

Скрыль Т.В.,
аспирант РЭА им. Г.В. Плеханова,
г. Москва

Влияние информатизации на изменение характера и степень мобильности труда

В статье раскрываются основные причины влияния информатизации и информационных технологий на характер трудовых ресурсов и степень мобильности труда; что повлекло за собой появление глобальной сети Интернет и глобализация мировой экономики; детализированы такие понятия, как: телеработа, информационные технологии, рынок факторов производства, Интернет, глобализация. А также проанализировано нынешнее состояние трудовых ресурсов, статус информационного сектора в России и приоритетных направлений развития экономики.

Хозяйственная история XX века - это история перехода человечества из области индустриального общества в неоинформационное.

Информатизация воспроизводства приводит к изменению роли материальных и трудовых факторов производства, находя выражение в трансформации структуры занятости в виде роста доли занятых в сфере услуг, а также в переходе к качественно новым факторам экономического роста. Научно – технический прогресс позволяет наращивать ВВП без увеличения потребления материальных факторов производства и без привлечения дополнительной рабочей силы. Основой интенсивного роста становится инновационность воспроизводственного процесса.

В условиях развития информационного сектора экономики от работника требуется не только способность применять информационные технологии и обрабатывать информацию, но также и способность учиться и обретать знания, и построение отношений сотрудника с компанией по сетевому принципу, наличие навыков и квалификации в ИКТ, от создателей информации все более зависит экономический рост.

Качественно меняется характер труда: снижается доля низкоквалифицированного труда за счет повышения уровня автоматизации производства; растет его интеллектуализация, персонализация, усиливается творческое начало, происходит рост занятости в сфере услуг; усиливается творческая мотивация; появляются новые формы занятости (например, телезанятость). Происходит повышение производительности труда за счет внедрения технологий информационного сопровождения.

Сеть Интернет усиливает мобильность всех факторов производства, способствует росту глобализации информационного пространства. М. Портер подчеркивает, что «глобализация отраслей промышленности устраниет

зависимость фирм данной страны от наличия и количества в стране тех или иных факторов». Мобильность и воспроизведимость ресурсов, технологий и хозяйственных механизмов обуславливают, с одной стороны, открытость воспроизводственной системы на всех уровнях иерархии и в целом, а с другой – расширяют возможности ее развития в условиях глобализации.

В информационной экономике идет глобализация рынка труда. Труд становится глобальным ресурсом, так как благодаря Интернету резко повышается мобильность рабочей силы и рынок труда переходит национальные границы. Люди по собственной инициативе могут выйти на любой рынок труда из любой точки мира. В современной экономике получила распространение концепция «удаленной работы», согласно которой классическая «офисная» схема организации труда давно исчерпала свой потенциал, поскольку не способна обеспечить устойчивый рост производительности труда персонала. В конце 70-х г.г. Джек Найлс (ведущий физик и инженер в Университете Лоуренса в штате Огайо, США) предложил концепцию телекоммьюнитинга – «дистанционной работы», и уже через несколько лет она стала экспериментально апробироваться в малых, а затем крупных фирмах. Данной теме он посвятил множество работ, статей и книг.

Именно Джек Найлс первоначально ввел термин "теледоступ" или "телекоммьюнитинг" (telecommuting), чтобы обозначить некий тип дистанционной работы по договору. Термин же "телефаработка" был введен в употребление Европейской Комиссией в конце 80-х. Сам Джек Найлс так комментирует отличие двух терминов: "Сейчас я являюсь телерафом, а не телекоммьютером, т.к. работаю целиком дома и мой дом является центром нашей компании. Когда я был телекоммьютером, я работал для других работодателей, офис которых находился на расстоянии".

Интерес к концепции телераработы возник после первых нефтяных кризисов (в начале 70-х годов в США). В целях экономии энергоресурсов появились предложения использовать потенциал информационных технологий для замены реальных переездов электронными коммуникациями, и уменьшения, таким образом, использования транспорта. Джек Найлз провел ряд сравнительных обследований теле- и обычных рабочих, в основном, служащих. Полученные результаты подтвердили эффективность телераработы (производительность труда и качество работы не снижались, а зачастую оказывались выше, чем при традиционной офисной организации), и снижение транспортных и энергетических затрат (меньше использовался автомобиль для поездок на работу, экономились затраты на офисное пространство и потребление электроэнергии). Кроме того, телерарабатывающие лучше справлялись с проблемами сочетания работы, личной и семейной жизни.

В Европе одним из главных популяризаторов телераработы с 1989 года является Комиссия Европейского Сообщества. Ее интерес к телераработе был связан с необходимостью реформ в области общей сельскохозяйственной по-

литики и стимулирование роста несельскохозяйственных видов занятости в сельских районах. В 1993 был выпущен документ "Рост, конкурентоспособность, занятость - проблемы и пути в 21 век", в котором Комиссия среди приоритетных направлений развития в Европе Информационного Общества упоминает и телеработу.

Так же в 1989 году голландское Министерство Транспорта заинтересовалось развитием телеработы для дальнейшего планирования транспортной политики, а некоторые страны ЕС (например, Италия, Швеция, Австрия) последовали примеру голландских коллег. Как правило, лидерами в продвижении программ по телеработе становятся большие компании, сами вовлеченные в развитие средств телекоммуникации и информационных технологий.

На сегодня, почти в каждой стране ЕС создана или создается ассоциация по телеработе. Такие ассоциации разнообразны по форме (некоторые являются торговыми отделениями компаний, заинтересованных в телеработе, другие объединяют компании, государственные учреждения, научные сообщества и людей, имеющих такие же интересы, третья - сочетают вышеупомянутую активность с попытками организации рынка телеработы и т.п.). Общая черта этих ассоциаций - они предоставляют возможность контакта всем лицам и организациям, заинтересованным в телеработе, и удовлетворяют интерес общественности и средств массовой информации о новых способах работы, организации занятости, и стиля жизни. В свою очередь в России сейчас тоже стали появляться данные ассоциации. Одна из них - Российский узел телеработы (*Russian Telework Online*: этот узел является официальным представителем общеевропейской сети веб-серверов проекта *European Telework Online ETO* (www.eto.org.uk)).

В данной статье хочется отметить, что к 1995 году в Европе было около 1 млн. 380 тыс. телеработающих, а в 1997 - более 2 млн. В 1997 году в США впервые было проведено исследование дистанционного рынка труда, где названной формой занятости было охвачено 11 млн., в 2001 году - уже 25 млн. человек. В Европе в 2002 году создано более 15 млн. дистанционных рабочих мест, а через 10 лет прогнозируется увеличение их числа до 40 млн. По подсчетам специалистов, в 2008 году до 20% работающих в США должны были перейти на «телетруд», что даст фирмам экономию более 23 млрд. долларов. По оценкам Дж. Найлса к концу 2000 г. в США около 18% рабочей силы пользовались теледоступом по меньшей мере один день в месяц. И это дает видимый эффект, например, в транспортной нагрузке городских районов.

Приведем примеры интернационализации работы с использованием методов телеработы:

- Некоторые сингапурские газеты частично редактируются и верстаются в Сиднее (Австралия) и Маниле (Филиппины), и затем

происходит электронный обмен информацией и результатами работы. Головная компания использует эту политику, чтобы преодолеть дефицит журналистов в самом Сингапуре.

- Около 20 человек персонала в городе Луагра (Ирландия) обрабатывают приблизительно 4000 медицинских страховок ежедневно для американской фирмы по финансовым услугам "Сигна". Ирландские служащие имеют доступ к центральным базам данных и обрабатывают запросы в режиме онлайн.
- Компания "СвиссЭйр" разместила в Бомбее свой филиал, в котором 370 служащих следят за компьютерной обработкой запросов, обработкой информации о количестве билетов и дисконтной схеме.

Виды телеработ могут быть разнообразными и связаны со многими экономическими областями. Можно выделить перечень базовых направлений, в которых реально требуются специалисты телеработы:

- ü Дизайн и мультимедиа
- ü Web-дизайн и разработка веб-приложений
- ü Написание текстов
- ü Языковые переводы
- ü Программирование
- ü Административная поддержка

По занятому в телеработе персоналу, телеработа может быть применима к следующим категориям:

- Ø Нанятым телерабочим. Индивидуальный контракт которых допускает работу дома наряду (или вместо) работы в помещении нанимателя.
- Ø Самостоятельно занятым или работающим не по найму телерабочим. Индивидуальный выбор или предпочтение работать дома. Обычно, работающие не по найму следят за конъюнктурой - если работодатель хочет, чтобы они работали в офисе, они предпочтут это сделать.
- Ø Неофициальным или даже незаконным телерабочим. Индивид и его управляющий видят преимущества телеработы и применяют эту практику даже без "одобрения начальства", а иногда и в противовес корпоративной политике, которая этого не допускает. Проведенные в Великобритании исследования показали, что не-

официальная телеработа является более распространенной, чем официально поддерживаемые программы такого рода.

Ø Предпринимателям – телерабочим. Это всегда было распространено, что люди начинающие бизнес, сначала работают дома, пока они не достигнут положения, которое им позволит снять "подходящий" офис. Сейчас, все большее количество предпринимателей имеет желание пересмотреть идею формального офиса и пытаются развивать их бизнес на основе глобальных сетей.

По результатам исследований американского национального института промышленного развития, применение «телеработы» вызвало рост производительности труда в среднем на 15%, а по отдельным отраслям – до 40%. Сегодня не обязательно выезжать в другой регион или за границу, чтобы работать в какой-нибудь крупной фирме, находящейся от места проживания работника за сотни или тысячи километров. Представители международной организации, контролирующей процесс распределения адресного пространства Интернета (ICANN), приняли решение о вводе во всемирную Сеть новой доменной зоны «JOBS», в которой будут размещены сайты, связанные с поиском и предложением работы.

Дистанционная работа имеет ряд преимуществ, которые сводятся к наличию гибкого режима работы, возможности привлекать более широкий контингент персонала (сотрудников, живущих в другом городе, регионе, ограниченно трудоспособных и т.д.) и одновременно оптимизировать его, к сокращению финансовых затрат и времени.

Также наблюдается масса преимуществ телеработы в социально – экономической сфере, такие как:

- Уменьшение транспортных проблем, общих передвижений и связанных с этим загрязнений окружающей среды. Телерабочие обеспечивают существенное снижение общего автомобильного трафика. В Калифорнии и некоторых других штатах существуют законодательные и финансовые программы стимулирования телеработы как части компании против загрязнения окружающей среды;

- Лучшие возможности для работы и занятости - потенциально, телеработа может позволить людям в районах с высокой безработицей получить доступ к возможностям для работы, которые возникают в любом районе мира. Для того чтобы этим пользоваться существуют две возможности: первое - индивиды должны иметь квалификацию, на которую есть повышенный спрос, а также, хорошо развитые личные навыки в электронных сетях, что позволит им попасть в поле зрения работодателей; второе - местное сообщество должно сделать определенные шаги, чтобы создать свой подробный профиль в информационном пространстве сети, для того, чтобы создать возможности "дистанционной работы" для своих жителей;

- Доступ к работе людям с ограниченными возможностями или находящимся в заключении, которым телеработа может дать возможность работать, обучаться и общаться. Это люди, имеющие специфические проблемы, например, ограничения по здоровью, не позволяющие им передвигаться или иметь нормальный рабочий день; одинокие родители, которые не имеют возможность оставить ребенка; люди, ухаживающие за пожилыми или больными родственниками.

Но несмотря на данные факты и неоспоримые преимущества, слухи о близком конце «офисной работы» сильно преувеличены. Информационные технологии действительно позволяют многое делать на ходу, но работники еще долго будут привязаны к офису. Дистанционная работа была реальностью в течение многих веков вплоть до эпохи промышленной революции. Производство одежды основывалось на абсолютном разделении труда: сдельно оплачивался каждый вид работы — от стрижки овец до декорирования готовых изделий. Работа выполнялась дома, и доход от нее дополнял доход от ведения сельского хозяйства.

В XVIII веке дистанционная работа процветала, поскольку работникам не требовалось никакого взаимодействия, никакой сложной координации, и оценка объемов выпуска и оплата труда сложности не представляли. Дистанционная работа в ту пору прекрасно обходилась без широкополосной телекоммуникации и высоких технологий. Единственное, что требовалось, — это выполнение востребованного вида работ.

И в тот момент, когда появились информационные технологии для дистанционной работы, сама работа XXI века по сути выражается в выполнении операций в стиле XVIII века. Технологическая оснащенность стала неизмеримо выше, но ценность человеческих контактов оттого еще более возросла. Работа в XXI веке по-прежнему требует живого человеческого общения, а, кроме того, для нее характерно следующее:

■ Потребность доверять. Нам необходимо испытывать доверие к тем, с кем мы имеем дело. Человеческая природа не настолько изменилась, чтобы мы могли довольствоваться лишь заочными контактами. Даже с развитием всех видов телекоммуникации количество деловых поездок неизменно растет. Мы хотим знать в лицо своих коллег, клиентов и партнеров по бизнесу.

■ Сложность. Бизнес отнюдь не становится проще, что приводит к углублению и увеличению числа координирующих контактов. Этим же обусловлена все возрастающая сложность оценки вклада многочисленных управлеченческих функций. Индивидуальному производителю XVIII века координировать свои действия со «смежниками» практически не требовалось: знай, готовь свой продукт к определенной дате. В более сложном мире сегодняшнего дня непосредственные личные контакты помогают устраниить неяс-

ные моменты бизнеса, координации и реального вклада сторон. До слепой веры нам, вероятно, еще далеко.

■ **Мотивация.** Ключевой фактор повышения работоспособности, а при минимальном объеме внутрифирменных операций еще и мощный фактор повышения производительности.

■ **Коммуникация.** Телефон и открытое офисное пространство остаются лучшими инструментами коммуникации. Отчасти в процессе задействованы электронная и голосовая почта, однако им не под силу заменить личные контакты.

Хотя, несмотря на пессимистический взгляд развития сферы дистанционной работы, рынок малоквалифицированного и неквалифицированного труда сокращается и его мобильность, и соответствие временным условиям очень низки. И в то же время во всем мире число людей, работающих на дому, неуклонно растет.

Число людей, которые, не выходя из дома, зарабатывают себе на жизнь с помощью компьютера, будет иметь положительную тенденцию к росту. Сферу использования домашнего офиса ограничить трудно, хотя, конечно, есть профессии, представители которых по определению не могут работать дома. В целом же, домашний офис необходим прежде всего для профессий творческого характера: художникам, писателям, переводчикам, Web-мастерам, программистам и т. д. Менеджер должен вести переговоры, быть постоянно на виду, а программирование в коллективе - единственный на сегодняшний день способ создать хороший продукт. Есть также ряд профессий, которым домашний офис может пригодиться, но они не работают там на протяжении всего дня. Скажем, рекламный или торговый агент должен встречаться с людьми, ездить, но ему была бы полезна база данных клиентов, факс и доступ в Интернет.

На Западе домашних офисов уже огромное количество. В России, судя по многочисленным объявлениям в газетах, рекламе в Интернете их тоже немало. Список работодателей, предлагающих телеработу растет день ото дня. Можно сделать вывод, что перспективы у домашнего офиса есть. Хотя это не значит, что традиционные офисы полностью исчезнут.

Приведем далее несколько интересных цифр от Международной ассоциации и совета по удаленной работе (ITAC).

В США 16,5 млн. (около 5,8% от всего населения) регулярно работающих служащих заняты удаленной работой, по крайней мере, 1 день в месяц. Чуть больше 17% из них, 2.8 млн. из них приступили к удаленной работе недавно. 9.3 млн. человек (3,4% населения) работают удаленно, по крайней мере, 1 полный день в неделю.

Рассмотрим далее категории работников, работающих удаленно в США: Работают только дома - 89%. Работают только в центрах для удаленной работы - 7%. Работают и там, и там - 4% (Диаграмма 1).

Диаграмма 1



Среди американцев, кто работает только дома: служащие составляют 54%; работники по контракту - 13%; удаленно работающие операторы - 9%; работающие сами на себя 27%. среди тех, кто работает только в центрах: служащие составляют 61%; работники по контракту - 18%; удаленно работающие операторы - 4%; работающие сами на себя 18%

С демографической точки зрения в США среди работающих дома пока преобладают мужчины - 65%, но уже среди новых удаленных работников появляется больше женщин. Среди тех, кто работает в центрах (для удаленной работы) - 48% мужчины. Средний возраст работника, работающего дома приближается к 40 годам, среди тех, кто работает в специализированных центрах средний возраст ближе к 30-ти. А вот минимальный среднегодовой доход у работающих удаленно в США составляет около 50.000\$, в то время как у не удаленно работающих минимальный среднегодовой доход только 30.000\$.

С одной стороны может показаться, что удаленная работа менее интенсивная, но это скорей всего заблуждение. В среднем удаленно работающие трудятся по 20 часов в неделю, но даже те из них, что работают дома, склонны работать и в нерабочее время.

При возможности применения удаленной работы, можно оптимизировать и транспортную систему в городах. Поездки на работу будут сокращаться

ся до минимума, 80% работающих дома выезжают на работу в те дни, когда они не работают удалённо.

Таким образом, информационный сектор выделил особый вид применения рабочей силы и умственных способностей – это удаленная работа или телеработа. Многие наблюдатели имели возможность оценить прирост производительности, и по заявлениюм самих удаленно работающих из дома производительность их труда повысилась на 15%, а для работающих из специализированных центров на 30%. Отсюда решается проблема безработицы и повышение ВВП. С почти 16 млн. удаленно работающих экономика США получает ежегодный выигрыш в 160 миллиардов долларов.

С учетом условий российской действительности, дистанционная работа – это, скорее, стратегическая перспектива, чем близкая реальность. Пока работа в офисе для российских компаний выгоднее, чем дистанционная занятость, связанная с организацией рабочего места современными дорогими информационными технологиями.

Список литературы

1. Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран: Пер. С англ. – М.:1993. – с.33
2. Финансовая Россия, 2002 - №14. –с.17
3. Drucker P.F. The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing. Transaction Pub, ISBN - 1-56000-618-8, 1992
4. Антипина О.Н., Иноземцев В.Л. Диалектика стоимости в постиндустриальном обществе. Статья вторая. Абстрактный труд и издержки: деструкция стоимости со стороны производства // Мировая экономика и международные отношения, 1998 - № 6 . с. 48-59
5. R. Crawford. In the Era of Human Capital. The Emergence of Talent, Intelligence, and Knowledge as the Worldwide Economic Force and What it Means to Managers and Investors. London-New York, 1991.
6. W. Nicholson. Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions. Fort Worth, 1995. p. 286
7. Электронный ресурс, режим доступа <http://www.jala.com/jnmbio.php>, свободный. – Загл. с экрана
8. Электронный ресурс, режим доступа <http://business.rin.ru/cgi-bin/search.pl?action=view&num=309111&razdel=9&w=0>, свободный. – Загл. с экрана
9. Электронный ресурс, режим доступа www.ieie.nsc.ru, свободный. – Загл. с экрана
10. Электронный ресурс, режим доступа <http://ricn.ru/>, свободный. – Загл. с экрана