

ПРОМЫШЛЕННЫЕ РЕВОЛЮЦИИ

Манукова Елена Александровна

студент, Санкт-Петербургский государственный университет, РФ, г. Санкт-Петербург

Дронов Василий Сергеевич

студент, Санкт-Петербургский государственный университет, РФ, г. Санкт-Петербург

В допромышленное время человечество преимущественно располагало теми силами и ресурсами, которые были даны нам от природы. В те времена человечество умело пользоваться самыми разными источниками энергии, но что отличало человечество аграрное от человечества индустриального так это то, что люди не умели преобразовывать один вид энергии в другой.

Адам Смит в своей работе «Исследование о природе и причинах богатства народов» уже тогда писал, что всяким технологическим переворотам, а тем более революциям предшествует разделение труда, которое нашло свое отражение в таком феномене, как мануфактура. [1] Ученый открыл важную закономерность, которая возможно способна объяснить причины появления разделения труда именно в 16, а не в каком либо другом веке, а именно, по его словам, разделение труда было вызвано такой природной способностью человека – склонность к мене и обмену излишков товаров на другие товары.

В 16 веке в Европе мануфактуры начинали появляться в текстильной промышленности, что, как считают ученые, вызвано тем, что население нашей планеты увеличивалось, а также тем, что текстильная промышленность сама по себе обладала всеми свойствами, которые способствуют массовому производству: долговечность, нужность, относительная малозатратность, самостоятельность.

О причинах, обусловивших разделение труда, выраженного в таком масштабе, скажу только одно(так как эта тема не является объектом исследования), что на это существует две причины: появление инклюзивных политических институтов и повышенное внимание человечества к науке, которого до этих времен не наблюдалось.

Все это преимущественно возникало в Европе, поэтому колыбелью первой промышленной революции стала Англия.

Первая промышленная революция.

С приходом идей первой промышленной революции все изменилось. Сама эта революция датируется периодом с 1760-х по 1840-е годы. По слова Клауса Шваба: «Её пусковым механизмом стало строительство железных дорог и изобретение парового двигателя, что способствовало развитию механического производства». [2] Что касается производства, то помимо текстильной промышленности (которая была тоже основана на технологии парового двигателя), бурный рост получила металлургия.

Причина этого скачка - разделение труда, ведь возможность сконцентрироваться на узкой задаче позволяет провести более глубокий анализ объекта труда и за счет присущей человеку сообразительности видоизменить способ труда в пользу большей эффективности.

В это время общественный уклад претерпевает кардинальные изменения, что отражается в

таких теориях того времени как теория стоимости, теория денег, железный закон заработной платы Рикардо.

Вторая промышленная (технологическая) революция

Она, начиная с конца 19 века и до начала 20, была обусловлена появлением электричества и внедрением конвейера. Результатом этого стало ускорение процессов запущенных технологической революцией.

Например, конвейер сделал процесс разделения труда с привлечением машинного производства настолько эффективным, что даже еще в 21 веке эта идея только дополняется, но кардинальные изменения только зарождаются.

Этот период также выделяется тем, что США выходят на первое место по объему промышленного производства.

Хочется выделить также социальные последствия второй промышленной революции: начало 20 века славится своими многочисленными писателями- фантастами, что позволяет сделать вывод, что в этот период человечество достигает максимального развития определенного оптимизма.

Третья промышленная (цифровая) революция.

Цифровая революция была следствием научно-технической революции, которая кардинально перестроила технологические основы системы производства и провозгласила науку как главный фактор производства.

Она произошла в 1940-1950 годах и ее главными направлениями были автоматизация производства, появление новые химических соединений и внедрение электроники.

В этот же период начинается освоение людьми космического пространства.

Вслед за научно-технической революцией происходит компьютерно-информационная революция, а именно в 1960-ых годах, а потом и цифровая.

Ее катализатором стало развитие полупроводников, использование в шестидесятых ЭВМ, появлением персональных компьютеров и сети Интернет в девяностых. В это время появляется всеобщая вера в высшее предназначение всего человечества, а фантазии фантастов становятся для людей все более и более реалистичными.

Известны случаи создания стартапов с фантастическими планами на будущее. Общество переходит в новую фазу из индустриального в постиндустриальное, где главным элементом является информация.

Список литературы:

1. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов. В 5 т. Т. 1 Причины увеличения производительности труда и порядок, в соответствии с которым его продукт естественным образом распределяется между различными классами народа / А. Смит
2. Четвертая промышленная революция: перевод с английского / Клаус Шваб. – Москва : Издательство «Э», 2017. – 208 с.