

## **Вторая социотехнологическая революция и ее влияние на развитие российского общества в начале XX в.**

© В.В. Зубов

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, 125993, Россия

*Исследовано влияние второй социотехнологической революции (в период перехода от традиционного общества к индустриальному) на развитие российского общества в начале XX в. Выделены две основные составляющие социотехнологической революции: технико-технологическая и социальная. Изучен вопрос о том, являлась ли происходившая в России в начале XX в. технико-технологическая революция основным или дополнительным фактором русских революций. Данный вопрос рассмотрен на фоне таких событий отечественной истории, как русско-японская война, революция 1905–1907 гг., Столыпинская реформа, Ленский расстрел, Первая мировая война и др.*

**Ключевые слова:** социотехнологическая революция, технико-технологическая революция, социальная революция, социальные изменения, история России, революция 1905–1907 гг., Столыпинская реформа, Первая мировая война, Февральская революция 1917 г., Октябрьская революция 1917 г.

Исследование перехода от традиционного к индустриальному обществу является актуальным для понимания процессов, происходящих в современном российском обществе при переходе от индустриального к информационному обществу. С исторической точки зрения русская цивилизация одна из наиболее чутких к технико-технологическому прогрессу и связанным с ним социальным изменениям. Некоторые из них приводили к социальным революциям, другие проходили эволюционно. Однако в условиях технико-технологических скачков трансформировались экономические реалии и социальная структура российского общества.

Исследователи последних десятилетий предлагают условное деление исторического процесса на определенные хронологические периоды, ориентированные на развитие техники и технологии. Так, Э. Тоффлер выделил три стадии (волны) развития общества: аграрную, индустриальную, информационную (постиндустриальную). Каждая из этих волн является результатом соответствующей технологической революции. А.И. Ракитов обратил внимание на изменение формы получения и передачи информации: возникновение языка общения, изобретение письменности, начало книгопечатания, появление телеграфа и телефона, создание компьютеров и Интернета.

Д. Белл установил три технологических принципа, ставших началом революционных изменений в жизни человечества: изобретение паровой машины в XVIII в., инновации в химии и энергетике в XIX в., компьютерная революция в XX в.

В истории философии были и другие периодизации исторического процесса, ориентированные на технические инновации. Так, например, Ф. Бэкон считал, что три изобретения — бумага (и книгопечатание), порох и магнитный компас — сделали больше, чем все религии, астрологические предсказания и успехи завоевателей. В XX в. проблемой соотношения науки, техники и социума занимались А. Бергсон, М. Вебер, Э. Гуссерль, М. Хайдеггер, К. Ясперс и многие другие философы. Все они отмечали взаимовлияние технико-технологических революций, социальных изменений и революций.

Для исследования происходящих в обществе процессов радикального перехода от одного типа общества к другому, связанного с одновременными технико-технологическими скачками и качественными социальными изменениями, будем использовать общепринятое понятие социотехнологической революции. Современные исследователи обычно выделяют первую социотехнологическую революцию, приведшую к созданию традиционного общества, вторую, в результате которой появилось индустриальное общество и, наконец, совершающуюся в последние десятилетия третью социотехнологическую революцию, ставшую основой информационного общества.

Рассматривая социотехнологические революции в контексте реального исторического процесса необходимо отметить, что первый виток технического и социального прогресса остался для человечества вне пределов его памяти. Это вызвано тем обстоятельством, что в период первой социотехнологической революции, когда первобытные люди перешли от охоты и собирательства к скотоводству и земледелию, еще не существовало письменности, которая позволила бы документально засвидетельствовать эту революцию. Тем самым первая социотехнологическая революция, свершившаяся в архаическом обществе и приведшая к формированию традиционного общества, подтверждается лишь археологическими находками и косвенными фактами. Поэтому анализировать становление традиционного общества в ходе этой революции не представляется возможным из-за вероятности большого количества неточностей. Лишь после появления письменности начинают фиксироваться документальные подтверждения технологических и социальных изменений.

Вторая социотехнологическая революция, связанная с переходом от традиционного общества к индустриальному, происходила в разное время: в Англии — в XVIII в., в странах Восточной Азии — до середины XX в. В России традиционное общество просуществовало

до начала XX в. Наблюдать и оценивать традиционное общество в развитом виде и его трансформацию в индустриальное можно со сравнительно малой погрешностью, так как осталось множество достоверных для изучения источников.

На протяжении длительного времени процесс воздействия техники и технологий на развитие социальных институтов и социальных отношений в традиционном обществе носил эволюционный характер. Разумеется, в данном обществе также совершались открытия и изобретения, но в силу своей единичности или сложности воплощения они не имели значительного воздействия на развитие общественных отношений. Именно поэтому период технико-технологической революции XIX — начала XX в., который совпал с переходом от традиционного к индустриальному обществу, привлек внимание множества исследователей. Так, по мнению марксистов, появление машинного производства привело к изменению материальной основы жизни общества и смене феодальной общественно-экономической формации капиталистической. Изменилась при этом и классовая структура общества. Современные философы и социологи рассматривают указанные процессы как трансформацию традиционного общества в индустриальное, что, по их мнению, стало следствием второй социотехнологической революции. При этом в структуре социотехнологической революции можно выделить технико-технологическую и социальную революции.

В XIX — начале XX в. были разработаны новые технологии литья металлов, изобретено радио, телефон, телеграф, появились автомобили, самолеты, железные дороги. Одни из этих открытий и изобретений повлияли на модификацию орудий и технологий производства, другие — на скорость передвижения товаров и индивидов, третьи существенно изменили возможность общения и увеличили скорость передачи информации. Важнейшие открытия и изобретения человечества, способствовавшие развитию современной техногенной цивилизации и смене традиционного общества индустриальным, были возможны только на подготовленной предыдущими поколениями почве. Как отмечали К. Маркс и Ф. Энгельс: «Люди сами делают свою историю, но они ее делают не так, как им вздумается, при обстоятельствах, которые не сами они выбрали, а которые непосредственно имеются налицо, даны им и перешли от прошлого» [1, с. 19]. Таким образом, именно в XIX — начале XX в. было совершено множество открытий и изобретений, которые слились в единую технико-технологическую революцию, ставшую одним из факторов масштабных социальных изменений в большинстве стран мира. Аналогичная ситуация имела место и в России. Для понимания социальных изменений и социальной революции в России необходимо синхронизировать их с развитием техники и технологий.

Экономический подъем в России начала XX в., вызванный технико-технологической революцией и приведший к серьезным изменениям социальной структуры российского общества, большинство современников рассматривало преимущественно с мещанской (потребительской) точки зрения. В то же время политики и экономисты, замечая все эти новые веяния, ими пренебрегали. Философы со времен К. Маркса, напротив, обращали пристальное внимание на связь социальных изменений и технологических прорывов. Так, К. Маркс писал: «На известной ступени своего развития материальные производительные силы общества приходят в противоречие с существующими производственными отношениями, или — что является только юридическим выражением последних — с отношениями собственности, внутри которых они до сих пор развивались. Из форм развития производительных сил эти отношения превращаются в их оковы. Тогда наступает эпоха социальной революции» [2, с. 7]. Таким образом, К. Маркс указывает на взаимозависимость технико-технологической и социальной революций. Однако социальные изменения начала XX в. кардинально отразились не на всем мире, а на ряде стран, флагманом которых оказалась Россия. Для большинства других стран социальные изменения носили не революционный, а эволюционный характер. Отсюда следуют вопросы: выступала ли происходившая в начале XX в. в России технико-технологическая революция основным фактором русских революций 1917 г. и если да, то неизбежно ли социальные изменения должны были носить революционный характер или для них был возможен эволюционный путь?

Технико-технологическая революция, во время которой были созданы новые орудия труда, затронула не только крестьян, но и жителей городов. В первую очередь механизация производства отразилась на ремесленниках, производивших те или иные товары кустарным способом. И если в традиционном обществе труд ремесленников ценился и считался престижным (для того чтобы стать мастером, требовалось проработать более половины жизни в подмастерьях), то с появлением крупного машинного производства их труд потерял свою престижность. Новые конкурентные предприятия (заводы и фабрики) имели станки, позволяющие увеличить производительность труда и снизить стоимость производимого товара. На рынке появилась разнообразная продукция унифицированного промышленного производства. Изделиям ремесленников, которые выполняли индивидуальные заказы, стало сложно выдерживать конкуренцию с товарами массового производства, так как покупатели были очень довольны появившейся возможностью приобретать уже готовые (пусть и не индивидуально изготовленные конкретно для них) предметы одежды, обуви, мебели и домашней утвари по более низким ценам.

Изменения произошли и в сфере образования. По мере развития производства и усовершенствования оборудования стала расти потребность в профессиональных кадрах. В России постепенно начала формироваться соответствующая индустриальному обществу система образования. Впервые необходимость всеобщего образования осознал еще Петр Великий, когда понял, что для осуществления его реформ в стране не хватает квалифицированных кадров. В дальнейшем улучшение мануфактур, создание промышленных орудий производства потребовало от общества не просто трудолюбивых работников, но и таких, которые умеют грамотно и безопасно использовать сложное промышленное оборудование.

Социальные изменения, вызванные технико-технологической революцией, привели к трансформации социальной структуры российского общества в начале XX в. Сельские жители переехали в города, а горожане были вынуждены менять сферу деятельности. Отмена крепостного права в Российской империи в 1861 г. стала катализатором данных процессов. При этом денежные потоки от большого количества ремесленников перешли к гораздо меньшему числу владельцев заводов и фабрик. Перераспределение денежных потоков привело к концентрации капитала у малочисленных собственников крупного машинного производства. В России переход от традиционного общества к индустриальному сопровождался множеством социальных и политических катаклизмов, включая революцию 1917 г. В работе 1922 г. В.Н. Сарабьянов отмечал: «Целые поколения, рожденные и умершие в нищете, которых угнетали их хозяева, поработанные работой, оставили это громадное наследство девятнадцатому веку» [3, с. 9].

В статье «Революция 1905–1907 гг. — первая народная революция эпохи империализма» М.Е. Найденов отмечает: «Промышленный кризис (1900–1903 гг.), разразившийся в Европе и захвативший Россию, дал толчок новому революционному подъему в стране. Стачка на Обуховском заводе в мае 1901 г., забастовки в Ростове-на-Дону и Батуме в 1902 г., всеобщая стачка на юге России в 1903 г., охватившая промышленные центры Украины и Закавказья, — таковы наиболее яркие эпизоды рабочего движения в эти годы» [4, с. 13]. О политической стачке В.И. Ленин писал: «Пролетариат впервые противопоставляет себя, как класс, всем остальным классам и царскому правительству» [5, с. 251]. Данные стачки были следствием экономического кризиса и ухудшения жизни рабочих. Таким образом, в результате технико-технологической революции появлялись новые орудия труда, которые должны были бы облегчить жизнь рабочих, однако фактически этого не происходило. Сотни тысяч рабочих, объединенные общими интересами, оказались сконцентрирова-

ны на нескольких десятках крупных предприятий. Заводы и фабрики стали для них не только местом работы, но и базой для объединения в борьбе за свои права. Лозунги и требования рабочих — участников стачек первых годов XX в. изначально были экономические, но постепенно стали появляться и политические требования.

Следующим событием, предшествующим революции 1917 г. и заслуживающим особого внимания, является Русско-японская война 1904–1905 гг., которая проходила с использованием новейших продуктов технико-технологической революции, таких как телефон, телеграф, радио, прожекторы, броненосцы и т.д. По мнению В.А. Апушкина, одна из главных причин поражения России в этой войне следующая: «... За 2 года до начала войны командующий тихоокеанской эскадрой доносил в Петербург о некомплекте личного состава. Недоставало: офицеров — от 16 до 39 %, инженеров-механиков — от 25 до 29 %, минеров — от 17 до 20 %, кондукторов — до 76 %, артиллеристов — от 11 до 31 %, машинистов — 16 %. Недоставало также огромного количества снарядов... То, что имелось, было распределено совершенно непродуманно, например, во Владивостоке не было ни одного 3-дюймового снаряда, в то время, как для 12-дюймовых орудий там было 1037 снарядов. Между тем все корабли, вооруженные этими орудиями, находились в Порт-Артуре, где к ним было всего 163 снаряда...» [6, с. 450]. Таким образом, главными ошибками, допущенными российской стороной, следует назвать плохую подготовку к войне, переоценку собственных сил и недооценку сил противника, организационные ошибки.

Русская буржуазно-демократическая революция 1905–1907 гг. произошла в период ведения военных действий с Японией и закончилась после поражения России в войне и подписания не самого выгодного для нее мирного договора. Революция начиналась с требований свободы собраний, совести и равенства перед законом, а позднее появились лозунги: «Долой самодержавие!» и «Да здравствует демократическая республика!». Царское правительство пошло на уступки. Николай II подписал Высочайший Манифест об усовершенствовании гражданского порядка от 17 октября 1905 г. [7].

Но положения манифеста не остановили революционеров, и стычки с правительственными войсками продолжились. Основные причины этой революции — экономические, которые, по существу, явились следствием технико-технологического прогресса. Однако спусковым крючком революции 1905–1907 гг. стало Кровавое воскресенье, когда многочисленная демонстрация рабочих во главе со священником Г. Гапоном в январе 1905 г. двинулась на переговоры с императором. Закончилась мирная демонстрация расстрелом (96 убитых и 333 раненых, из которых после умерли еще 34 человека).

Следовательно, ситуация, возникшая в связи с переходом от традиционного к индустриальному обществу, стала причиной появления социальной напряженности в народе. Однако политические требования были вторичными после силовой реакции власти. В дальнейшем стычки в разных губерниях Российской империи продолжались, государственные репрессии усиливались, но при этом власть была вынуждена частично удовлетворить требования участников революционных событий. Таким образом, технико-технологической революции для начала социальной революции оказалось недостаточно. Следует отметить, что спусковым крючком для первой русской революции стали не экономические следствия технико-технологической революции, а реакция властей на общественные протесты.

Особое внимание при рассмотрении влияния технико-технологической революции на развитие революционного движения следует обратить на изменения, происходившие в сельском хозяйстве, в котором в начале XX в. была задействована большая часть населения страны. Революционные настроения 1905–1907 гг. охватили не только города, но и деревни. При этом следует отметить, что технико-технологическая революция до сельского хозяйства добралась в последнюю очередь. Только к 1900 г. стали появляться приспособления и оборудование, повышающие производительность труда в сельском хозяйстве. Но так как они стоили дорого, то воспользоваться ими могли не все, а только помещичьи и сильные крестьянские хозяйства. Иными словами, сельское хозяйство к началу XX в. находилось в условиях традиционного общества, в то время как в городах уже сформировалось индустриальное. Таким образом, часть населения одной страны уже пользовалась плодами технико-технологической революции, а другая об этом могла только мечтать. Кроме того, 1906 г. в России оказался неурожайным, что усугубило ситуацию и усилило недовольство крестьян. Все это положило начало массовым стычкам крестьян с властями и привело к необходимости проводить реформы в сельском хозяйстве на государственном уровне.

С 1906 г. началась Столыпинская реформа. Крестьяне были уверены, что землю помещиков им должны отдать абсолютно бесплатно, а помещики и государство, в свою очередь, были убеждены в обратном — произошел конфликт интересов. И. Коновалов так описывает жизнь деревни времен Столыпинской реформы: «...Крестьяне и помещики, сельскохозяйственные служащее и интеллигенция, наконец, духовенство и вольнонаемные черкесы, — все, как есть все, — недовольны тем, что есть... Причина недовольства, конечно, у каждой группы своя собственная. Но сразу видно, что непосредственная экономическая безвыходность не играет в нем главной роли. Больше все-

го мучает крестьян отсутствие всякой надежды на будущее» [8, с. 6]. Проводя реформу, государство было заинтересовано совершенно в других результатах. В своей речи перед Государственной Думой П.А. Столыпин говорил о сильном крестьянском хозяйстве, богатых и работающих сельских семьях, передающих по наследству плоды своего труда. Для крестьян, имеющих в лучшем случае 4 класса образования, которые только за 50 лет до этого были освобождены от крепостного права, государство разработало закон о порядке выдачи ссуд для покупки земли и предметов ее обработки [9]. Крестьяне могли получить от общин в собственность земельные наделы, которые сами до этого обрабатывали, а также возможность эти наделы продать. Ответственность за такие права и возможности многие из них не готовы были принять (особенно это относилось к патриархальным крестьянским хозяйствам). Все это, а также аресты и убийства во время беспорядков значительного количества крестьян, неурожайные годы и т. д. приводило к личным трагедиям, которые крестьяне связывали со Столыпинской реформой. Таким образом, не последствия технико-технологической революции, а неготовность крестьян к аграрной реформе, жесткость правительственных мер при подавлении беспорядков, невозможность компромисса между конфликтующими социальными структурами российского общества создали предпосылки социальной революции.

Еще одно событие 1912 г. подогрело революционные настроения народных масс — Ленский расстрел. Начиналось оно с экономических требований, связанных с отсутствием новых технологий и ущемлением прав рабочих-золотодобытчиков, а переросло в расстрел мирных демонстрантов. После него условия труда и жизни не изменились, рабочие-золотодобытчики уволились, а на их место были рекрутированы новые. Таким образом, Ленский расстрел 1912 г. хоть и вызвал социальное напряжение, но не был связан с технико-технологической революцией.

Основным событием, которое повлияло на создание предпосылок революций 1917 г., стала Первая мировая война 1914–1918 гг. О причинах войны историки спорят до сих пор. Некоторые из них считают, что поводом для войны послужила технико-технологическая революция, поскольку руководству стран — участниц войны хотелось проверить новое оружие на практике. Но это был только один из множества факторов развязывания военных действий. Кроме того, технико-технологическая революция (создание новых военных технологий и вооружения) затронула все страны — участницы Первой мировой войны и не сильно отразилась на ее исходе. При этом начало самой войны консолидировало население Российской империи для борьбы с внешними противниками. Добровольцы, не дожидаясь по-



весток, сами приходили на призывные пункты. Лишь изматывающий многолетний характер и большие человеческие потери стали вызывать недовольство всех слоев общества и переросли в революционный настрой, что в 1917 г. привело сначала к Февральской, а затем к Октябрьской революциям.

По итогам Первой мировой войны Российская империя прекратила свое существование, а также лишилась больших территорий, приняла на себя обязательства выплатить контрибуцию золотом и продуктами, заключила сепаратный мир, лишив себя привилегий победителя. Из пяти империй, участвующих в войне, только Британская смогла сохраниться, а Российская, Германская, Австро-Венгерская и Османская перестали существовать как империи.

Таким образом, технико-технологическая революция являлась дополнительным фактором становления и развития революционной ситуации в России начала XX в., но не стала основным фактором социальных изменений и социальной революции. Социальная нестабильность, вызванная переходом к индустриальному обществу, лишь усилила те исторические события, которые происходили в России в начале XX в.

Сегодня при переходе от индустриального общества к информационному идут активные процессы изменения социальной, экономической и мировоззренческой парадигм. Трансформационные преобразования средств и технологий производства меняют структуру рынка труда. Естественному преобразованию подвержены практически все отрасли производства и сферы обслуживания. Оснащенная искусственным интеллектом современная техника стала катализатором перехода от индустриального к информационному обществу. Исходя из аналогичности исторических процессов, происходящих при переходе от одного типа общества к другому, технико-технологическая революция может послужить лишь дополнительным, а не основным фактором возникновения социальных изменений в современную эпоху. Исторические процессы становятся детонаторами нестабильности общества, но не являются основным фактором социальных революций.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Маркс К., Энгельс Ф. *Сочинения*. В 39 т. Т. 8. Москва, Государственное издательство политической литературы, 1957, 720 с.
- [2] Маркс К., Энгельс Ф. *Сочинения*. В 39 т. Т. 13. Москва, Государственное издательство политической литературы, 1959, 796 с.
- [3] Сарабьянов В.Н. *Исторический материализм. Популярные очерки*. Москва, Московский рабочий, 1922, 132 с.
- [4] Найденев М.Е. *Революция 1905–1907 годов — первая народная революция эпохи империализма*. Москва, Знание, 1955, 40 с.

- [5] Ленин В.И. *Полное собрание сочинений*. В 55 т. Т. 9. Москва, Издательство политической литературы, 1967, 588 с.
- [6] Апушкин В.А. *Русско-японская война 1904–1905 гг.* Санкт-Петербург, Издательство Петербургского университета, 2005, 470 с.
- [7] Алексеев А.С. Манифест 17 октября 1905 года и политическое движение, его вызвавшее. *Юридический вестник*, 1915, кн. IX, 26 с.
- [8] Коновалов И. *Очерки современной деревни: Дневник агитатора*. Санкт-Петербург, Издательское товарищество писателей, 1913, 417 с.
- [9] Столыпин П.А. *Программа реформ. Документы и материалы*. В 2 т. Т. 2. Москва, РОССПЭН, 2011, 799 с.

Статья поступила в редакцию 10.07.2018

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Зубов В.В. Вторая социотехнологическая революция и ее влияние на развитие российского общества в начале XX в. *Гуманитарный вестник*, 2018, вып. 8.

<http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2018-8-539>

**Зубов Вадим Владиславович** — канд. истор. наук, доцент Департамента политологии Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. e-mail: zubov305@yandex.ru

## **The second socio-technological revolution and its impact on the development of the Russian society in the early 20th century**

© V.V. Zubov

Financial University under the Government of the Russian Federation,  
Moscow, 125993, Russia

*The article explores the impact of the second socio-technological revolution during the transition from a traditional society to an industrial one on the development of the Russian society in the early 20th century. Two main components of the socio-technological revolution are singled out: techno-technological and social. The question of whether the techno-technological revolution that took place in Russia in the early 20th century was the main or additional factor of the Russian revolutions is studied. This issue is considered against the background of such events in Russian history as the Russo-Japanese War; the 1905–1907 Revolution, the Stolypin Reform, the Lensky Execution, the First World War, and others.*

**Keywords:** *socio-technological revolution, techno-technological revolution, social revolution, social changes, history of Russia, revolution 1905–1907, Stolypin reform, World War I, February revolution 1917, October revolution 1917*

### REFERENCES

- [1] Marx K., Engels F. *Collected Works*. Vol. 8. Great Britain, Lawrence & Wishart Publ., 1977, 687 p. [In Russ: Marx K., Engels F. *Sochineniya*. In 39 vol. Vol. 8. Moscow, Politicheskaya literatura Publ., 1957, 720 p.]
- [2] Marx K., Engels F. *Collected Works*. Vol. 13. Great Britain, Lawrence & Wishart Publ., 1980, 831 p. [In Russ: Marx K., Engels F. *Sochineniya*. In 39 vol. Vol. 13. Moscow, Politicheskaya literatura Publ., 1959, 796 p.]
- [3] Sarabyanov V.N. *Istoricheskiy materializm. Populyarnye ocherki* [Historical Materialism. Popular essays]. Moscow, Moskovskiy rabochiy Publ., 1922, 132 p.
- [4] Naydenov M.E. *Revolutsiya 1905–1907 godov — pervaya narodnaya revolyutsiya epokhi imperializma* [The revolution of 1905–07 was the first popular revolution of the era of imperialism.]. Moscow, Znanie Publ., 1955, 40 p.
- [5] Lenin V.I. *Polnoe sobranie sochineniy. V 55 tomakh. Tom 9*. [Complete set of works. In 55 vol. Vol. 9]. Moscow, Izdatelstvo politicheskoy literatury Publ., 1967, 588 p.
- [6] Apushkin V.A. *Russko-yaponskaya voyna 1904–1905 g.* [The Russo-Japanese War of 1904–1905]. St. Petersburg, Peterburgskiy universitet Publ., 2005, 470 p.
- [7] Alekseev A.S. *Yuridicheskiy vestnik (The Legal Herald)*, 1915, book IX, 26 p.
- [8] Konovalov I. *Ocherki sovremennoy derevni: Dnevnik agitatora* [Essays on the modern village: Diary of the agitator]. St. Petersburg, Izdatelskoe tovarischestvo pisateley Publ., 1913, 417 p.
- [9] Stolypin P.A. *Programma reform. Dokumenty i materialy. V 2 tomakh. Tom 2*. [The program of reforms. Documents and materials. In 2 vol. Vol. 2]. Moscow, ROSSPEN Publ., 2011, 799 p.

**Zubov V.V.** — Cand. Sc. (History) Assoc. Professor, Department of Political Science, Financial University under the Government of the Russian Federation.  
e-mail: zubov305@yandex.ru