

ко позволили ускорить становление и развитие отдельных отраслей экономики СССР, может существенно обогатить наши представления об особенностях второй промышленной революции в России. Именно в этом и видится мне значение новой книги Б.М. Шпотова.

### *Арсений Ермолов: Лабиринты модернизации*

Важность советско-американского экономического сотрудничества для проведения индустриализации сложно переоценить. Порой кажется, что Б.М. Шпотов даже слишком осторожен в его оценках. Так, он сравнивает западное участие в построении индустриальной основы социализма с ленд-лизом, делая вывод, что и в том, и в другом случае успех всё равно был бы достигнут, но с большими потерями (с. 313). Но такое сопоставление едва ли правомерно, поскольку в одном случае речь шла преимущественно о поставках пусть дефицитных, но производимых и советской экономикой товаров, а в другом – о получении технологий и оборудования, принципиально не доступных для отечественной промышленности на её тогдашнем технологическом уровне. При этом получение и освоение этих технологий были сердцевиной советской политики индустриализации, что никак не сопоставимо со значением ленд-лиза в ходе Великой Отечественной войны.

Автор поставил и рассмотрел ряд принципиально важных вопросов: «Насколько связи СССР с американскими и другими западными компаниями стали взаимовыгодными? Каковы были их экономическая, политико-правовая, социально-культурная основы и реальные результаты? Удавались ли попытки совместить советскую и западную деловую культуру и практику?» (с. 19). В поисках ответа на эти вопросы автор углубляется в изучение фактического материала, выстраивая при этом свою концепцию, которая заслуживает и внимания, и критики. Следует отметить, что Шпотову присуща некая однобокость в освещении трудностей, возникавших при освоении американских технологий. Их причины он склонен видеть в советской действительности, которая оказалась не соответствующей передовым американским стандартам. Безусловно, и низкая квалификация персонала, и различия социально-экономических систем, и культурные противоречия между советскими людьми и американцами (они порой возникали по линиям, совершенно неожиданным для наших собственных стереотипных образов американца и советского человека), и многое другое, о чём написал и не написал автор, – всё это имело место. Но «лабиринт экономического сотрудничества» потому и лабиринт (думаю, авторская метафора оказалась очень удачной), что в нём могут быть и потаённые комнаты, и неожиданные повороты.

Яркий эпизод, иллюстрирующий эту мысль, описал уральский историк Сергей Устьянцев, изучавший историю одного из гигантов, возведённых в эпоху первых пятилеток – Уральского вагоностроительного завода<sup>9</sup>. Вкратце эта история выглядит так. В ходе индустриализации было принято решение построить в Нижнем Тагиле вагоностроительный завод. Строительство решили вести поэтапно и начать с цеха чугунных колёс Гриффина (наиболее передовая тогда технология производства колёс, позволявшая существенно снизить себестои-

<sup>9</sup> Устьянцев С.В. Очерки истории отечественной индустриальной культуры XX века. Уральский вагоностроительный завод. Ч. 1. Нижний Тагил, 2009. С. 176–198.

мость). В США были закуплены соответствующие технологии и оборудование, выполнен проект цеха. Однако, как оказалось, проданная СССР технология, под которую был разработан проект и закуплено оборудование, была не той, которая использовалась американской промышленностью, а её устаревшим вариантом, уже отвергнутым по причине недостаточного срока службы таких колёс. Но и на этом проблемы не исчерпывались: технология оказалась не подходящей для уральского чугуна и формовочных материалов. В результате с мая по декабрь 1934 г. из 17 тыс. отлитых колёс ОТК принял только 100 штук. Американские консультанты посоветовали закупать чугун и формовочные материалы в США. Исправлять ситуацию пришлось советским учёным, коллективными усилиями которых процент брака удалось снизить до 26%.

Можно, конечно, сказать, что в СССР даже песок и чугун были неправильными. Но, как мне кажется, такой подход ничего не даст для понимания ситуации. Поэтому следует обратить внимание на другие аспекты проблемы технологического заимствования. Во-первых, это незаинтересованность стороны, выступающей «донором», в появлении другого производителя, стоящего на том же уровне. Во-вторых, – необходимость адаптации технологии к местным условиям. Если экспортёр технологии самоустраняется от решения этой проблемы, а у импортёра нет собственной научно-технической базы, то передача технологии, состоявшись формально, не будет осуществлена на практике (примером этому могут служить неоднократные попытки стран Азии обзавестись военной промышленностью европейского образца в XIX в., например, «политика самоусиления» в Китае). В СССР реализовался некий промежуточный вариант: западные технологии были освоены, но с большими трудностями и через определённый временной промежуток.

Всё это позволяет поставить ряд вопросов, которые автор осветил недостаточно. В первую очередь, почему всё же американцы оказались тогда готовы поделиться своими достижениями? Конечно, можно сказать, что технология всегда и везде была «таким же товаром, как и другие», т.е. свободно покупалась и продавалась, и всё зависело только от желания покупателя и наличия у него средств. Но на самом деле это не так даже в современном мире торжества идей экономического либерализма. Для обоснования этого тезиса мне придётся привести довольно большую, но крайне показательную цитату из статьи Александра Механика «Станок для нового уклада». В ней описываются трудности, возникающие у современной давно не социалистической России, пытающейся повторить прежний опыт заимствования технологий: «После того как в 2011 г. правительство страны приняло Программу развития вооружений на 2011–2020 гг. ... потребность в станках у предприятий нашего машиностроения, прежде всего оборонного, резко возросла. И машиностроители обратились к импорту. Ведь мы привыкли импортировать оборудование практически во всех отраслях экономики. Но в данном случае всё не так просто. Существует так называемое Вассенаарское соглашение по контролю за экспортом обычных вооружений и высоких технологий (товаров и технологий двойного применения), в котором Россия тоже принимает участие. В соответствии с этим соглашением каждое государство само определяет, что из подобных товаров и технологий оно готово продавать и кому... И большинство наиболее современных и точных металлообрабатывающих станков подпадает под ограничения Вассенаарского соглашения... Более того, экспортный контроль постоянно ужесточается. Вам скорее поставят сами вооружения, чем предоставят технологии и оборудование

для его изготовления... Но даже если оборудование вам поставят, вы окажетесь в зависимости от его обслуживания производителем, от программ для ЧПУ, от инструмента – и производитель сможет контролировать, что именно и где вы на этом станке изготавливаете»<sup>10</sup>.

То, что верно для относительно спокойного современного времени, тем более верно для первой половины прошлого века, периода ожесточённой борьбы за доминирование в мире. В связи с этим советско-американское сотрудничество в области технологий предстаёт чуть ли не уникальным явлением. Разумеется, автор не мог совсем не коснуться вопроса о мотивах сотрудничества с СССР. Например, он довольно много пишет об «идеалистических» побуждениях Генри Форда, которому внезапно захотелось помочь «научить отсталую страну обеспечивать себя всем необходимым» (с. 191). Допустим, это так (хотя почему такое желание не пробудилось у Форда раньше, когда в период нэпа ему предлагали получить в СССР концессию?). Но как тогда быть с остальными? Ведь в сотрудничество с СССР были вовлечены многие крупные фирмы? Каковы были их мотивы? Какой была позиция правительства США? И как эти мотивы повлияли на результаты сотрудничества? Действительно ли СССР получал всё самое современное и передовое? Была ли ситуация с «неправильным чугуном» из Нижнего Тагила правилом или исключением? Конечно, первое, что приходит в голову при рассмотрении этих вопросов, это фактор Великой депрессии. Об этом Шпотов пишет немного, в основном с той точки зрения, что кризис негативно сказался на советском экспорте. Поскольку такие масштабные сделки не могли оставаться незамеченными американским правительством, неплохо было бы разобраться с позицией последнего.

Ещё одно интересное явление, которое недостаточно учтено автором – слабость советской техносферы. Это препятствие для освоения американских технологий вряд ли осознавалось в полной мере даже самыми добросовестными деловыми партнёрами Советского Союза. Свои проекты они готовили так, как будто те будут функционировать в Чикаго. Между тем, в советской реальности всё спотыкается о то, что «завод “Красный Гвоздильщик” не сумел за год освоить производство нужных тракторостроителям болтов» (с. 210). В Чикаго такие болты, наверное, давно уже освоены и их получение не представляет проблемы. Если поставщик не справился с их изготовлением, то легко найти другого. Но в советской реальности образца 1930 г. нет другого «Красного Гвоздильщика». А ещё в ней нет американских специализированных инструментальных заводов, поэтому вы быстро узнаете, что «одно из узких мест завода это плохое станкоинструментальное оборудование и плохие контрольно-измерительные приборы» (с. 212). Ну и последний, самый страшный удар. Оказывается, завод построен в стране с низкой плотностью населения и коммуникаций, а транспорт работает совсем не как часы. Ваш идеально спроектированный конвейер не может работать, ведь ему требуется регулярная подача сборочных деталей. Выход один: надо создавать страховочные запасы, но вот беда, американцы не спроектировали складские помещения: в условиях США это не нужно. При этом в отличие от проблемы адаптации к использованию местных ресурсов, которая должна была быть понятна любому квалифицированному специалисту и игнорирование которой может однозначно рассматриваться как недобро-

<sup>10</sup> *Механик А.* Станок для нового уклада // Эксперт. 2013. № 30–31.

совестность делового партнёра, эта последняя проблема никак не могла быть предугадана американскими проектировщиками.

Между тем именно в таких ситуациях и раскрывается подлинная роль руководителя предприятия в системе управления. Не могу согласиться с попыткой автора представить советского директора как второстепенное лицо, связанное по рукам и ногам указаниями и ограничениями из центра, единственное средство влияния которого – жалобы в этот же центр. Да, конечно, жалоб на плохое снабжение было много, они хорошо сохранились в архивах. Но ни один директор не мог устранить возникавшие проблемы только таким путём. В конечном итоге, искать выход приходилось самостоятельно, и именно от того, насколько успешно это делалось, зависело реальное освоение западных технологий. Общая стратегия решения таких проблем у советских предприятий оказалась стандартной: сначала создание непредусмотренных проектами складов и запасов, затем собственных вспомогательных производств (метизного, ремонтного, инструментального) и, наконец, переход к построению комбината, объединяющего разнородные производства одной металлургической цепочки (впрочем, всё это могло выполняться не последовательно, а одновременно).

Мне довелось описывать такие процессы в своей книге по истории танковой промышленности в период Великой Отечественной войны<sup>11</sup>. При этом нельзя сказать, что эта стратегия спускалась руководителям предприятий сверху. Например, в период войны в танковой промышленности наблюдается существенный рост оснащённости инструментальных цехов: на 62% с 1943 по 1945 г. Причины этого роста понятны: массовое производство военной техники требовало соответствующего обеспечения инструментом, а внешних источников его получения у предприятий не было. Но ни одного постановления ГКО, предписывающего наращивать на заводах инструментальное производство, мне не известно. Всё это делалось директорами самостоятельно, за счёт внутренних ресурсов предприятия. И в конечном итоге именно такими путями советская промышленность освоила американскую культуру массового производства, о которой пишет автор. Правда, в процессе освоения она становилась всё менее и менее американской, приобретая местную, советскую специфику. В результате формировался тип крупного советского завода как специфического экономического и даже социокультурного явления, который, как оказалось, некоторыми своими чертами был похож на сформированные в рамках совсем другой индустриальной культуры русские заводы XIX в.

Что же касается высшего руководства страны, то его скорее следует упрекать не в чрезмерном вмешательстве, а в фактическом самоустранении от этого процесса. Оно лишь требовало выполнения нереализуемых планов, не вникая в то, как исполнители будут решать эту задачу. Советская культура массового индустриального производства формировалась стихийно, при минимальном участии Сталина, Молотова, Кагановича, Маленкова и др. Даже руководители промышленных наркоматов/министерств имели не так много рычагов влияния на процесс её формирования. Её создавали непосредственно на фабриках и заводах директора, главные инженеры, начальники цехов. В результате эти процессы принесли большой эффект в краткосрочной перспективе, особенно в период Великой Отечественной войны, когда новая модель советской индустриальной культуры показала высочайшую жизнеспособность. Но уже в пос-

---

<sup>11</sup> Ермолов А.Ю. Государственное управление военной промышленностью в 1940-е годы: Танковая промышленность. М., 2012.

левоенный период по мере насыщения советской техносферы специфические черты этой культуры всё меньше становились необходимыми и всё больше мешали. В 1970-е гг. требовался иной тип завода, не гигантский завод-комбинат, а сеть гибких производств, связанных между собой хорошими коммуникациями (т.е. СССР в то время по развитию техносферы дорос до США 1930-х гг.). Однако, как и раньше, руководство страны не только не смогло внести коррективы в формирующуюся индустриальную культуру, но, похоже, даже не осознавало необходимость на неё влиять.

Другая проблема, не рассмотренная Б.М. Шпотовым, связана с таким важным фактором успешности технологического сотрудничества, как наличие собственной научной и инженерной школы. Выше уже приведён пример, показывающий, что они были необходимы для полноценного освоения новых технологий. Между тем период 1920–1930-х гг. интересен и с точки зрения реформ в области образования и науки. Сейчас историков интересуют преимущественно не эти структурные реформы, а другие сюжеты, например, преследование «старой» интеллигенции. Но ведь именно в это время институционально формировался советский инновационный механизм: устанавливались связи между промышленностью и вузами, возникали НИИ и конструкторские бюро, без которых индустриализация была бы так же невозможна, как и без зарубежной технологической помощи.

Особенно важны научная и инженерная школы, если мы говорим о переходе от освоения западных технологий к созданию собственных. Его можно рассматривать как финальную стадию модернизации, главный критерий её успеха. Автор, разумеется, не мог пройти мимо этой проблемы. Анализируя опыт советской автомобильной промышленности, сосредоточившейся на выпуске Форд-АА (известного у нас как полуторка), он солидаризируется с выводами В.В. Алексеева и Л.В. Сапоговской о том, что «желаемое достижение технико-технологической независимости советской России оборачивалось консервацией отсталости, ибо порождало хозяйственные механизмы, ориентированные, прежде всего, на количественный рост»<sup>12</sup>. Далее автор, впрочем, делает исключение для продукции оборонных отраслей (с. 205).

Должен сказать, что даже приведённый в книге материал не вполне укладывается в эту схему. Так, он рассказывает о Сталинградском тракторном заводе, построенном при американской технической помощи, где уже в 1937 г. начался выпуск трактора советской конструкции СТЗ-НАТИ. В такой близкой к тракторостроению отрасли «оборонки», как танкостроение, в течение 1930-х гг. тоже происходил переход от копирования иностранной бронетехники через её модернизацию к созданию танков собственной разработки. Не всё так просто и с производителем «полуторки» – Горьковским автозаводом. В том же 1937 г. там началась разработка нового грузового автомобиля. Первый экземпляр был построен в 1940 г., а в 1941 г. планировалось начать его производство. Но дальнейшие события сделали обновление модельного ряда несколько неактуальным, и серийное производство ГАЗ-51 началось только в 1945 г.

Впрочем, определённую ориентацию на количественный рост в ущерб обновлению модельного ряда в промышленной политике СССР действительно можно усмотреть. Другой вопрос, каковы были причины этой ориентации. Коренились ли они в хозяйственных механизмах как таковых? Если так, почему были возможны случаи значительно большей гибкости? Не правильнее ли это

---

<sup>12</sup> Алексеев В.В., Сапоговская Л.В. Исторический опыт промышленной политики в России. Екатеринбург, 2000. С. 51.

связывать с уже упомянутой выше проблемой слабости советской техносферы, которую на начальном этапе нужно было наполнить хотя бы чем-то, пусть и не самым передовым по дизайну и исполнению. Другое дело, что эта фаза в советской модернизации недопустимо затянулась. Момент, когда следовало принципиально менять стратегию, причём не только в этом вопросе (он, видимо, был в 1970-х гг.), был упущен. Возможно, слишком сильной оказалась инерция мышления у того поколения советской элиты, которое сформировалось после 1937 г. и держало в своих руках страну почти до распада СССР.

Другая поднятая книгой интересная проблема: влияние различий в социально-экономической системе общества на освоение технологий. Автор неоднократно и совершенно справедливо констатирует различия между положением фирмы в США и предприятия в СССР. Правда, тут можно сделать замечание, что в данном контексте правильнее было бы сравнить фирму с советским трестом, главком, наркоматом. Впрочем, замечание ничего принципиально не меняет, так как и советский наркомат тоже отличался от американской фирмы. Безусловно, он работал совершенно в другой среде, выполнял иные, хотя и частично сходные задачи. Поэтому автор совершенно прав, утверждая, что далеко не все из социально-экономических технологий, применявшихся в США, были пригодны для использования в СССР. Но так ли уж уникальна такая ситуация? Если мы судим по канонам 1950-х гг. и соглашаемся с У. Ростоу, считавшим, как известно, что успех модернизации определяется точностью копирования западных образцов, то своеобразие советских институтов следует признать препятствием для её проведения. Но уже давно появились другие концепции и модели модернизации, выдвинутые, например, А. Туреном и Ш. Эйзенштадтом. Эти модели предполагают, что само по себе копирование институтов развитых стран ещё не ведёт к успешной модернизации. Напротив, её успех возможен только в том случае, если эти институты максимально адаптируются к существующей в модернизирующейся стране реальности, её культуре и ценностям. С такой точки зрения, нет ничего плохого в том, что советский завод или министерство не были похожи на компанию Форда или на «Стандарт Ойл». Более того, им следовало отличаться, чтобы выполнять ту же функцию управления промышленным производством. Именно это и открывало возможности для освоения достижений индустриальной культуры США. Это не означает, разумеется, что конкретные формы этих советских институтов могли быть только такими, какими они являлись, или что их следовало постоянно сохранять в неизменном виде. Впрочем, вопросы о том, как надо было проводить промышленную политику спустя сорок лет после описанных автором событий, наверное, стоит рассматривать отдельно, мне же остаётся лишь поблагодарить автора за интересный труд, который даёт пищу для самых разных мыслей и идей.

### ***Михаил Мухин: Первым делом – оборона!***

Монография Б.М. Шпотова затрагивает очень важную, многоплановую и потому сложную тему. Безусловно, анализ взаимодействия бизнес-структур ведущего государства Запада с политическим и экономическим руководством Советского Союза 1920–1930-х гг. – тема более чем интересная, однако в то же время таящая в себе очень много подводных камней. Собственно говоря, непросто сформулировать даже сам предмет исследования. Автор монографии хотя и выделил во введении отдельный параграф «Предмет исследования», но