и руководящей деятельности.

Теперь уже немыслимо эффективное планирование и управление социальными процессами и экономикой страны без разработки социальных и экономических прогнозов, которые расширяют и углубляют научную базу составления долгосрочных планов, проектов, программ,

предоставляют людям широкий спектр возможностей вероятного развития явлений, а стало быть, и условия принятия наиболее оптимального решения из ряда возможных.

Будучи одной из форм общественной деятельности, социальное прогнозирование приобщает массы трудящихся к сознательному творчеству, к познанию сущности социальных процессов, тем самым вызывая в массах рост сознательности и социальной ответственности за судьбу принятых решений, за их реализацию в интересах общества.

Именно в этом и состоит одна из особенностей социального прогнозирования, как важнейшей формы кооперации и коллективной работы, как метода вовлечения трудящихся масс в процесс планирования и руководства общественным развитием.

Овладевая методикой социального прогнозирования, советский человек вооружается знаниями о социальной перспективе, получает величайшую возможность управлять развитием экономических и внеэкономических процессов, сферами общественной жизни, процессом формирования себя как личности.

Благодаря прогностике становится реальностью управление такими явлениями и процессами, как профессиональная ориентация и адаптация, урбанизация, миграция населения, стабильность и мобильность коллективов, отношения личности и коллективов к труду. В ходе прогнозирования все эти явления исследуются не разрозненно, а комплексно, с помощью системного метода, в итоге чего достигается более, глубокое осмысление общественной жизни и ее различных аспектов.

Однако, для более успешного решения социальных и особенно социологических проблем общественного развития, требуется дальнейшее совершенствование методики социального прогнозирования, концентрация усилий прогнозистов, социологов, экономистов и психологов для до-

стижения научных прогнозов высокой точности.

В ряду этих проблем в эпоху научно-технической революции особо важное место занимают вопросы социального развития ведущего класса нашего общества—рабочего класса. Данный вопрос особенно актуален теперь, в условиях качественных изменений в сфере труда и производства, когда социальное предвидение этих процессов приобретает первостепенное значение для решения задач коммунистического строительства в СССР.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
<i>Глава I. К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В КОНЦЕПЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА.....</i>	14
1. К постановке вопроса	14
2. Две концепции социального предвидения	19
<i>Глава II. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ, ТРУД И СОЦИАЛИЗМ.....</i>	47
1. Понятие научно-технической революции	47
2. Научно-техническая революция и рабочий класс в социальной структуре	68
<i>Глава III. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ, ПРОФЕССИЯ И ТРУД.....</i>	94
1. О социальных аспектах жизни рабочего	94
2. Прогноз изменений в профессиональной ориентации молодежи.....	102
3. Социальные факторы адаптации молодежи к труду ...	134
<i>Глава IV. Научно-техническая революция, труд и личность.....</i>	160
1. О диалектике разделения и перемены труда в процессе развития личности рабочего	160
2. Рост духовной культуры рабочего	191

Глава V. Методологические и методические вопросы социального прогнозирования	214
1. Диалектико-материалистический анализ некоторых понятий и определений прогностики	214
2. Социология и прогностика.....	236
3. Некоторые методы социального прогнозирования	244
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	253

Редактор П. А. Ландесмая.
Художественный редактор В. Цейтин.
Технический редактор С. Багирова.
Корректоры И. Вебер, С. Агейчева.

Сдано в набор 30/XI-1975 г. Подписано к печати
1/XI-1976 г. ФГ 17457. Формат бумаги 84x1081/32.
Бум. № 1. Физ. п. л. 6,75. Условн. п. л. 11,34. Учетн.-
изд. л. 10,9. Заказ № 380. Тираж 1500. Цена 90 коп.

Государственный комитет Совета Министров
Азербайджанской ССР по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли.
Азербайджанское государственное издательство.
Баку, ул. Гуси Гаджиева, № 4.
Типография «Красный Восток».
Баку, ул. Ази Асланова, № 80.

*Cəmil Ceymur oğlu Əhmədli
Adil Əbdülrəhim Rəhimov
FƏHLƏ EƏİ DÖVRÜNDƏ
Bakı – Azərənəşr - 1976*