



ВОЙНА И ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

А.Г. ВАГАНОВ

(Научный обозреватель "Независимой газеты", Москва)

DOI: 10.7868/5023336192005002X

Большинство исследователей относят сознательное, юридически оформленное выделение государственной научно-технической политики в самостоятельную специфическую отрасль управления национальным хозяйством к периоду окончания Второй мировой войны. Это вполне очевидно. Но не менее очевидно, что эта управленческая инновация возникла не на пустом месте, что за ней – довольно давняя историческая тенденция: культурная матрица техногенной

цивилизации стала отчётливо определять политическое поведение государств ещё в начале XX века.

Вообще-то, в поисках истоков "технологических конъюнктур СВЦ" (сверхдлинных военных циклов; термин предложен российским философом и геополитиком Вадимом Леонидовичем Цымбурским¹) можно было бы "копнуть" и ещё лет на 70 глубже

¹ Цымбурский В.Л. *Остров Россия. Геополитические и хронологические работы. 1993–2006. М. 2007. 544 с.*

в историю, ко временам Крымской войны (1853–1856), которую вела Россия против Англии и Франции.

Один из французских государственных деятелей признавался в 1856 году: “При помощи железной дороги... правительство <России> могло бы почти мгновенно бросить в Крым армию в несколько сот тысяч человек, и такая армия не допустила бы взять Севастополь... продовольствовать такую армию было бы весьма легко. Поздравим себя, что Россия не имеет в своём распоряжении этого страшного орудия”.

Отлаженное снабжение войск союзников провиантом и боеприпасами по морю (по Севастополю выпускалось в день до 52 тыс. снарядов) не шло ни в какое сравнение с положением русской армии. Вот как описывает Андрей Иванович Дельвиг, управляющий Министерством путей сообщения при Александре II, крымский участок грунтовой дороги в Севастополь: “Дорога была невыносимо дурна, особенно по берегу реки Бельбека; грязь стояла выше ступиц колёс, так что телега загребала её, и потому, несмотря на шесть запряжённых в неё рослых лошадей, мы продвигались шагом... Валылись покрытые грязью околевшие волю; когда на них наезжала моя телега, я едва мог в ней удержаться. При морозах грязь несколько застывала только на поверхности, и тогда проезд делался совершенно невозможен. Вот каково было единственное сообщение нашего осаждённого города с внутренними губерниями России”.

Пожалуй, именно с этого момента можно уже говорить о том, что “стиль

политики, её “замах” оказывается сильно детерминирован тем типом войны, который политическими и военными элитами расценивается как реально допустимый” (В. Цымбурский, “Сверхдлинные военные циклы и мировая политика”, 1996. Статья из сборника, см. сноску 1). А тип войны, добавим мы, в свою очередь детерминирован технологически.

Так, согласно технологической версии возникновения Первой мировой войны, её причиной послужило то, что

Так, согласно технологической версии возникновения Первой мировой войны, её причиной послужило то, что дипломаты и руководители европейских государств не учитывали невероятную сложность мобилизационного расписания.

дипломаты и руководители европейских государств не учитывали невероятную сложность мобилизационного расписания. Они вели свою дипломатическую игру, надеясь на то, что приготовления к войне обрратимы. Но война фактически началась, когда были запущены железнодорожные графики и расписания перевозок военного времени. По-

ломать их, вернуть в исходное состояние не имелось уже практической возможности.

Техногенная матрица воспроизводила совершенно необратимо первоначально заданные условия развития событий. Та сторона, которая захотела бы остановить начатую мобилизацию, оказалась бы перед лицом хаоса. И в итоге – полная беззащитность перед противником, мобилизацию продолжившим. История Первой мировой войны буквально изобилует примерами, подтверждающими сказанное.

Российский историк Анатолий Иванович Уткин задаётся вопросом: “Готова ли была Россия воевать с индустриальным и научным чемпионом Европы?” – и приводит поразительный факт.

6 августа 1914 г. началось огромное по масштабам перемещение германских войск. 550 поездов в день пересекали мосты через Рейн, более миллиона человек были перевезены в 11 тыс. составов. “По мосту Гогенцоллерна в Кёльне на протяжении первых двух недель войны поезд шёл каждые десять минут – шедевр военной организации”, – отмечает Анатолий Уткин².

Именно поэтому лучшие умы генеральных штабов европейских стран направлялись в отделы железнодорожных перевозок. А мобилизационные расписания, увязывающие прибытие роты солдат на полустанок с подачей на него нужного числа вагонов, навсегда останутся одними из самых грандиозных плановых документов докомпьютерной эпохи.

Контрпример абсолютного игнорирования складывающейся техногенной матрицы мы находим в мемуарах Николая Андреевича Бородина – статистика, русского учёного-ихтиолога, депутата I Государственной Думы (1906). В самом начале Первой мировой он был назначен в состав миссии техников военного дела и путейцев, командированных в Соединенные Штаты “для заказа и приобретения предметов военного снабжения”. Добирались в Америку через Дальний Восток и Японию. Вот его описание ситуации, с которой миссия столкнулась во Владивостоке.

“Нас возили для осмотра города и военных складов Владивостокского порта, – пишет Бородин. – Боже ты мой, что это представляло собой! Горы хлопка, китайских бобов, снарядов, оружия и пр. По подсчётам провозоспособности Сибирской магистрали <Транссиб> всего этого добра не перевести было в течение десятка лет.

Спрашивается: зачем всё это закупали и присылали, и продолжали закупать и присылать массу товаров для склада и хранения в этом самом перегруженном порту под открытым небом?”

Однако историки не зря окрестили Первую мировую войну – “войной моторов”.

В начале войны у Франции, например, было всего 110 грузовиков, 50 тракторов и 132 аэроплана. А в 1918 году французский парк грузовиков составил 70 тыс. единиц и 12 тыс. аэропланов! Добавьте к этому 100 тыс. грузовиков британской и американской армий, находившихся на территории Франции. Нет ничего удивительного в том, что потребление бензина войсками союзников доходило до 12 тыс. т в сутки. В итоге к концу войны родилось даже крылатое выражение: “Победа союзников над Германией – это победа грузовика над паровозом”.

Именно после начала Первой мировой войны стало очевидно, что нефть превращается в важнейший стратегический фактор. Отсутствие собственных источников и запасов нефти стало главной причиной поражения Германии и её союзников. Накануне Первой мировой войны импорт нефти в Германию составлял 1250 тыс. т. Из них 749 тыс. т ввозилось из США, 220 тыс. т – из Галиции, 158 тыс. т – из России. Естественно, что после начала войны Германия лишилась этих источников важнейшего энергоносителя.

А ведь железнодорожная и в целом транспортная инфраструктура соперничающих на полях Первой мировой стран была хоть и наиболее важной, но далеко не единственной “технологической конъюктурой”, определяющей ход боевых действий и действий политических. Ещё в 1898 г. банкир, крупный концессионер железных

² Уткин А.И. *Первая мировая война*. М. 2001. 592 с. (Серия: *История России*)

дорог в Российской империи, меценат, учёный Иван Станиславович Блюх опубликовал книгу “Будущая война и её экономические последствия”. В шести томах этого капитального труда Блюх с цифрами на руках показывал, как технические и инфраструктурные факторы повлияют на контуры будущей войны.

“Блюх, собрав коллектив специалистов, в том числе военных, посчитал очень многие сложные вещи, – говорит Алексей Исаев, сотрудник Института военной истории Министерства обороны РФ. – Например, разлёт шрапнели, количество пуль на погонный метр, которые даёт пехотный батальон. Анализ этих достаточно специфичных вопросов вкуче с экономическими расчётами привёл Блюха к выводу, что будущая война будет долгой, тяжёлой и приведёт к крушению старого мира”.

Тем более такой вывод был удивителен, что даже накануне начала Первой мировой войны большинство стратегов и аналитиков прогнозировали, что война окончится “к началу листопада”. И надо сказать, у них были на то серьёзные основания. Генеральные штабы предполагали, что, либо Германия одержит быструю победу, либо, если Франция удержится, война быстро завершится поражением Германии.

Подобного рода планы были основаны на том простом факте, что на тот момент Чили была главным поставщиком в Германию (да и во весь остальной мир) природных нитратов, необходимых для производства взрывчатки, а во время войны доступ Германии к Чили будет отрезан британским фло-

том. В 1915 г. Германия использовала 225 тыс. т азота, половина которого импортировалась.

С началом войны запасы азота в Германии действительно стали сокращаться. Но соперники Германии не учли одного обстоятельства: незадолго до войны немецкий химик, будущий нобелевский лауреат Фриц Габер открыл один из наиболее важных про-

С началом войны запасы азота в Германии действительно стали сокращаться. Но соперники Германии не учли одного обстоятельства: незадолго до войны немецкий химик, будущий нобелевский лауреат Фриц Габер открыл один из наиболее важных процессов промышленной химии – синтез аммиака под высоким давлением.

цессов промышленной химии – синтез аммиака под высоким давлением. (Дата этого открытия зафиксирована совершенно точно – 4 июля 1909 г.) Производство синтетического аммиака в Германии развивалось настолько стремительно, что к 1917 г. оно давало 45% всех азотистых соединений. Очень скоро Германия уже почти полностью удовлетворяла свои потребности в азотистых соединениях, и в силу её само-

обеспечиваемости Первая мировая война превратилась в затяжную окопную бойню.

Нам важно сейчас отметить, что даже продолжительность Первой мировой войны оказалась функцией от удачно проведённых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).

Вторая мировая война только окончательно проявила в мозгах политиков эту техногенную матрицу. Советские политики не стали исключением. 10 мая 1942 г. в газете “Правда” публикуется статья “Оружие передовой науки – в помощь Красной Армии”. Вот отрывок из этой газетной публикации: “Современная война есть война моторов, война резервов.

А моторостроение – это сложнейшая отрасль промышленности, связанная непосредственно с глубочайшей научно-исследовательской работой, с теоретическими проблемами науки. Мотор – это сердце самолёта, танка, автомашины. Горючее – его кровь. Побеждает тот, кто сделает мотор наиболее мощным, кто обеспечит непрерывный приток горючего. А это требует напряжённой, оригинальной, новаторской работы мысли”. Фактически перед нами – набросок философии техногенной матрицы.

Сегодня уже очевидно, что политика сама по себе – это только продолжение НИОКР.

“Многие из высших руководителей существующих правительств, корпораций и профсоюзов в значительной степени уже скорее номинальные фигуры, чем самостоятельные, энергичные правители, – отмечал в 1963 г. американский социолог Питирим А. Сорокин. – Политика, которую они проводят, свидетельствует о том, что значительная их часть стала просто исполнителями “безмолвных предписаний” современных научных открытий и изобретений. До 1940 г. ни администрация Трумэна, ни Сталина, ни Эйзенхауэра, ни Хрущёва, ни генералы и адмиралы, ни кто-либо из современных руководящих государственных и политических деятелей не имели ни малейшего представления об “атомных”, “водородных” и “космических” политиках, которые сейчас проводят все современные высшие руководители. В этом смысле современные руководящие государственные и политические деятели всё более становятся просто номинальными фигурами исполнителей “безмолвных приказов” науки и технологии, передав им свои права распоряжаться научными экспертами, советниками и членами комиссий.

Такая тенденция знаменует угасание существующих в настоящее время правительств политиков посредством политиков и для политиков и их замену в конечном счёте “правительствами учёных и экспертов”³.

Сказанное в полной мере относится и к советскому руководству. Возможно, и не осознавая этого, в описываемый нами период оно действовало именно в рамках этой парадигмы.

Именно техногенная матрица определяет политическую логику, хотя признаваться себе в этом политики или нет. Лучше, конечно, когда это делается сознательно. Простыми, но тем не менее очень эффективными методами пыталось направлять этот процесс и советское руководство. Причём в самые драматические периоды военных действий.

14 декабря 1944 г. в “Известиях” академик Сергей Вавилов публикует статью “Долг советской интеллигенции”. Посвящена она была научно-просветительской пропаганде. Интеллигенция не заставила себя долго уговаривать.

27 сентября 1944 г. ЦК ВКП(б) издаёт постановление “Об организации научно-просветительской пропаганды”. Констатирующая часть начиналась без всяких вводных: “ЦК ВКП(б) считает, что пропаганда естественно-научных знаний среди масс приобретает в нынешних условиях особо важное значение в деле дальнейшего подъёма культурного уровня широких слоёв трудящихся и преодоления пережитков бескультурья, суеверий и предрассудков”.

Обратите внимание, какой репертуар научной популяризации предлагал

³ Цымбурский В.Л. *Остров Россия. Геополитические и хронологические работы. 1993–2006. М. 2007. 544 с.*

ЦК ВКП(б) в постановляющей части: "1. ...Основным содержанием научно-просветительной пропаганды должно быть материалистическое объяснение явлений природы, разъяснение достижений науки, техники и культуры. Среди населения, особенно в деревне, следует широко практиковать организацию лекций, проведение бесед и громкое чтение популярных брошюр и статей о строении Вселенной, о происхождении Солнца и Земли, об основных астрономических явлениях, о возникновении и развитии жизни, о происхождении человека, о строении человеческого тела, о происхождении и жизни растений и животных, о причинах болезней и борьбе с ними, о научных основах земледелия и животноводства, о мерах повышения урожайности и продуктивности животноводства, об энергии и её использовании и т.д.

Лекции должны быть популярными и вместе с тем вполне соответствовать современному уровню науки. Лекции и беседы необходимо иллюстрировать наглядными пособиями, плакатами, диапозитивами, картами, экспонатами и т.п."

И как следствие, пятым пунктом в постановлении значилось: "Обязать Наркомпрос РСФСР и ОГИЗ РСФСР организовать издание научно-популярных брошюр объёмом в 1–2 печатных листа.

Поручить Наркомпросу РСФСР разработать план издания научно-популярной литературы в 1944 г. и на 1945 г.

Обязать наркомпросы союзных республик снабдить все избы-читальни библиотечками массовой естественно-научной литературы".

Другими словами, перед нами – один из инструментов государственной научно-технической политики (ГНТП),

начавшей активно формироваться именно в 1943–1944 гг. Например, одним только созданным в 1947 г. Всесоюзным обществом "Знание", к 1950 г. было выпущено 2307 названий научно-популярных брошюр общим тиражом 99.5 млн экземпляров, прочитано 2 млн лекций, которые прослушали 200 млн человек – то есть всё население Советского Союза! Беспрецедентное и, судя по всему, до сих пор неповторённое социальное достижение в истории цивилизации: население гигантской страны почти поголовно было охвачено научно-популярной пропагандой!

Такой "гуманитарный поворот" в середине самой разрушительной в мировой истории войны на первый взгляд выглядит несколько иррационально. Но он становится абсолютно понятным, закономерным и неизбежным, если мы ещё раз обратимся к концепции сверхдлинных военных циклов (СВЦ) Вадима Цымбурского.

Не вдаваясь в тонкости и подробности этой концепции, я лишь отмечу, что, согласно ей, на 1945 г. приходится как раз окончание II СВЦ (1792–1945). Волны этих циклов – экспансивные или депрессивные – определяются преобладанием в данную историческую эпоху в структуре конфликтных возможностей либо ресурсов мобилизации, либо технологических возможностей уничтожения.

На стыках СВЦ происходит перебалансировка конфликтных возможностей. Создание ядерного оружия и его боевое применение в августе 1945 г. стало рубежом, за которым мы вступили в депрессивный III СВЦ. Но, повторим, структуру очередного СВЦ определяют именно технологические в широком смысле возможности государств.