

ТРУД И ОБРАЗОВАНИЕ В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ

А. Новиков,
академик РАО

В новой эпохе существования человечества в мире существенно меняется и положение человека по отношению к материальному и духовному производству. Самой драматической является динамика взлета и падения класса промышленных рабочих. Со времен К. Маркса и Ф. Энгельса доля промышленных рабочих в общей численности занятого населения постоянно возрастала до 50-х годов XX века, когда они составляли более 50 % занятых и они, их профсоюзы во всех развитых некоммунистических странах превратились в доминирующую политическую силу. Но затем промышленные рабочие из-за автоматизации производства, развития высоких технологий стали резко сдавать свои позиции и в настоящее время составляют всего около 15% занятого населения в США и Европе, а по прогнозам вскоре их доля вообще упадет до 5–10% рабочей силы.

Аналогичная судьба постигла и сельскохозяйственных работников, которые, к примеру, в США в начале XX века составляли 50 % рабочей силы, а сегодня – менее 3%, а по прогнозам через 15 лет их число сократится еще вдвое. Таким образом «синие воротнички» из ведущей экономической и политической силы общества в развитых странах Запада стремительно превращаются в низшие слои общества, которые по уровню образования не могут конкурировать с другими людьми и начинают создавать для общества определенные проблемы с обеспечением их работой, средствами социальной защиты и т.д. Причем, рабочий класс в последние десятилетия не только сократился количественно, но и распался на две группы, одна из которых – меньшая – состоит из высококвалифицированных рабочих, вполне относящихся по доходам и социальному положению к среднему классу. Другая – большая – представляет собой «неопролетариат», состоящий либо из людей, занятых на непостоянных работах, либо из тех, *чей уровень образования* остается невостребованным современной организацией труда в связи с внедрением высоких технологий.

Примерно та же участь постигла и класс «капиталистов-эксплуататоров». Всего совокупного богатства тысячи самых состоятельных людей Америки, например, сегодня не хватило бы для работы только одной ее отрасли экономики на 2–3 месяца. Сегодня быть капиталистом стало непрестижно, а компаниями и фирмами, в основном, управляют наемные менеджеры.

В то же время стремительно растет другой, новый класс – класс образованных «интеллектуальных служащих» или, как его иначе называют – «класс людей знания». Этот новый класс в США, Японии, ряде других стран уже составляет более половины занятого населения.

Таким образом, возникло общество «интеллектуальных служащих», которых нельзя считать ни эксплуатируемыми, ни эксплуататорами. Каждый из них в отдельности не является капиталистом, но коллективно они владеют большей частью капитала своих стран через свои пенсионные, объединенные фонды и свои сбережения. Являясь подчиненными, они в тоже время могут быть руководителями. Они и зависимы и независимы, поскольку прекрасно осведомлены, что знания, которыми они обладают, дают им свободу передвижения – в их услугах, будь то математик, программист, инженер, бухгалтер, секретарь, владеющий навыками работы на компьютере и знающий иностранные языки, нуждаются так или иначе практически все учреждения и предприятия. Для специалиста-компьютерщика, например, практически безразлично, где он работает – в университете или универмаге, в больнице, в правительственном учреждении или на бирже – лишь бы была хорошая зарплата и интересная работа.

А это диаметрально меняет приоритеты – не столько наниматель диктует свои условия интеллектуальному служащему, сколько последний может диктовать условия нанимателю при поступлении на работу. А в целом класс «интеллектуальных служащих» играет все большую роль в экономике и политике.

Читатель может обвинить автора, что все ссылки на развитые страны Запада не имеют отношения к России и ее проблемам, поскольку ... «нам до них далеко». Но автор со всей ответственностью утверждает, что Россия – самая богатая страна в мире. И не только по природным ресурсам, но и по гигантскому индустриальному и интеллектуальному потенциалу, и что она обладает всеми возможностями стремительного развития в рыночной экономике.

И, наверное, не так уж «до них далеко». На сегодняшний день по количеству автомобилей на тысячу населения Россия вплотную подошла к уровню стран Европы, а в Москве – сравнялась. По количеству мобильных телефонов (140 млн. аппаратов на 140 млн. населения, включая новорожденных младенцев) Россия вышла на лидирующие позиции в Мире. По количеству покупаемой мебели – тоже. И т.д.

Зарубежные авторы динамику развития ведущих стран Запада за последние десятилетия характеризуют таким образом: индустриальное общество – деловое общество (в основе было отлаживание механизмов современной рыночной экономики, а движущей силой – предпринимательство) – интеллектуальное (постиндустриальное) общество, о котором мы говорили выше. Россия сегодня находится, очевидно, на переходе от индустриального и делового общества к постиндустриальному обществу. Но вполне вероятно, учитывая совершенно необычайную специфику нашей страны, процессы развития делового и интеллектуального общества в России могут пойти и уже идут параллельно.

В любом случае, эти общемировые тенденции необходимо учитывать при разработке стратегии развития отечественного образования.

Уже сегодня в развитии отечественного образования в условиях вхождения России в мировое экономическое сообщество необходимо иметь в виду следующие основные тенденции:

– в индустриальном обществе абсолютное большинство людей руководствуется утилитарными стимулами, порожденными необходимостью удовлетворения материальных потребностей. Но по мере повышения материального благополучия материальные потребности отходят на второй план. Действительно, человек более или менее обеспеченный предпочитает трудиться за меньшую заработную плату, если его деятельность на рабочем месте позволяет ему максимальным образом реализовать свои способности, не выполнять монотонных рутинных функций, самостоятельно принимать решения и рассчитывать на дальнейший профессиональный и культурный рост. С другой стороны, все большее количество людей стремятся иметь больше свободного времени, посвящать его семье, самообразованию, культурному досугу, занятиям спортом и т.д.;

– в условиях рыночной экономики человек выступает активным субъектом на рынке труда, свободно распоряжающимся своим главным **капиталом** – своей **квалификацией**. В настоящее время для значительной части трудоспособного населения России, да и части молодежи крайне трудно преодолеть психологический барьер перехода из позиции наемного государственного работника к позиции активного субъекта на рынке труда – что надо самому искать достаточно высокооплачиваемую работу, что можно одновременно работать в нескольких местах и т.д. – самому принимать решения трудно – свобода выбора пугает людей, привыкших жить в тоталитарной системе;

– в условиях рыночной экономики в силу чрезвычайно высокой подвижности ее конъюнктуры каждому человеку приходится не только часто менять место работы, но и неоднократно менять профессии. Это требует, во-первых, сломать у нас, россиян, психологический стереотип, когда хорошим работником считался человек, десятилетиями проработавший на одном рабочем месте. Потеря работы у нас пока большинством населения оценивается как личная трагедия, хотя, как показали социологические исследования, в 95% случаев человек, потерявший работу, но активно ее ищущий спустя какое-то время устраивается на новую более интересную работу с более высокой заработной платой. Во-вторых, в этих условиях молодежь должна получать такое базовое образование, которое будет позволять ей относительно легко осваивать новые профессии в будущем – образно говоря, образование должно стать **конвертируемым**;

– всего 20 % занятого населения работает по полученной в базовом профессиональном образовании специальности, а 42 % молодежи меняют свои профессии в первые два года по окончании профессионального учебного заведения. У нас в России эти цифры оказались примерно такими же. В былые годы они тщательно скрывались, поскольку считалось, что они говорят о неэффективности деятельности ПТУ, ССУЗов, ВУЗов. Однако это оказалось вполне нормальным повсеместно распространенным явлением.

Есть профессии, которые люди редко меняют – врачи, юристы, артисты, научные работники и т.д. На любом промышленном предприятии есть специалисты высокого класса, например, слесари-инструментальщики. В то же время во многих других случаях люди довольно часто переходят от одной профессиональной деятельности к другой, особенно в связи со структурными изменениями в экономике. В том числе интересные изменения происходят и в сфере промышленности – если взять любое современное промышленное изделие – от компьютера до памперсов, то их характерной особенностью будет то, что они содержат всего один или несколько узлов, изготовление которых требует высоких наукоемких технологий, для чего необходима высококвалифицированные специалисты. А все остальное – это штамповка, прессование и другие предельно дешевые технологии, а также сборочные работы, т.е. работы, не требующие узко специализированной квалификации. Таким образом, трудоспособное население распадается как бы на две категории: с одной стороны – сравнительно тонкий слой профессиональной элиты – профессионалов высокого класса. С другой стороны – все остальные достаточно образованные или высокообразованные работники, которые относительно легко могут переходить от одной профессиональной деятельности к другой, из одной отрасли в другую под влиянием конъюнктурных изменений в экономике или по своим личным побуждениям;

– если прежде основную роль играли природные ресурсы страны, давая тем или иным странам сравнительные преимущества в системе мирохозяйственных связей, то ныне на первый план выдвинулся уровень развития людских ресурсов – знание, творчество, мастерство, умение в широком смысле слова. Уже в ближайшие десятилетия, когда перед мировым сообществом встанет множество новых, ранее неизвестных, но острейших проблем, роль знаний и творчества, без которых их не решить, неизмеримо возрастет. На переднем плане исторической сцены окажутся те страны, те народы, которые будут способны обеспечить более высокий уровень образованности, воспитанности и мастерства людей во всех его проявлениях, способности к поиску;

– накопление знаний, развитие науки, создание новых технологий и наукоемких производств неизбежно повышает требования к общеобразовательному уровню и профессиональной квалификации каждого отдельного работника, все более смещая акцент на развитие его духовных способностей как непереносимое условие способности к труду. В структуре рабочей силы в целом происходит сдвиг в том же направлении, т.е. доля работников умственного труда возрастает, а доля работников физического труда убывает с одновременным изменением содержания самого труда – носители уникальных знаний и опыта в любой сфере общественного производства стали получать доходы, несоизмеримые со средней оплатой персонала в той или иной отрасли. Потребности в рабочей силе стали выражаться не столько в количественных, сколько в качественных показателях. Так, разработчик оригинальной компьютерной программы или технологии может за нее получить несколько миллионов долларов. Платеж от

известного кутюрье может стоить в десятки, сотни, а то и тысячи раз дороже, чем платье, сшитое рядовым портным. Автомобиль «Мерседес» стоит в несколько раз дороже, чем автомобиль того же класса, выпущенный малоизвестной фирмой – так называемая «плата за бренд» - образ марки товара или услуги в сознании покупателя, выделяющий его в ряду других конкурирующих марок.

В новых условиях некоторые весьма успешные компании начинались с инвестиций всего в несколько долларов. Именно к этому периоду относится возникновение большинства столь известных сегодня компьютерных корпораций. Если в 1967 году в штате такого индустриального гиганта как Дженерал моторс состояло 870 тыс. человек, то самая высокооцениваемая корпорация сегодняшнего дня, Майкрософт, имеет персонал, не превышающий 20 тыс. человек; рыночная же оценка ее такова, что удельная стоимость компании в расчете на одного занятого (включая вспомогательный персонал) составляет около 15 млн. долл.;

– в мире происходит резкое, во много раз, сокращение числа менеджеров среднего звена – в нашем понимании – начальников участков, мастеров, сменных инженеров и т.п. Фирмы ориентируются на самостоятельность каждого работника, его самозанятость, работу в малых самоуправляемых командах¹. Самостоятельность в решениях становится одним из главных требований, предъявляемых к специалисту. Причем, в этих условиях предпочтение отдается людям с более высоким уровнем образования, в том числе даже для работы на конвейере. Например, вахтовые бригады буровиков для работы на нефтяных и газовых промыслах Тюмени оказалось выгоднее комплектовать из числа безработных инженеров различных специальностей, не имеющих отношения к добывающей индустрии, чем из квалифицированных рабочих-буровиков, окончивших специальные ПТУ и техникумы;

Кроме того, в последнее время стала широко распространяться сетевая форма организации труда. Сетевые структуры – это такие структуры фирм, предприятий, их объединений и т.д., в которых одни и те же сотрудники, подразделения могут выступать одновременно как в роли руководителей, управляющих органов, так и в роли рядовых сотрудников, управляемых подразделений, то есть вступать в сетевое взаимодействие. Образно говоря, сетевая структура – это набор равноправных сотрудников и подразделений, в котором могут возникать временные иерархические и другие отношения, определяемые решаемыми задачами. В сетевой структуре может возникать и

¹ Распространенность команд: уже в середине 90-х годов XX века более чем в 50 % американских фирм существовали «производственные» команды. Причины роста популярности командной организации труда: рост конкуренции, технологические достижения, необходимость решения сложных проблем, необходимость соответствия быстрым темпам перемен, текучесть кадров. Выделяются следующие характеристики команды, в совокупности отличающие ее от группы, коллектива или организации: единство цели; совместная деятельность; непротиворечивость интересов; автономность деятельности; коллективная и взаимная ответственность за результаты совместной деятельности; специализация и взаимодополняемость ролей (включая оптимальное распределение функций и объемов работ, а также синергетичность взаимодействия членов команды); устойчивость команды.

двойное подчинение, и межуровневое взаимодействие. Между сотрудниками, подразделениями не существует постоянных связей, а связи образуются между ними на время решения той или иной стоящей задачи; затем связи исчезают до момента возникновения новой задачи и т.д.

Примеры: управление региональным развитием, когда имеет место возможность определенных подразделений администрации региона выступать в роли головного органа (то есть брать на себя ответственность за результаты, установление правил взаимодействия и принятия решений другими подразделениями администрации региона, их подведомственными организациями и т.д.) при управлении соответствующим множеством проектов развития; управление проектами, в которых одно и то же множество исполнителей может реализовывать различные пакеты работ, а рядовые сотрудники функциональных подразделений могут выступать в роли руководителей проектов на время их реализации и им будут подчинены сотрудники других подразделений и даже целые подразделения; корпоративное и внутрифирменное управление, в которых временное распределение ролей между подразделениями варьируется в зависимости от заказа, полученного объединением; и др. Сетевая организация труда и производства требует от каждого специалиста способности быть одновременно и руководителем, и дисциплинированным исполнителем;

– одно из основных структурных изменений производства заключается в преимущественном развитии малого бизнеса и малых предприятий. В том числе малые предприятия создают более 40% новых рабочих мест. Кроме того, наблюдается еще одна тенденция этого плана: многие крупные фирмы и компании, сохраняясь как целое, дробят свои внутренние структуры на относительно самостоятельные мелкие структуры – по принципу, как это у нас раньше называлось, полного внутреннего хозрасчета;

– уровень производительности труда в промышленности и сельском хозяйстве в развитых странах таков, что для полного обеспечения населения продовольствием и промышленными товарами требуется все меньше рабочей силы. Происходит ее постоянный отток из индустриальной сферы в сферу обслуживания, банковское, страховое дело, инфраструктуру, в сферу культуры, в социальную сферу. Очень показательны два таких факта. Дом престарелых в Финляндии – на 70 пациентов приходится 270 человек обслуживающего персонала! В Дании работающим предлагается годичный оплачиваемый отпуск с сохранением заработной платы с условием, что они уступают на этот год свое рабочее место тем, кто давно является безработным. То есть экономически развитое общество может позволить себе роскошь такой социальной защиты людей;

– создание каждого нового рабочего места в странах Европы, США и Японии обходится около 1 млн долларов. Государству часто проще постоянно платить безработным достаточно большое пособие, чем создавать новые рабочие места. При этом всячески приветствуется и экономически поощряется самозанятость, когда безработные себе сами создают рабочие

места, организуя малые предприятия – семейные кафе, прачечные, занимаясь народными ремеслами, розничной торговлей и т.п.;

– в странах с рыночной экономикой свыше 10 % трудоспособного населения включено в предпринимательскую деятельность. Причем, только для 2-3 % населения предпринимательство является профессиональной деятельностью. Для остальных это возможность получения дополнительного заработка в свободное от основной работы время, например, «челноков», водителей такси (частный извоз), оказание парикмахерских, полиграфических услуг и т.п. Причем, как показали исследования, для успешной предпринимательской деятельности от человека не требуется какого-либо специального образования. Успех предпринимателя в основном определяется его природными задатками.

Рассмотрим несколько российских примеров современной организации труда:

– работа современного программиста. Высочайшая квалификация. Напряженная и творческая деятельность. Полностью самостоятельная, программист чаще всего работает на дому, имея телекоммуникационные связи со своим офисом и коллегами. Он независим, поскольку прекрасно осведомлен, что квалификация, которой он обладает, дает ему свободу передвижения. Сегодня в России в этой сфере уже работают сотни тысяч молодых людей;

– Новолипецкий металлургический комбинат. Современный прокатный стан длиной более километра: на одном его конце заливается жидкая сталь, на другом вылетает полоса стального листа со скоростью пули – 250 метров в секунду! Стан обслуживает бригада рабочих из 8 человек. Все с высшим образованием, бригадир с двумя высшими образованиями – он металлург и программист одновременно. Ни один из этих рабочих не может пойти за километр – спрашивать у «начальства» – что ему делать в той или иной ситуации. Ответственные решения он должен принимать самостоятельно и мгновенно, ведь любая ошибка грозит многомиллионными убытками;

– огромные современные сельскохозяйственные предприятия в Оренбургской области («Иволга», «Черный лог» и др.). Один механизатор обслуживает полностью самостоятельно клин от 120 до 150 гектар² на самой современной технике, которую трудно даже назвать тракторами или комбайнами – это обрабатывающие комплексы с космической навигацией, несколькими компьютерами и сложнейшим автоматическим оборудованием. Чтобы стать таким механизатором, надо окончить агроуниверситет, а затем еще год проучиться в профессиональном училище, чтобы получить практические навыки управления сельскохозяйственной техникой. При таких размерах полей никто таким механизатором руководить и контролировать

² Как известно, в среднем во всем Мире один гектар кормит одного человека. Так что это очень высокий уровень производительности труда.

его не будет, да и не сможет – он работает полностью самостоятельно и сам несет полную ответственность за свою работу.

Мы привели эти примеры для того, чтобы показать, что труд в постиндустриальную эпоху наполняется совершенно новым содержанием. И вся система образования должна готовить людей к этому новому содержанию труда.