

Социально-экономические проявления новой
научно – технологической революции
(7 марта 2018 г.)

К.А.Хубиев, профессор кафедры политэкономии
экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова

Цифровая экономика в системе НТР

- Предварительное рабочее определение: «Цифровая экономика сфера производства и потребления электронно – цифровых технологий»
- Экономика или технология? Технология, применяемая в разных отраслях и сферах экономики.
- Если нас интересуют фундаментальные основы экономики (любой), то цифровая технология должна рассматриваться в системе современной НТР и ее социально – экономических влияний и последствий.
- Кроме и наряду с фундаментальным подходом могут быть прикладные, отраслевые и иные уровни исследования

Новая НТР и фундаментальные изменения в экономике и социальной сфере

- «Из множества разнообразных и увлекательных задач, стоящих перед современным обществом , наиболее важной и впечатляющей является осознание и формирование новой **технологической революции** , которая предусматривает как минимум **преобразование человечества**. Мы стоим у истоков революции, **которая фундаментально изменит нашу жизнь , наш труд и наше общение**. По масштабу, объему и сложности это явление, которое я считаю четвертой промышленной революцией не имеет аналогов во всем предыдущем опыте человечества». (К.Шваб. Четвертая промышленная революция. М., 2017 год. С. 9)

Опорные точки

- Тектонические толчки и даже проявления фундаментальных сдвигов не изучены, не говоря о прогнозах будущего.
- Трудность выбора исходного пункта и методологии
- Конвенциональное признание всеми направлениями экономической науки зависимости экономических изменений от технологических революций. Влияние изменений в производительных силах (технологических изменений) на организационные, социально-экономические изменения и изменения формационного уровня
- Концентрация и централизация капитала: промышленного, торгового и банковского(сети и филиалы) Т.е. **обобществление производства**

Проявление новой научно – технической революции на уровне основ социально – экономической организации экономики

- По свидетельству Клауса Шваба, основателя и президента всемирного экономического форума в Женеве, в 90-е годы совокупная капитализация трех крупнейших компаний Детройта(промышленная Америка) составляла 36 млрд. долл. с выручкой 250 млрд. и числом персонала до 1,2 млн чел. А в 2014 году совокупная рыночная капитализация трех крупнейших компаний Кремниевой долины(цифровая Америка) составлял более 1 трлн долл.(в четыре раза больше) с суммой прибыли в 247 млрд (почти в семь раз больше), но с числом сотрудников почти в десять раз меньше [Шваб, 2017, с.19-20]
- Актуальный вопрос: что будет, если не в 10 а хотя бы в 2 раза сократится занятость при распространении новой НТР на всю экономику?

Перспективы занятости

- Вытеснение живого труда овеществлённым трудом
- Вытеснение умственного труда искусственным интеллектом
- По оценкам до 80% процентов прогресса технологии будет связано с развитием IT
- Время, расходуемое на производство и обмен информацией превышает время , расходуемое на пром. продукцию. Еще в 1999 году в Германии оборот в сфере IT превысил оборот в автомобильной пром-ти. (на пр-во одного авто тратится 10 час.)

(НГ-ПОЛИТЭКОНОМИЯ 14, 5 октября 1999 Стр.7)

Исследования по 702 профессиям по степени наибольшей и наименьшей подверженности автоматизации (от 0 до 1)

Наиболее подверженные

- Специалисты по телефонным продажам – 0,99
- Специалисты по оформлению налоговой документации- 0,99
- Страховые оценщики, авто ущерб – 0,98
- Судьи, другие должностные лица в спортивной индустрии – 0,98
- Секретари по правовым вопросам – 0,98
- Официанты и хостесы – 0,97
- Агенты по продаже недвижимости – 0,97
- Секретари, помощники по административной работе, за исключением юридической и медицинской сферы – 0,96
- Курьеры и разносчики 0,94

Продолжение: **наименее подвержены автоматизации**

- Социальные работники, оказывающие помощь людям, страдающим психическими расстройствами и наркозависимостью – 0,0031
- Хореографы – 0,0040
- Терапевты и хирурги – 0,0042
- Психологи – 0,0043
- Управляющие кадровыми ресурсами – 0,0055
- Аналитики компьютерных систем – 0,0065
- Антропологи и археологи – 0,0077
- Морские инженеры и судостроители – 0,0110
- Менеджеры по продажам - 0,0130
- Генеральные директора – 0,150

Противоречивость процесса и противоречивость решений

- С одной стороны НТР продолжает и интенсифицирует замену труда капиталом
- С другой стороны новая капитализация порождает спрос на новые товары и услуги и способствует созданию новых рабочих мест
- Аргумент оптимистов: если эта проблема исторически решалась при предыдущих технологических революциях, почему теперь должно быть иначе.

Продолжение

- Аргумент пессимистов:
- Нынешняя НТР создает меньше рабочих мест в новых отраслях чем предыдущие революции.
- Подтверждается расчетами: по оценке Программы Оксфорд-Мартин по технологии и занятости только 0,5 % трудовых ресурсов США заняты в отраслях, не существовавших в начале века; менее 8% новых рабочих мест было создано в восьмидесятые годы прошлого века и 4,5 % новых рабочих мест в 90-е годы. (К.Шваб с 51)

(Падение темпов роста производительности труда)

Существенные альтернативы в рамках капиталистической организации

- Структурные изменения в экономике-неисследованная область с точки зрения субституционализации занятости
- Удаленная занятость, включая надомную
- Electronic immigrants. Еще в 1987 году в США их число составляло около 16 млн., из них 3,4 млн полностью работали дома. Во Франции 6 млн. Во многих малых и средних предприятиях до 90% работает на дому.(НГ-ПОЛИТЭКОНОМИЯ № 14, 5 октября 1999 Стр.7)
- Самозанятость

Продолжение. Eriulas

- Учитывая то, что количество фрилансеров с каждым днем стремительно растет, в Америке решили провести подсчет и составить статистику. Компания Paychex в США провела обзор Freelancers Union and [Upwork](#), согласно которому было определено количество фрилансеров. На момент обзора в Штатах насчитывалось примерно 53 млн людей, (каждый шестой, но у 14,3 млн. подработка) занимающихся свободой деятельностью. То есть, **каждый третий житель Штатов – это фрилансер**. Для того чтобы произвести подсчет Paychex пришлось проанализировать резюме выставленных на сайте по поиску работы «Indeed.com». Полученные результаты достойны внимания:

Мировые тенденции

- Рост за 14 лет 500% «Чистых фрилансеров, работающих на себя пока 2,1 млн) В каждой двенадцатой семье фриласеры приносят больше дохода
- в Британии насчитывается около 1,4 млн. фрилансеров; после окончания университета 29% выпускников отдают предпочтение фрилансу.
- Страны Европейского Союза также имеют большое количество фрилансеров (более 8,9 млн).
- В Индии насчитывается около 15 млн. фрилансеров, а это 40% от мирового рынка независимых работников.

[\(https://payments.com.ua/freelance-prichiny-populyarnosti/\)](https://payments.com.ua/freelance-prichiny-populyarnosti/)

Наиболее востребованные профессии

FastCompany провела свой мониторинг и составила список перспективных отраслей для фрилансеров. Список выглядит таким образом:

- Информационные и компьютерные технологии.
- Финансы и бухгалтерский учет.
- Работа в сфере администрирования.
- Разработка программного обеспечения.
- Работа с клиентами (кол-центры, онлайн опросы).
- Управление проектами.
- Обучение и подготовка (репетиторство).
- Медицина и здравоохранение.
- Написание статей, авторских текстов, переводов.
- Исследование и анализ.

Будущее

- SmallBizTrends.com вынесли свой вердикт касательно вопроса растущей популярности независимых работников. Предполагается, что на протяжении пяти лет **половина** рабочего населения Америки и Великобритании перейдет на удаленный вид занятости. 30% студентов(выпускников) Англии предпочитают «свободное плавание»
- Отмеченные тенденции нашли отражение в исследованиях Дениела Пинка: «Нация свободных агентов-будущее работы на самого себя», Grand Central Publishing 2001
- Противоречие. Оптимисты – свобода, превращение наемного работника в индивидуального предпринимателя.
- Пессимисты – сокращение гарантий трудовых контрактов, угроза вторжения в нерегулируемое виртуальное рабство.

Социальный статус занятых: ресурс или целевая функция экономики.

- Каково решение названной выше проблемы, если результаты новой научно-технической революции распространятся на всю экономику или большую ее часть. Еще сто лет назад рабочий день длился 12 час. И многие недоедали. Сейчас рабочий день 8 час. И голода нет, по крайней мере в этих странах

Исторически сокращению рабочего дня и сохранению занятости способствовало влияние СССР, где 11 ноября 1917 года на законодательном уровне (декретом СНК) был установлен 8-часовой р.д., на государственном уровне, а с 1927 – 7 ч.р.д. (Возврат к 8 ч.р.д в 1940 г. В связи с угрозой войны и подготовкой к ней)

- С позиций капитала занятые – это ресурс и издержки. Любое сокращение затрат на зар. плату выгодно и соответствует целевой функции капитала. Капитал не имеет внутренних механизмов и стимулов решения проблем занятости, порожденных новой НТР
- Экзотические меры: налог на роботов и иную технику, вытесняющих людей, признание роботов субъектом правовых отношений и т.п.

Перспектива решения проблем занятости в НОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

- Капиталистическая альтернатива. Приоритеты прибыли. Сокращение издержек и занятости. Выигрывает капитал, теряет большинство общества.
- Альтернатива плановой экономики: сокращение рабочего дня и рост занятости. Занятость подконтрольна обществу. (Источник дохода)
- Промежуточный конвергентный вариант.

Выводы

- Возможности уточнения (расширения) темы, имея виду, что цифровая революция – основа новой НТР
- Важнейшая проблема-социально-экономические влияния и последствия новой НТР, сердцевиной которой является цифровая революция.
- Потенциал технологической безработицы второй и третьей промышленной революции был поглощён сокращением на рабочего дня на одну треть.
- Возможность межкафедральной научно – исследовательской темы по структурной перестройке российской экономики с учетом логики развития новой НТР и использованием опыта разработок по НТР на кафедре планирования под руководством Анчишкина

Борьба за ограниченные ресурсы ради расширения занятости

- Борьба за ограниченные сырьевые ресурсы и возникновение контрциклических тенденций мирового экономического развития
- Торгово-экономический передел мира: Транстихоокеанское партнерство (ТТП); Трансатлантическое торговое и инвестиционное партнерство (ТТИП) (Transatlantic Trade and Investment Partnership)
- Альтернативы Трампизма и американского либерализма
- Либерализм-доминирование через мировую торговлю (и финансы): ТТП и ТТИП
- Трампизм – доминирование на мировом экономическом пространстве через создание максимально благоприятных условий для отечественных производителей в реальном секторе экономики и повышение их мировой конкурентоспособности.

Средства(инструменты Трампа)

- Снижение налога на прибыль корпораций на 40%-от базисного значения (с 35% до 21 %).
- Льготы по реинвестированию производительного капитала
- Внутренние офшоры для (20-30) для денежного капитала, включая благотворительные фонды
- Освобождение сырьевого и промышленного сектора от нагрузок по внутренним и внешним экологическим затратам, в частности выходом их Киотского соглашения.
- Введение 20%-го акцизного налога на товары и услуги, произведенные за рубежом, защищает внутренний рынок
- Последствия: односторонние преимущества и мировая инвестиционная воронка, дезавуирование ВТО, доминирование через производство товаров , услуг, технологий.
- Планируются новые рабочие места (339 тыс) Для 80% домохозяйств в 2019 году налоги снизятся на 930 долл в среднем; налоговые льготы для семей с детьми и иждивенцами. За 10 лет налоговые поступления сократятся на 1,5 трлн. долл.
- Яков Туровский. Приманка для денег. Реформа Трампа взрывает мировую экономику. Газета «Время» от 05.11.02. 2018, № 05 (630) с. 10

Угрозы для России

- Создание благоприятных условий для сырьевого сектора США повышает конкурентоспособность по добыче сланцевой нефти и газу. Подключением политических средств будет оказано давление на рынок с целью вытеснения России.
- Если удастся запустить Трампу механизм внутреннего возрождения мирового лидерства США как производителя товаров, услуг и технологий и это откроет ему путь на второй срок, то для России возникнут более тяжелые вызовы, справиться с которыми будет сложнее чем с «демократической американской альтернативой».
- Второй президентский срок может быть посвящен перевооружению США на базе новой технологической революции. Отсюда опасность «второго издания» Рейганомики, направленной теперь уже против России. Эти угрозы отчасти учтены в майских указах (2018) Президента РФ. Но необходима разработка комплексного плана научно-технического развития России с учетом логики развёртывания и требований четвертой промышленной революции и связанных с ней угроз.