



**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации»**

**VI международная научно-практическая конференция
«ЧЕЛОВЕК И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ БУДУЩЕГО»**

Евгений Балацкий, Наталья Екимова

ВЫЗОВЫ ЧЕТВЁРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ

**МОСКВА,
2019**

1. ОСОБЕННОСТИ ЧЕТВЁРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Таблица 1. Характеристики четырёх промышленных революций

| Стадия промышленного развития | Характеристики стадии | | | |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|--|
| | Датировка | Продолжительность, годы | Технологические особенности | Влияние на рабочую силу |
| 1ПР | 1760–1840 | 80 | Паровой двигатель, железные дороги | Первичное вытеснение физического труда |
| 2ПР | 1840–1960 | 120 | Электричество, конвейерное производство | Массовое вытеснение физического труда |
| 3ПР | 1960–2010 | 50 | Компьютеры, электроника | Первичное вытеснение умственного труда |
| 4ПР | 2010–2100 | ≈90 | Цифровые технологии, конвергенция цифровых, физических и биологических систем | Массовое вытеснение умственного труда |

2. МАРКС И БУДУЩЕЕ КАПИТАЛИЗМА

1. Кадровый функционал промышленных революций позволяет по-новому посмотреть на учение К. Маркса о кризисе капитализма.

2. Во времена Маркса еще не проявили себя ни 3ПР, ни 4ПР, следовательно, он и его последователи вполне логично предполагали, что капитализм себя изживет уже на стадии 2ПР – в XX веке. История показала, что у капиталистической системы были резервы в части вытеснения умственного труда, что, судя по всему, позволит ей существовать вплоть до XXII века.

3. Общий вывод Маркса остается верным – генетическое противоречие между живым и овеществленным трудом рано или поздно должно поставить под вопрос существование капиталистического строя. По всей видимости, XXI век станет временем максимально острого проявления всех противоречий между живым трудом и технологиями.

3. МАЛЬТУЗИАНСКАЯ И НЕОМАЛЬТУЗИАНСКАЯ ЛОВУШКИ: РОДОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ

| Стадия развития | Вызовы | Каналы «разгрузки» рынка труда |
|---------------------------------------|---|--|
| Преодоление мальтузианской ловушки | Отрицание ценности физического труда | <ol style="list-style-type: none">1. ликвидация части населения путем широкого применения смертной казни;2. эмиграция свободных граждан в Америку;3. вывоз осужденных «преступников» в Австралию;4. ликвидация части населения за счет роста криминогенности общества и убийств;5. ускоренное вымирание населения по причине болезней и сокращения продолжительности жизни |
| Преодоление неомальтузианской ловушки | Отрицание ценности умственного труда, труда вообще, человека вообще | ? |

4. ЭФФЕКТ МАСШТАБА И ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ

1. Эффект масштаба не исчезает, а модифицируется.

2. Эффект масштаба на стадии 4ПР принимает форму *цифровых платформ*, которые соединяют продавцов и покупателей широкого ассортимента продукции и услуг.

3. Платформы важнее активов: Крупнейшая в мире компания такси «Uber» не является собственником транспортных средств, самый популярный в мире медиа-собственник «Facebook» не создает контента, самый дорогой розничный продавец «Alibaba» не имеет товарных запасов, а крупнейший в мире поставщик услуг по временному проживанию «Airbnb» не является владельцем недвижимости.

4. Наблюдаемый эволюционный сдвиг связан с тем фактом, что производство по своей природе всегда *локально*, т.е. сосредоточено в конкретных географических точках (местах), в то время как торговля *глобальна*, ибо потребитель равномерно (повсеместно!) распределен по территории планеты. Причем владельцы цифровых технологий и платформ выступают в качестве главных «глобализаторов» торговли и производства: компания «Amazon» путем интеграции разнообразного товарного ассортимента превратилась из книжного магазина в многопрофильный розничный конгломерат с ежегодным доходом в 100 млрд. долл., а компании «Google» и «Apple» за счет внедрения своих электронных продуктов в транспортные средства выходят на новый для себя рынок и превращаются в автомобильные корпорации.

5. НОВЫЙ ЭТАП СОЦИАЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА

Церебральное неравенство по С.В. Савельеву:

1. Под *количественными* различиями понимается разница (изменчивость) в числе нейронов подполей полей мозга; общее число полей – около 50, подкорковых ядер – 200. Различие между подполями составляет 1,5–41 раз.

2. Под *качественными* различиями понимается различие в числе подполей отдельных полей. В некоторых полях мозга могут отсутствовать одновременно до 3 подполей.

3. Под *вспомогательными* различиями понимаются вариации в общем типе строения головной коры (различия в размере клеток), выраженности переходных зон между полями и толщине коры больших полушарий. Эти различия обеспечивают разницу в сотни миллионов нейронов при общем сходстве размеров площади поверхности поля коры головного мозга.

Вывод 1: подобная изменчивость мозга может превышать видовые различия, типичные для других млекопитающих.

Вывод 2: с репродуктивной точки зрения человечество составляет один биологический вид, а с церебральной – разные виды.

6. ГЕНДЕРНОЕ НЕРАВЕНСТВО

Технологии нивелируют гендерные различия

Раньше: сборочные производства (часовые заводы)

Сейчас: хирургия (аппаратура, лазеры)

Значение гендерных различий уменьшается +

Возможность репродуктивных технологий

7. НАРУШЕНИЕ ЦИКЛОВ АРРИГИ

1. Китай как пятый цикл накопления капитала
2. 4ПР отрицает значение демографической глобализации
3. Лидерство Китая под вопросом.
4. Кто новый/старый лидер?

БЛАГОДАРИМ

ЗА

ВНИМАНИЕ!