

Управление абсорбции  
при муниципалитете г. Хайфы  
**Совет Дома ученых**

**ТОМ**

**43**

**Вестник  
Дома ученых Хайфы**



**Материалы заседаний:**

- **Научно-технической секции**
- **Секции медицины и психологии**
- **Секции гуманитарных наук**
- **Секции экономики, управления и системных исследований**
- **Дискуссионного клуба**

**Хайфа  
2020**

# Содержание

<b><u>Научно-техническая секция</u></b>	
<b>О волновой природе материи</b> .....	3
Валерий Эткин	
<b><u>Секция гуманитарных наук</u></b>	
<b>«Наши реалии – За и Против»</b> .....	11
Михаил Лобовиков (ЛИКУД)	
<b>Поэт и время</b> .....	12
Наталья Прозорова	
<b><u>Секция медицины и психологии</u></b>	
<b>Щит здоровья - иммунная система. Методы и способы ее активации в противостоянии с вирусами и инфекциями</b> .....	23
Семен Златин	
<b>Иммунологический надзор. Всегда ли он эффективен?</b> .....	30
Лев Гамбург	
<b><u>Секция управления и системных исследований</u></b>	
<b>О путях выхода из мирового кризиса</b> .....	31
Леонид Тепман, Измаил Хузмиев, Анатолий Анимица	
<b>Социальные нанотехнологии</b> .....	38
Олег Фиговский, Валерий Гумаров	
<b><u>Дискуссионный клуб</u></b>	
<b>Правда и неправда в Евангелиях Нового завета</b> .....	44
Вениамин Арцис	
<b>Береника – последняя царица Израиля</b> .....	58
Ларион Ашкинази	
<b>О Бородинском сражении и сопутствующих вопросах</b> .....	64
Эйтан Адам	
<b><u>Международный отдел</u></b>	
<b>Модель программы для управления эффективностью производстваи снижения уровня напряженности</b> .....	82
Рудольф Сатановский (Канада)	
<b><u>Общий отдел</u></b>	
<b>О кризисе неолиберального образования</b> .....	92
<i>Elena Buchinskaya, Nikolay Golubev</i>	
<b>Призванные к творчеству</b>	
<b>(Белый – Блок: На рубеже двух эпох и трех стихий)</b> .....	99
<i>Элизабет Левин</i>	

# *Научно-техническая секция*

## **О волновой природе материи**

**Валерий Эткин**  
etkin.v@mail.ru

### *Аннотация*

*Статья посвящена обоснованию нетривиальной концепции волнового строения вещества и её способности преодолеть ряд трудностей существующей его корпускулярной модели. На основе энергодинамики как единой динамической теории макро-и микропроцессов показано, что волновые модели вещества, в отличие от корпускулярных, позволяют описать и объяснить эти процессы на всех этапах превращения «протоматерии» Вселенной в барионное вещество и излучение*

«То, что мы в настоящее время считаем частицами, есть на самом деле волны»  
Э. Шрёдингер

### **1. Введение**

Мысль о том, что «в природе существуют волны и только волны: замкнутые волны, которые мы называем материей, и незамкнутые волны, которые мы называем излучением или светом», высказал впервые физик и астроном Джинс [1]. Она стала проникать в сознание всё большего числа исследователей по мере углубления кризиса античной атомистической теории «неделимых» и «несотворимых» частичек мироздания и соответствующей ей корпускулярной теории строения вещества. Открытие сотен «субатомных» частиц, «живущих» неуловимый промежуток времени и потому называемых «виртуальными», означает крах атомизма и способствует осознанию бесконечной делимости материи.

Менее противоречивой выглядит в этом отношении волновая концепция мироздания, которой до конца жизни придерживался Э. Шрёдингер. Он считал волновую механику более подходящей для описания микромира теорией [2]. Да и де-Бройль изначально исходил из того, что «волны, описываемые квантовой механикой, и есть сама система» [3].

Позиции волновой концепции строения материи заметно укрепились после обнаружения уединённых структурно устойчивых волн «возвышения» [4], обладающих частицеподобными свойствами [5]. Постепенно выяснилось, что такие волны возникают не только на поверхности жидкости (типа цунами), но и в слоистой жидкости, в плазме, в оптических и газовых средах, в нервных тканях и просторах космоса, и т. д., и т. п. Становится все более ясным, что правильнее говорить не о волновых свойствах частиц, а о частицеподобных свойствах волн – их способности притягиваться и отталкиваться, утрачивать и восстанавливать форму, объединяться в некие структуры и распадаться.

В настоящей статье предпринята попытка сделать это с позиций «энергодинамики» – наиболее общей на сегодняшний день теории процессов переноса в пространстве любых форм энергии и её преобразования во времени под действием разнообразных сил [6].

### **2. Волнообразование как источник энергии излучения**

Методологической особенностью энергодинамики является системный подход к объекту исследования, одна из главных черт которого состоит в рассмотрении его по принципу «от целого к части». Будучи разновидностью дедуктивного метода исследования (от общего к частному), такой подход требует рассмотрения в качестве объекта исследования

Вселенной как «всего сущего», т. е. как всей совокупности взаимодействующих (взаимно движущихся) материальных объектов. Такая система по определению закрыта (не обменивается веществом с окружающей средой), замкнута (не подвержена действию внешних сил  $\mathbf{F}^e$ ) и изолирована (не обменивается энергией с внешней средой), так что её экстенсивные свойства (энергия  $E$ , масса  $M$ , заряд  $Z$ , импульс  $\mathbf{P}$ , его момент  $\mathbf{L}$  и т. д.) остаются неизменными во времени  $t$  ( $dE/dt = 0$ ;  $dM/dt = 0$ ;  $dZ/dt = 0$ ;  $d\mathbf{P}/dt = 0$ ;  $d\mathbf{L}/dt = 0$ ). Представляя любой из этих параметров, например, массу  $M$  в виде интеграла  $M = \int \rho dV$  от её плотности  $\rho$ , в силу закона её сохранения имеем

$$dM/dt = \int (d\rho/dt) dV = 0. \quad (1)$$

Отсюда непосредственно следует, что плотность вещества Вселенной или любой другой изолированной системы в её различных областях может изменяться только противоположным образом, т.е. если в одних частях системы (областях, фазах, компонентах)  $d\rho/dt > 0$ , то в других  $d\rho/dt < 0$ . Это положение касается любого из упомянутых выше параметров, и в первую очередь – так называемой «скрытой» («небарионной») материи, составляющей не менее 95% массы Вселенной [7,8]. Плотность этой «первичной» материи, из которой образовались все виды вещества Вселенной, колеблется от  $10^{-27}$  г/см<sup>3</sup> в «войдах» до  $10^{18}$  г/см<sup>3</sup> в звёздах типа «белых карликов», т. е. распределена в ней крайне неравномерно. Это означает, что её плотность  $\rho = \rho(\mathbf{r}, t)$ , т. е. является функцией радиус-вектора  $\mathbf{r}$  точки поля и времени  $t$ . В таком случае полное изменение плотности  $\rho$  во времени включает себя локальную  $(\partial\rho/\partial t)_r$  и конвективную  $(\mathbf{v} \nabla)\rho$  составляющие:

$$d\rho/dt = (\partial\rho/\partial t)_r + (\mathbf{v} \nabla)\rho, \quad (2)$$

Это выражение представляет собой «кинематическое» уравнение волны в её так называемом «одноволновом» приближении [9]. Это становится более очевидным, если величину  $d\rho/dt$  принять за «функцию затухания» волны  $\Phi(\rho, t)$  и рассматривать случай стационарных вынужденных колебаний системы, возникающих в процессе «конденсации» первичной материи, и сопровождающихся равным по мощности излучением, что и делает структурированное вещество наблюдаемым. Тогда уравнение (9) примет более близкий волновому вид:

$$(\partial\rho/\partial\mathbf{r}) + \mathbf{v}^{-1} (\partial\rho/\partial t) = 0. \quad (3)$$

В отличие от «динамических» уравнений 2-й степени это выражение характеризует волну, распространяющуюся в одном направлении от источника, что ближе к реальной модели излучателя. Из него следует, что стоячая волна произвольной экстенсивной величины  $\Theta_k$  (например, массы первичной материи  $M$ ) образована переносом некоторого её количества из положения с радиус-вектором  $\mathbf{r}'$  в положение  $\mathbf{r}''$ , т. е. смещением её центра на длину полуволны  $\lambda_k/2$  (рис.1). Скорость этого смещения  $\mathbf{v}$  изменяется от нуля в пучности волны до максимума в её узлах. Поэтому процесс образования стоячих волн неразрывно связан с преодолением сил инерции  $\mathbf{F}_k = -d\mathbf{P}_k/dt$  и с совершением работы

$$dW_k = \mathbf{F}_k \cdot d\mathbf{r}_k = \mathbf{v}_k \cdot d\mathbf{P}_k. \quad (4)$$

Чтобы найти эту работу, а вслед за ней – и энергию колебательного движения, найдём среднюю его скорость  $\mathbf{v}_k$  как частное от деления модуля вектора смещения  $|\mathbf{r}'' - \mathbf{r}'|$ , равного длине полуволны  $\lambda_k/2$ , на полупериод волны

$$\tau_k/2 = (2\nu_k)\mathbf{v}_k = \lambda_k\nu_k. \quad (5)$$

Эта величина определяет, как известно, скорость распространения колебаний в рассматриваемой среде  $c_k$ . В отсутствие дисперсии, когда эта скорость не зависит от частоты  $c_k \neq$

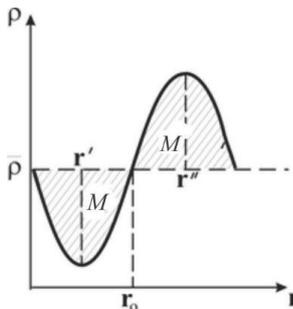


Рис.1. Волнообразование

$c_k(\nu)$ , искомая энергия определяется особенно просто:

$$U_k = \int v_k \cdot dP_k = \int c_k^2 dM_k = M_k c_k^2. \quad (6)$$

Частным случаем этого выражения является известный принцип эквивалентности массы  $M_o$  и энергии  $U_o$  покоя А. Эйнштейна ( $U_o = M_o c^2$ ), основанный на предположении постоянства (предельности) скорости распространения света в пустоте  $c_k = c$ . В уравнении (6) таких ограничений нет, так что вместо эквивалентности в нём утверждается лишь их пропорциональность.

Если теперь принять смещение  $|r'' - r'| = \lambda_k/2$  за половину амплитуды продольной волны  $A_k$ , то мы придём известному выражению плотности кинетической энергии волны [9]:

$$\rho_v = \rho_k v_k^2/2 = \rho_k A_k^2 v_k^2/2 \text{ [Дж. м}^{-3}\text{]} \quad (7)$$

Поскольку в пучности волны (где  $v_k = 0$ ) кинетическая энергия стоячей волны в веществе целиком переходит в потенциальную, а их сумма остаётся постоянной и равной  $M c^2$ . В стационарном состоянии вещества ( $dU/dt = 0$ ), когда колебательный процесс в нём поддерживается источником возбуждения  $\Phi(r, t)$ , процесс поглощения энергии сопровождается излучением равной мощности с определенным частотным спектром частот  $\nu$ . Мощность этого излучения  $dU_r/dt$  выражается аналогично другим видам работы произведением некоторой «радиационной» силы  $X_r$  на поток  $J_r$  её энергоносителя [6]:

$$dW_r/dt = X_r \cdot J_r. \quad (8)$$

Найти эти величины можно из выражения энергии волны (7), согласно которому  $U_k = \int \rho_v dV = M_k \rho_k A_k^2 v_k^2/2$ . В таком случае движущая сила лучистого энергообмена выражается градиентом потенциала волны  $\psi_\nu = A_\nu \nu$ , названного нами «амплитудно-частотным» [10], а лучистый поток  $J_r = \Theta_r c_g = M A_\nu \nu c_g$  приобретает смысл потока импульса бегущей волны с размерностью энергии. Отсюда следует, что процесс переноса излучения бегущими волнами подчиняется тем же закономерностям, что и процессы теплопроводности, электропроводности, диффузии и т. п. [6]:

$$J_r = - L_r X_r, \quad (9)$$

где  $L_r$  – коэффициент пропорциональности, характеризующий «прозрачность» межгалактической среды и определяющий часть «красного смещения», обусловленную рассеянием лучистой энергии.

Как видим, колебательный процесс в первичной материи индуцирует в структурных элементах барионного вещества колебания на резонансных им частотах, благодаря чему его излучение отличается по своим спектральным характеристикам от фонового, имеющего сплошной спектр. Это и делает барионное вещество видимым (наблюдаемым) в различных диапазонах частот.

### Волновая природа гравитации

Покажем теперь, что именно волнообразование является причиной возникновения движущей силы процесса превращения небарионной (неструктурированной) материи в барионное (структурированное). Как следует из рис.1, при возникновении колебательного движения происходит смещение центра массы  $M$  из положения с радиус-вектором  $r'$  в положение  $r''$ . Это приводит к образованию некоторого «момента распределения» массы  $Z = M \Delta r$  с плечом  $\Delta r = r' - r''$  [6]. В результате система приобретает дополнительные степени свободы, а её энергия  $\mathcal{E}$  становится зависящей и от величины плеча  $\Delta R = |\Delta r|$  момента  $Z$ , а также от пространственного угла  $\phi$  ориентации вектора  $\Delta r$  в пространстве. Это означает, что энергия  $\mathcal{E}$  неоднородной системы как функция её состояния принимает вид  $\mathcal{E} = \mathcal{E}(M, \Delta R, \phi)$ , а её полный дифференциал можно записать в виде тождества [6]:

$$d \mathcal{E} \equiv \psi_g dM + F_g \cdot dR + M_g \cdot d\phi. \quad (10)$$

где  $\psi_g \equiv (\partial U/\partial M)$  – усреднённая величина гравитационного потенциала неоднородной системы;  $F_g \equiv (\partial U/\partial R)$  – гравитационные силы в их традиционном понимании;  $M_g \equiv (\partial U/\partial \Phi)$  – крутящие моменты этих сил.

Отсюда следует, что гравитационные силы  $F_g$  порождены пространственной неоднородностью системы и представляют собой градиент её гравитационной энергии. Это положение резко контрастирует с представлением общей теории относительности о том, что гравитационное поле порождено искривлением пространства под влиянием массивных тел. Тем не менее оно не противоречит закону Ньютона, согласно которому гравитационный потенциал  $\psi_g$  на расстоянии  $R$  от центра «полеобразующего» тела массой  $M = \rho V$  и объёмом  $V$  определяется выражением

$$\psi_g = (GV/R)\rho. \quad (11)$$

Согласно (11), ускорение свободного падения  $\mathbf{g}$  как градиент этого поля  $\mathbf{g} = -\nabla\psi_g$  на одном и том же удалении  $R$  от «полеобразующего» тела пропорционально относительному градиенту плотности

$$\mathbf{g} = -\nabla\psi_g = -(GV_c/R_c)\nabla\rho = \psi_g\nabla\rho/\rho. \quad (12)$$

Это же выражение следует и из соотношения (6), согласно которому плотность гравитационной энергии равна  $\varepsilon_g = dU_g/dV = \rho c_g^2$ , так что её градиент при  $c_g = \text{const}$  равен  $F_g = \partial\rho_g/\partial\mathbf{r} = c_g^2\nabla\rho$  и определяет напряжённость гравитационного поля:

$$\mathbf{X}_g = -\rho\mathbf{g} = -c_g^2\nabla\rho. \quad (13)$$

Этот закон гравитации был назван нами *биполярным* законом гравитации, поскольку сила  $\mathbf{X}_g$  имеет различный знак в зависимости от знака градиента плотности  $\nabla\rho$  в данной области пространства [11]. Из него следует существование в гравитационном поле сил как тяготения, так и отталкивания, что делает излишним привлечение понятия «темной» энергии. Бинарный закон (13) выражает ускорение через параметры поля в той же точке пространства, и потому представляет собой *близкодействующий вариант закона Ньютона*. Он незаменим там, где невозможно выделить «полеобразующие» и «пробные» тела.

В отличие от закона Ньютона, выражение (13) предсказывает существование гравитационного равновесия, соответствующего условию равномерного распределения плотности в какой-либо её области ( $\nabla\rho = 0$ ). Последнее становится более очевидным, если признать отсутствие в природе «пустоты» и наличие в пространстве между тяготеющими массами среды с отличной от нуля плотностью  $\rho$ . Если её плотность станет такой же, как и у упомянутых небесных тел, силы тяготения окажутся равными нулю. Это и объясняет «слабость» ньютоновских сил гравитации. Наличие этой среды, называвшейся ранее эфиром, и обуславливает процесс её «конденсации», сопровождающий образования всех форм структурированного вещества Вселенной (протонов, нейтронов, электронов, атомов, молекул, их соединений, газов, пыле-газовых облаков, малых и больших небесных тел, звёзд и галактик, и т.д.). Все эти структурные составляющие материи Вселенной отличаются своими спектральными характеристиками, что и делает конденсированную материю наблюдаемой.

Закон гравитации (13) свидетельствует о независимости гравитационных сил от состава системы и её структурных особенностей. Это является главным отличительным признаком гравитационных сил. Он не делает различия между «сильной» или «слабой» гравитацией, что позволяло бы отличить ядерные взаимодействия от тяготения больших и малых небесных тел, что позволило бы отнести её к наиболее слабым из четырёх известных его видов. Напротив, для ядер, например, атома водорода, плотность которых составляет  $3,2 \cdot 10^{18}$  кг м<sup>-3</sup> при радиусе

$R \approx 5.10^{-16}$  м, сила тяготения составляет  $X_g \approx 0,5.10^{48}$  Н м<sup>-3</sup>, что не исключает их чисто гравитационную природу. Наряду с существованием гравитационного равновесия между пучностями стоячих гравитационных волн это подчёркивает искусственность деления взаимодействий на сильные и слабые, оставляя возможность различения сил только по их природе (зависимости от состава системы).

Таким образом, гравитационная сила  $F_g = Mg$  возникает в космическом пространстве всюду, где имеется градиент плотности заполняющей пространство материи, и направлена всегда в сторону, обратную этому градиенту.

### 3. Волновой характер процесса формирования барионного вещества

Покажем теперь, что процесс преобразования небарионной материи в барионную (состоящую, по современным представлениям, из протонов, нейтронов, электронов, кварков и других частиц) был бы невозможен без образования в ней волн плотности. Для этого воспользуемся законом сохранения массы  $M$  замкнутой Вселенной, выразив эту массу через локальную  $\rho$  и среднюю  $\bar{\rho}$  плотность:

$$M = \int \rho dV = \int \bar{\rho} dV = const. \quad (14)$$

Отсюда следует, что  $\int (\rho - \bar{\rho}) dV = 0$ , т. е. «недостаток» массы  $M' = \int (\rho' - \bar{\rho}) dV'$  в одних областях пространства объёмом  $V'$  компенсируется её «избытком»  $M'' = \int (\rho'' - \bar{\rho}) dV''$  в других областях объёмом  $V''$ . Если  $V' = V''$ , то возникающая волна плотности имеет вид, показанный на рис.1. Согласно ему, максимальная плотность материи в волне не может превышать удвоенной средней плотности  $\bar{\rho}$ . Поэтому для возникновения процесса «конденсации» небарионного вещества необходимо предварительное достижение небарионным веществом определенной локальной плотности  $\rho$ . Это означает, что процесс образования барионного вещества носит локальный характер, и начинается с возникновения «центров конденсации» – локального нарушения равновесия и спонтанного возникновения градиента плотности  $\nabla \rho < 0$ . Согласно (13), это приводит к появлению тяготения, направленного к этому центру и не меняющего свой знак со временем. Так возникает процесс перманентного уплотнения этой области Вселенной, заканчивающийся возникновением космической сингулярности и последующим «большим взрывом»<sup>1</sup> вследствие разогрева этой области и возникновения в них термоядерных процессов. Однако на начальной стадии величина  $\rho - \bar{\rho}$  настолько мала, что образующаяся сферическая замкнутая волна уплотнения приобретает вид солитона, в котором  $(\rho' - \bar{\rho}) \gg (\bar{\rho} - \rho'')$  ввиду того, что аккреция небарионной материи происходит из области  $V'' \gg V'$ . Так формируются ядра будущих галактик, которые остаются невидимыми до тех пор, пока в них не начинается процесс конденсации и не возникает барионное вещество, выбрасываемое в виде «джетов». По этой же причине сначала возникают ядра лёгких элементов, которые постепенно уплотняются и «утяжеляются» настолько, что вокруг них начинается формирование сферической оболочки из той же конденсирующейся небарионной материи, подобное «электронному облаку» в квантовой модели атома. Пучность этой оболочки располагается на удалении от ядра, кратном длине волны (где силы притяжения и отталкивания взаимно компенсируются, и  $\nabla \rho = 0$ ). Такая модель атома (со множеством сферических оболочек вокруг ядра) показана на рис.2 [12]. Она согласуется с новейшими экспериментами, согласно которым электроны рассеиваются на атомах именно так, как будто они состоят из концентрических зон (поясов) упругости, отстоящих друг от друга на расстоянии, кратном длине волны де Бройля [13].

<sup>1</sup> Однако не бесконечной Вселенной, а только некоторой её части.

Поскольку плотность конденсированного вещества на внешней и внутренней поверхности такого облака меньше, чем в его центре, градиент плотности вещества на них имеет противоположный знак, что и обуславливает наличие у оболочки сил противоположного знака. Это означает, что при конденсации скрытой материи появляются «заряды» противоположного знака. Мерой такого «заряда»  $q$  является количество сконденсировавшейся в облаке материи, что гарантирует постоянство их отношения не только для облака в целом, но и для любой его элементарной части. Упорядоченное вращение этих оболочек порождает такое свойство заряда, как его спин, что объясняет возникновение постоянного магнетизма. Это придаёт понятию «заряд» простой физический смысл и освобождает от необходимости постулирования существования зарядов двух знаков (электронов и позитронов), а также их точнейшего баланса, который, кстати, в космических лучах не наблюдается. Детальное рассмотрение строения химических элементов на основе решения классического волнового уравнения делает волновую концепцию строения вещества вполне обоснованной [14].



Рис.2. Сферическая модель атома

#### 4. Нетривиальные следствия волновой теории строения вещества

Среди множества следствий, которые вытекают из волновой теории строения вещества, в первую очередь отметим те, что «в значительной степени способствуют достижению единства нашей картины мира» [1]. К ним в первую очередь следовало бы отнести устранение странного размежевания классической и квантовой механики. Наиболее кратким путем к этому является вывод основополагающего для квантовой механики уравнения Шредингера с позиций волновой теории строения материи. Как известно, уравнение пространственной монохроматической волны описывается уравнением [9]:

$$\nabla^2\psi + k^2\psi = 0, \quad (15)$$

где  $\psi$  – любая колеблющаяся величина (в данном случае локальная плотность  $\rho$ );  $k = 2\pi/\lambda$  – волновой вектор.

Применим это к электрону как осциллятору с массой  $m$ , колеблющемуся с частотой  $\nu$  (длиной волны  $\lambda$ ). Кинетическую энергию его колебаний  $\mathcal{E}_k$  можно выразить как через его массу  $m$  и скорость света  $c$  (в соответствии с принципом эквивалентности массы и энергии)  $\mathcal{E}_k = mc^2$ , так и через частоту колебаний  $\nu$  через постоянную Планка  $h$ :  $\mathcal{E}_k = h\nu$ . Это позволяет непосредственно получить соотношение Луи де-Бройля, не предполагая дуализма «волна-частица»:

$$\mathcal{E}_k = mc^2 = h\nu = hc/\lambda. \quad (16)$$

Учитывая, что  $\mathcal{E}_k$  равна разности между полной энергией электрона  $E$  и его потенциальной энергией  $U$  в поле внешних сил, после умножения (12) на  $\mathcal{E}_k = mc^2$  и деления на  $h\nu = hc/\lambda$  непосредственно получаем стационарное волновое уравнение Шредингера:

$$\nabla^2\psi + (8\pi^2/h^2)(E - U)\psi = 0. \quad (17)$$

При таком подходе это уравнение не нуждается в вероятностной интерпретации волновой функции  $\psi$  и принципе неопределённости, что сближает классическую и квантовую физику [13].

К более отдалённым перспективам перехода на волновую концепцию строения материи относится возможность «Великого объединения» гравитации с электромагнетизмом. Обнаружение того, что гравитационные силы, как и силы электромагнитной природы, обладают биполярностью (противоположными знаками), указывает на прямой путь построения единой теории сильного гравитационного поля Вселенной, из которого

произошли все другие силовые поля. Единство природы всех силовых полей в их фейнмановском понимании как функций распределения соответствующих энергоносителей приводит к пониманию того, что любые силы имеют изначально единую (гравитационную) природу и отличаются лишь свойствами материального носителя той или иной формы энергии.

Волновая теория снимает и другое противоречие, связанное с отсутствием у любого материального носителя света (эфира, газа фотонов, физического вакуума, небарионного вещества) электрических и магнитных свойств. Согласно вышеизложенному, колебательный процесс в любых структурных элементах («частицах») барионного вещества модулирует и в небарионной материи гравитационные волны, которые в отличие от них являются бегущими, что и делает барионное вещество видимым («светлым»). Таким образом, «светоносной средой» становится сама небарионная материя, называвшаяся ранее эфиром. Поэтому прав Н.Тесла [15], установивший неэлектромагнитную природу света и экспериментально показавший, что электромагнитные колебания в веществе преобразуются в светоносной среде в колебания иной («радиантной») природы, и лишь в детекторе или приёмнике излучения восстанавливают свою исходную форму (если тот обладает этой формой энергии). В контексте статьи такой светоносной средой становится сама небарионная материя при возникновении в ней бегущих волн.

С этих позиций становится понятным, почему лазерное (монохроматическое) или рентгеновское излучение содержат составляющую, для которой обычные электромагнитные экраны практически не являются преградой [16]. Таким образом, волновая теория строения вещества объясняет многие особенности процессов преобразования энергии и вещества, не выходя при этом за рамки классической физики.

Волновая теория снимает также противоречие, обусловленное отсутствием у любого материального носителя света (эфира, газа фотонов, физического вакуума, небарионного вещества) электрических и магнитных свойств. Это делает излишней материализацию электромагнитного поля, «газа фотонов» и «физического вакуума». Справедливость этого положения подтверждается хотя бы тем, что в областях Вселенной, свободных от барионного вещества, просто не остаётся места любым другим материальным носителям света.

Далее, волновая концепция строения материи коренным образом изменяет представления об энергетике Вселенной, делая небарионное вещество основным источником энергии звёзд. Это ведёт к пересмотру современной парадигмы в отношении источников энергии, что касается, в частности, попыток приписывания её физическому вакууму (наинижему энергетическому состоянию), материализации силовых полей (а не их носителей), введения виртуальных (нематериальных) частиц, лишения их протяжённости, квантования пространства и времени (вместо признания дискретности процессов в пространстве и времени), лишению процесса излучения длительности (из-за недопустимой длины фотонов как волновых пакетов), допущения о переносе ЭМ волн средами, лишёнными электрических и магнитных свойств и т. п. С её позиций корректнее говорить о частицеподобных свойствах волн, нежели о волновых свойствах частиц.

Существование замкнутых волн с частицеподобными свойствами легко объясняет «точечный» характер следа от потока микроволн на фотоэмульсии или в камере Вильсона, дуализм «волна-частица» и квантовую природу процесса излучения. При этом естественным квантом излучения становится сама волна, явным образом дискретная как в пространстве, так и во времени. Это позволяет получить закон излучения Планка без привлечения гипотез и постулатов, противоречащих классической физике [17].

С другой стороны, волновая концепция строения вещества освобождает от насилия над здравым смыслом, логикой и общепринятыми понятиями в вопросе о существовании отрицательной энергии и «антиматерии», или при допущении интерференции фотона с «самим собой». С позиций волновой теории строения материи становится более очевидной концепция близкодействия и динамический (силовой) характер взаимодействия вопреки утверждениям о его «обменном» характере. Становится более понятным и явление

«спутанности» квантовых состояний, обусловленное одновременным действием на «связанные» фотоны (испущенные одной и той же волной) пары противонаправленных сил, возникающих и исчезающих строго одновременно.

Особенно велика роль волновой концепции строения вещества в плане сближения материальной и духовной составляющей мироздания (объединения физики вещества и физики духа). Она объясняет кажущуюся непостижимой мгновенную связь удалённых объектов живой и неживой природы их принадлежностью к одной и той же гравитационной волне (одновременности фазовых состояний в полуволне), избирательный (адресный) характер ряда взаимодействий, аномальную проникающую способность гравитационных волн и т.п. [18]. Наконец, волновая теория строения вещества объясняет многие особенности процессов преобразования энергии и вещества, не выходя при этом за рамки классической физики. В практическом же отношении главным в предлагаемом подходе является понимание возможности практического использования неисчерпаемых запасов колебательной энергии  $Mc_g^2$  гравитационного поля как того «первичного» источника энергии, о котором неоднократно говорил Н. Тесла и который имеется в любой точке земного шара и в любое время года [15].

### Литература

1. *Jeans J.H.* The New Background of Science. — London, 1933.
2. *Шрёдингер Э.* Новые пути в физике. — М.: Наука, 1971.
3. *Де Бройль Л.* По тропам науки. — М.: ИИЛ, 1962.
4. Russell J.S. Report of the committee on waves. // British Association for the Advancement of Science, John Murray, London, 1838, 417-496.
5. Zabusky N.J., Kruskal M.D. Interaction of solitons in a collisionless plasma and the recurrence of initial states. //Phys.Rev.Lett., 15(1965), 240 -243.
6. *Эткин В.А.* Энергодинамика (синтез теорий переноса и преобразования энергии).- СПб.: «Наука», 2008, 409 с.
7. *Clowe D. et al.* A Direct Empirical Proof of the Existence of Dark Matter. // The Astrophysical Journal Letters. — 2006. — Vol. 648, no. 2. — P. L109–L113.
8. *Ade P. A. R. et al.* Planck 2013 results. I. Overview of products and scientific results. //Astronomy and Astrophysics, 1303: 5062.
9. *Крауфорд Ф.* Берклевский курс физики. Т.3: Волны. М.: Мир, 1965. 529 с.
10. *Эткин В.А.* О потенциале и движущей силе лучистого теплообмена. //Вестник Дома ученых Хайфы, 2010.–Т.20. – С.2-6.
11. *Etkin V. A.* The phenomenon of gravitational repulsion in the cosmic medium. // World Scientific News, 109 (2018) 167-179.
12. *Etkin VA.* On Wave Nature of Matter. // World Scientific News **69**, 220-235 (2017).
13. *Демьянов В.В.* Эксперименты, поставленные с целью выявления принципиальных отличий дифракции и интерференции волн и электронов. arXiv:1002.3880v1 (2010).
14. *Kreidik L. G., Shpenkov G. P.* Dynamic Model of Elementary Particles and the Nature of Mass and "Electric" Charge. //Revista ciencias exatas e naturais, Vol. 3, No 2, 157-170, (2001);
15. *Тесла Н.* Лекции. Статьи. — М., Tesla Print.- 2003. - 386 с.
16. *Квартальнов В.В., Перевозчиков Н.Ф.* Открытие «нефизической» компоненты излучения ОКГ. // <http://www.merak.ru/articles/journal14rus.htm>).
17. *Эткин В.А.* Переосмысление основ квантовой механики. //Проблемы современной науки и образования, 12(132).2018, 6-14. DOI с 10.20861/2304-2338-2018-132-003.
18. *Эткин В.А.* Об избирательном взаимодействии / Вестник Дома Ученых Хайфы, 2012.- Т.29. С. 2-8.24.

- (Формат статьи сохранен по требованию автора. Прим. ред.)

## *Секция гуманитарных наук*

### **«Наши реалии – За и Против»**



Мы живем в интересное время, вынуждающее нас вспоминать китайскую мудрость («Эпоха перемен»). Нас раздирают противоречия, но надо принимать решения, хотим мы того или нет.

**Докладчик**  
**д-р Михаил Лобовиков**

**Доклад размещен на YOU-tube**

<https://www.youtube.com/watch?v=K495-Qc6VKI>

\*

## Поэт и Время

К 80-летию со дня рождения Иосифа Бродского

Наталья Прозорова  
prozora48@gmail.com>

*Да не будет дано  
умереть мне вдали от тебя,  
в голубиных горах,  
кривоногому мальчику вторя.  
Да не будет дано  
и тебе, облака торопя,  
в темноте увидеть  
мои слезы и жалкое горе.  
Пусть меня отпоет  
хор воды и небес, и гранит  
пусть обнимет меня...  
(«Стансы городу»)*



Нева

Это стихотворение Бродского 1962 года – юношеская ностальгия о смерти, вослед Лермонтову, *кривоногому мальчику*, погибшему *в голубиных горах* Кавказа. Лексика еще вполне романтическая: отпоет, обнимет, осенит, обручит . Но уже в этих ранних стансах заявлены главные темы его поэзии: жизнь и смерть, пространство и время. Поэт как бы заговаривает судьбу: да не будет дано... однако, будет. И теперь уже, как мы знаем, БЫЛО дано многое из того, что в этих стихах напроорочено: и горе, и слава, и правота...

Иосиф Бродский родился 24 мая 1940 г. В Ленинграде. Умер 28 января 1996г в Нью-Йорке. Его последний ленинградский адрес: Литейный проспект 24, кв. 28 .



Дом Мурузи, Литейный 24.  
Открытие музея «Полторы комнаты» на один день, 24 мая 2015.



Бродский на балконе «полтора комнат»



Пустой балкон

Бродский шутил: «Легко запомнить: шестью четыре и семью четыре». Так вышло, что эти цифры и даты жизни совпали. Такая просто мистика ... или ирония времени, о котором все его стихи...

«Все мои стихи более или менее об одной и той же вещи — о Времени... Дело в том, что меня больше всего интересует и всегда интересовало на свете... — это время и тот эффект, который оно оказывает на человека, как оно его меняет, как обтачивает... С другой стороны, это всего лишь метафора того, что вообще время делает с пространством и миром»<sup>2</sup>. В «Строфах» Бродский дает описание нивелирующего, убивающего действия времени:

*Всё, что мы звали личным,  
что копили, греша,  
время, считая лишним,  
как прибой с гольша,  
стачивает – то лаской,  
то посредством резца –  
чтобы кончить цикладской  
вещью без черт лица».*

С «Колыбельной Трескового Мыса» — пытается разрешить дихотомию времени и пространства:

*Время больше пространства. Пространство – вещь.  
Время же, в сущности, мысль о вещи.  
Жизнь – форма времени. Карп и лец –  
сгустки его. И товар похлеце –  
сгустки. Включая волну и твердь  
суши. Включая смерть.*

---

<sup>2</sup> Большая книга интервью . М., 2000

По-видимому, все русские поэты вступали в разговор о времени и смерти, от Пушкина<sup>3</sup> до Мандельштама<sup>4</sup>..., но мы обратимся к «основоположнику» темы – Г.Р.Державину, его последним строкам, записанным на грифельной доске: *Река времён в своём стремленьи*

*Река времен в своем стремленьи  
Уносит все дела людей  
И топит в пропасти забвенья  
Народы, царства и царей.  
А если что и остаётся  
Чрез звуки лиры и трубы,  
То вечности жерлом пожрётся  
И общей не уйдёт судьбы.*

Ничем необорима грозная меланхолия этих строк, и все же «а если что и остается...» найдет развитие и продолжение, у Пушкина в ключе восклицательном: «Нет, весь я не умру. Душа в заветной лире...», у Бродского – в трезво-прозаическом: «Но мы живы, покамест есть прощенье и шрифт» («Строфы»), где прощенье – метонимия совести, этики, м. б., Б-га, а шрифт – языка, изящной словесности.

Время предстает в поэзии Бродского в разных ипостасях: это и набегающая на берег волна океана (он всегда старался встретить новый год на берегу, предпочтительно океана, чтобы ощутить прилив новой волны – порции времени), и воздушные, ежеминутно меняющие свои очертания облака («Облака»), и рвущееся к небу неукротимое пламя («Испанская танцовщица», «Горение»), и пепел – метафора живой культурной памяти человечества, и текущая, струящаяся вода – река («времен»?), что «так на жизнь похожа».

---

(см. след. стр.)

<sup>3</sup> Все, все, что гибелью грозит,  
Для сердца смертного таит  
Неизъяснимы наслажденья —  
Бессмертья, может быть, залог!  
И счастлив тот, кто среди волненья  
Их обрести и ведать мог.

А.Пушкин. «Пир во время чумы»

<sup>4</sup> О, как мы любим лицемерить  
И забываем без труда  
То, что мы в детстве ближе к смерти,  
Чем в наши зрелые года.

О.Мандельштам



*«Реки».*

*Растительность в моем окне! зеленый колер!  
Что на вершину посмотреть что в корень —  
почувствуешь головокруженье, рвоту;  
и я предпочитаю воду,  
хотя бы — пресную. Вода — беглец от места,  
предместья, набережной, арки, крова,  
из-под моста — из-под венца невеста,  
фамилия у ней — серова.*

*Куда как женственна! и так на жизнь похожа  
ее то матовая, то вся в морщинках кожа  
неудержимостью, смятеньем, грустью,  
стремленьем к устью  
и к безымянности. Волна всегда стремится*

*от отраженья, от судьбы отмыться,  
чтобы смешаться с горизонтом, с солью —  
с прошедшей болью.*

Строки Бродского о времени и смерти, которые врезаются в память, по-своему парадоксальны: «Душа за время жизни приобретает смертные черты» («Горбунов и Горчаков»), «Время создано смертью» («Конец прекрасной эпохи»). Но ведь время «действительно» существует лишь в человеческом сознании, человек отождествляет течение времени со своим движением к смерти. «Оттого-то Урания (муза географии, пространства) старше Клио (музы истории, времени)»; ведь в Начале создал Г-дь небо и землю, светила – в день четвертый, затем все живое, и человека – в день шестой.

Вывод: *Жизнь – форма времени, ... прошлого, настоящего, будущего.*

Будущее связано в индивидуальном плане прежде всего со смертью человека. «Если будущее вообще что-то значит, то это «в первую очередь наше в нем отсутствие. Первое, что мы обнаруживаем, в него заглядывая, — это наше небытие». Поэтому: «холод», «оледененье», «пустота», «сильный мороз» суть откровенье телу о его грядущей температуре... («Эклога 4-я»)



Рисунок Бродского (Сотворение мира)

*«Пахнет, я бы добавил, неолитом и палеолитом. В просторечии — будущим. Ибо оледененье есть категория будущего, которое есть пора, когда большие уже никого не любишь, даже себя. Когда надеваешь вещи на себя без расчета все это внезапно скинуть в чьей-нибудь комнате, и когда не можешь выйти из дому в одной голубой рубашке, не говоря — нагим. ...В определенном смысле, в будущем нет никого; в определенном смысле, в будущем нам никто не дорог. ...Будущее всегда настает, когда кто-нибудь умирает. Особенно человек...» («Вертумн»)*

То, что в жизни воспринимается как неприятное и отрицательное, есть на самом деле крик Будущего, пытающегося прорваться в настоящее. Единственное, что может мешать Будущему слиться с прошлым, это короткий отрезок времени, являющийся настоящим — символизированный в «Эклоге 4-й» человеком и его теплым телом:

*«Жизнь моя затянулась. Холод похож на холод, время — на время. Единственная преграда — теплое тело. Упрямое, как ослица, стоит оно между ними, поднявши ворот, как пограничник держась приклада, грядущему не позволяя слиться с прошлым...».*

... Время убивает..., но столкнувшись с памятью, узнает о своем бесправи.

Память – слова, части речи или то, что остается от вещи/человека – сохраняет язык. Не к нему ли обращается поэт: «Сохрани на холодные времена /эти слова, на времена тревоги!»

Ибо у человека, считает Бродский, все-таки есть способ преодолеть забвение Времени. «Именно для этого и нужны слова, которые бы начали свою жизнь отдельно от явлений, ими обозначаемых, стали бы самостоятельными, самоценными. С этой точки зрения слово намного долговечнее человека – его носителя, да и собственно явления, его породившего. По библейским канонам, Слово было вначале. По Бродскому, Слово будет всегда. "От великих вещей остаются слова языка...". Слово – единственное, что отличает человека от всего внешнего мира, это та хрупкая грань, за которой и есть абсолютное Ничто, пустота»<sup>5</sup>.

*...и при слове «грядущее» из русского языка  
выбегают мыши и всей оравой  
отгрызают от лакомого куска  
памяти, что твой сыр дырявой.*

*После стольких зим уже безразлично, что  
или кто стоит у окна за шторой,  
и в мозгу раздается не неземное 'до',  
но ее шуриание. Жизнь, которой,  
как дареной вещи, не смотрят в пасть,  
обнажает зубы при каждой встрече.  
От всего человека вам остается часть  
речи. Часть речи вообще. Часть речи.*

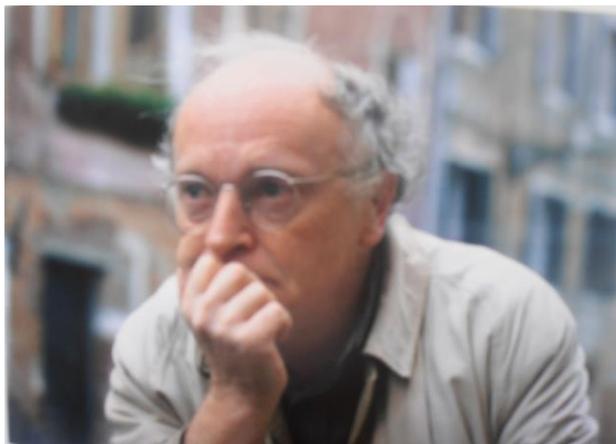
В гностических мифах и в каббале глубоко разработана мысль, что мир начался словом, а состояние, предшествовавшее творению, – пустыня одиночества: до начала времён был только один всё заполняющий Божественный Свет – Эйн Соф (Бесконечность) – и мысль: всё отдать. И тогда сжался весь Бесконечный Свет в сверкающую точку, освобождая место Творению (место, т.е. пространство).

У Бродского есть стихотворение, где со страшной откровенностью поведано о муке творчества как об истечении слова из пустоты беспредельного одиночества.

*Тихотворение мое, мое немое,  
однако, тяглое — на страх поводьям,  
куда пожалуемся на ярмо и  
кому поведаем, как жизнь проводим?  
Как поздно полночь ища глазунию  
луны за шторой зажженной спичкой,  
вручную стряхиваешь пыль безумия  
с осколков желтого оскала в писчую.  
Как эту борзопись, что гуще потоки,  
там не размазывай, но с кем в колене и  
в локте хотя бы преломить, опять-таки,*

<sup>5</sup> Янгфельдт Б. Язык есть Бог. Заметки об Иосифе Бродском. М., 2012.

*ломать отрезанный, тихотворение?*



Бродский в Венеции

«Речь выталкивает поэта в те сферы, приблизиться к которым он был бы иначе не в состоянии, независимо от степени душевной, психической концентрации, на которую он может быть способен вне стихописания. И происходит это выталкивание со стремительностью необычайной: со скоростью звука, – высшей, нежели та, что дается воображением или опытом»<sup>6</sup>. Куда же выталкивает поэта (и читателя) речь в этом стихотворении? Может быть, в Стих - о -творени/и, творении стиха, в ассоциации: тихо, тишина... голос тонкой тишины?

לך דמיה תהלה אלהים בציון ולך ידלם נדר  
שמה תפלה עדיך כל בסר יבאו

Молчание – хвала Тебе, Боже, на Сионе.

Слышишь молитву, к Тебе придет всякая плоть..

«... Я действительно не знаю, в чем функция поэзии. Это, так сказать, способ преломления света и тьмы. Вы просто открываете рот. Открываешь, чтобы кричать, молиться, говорить или исповедаться»<sup>7</sup>

Всякое творчество есть по сути своей молитва. Всякое творчество направлено в ухо Всемогушего<sup>8</sup>.

*Сверни с проезжей части в полу-  
слепой проулок и, войдя  
в костел, пустой об эту пору,  
сядь на скамью и, погодя,  
в ушную раковину Бога,  
закрытую для шума дня,  
шепни всего четыре слога:  
- Прости меня.*

*1971 Литовский дивертисмент*

В 1972 г 4 июня Бродский был выслан из Союза ССР.

«Поэт попадает в беду по причине своего языкового и, следовательно, психологического превосходства – чаще, чем из-за политических убеждений... Песнь есть форма языкового неповиновения, и ее звучание ставит под сомнение много большее, чем

<sup>6</sup> СИБ (Сочинения И.Бродского) Т. 5., С. 147

<sup>7</sup> Большая книга интервью. С. 263

<sup>8</sup> Там же

конкретную политическую систему: оно колеблет весь жизненный уклад. И число врагов растет пропорционально...» – это цитата из статьи «Сын цивилизации», о Мандельштаме.

«... его инстинкт самосохранения давно отступил перед эстетикой. Именно замечательная интенсивность лиризма поэзии Мандельштама отделяла его от современников и сделала его сиротой века, бездомным всесоюзного масштаба. Ибо лиризм есть этика языка, и превосходство этого лиризма над всем достижимым в сфере человеческого взаимодействия всех типов и мастей и есть то, что создает произведение искусства и позволяет ему уцелеть. Вот почему железная метла, чьей задачей было кастрировать духовно целую нацию, не могла пропустить его. Это был случай чистой поляризации. Песнь есть, в конечном счете, реорганизованное время, по отношению к которому пространство внутренне враждебно. Первое олицетворялось Мандельштамом, второе сделало своим орудием государство. Есть некая ужасающая логика в местоположении лагеря, где погиб Осип Мандельштам в 1938 году: под Владивостоком, в тайниках подчиненного государству пространства. Из Петербурга в глубь России дальше двигаться некуда»<sup>9</sup>.



В случае Бродского государство обошлось с поэтом значительно «мягче», устроив кафкианский процесс-судилище, сослав на Север, а потом и выдворив из страны, из Пространства – во Время.

С чего же началась одержимость Бродского Языком, которому подвластно даже время?... «... Если бы я начал создавать какую бы то ни было теологию, я думаю, это была бы теология языка. Именно в этом смысле слово для меня – это нечто священное»<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> СИБ.Т.5. с. 101

<sup>10</sup> БКИ С.235

А начало этой идее о священности Языка в творчестве Бродского положили строки Уистана Хью Одена:

*Время, которое нетерпимо  
К храбрым и невинным  
И быстро остывает  
К физической красоте,  
Боготворит язык и прощает  
Всех, кем он жив;  
Прощает трусость, тщеславие,  
Венчает их головы лавром.*

*«Я помню, как сидел в маленькой избе, глядя через квадратное, размером с иллюминатор, окно на мокрую, топкую дорогу с бродящими по ней курами, наполовину веря тому, что я только что прочел, наполовину сомневаясь, не сыграло ли со мной шутку мое знание языка... Но... Оден действительно сказал, что время (вообще, а не конкретное время) боготворит язык, и ход мыслей, которому это утверждение дало толчок, продолжается во мне по сей день. Ибо «обожествление» – это отношение меньшего к большему. Если время боготворит язык, это означает, что язык больше, или старше, чем время... И откуда тогда происходит язык? Ибо дар всегда меньше дарителя. И не является ли тогда язык хранилищем времени? И не потому ли время его боготворит?»*

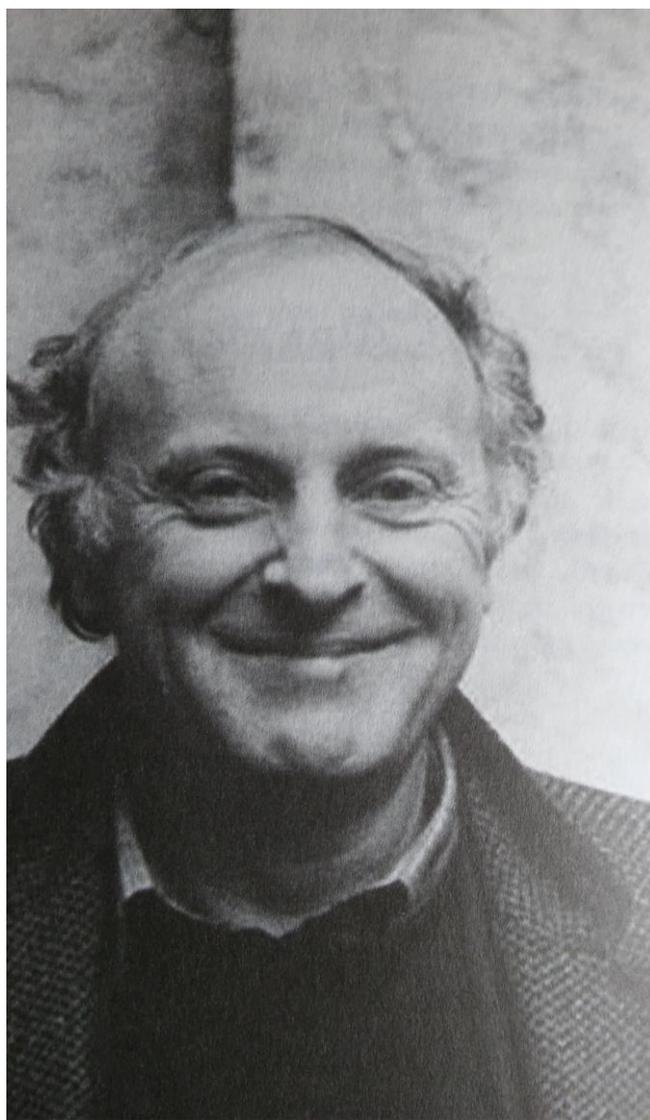
Если следовать дерзкой «бродской» логике, если язык есть Бог, то Он «хранит все» (Deus conservat omnia), и Время отступает перед памятью, запечатленной в словах – Языке, который старше Времени или над ним, или вне его.

*« Я просто отказывался верить. Что еще в 1939 году английский поэт сказал: «Время... боготворит язык», – и тем не менее, мир вокруг остался прежним»...<sup>11</sup> Как когда-то в «Пилигримах»: «да, мир останется прежним, ослепительно снежным и сомнительно нежным, И, значит, не будет толка от веры в себя да в Бога. ...И, значит, остались только иллюзия и дорога. И быть над землей закатам, и быть над землей рассветам. Удобрить ее солдатам. Одобрить ее поэтам».*

Иными словами: «литература есть непрерывное вырабатывание иллюзии, что жизнь имеет смысл».<sup>12</sup>

<sup>10</sup> *Поклониться тени* СИБ Т.5.С. 260

<sup>11</sup> С.Лурье. Из лекции.



И.А.Бродский



Мемориальная доска . Литейный 24

*Только пепел знает, что значит сгореть дотла. Но я тоже скажу, близоруко взглянув вперед: не все уносимо ветром, не все метла, широко забирая по двору, подберет.*

*Мы останемся смятым окурком, плевком, в тени под скамьей,  
куда угол проникнуть лучу не даст.*

*И слезимся в обнимку с грязью, считая дни, в перегной, в осадок, в культурный пласт.  
Замаравши совок, археолог разинет пасть отрыгнуть; но его открытие прогремит  
на весь мир, как зарытая в землю страсть, как обратная версия пирамид.*

*"Пададь!" выдохнет он, обхватив живот, но окажется дальше от нас,  
чем земля от птиц,  
потому что пададь – свобода от клеток, свобода от целого: апофеоз частиц.*

## Секция медицины и психологии

### Щит здоровья - иммунная система. Методы и способы ее активации в противостоянии с вирусами и инфекциями

Семен Златин  
semen.zlatin@gmail.com

#### Аннотация.

*Каждый человек подвергается воздействию различных рода вирусов и инфекций. Они вызывают заболевания, которые поражают порой целые страны и континенты. В противостоянии с ними важную (и порой решающую) роль играет иммунная система человека. Ее функция в защите от многочисленных вредоносных агентов и значение в этом противостоянии рассмотрено в настоящем сообщении. С целью профилактики и предупреждения этих серьезных заболеваний представлены доступные в повседневной жизни методы и способы активации иммунитета и защитных сил организма.*

***Abstract.** Each person is exposed to different types of viruses and infections. They cause diseases that sometimes affect entire countries and continents. In countering them, the human immune system plays an important, and sometimes decisive role. Its function in protecting against numerous malicious agents and its importance in this standoff will be discussed in this post. To prevent and prevent these serious diseases, methods and ways to activate the immune system and the body's defenses, available in everyday life, will be presented.*

Каждый из нас подвергается воздействию различных вирусов, бактерий и микробов. Сегодня медицине известно более 200 видов вирусов, вызывающих острые респираторные инфекции и грипп. Они являются самыми распространенными заболеваниями. Болезни от вирусов гриппа отличаются сильной интоксикацией организма и приводят к серьезным осложнениям. А лекарств ко многим из них просто нет. И нередко организм в борьбе с очередным вирусом остается один на один. Важную роль в этом противостоянии решают защитные силы, представленные в нашем организме иммунной системой. Если она не дает отпор при столкновении с агрессивным или неизвестным ранее штаммом, мы заболеваем.

Что же представляет собой иммунная система и какова её функция?

Она состоит из иммунных органов и тканей, основная функция которых состоит в защите организма от вредных и посторонних веществ, токсинов, микроорганизмов и злокачественных клеток, которые распознают чужеродные белки, вирусы и бактерии [2]. Различают:

1. Центральные органы: вилочковая железа (тимус) и костный мозг.
2. Периферические: кровь, лимфа, селезенка, лимфатические узлы.
3. Систему лимфоэпителиальных образований: скопления лимфоидной ткани слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта, дыхательных и мочеполовых путей.

В **тимусе** созревают лимфоциты двух видов [15]. Это лимфоциты **Т-хелперы** (помощники). Их функции – распознавание чужеродных антигенов, усиление иммунного ответа, стимуляция действия Т-киллеров и В-лимфоцитов, выработка антител, активизация поглотительной способности макрофагов. Есть и другая группа лимфоцитов – это **Т-киллеры**, которые уничтожают чужеродные вещества или видоизмененные клетки и вирусы.

**Костный мозг** как орган кроветворения вырабатывает **В-лимфоциты**. При встрече с чужеродными структурами – носителями антигена – они активируются, вырабатывают

антитела (яд для вирусов и бактерий), которые способствует их нейтрализации и уничтожению.

В дальнейшем обе эти популяции лимфоцитов с током крови поступают в периферические органы иммунной системы, к которым относят селезенку, миндалины носоглотки, макрофаги и лимфатическую систему.

**Лимфатическая система** состоит из лимфатических капилляров, более крупных сосудов и лимфоузлов [10]. Лимфатические узлы располагаются по ходу лимфатических сосудов и функционируют как биологические фильтры – они задерживают попавшие в лимфу частицы и уничтожают микроорганизмы. В них также формируются лимфоциты и вырабатываются антитела. Лимфатические капилляры вбирают в себя избыток тканевой жидкости, мелкие и твердые частицы. Образовавшаяся в них лимфа оттекает по лимфатическим сосудам, которые сливаются друг с другом и впадают в вены в области грудной клетки.

В лимфатической системе происходит эффективная очистка всех органов и тканей. В селезенке происходит синтез антител. В ней в крови дополнительно уничтожаются вирусы и бактерии. Лимфоузлы, расположенные по всему телу – это скопление Т- и В-лимфоцитов, которые блокируют распространение инфекции и прохождение токсинов.

**Селезенка** – еще один важный орган этой системы, где происходит процесс лимфопоэза – образования циркулирующих лимфоцитов. Она действует как фильтр для бактерий, простейших и инородных частиц, а также продуцирует антитела (иммунная и кроветворная функции).

Важную роль в защите организма играют и **слизистые оболочки**, они активно защищают организм от проникновения внутрь патогенных вирусов и микробов. Слезы защищают глаза, слюна слизистую рта и носа, соляная кислота – желудок и т. д.

**Макрофаги** – лейкоцитарные клетки врожденного иммунитета, происходят из стволовых клеток в костном мозге. Они присутствуют в крови, лимфе, в тканях легких, слизистых, коже, кишечнике и выступают в качестве защитных клеток первой линии иммунитета против захватчиков, которые способны поглощать вирусы, микробы, бактерии и т. д.

**Иммунитет** – это сопротивление организма к различным инфекционным факторам. Снижение функций иммунной системы может происходить на фоне различных физиологических и патологических причин [11].

Физиологические изменения в организме происходят на протяжении всей жизни человека, и особенно они проявляются в пожилом возрасте. Так, одним из главных органов иммунитета является тимус или вилочковая железа. Ее развитие продолжается до начала полового созревания, когда размеры ее максимальны – до 16 см в длину, а масса достигает 25–37 граммов. Впоследствии с возрастом она подвергается атрофии, и в 75 лет ее размер уже 5–6 см, а вес составляет всего 6 граммов. Уменьшение тимуса в процессе старения влечет за собой снижение его функции, а значит – и выработку столь важных для организма Т-лимфоцитов, что и обуславливает понижение иммунитета у пожилых людей.

Наиболее частыми факторами, снижающими иммунитет, являются неправильное питание, неблагоприятная экологическая обстановка, страхи и стрессовые воздействия, вредные привычки – курение и т. д. С возрастом снижается и кровоснабжение иммунных органов и их функция. Этому способствуют повышенное давление, атеросклероз, диабет, воспалительные и дегенеративные процессы, перенесенные тяжелые болезни, травмы и операции, гиподинамия и другие [4, 5]. С годами у пожилых людей накапливаются иммунные клетки памяти. Они помогают отражать уже перенесенные инфекции, но плохо справляются с новыми, ранее неизвестными агентами, каковым и является коронавирус. При этом лимфоузлы, кожа и слизистые с годами становятся более проницаемыми, что повышает восприимчивость к чужеродным воздействиям.

Несомненно, что общеизвестным способом активации иммунной системы является вакцинация. Эта медицинская проблема имеет особую специфику и требует отдельного

рассмотрения. В настоящем сообщении акценты сделаны на вполне доступных для каждого человека методах и способах укрепления иммунной системы.

Одним из важных факторов в поддержании иммунитета является **рациональное сбалансированное питание**. А это значит, что оно должно включать основные ингредиенты – белки, жиры, углеводы и продукты, содержащие витамины, клетчатку и антиоксиданты [1,3].

Для поддержки иммунитета, профилактики и борьбы с гриппом и коронавирусом необходимо ежедневно *употреблять фрукты и овощи*, которые содержат наибольшее количество витаминов, минералов, клетчатки и антиоксидантов.

Антиоксиданты – особая группа веществ, обладающих свойством связывать и нейтрализовывать действие свободных радикалов [7]. Являясь носителями электронов, они обладают способностью отдавать их свободным радикалам, в результате чего последние нейтрализуются, активный кислород в них восстанавливается, агрессивные реакции прекращаются, предотвращая повреждение клеточных структур и развитие неблагоприятных процессов и заболеваний. При этом замедляются окислительно-восстановительные процессы, укрепляется иммунитет, снижается уровень повреждения клеток, органов и тканей. И, как доказано проведенными исследованиями, антиоксиданты нормализуют обмен веществ, необходимый для профилактики болезней, предупреждают процессы преждевременного старения и увеличивают продолжительность жизни [18].

И остается только благодарить Природу, что антиоксиданты – эти стражи здоровья – присутствуют во многих продуктах питания. Многие из них представлены известными всем витаминами **А, С, Е, D**, а также бета-каротином и полифенолами. Остановимся на них подробнее.

**Витамины С и D** являются важными строительными блоками нашей иммунной системы [12]. Они помогают бороться с вирусными, простудными и другими инфекциями, усиливая иммунитет и антиоксидантный эффект. Безусловные лидеры в содержании витамина **С** – шиповник, красный перец, ягоды и цитрусовые: лимоны, мандарины, апельсины.

Отличный рецепт: стакан яблочно-морковно-свекольного сока (соотношение 2:2:1). Очень полезен и такой микс: яблочный и томатный сок – по 0,5 стакана, – хорошенько смешать и добавить 3–4 ст. л. сока свеклы и 1 ст. л. лимонного сока.

**Витамин D** имеет важное значение для активизации работы иммунной системы. При его недостатке в организме иммунная система ослаблена и не может активно бороться с вирусами и инфекциями [17].

Следует подчеркнуть, что витамин **D**, помимо укрепления костной ткани, активизирует работу Т-лимфоцитов, которые предотвращают вторжение бактерий и вирусов. Но если Т-клетки не могут найти в организме достаточное количество витамина **D**, то **они пассивны, находятся в «спящем» и неактивном состоянии, и не могут начинать борьбу с вредными агентами**. Это означает, что Т-лимфоциты должны подпитываться витамином **D**. Именно в контакте с этим витамином из спящих и неактивных они преобразуются в полноценные клетки-киллеры, которые становятся способными обнаружить и убить вирусы и инфекции в организме. Таким образом, витамин D играет ключевую роль в стимулировании иммунной системы [14].

Этот витамин может вырабатываться в нашем организме во время пребывания на солнце [9]. Продукты питания также являются важными источниками витамина **D** – это рыбий жир, лосось, печень, трески, яичный желток, икра.

Следует обратить внимание и на другие продукты. **Лук и чеснок** уже давно рекомендуются для укрепления иммунной системы. Содержащееся в них вещество с резким вкусом и запахом – *аллицин* обладает антибактериальными, антивирусными действиями. Употребление их в пищу уменьшает риск заболеть и способствует активизации иммунитета. А в чесноке содержится и *селен* – активный антиоксидант. Он стимулирует активность иммунной системы и обладает антивирусным действием.

**Иммуномодуляторы** – биологически активные вещества, влияющие на иммунную систему и участвующие в её функционировании. Они влияют на иммунный ответ клеток и

способны повышать функциональную активность клеток иммунной системы, ее иммунитет, не оказывая прямого воздействия на патогены [13].

**Женьшень** относится к природным иммуномодуляторам. Его основное действие заключается в стимуляции организма, повышении тонуса и иммунитета. Помимо этого, он повышает физическую активность, оказывает благотворное влияние на общее состояние человека, стабилизирует психоэмоциональное состояние, укрепляет нервную систему, позволяет противостоять стрессам, неврозам, депрессии.

**Имбирь** – природный иммуномодулятор и сильный антиоксидант – содержит вещество *гингерол*, которое обладает противомикробным и бактерицидным действием, успешно борется с вирусами и микробами и может быть важным средством против гриппа и простуды.

**Красные помидоры, гранаты, грейпфруты**, а также краснокочанная капуста и клюква особенно полезны для иммунитета, и помимо этого служат защитой сердца, благодаря высокому содержанию *ликопина* и *эллаговой кислоты*. Они влияют на улучшение состояния иммунной системы и активируют защитные клетки иммунитета – макрофаги и клетки-киллеры.

**Морковь и тыква** тоже укрепляют иммунитет, благодаря таким элементам, как бета- и альфа-каротин, лютеин, кверцетин и другим веществам, которые могут быть преобразованы в витамин А.

**Кверцетин** – антиоксидант, придающий фруктам и овощам характерный цвет, известен своими противовоспалительными свойствами, замедляет действие вируса гриппа и помогает организму выработать антитела. В большом количестве содержится в брокколи, яблоках, помидорах, луке и во всех ярких овощах и фруктах (чем интенсивнее цвет, тем лучше).

**Жгучий перец** содержит вещество *капсаицин*, который оказывает противовоспалительное действие, активизирует лимфоциты, и под его влиянием они входят в слизистые и ткани и убивают вирусы и микробы.

**«Живые йогурты», кисломолочные продукты** «отвечают» за здоровье желудочно-кишечного тракта и сильную иммунную систему. Многие исследования, проведенные американскими и европейскими учеными, свидетельствуют, что пробиотики уменьшают гриппозные симптомы: температуру, кашель. Йогурты, кефир с простоквашей с короткими сроками хранения – явные фавориты!

**Пчелиный мед повышает сопротивляемость и укрепляет иммунитет.** Лучше всего его сочетать с чаем и лимоном. При этом мед не следует добавлять непосредственно в горячий чай, потому что при этом биологически активные вещества теряют свои свойства. Мед можно есть на дольке лимона, яблока или с творогом.

Хороший и сильный иммуностимулирующий препарат – спиртовая настойка прополиса. Она стимулирует иммунную систему и, тем самым, уменьшает подверженность человеческого организма заражению коронавирусом, как отмечает кардиолог доктор Владимир Хорошев.

**Куриный бульон и суп на курином бульоне** (его называют еврейским антибиотиком) усиливают антиинфекционные функции лимфоцитов крови, подавляя и блокируя развивающиеся инфекции. Бульон уменьшает количество слизи в носоглотке и способствует лучшему откашливанию, обладает общеукрепляющим действием и позволяет быстрее встать на ноги после болезни.

Еще очень важный фактор для нашего здоровья – **питьевая вода**. Вода является непременным условием для нормальных обменных процессов у человека. Вода не только растворяет, но и выводит всевозможные токсины из нашего организма, кроме того, вода сохраняет нормальную секрецию слизистой оболочки дыхательных путей, снимает сухость губ. Так что не забывайте пить больше простой воды. Напитки с кофеином выводят клеточную воду, усугубляя обезвоживание.

Выше уже отмечалось, что **слизистые оболочки составляют часть иммунной системы**. Они представляют собой внутренние оболочки носа, ротовой полости, бронхов, кишечника и др. Их называют мукозой. Они защищают организм от проникновения внешних «врагов» с помощью физического барьера, противомикробных (воспалительных) белков и

иммунных ответов. Иммунная борьба в барьерных тканях (если прибавить сюда кожу) называется мукозальным (барьерным) иммунитетом [8]. Он связан с тем, что на поверхности слизистых оболочек носа, полости рта, трахеи, бронхов и других, есть большая концентрация секреторных иммуноглобулинов класса А: лизоцим, трансферрин и другие. Эти ферменты класса гидролаз, обладают способностью разрушать стенки бактериальных клеток, в результате чего происходит их растворение (лизис). Если эти ферменты имеются в недостаточном количестве, то мукозальный иммунитет ослаблен, и вирусы, микробы, бактерии, даже при хорошем общем иммунитете, все равно его преодолеют и произойдет инфицирование организма. Основные симптомы, которые появляются в начале заболевания (насморк, кашель, боль в горле, изжога, диарея, воспаление), это и есть «бои на границе», в барьерных тканях.

Трудно себе даже представить, сколько пылевых частиц, вирусов, микробов поступает в наш организм за сутки. Вот почему необходима гигиена слизистых носа, полости рта, удаление накапливаемой слизи. Одним из простых и доступных способов их очищения и защиты от инфекций может быть санация с помощью промывания солевым раствором. Хлорид натрия способен ослаблять бактериальные и вирусные возбудители инфекционных заболеваний в организме. Коронавирус – очень хрупок. Единственное, что его оберегает, – это тонкий жировой слой. Поэтому любое мыло или моющее средство является лучшим оружием против него, поскольку **мыльная пена** растворяет жир и его белковые структуры.

Еще один важный аспект – это **влияние сна** на состояние иммунитета. Ученые снова и снова доказывают важность крепкого сна на состояние физического и психического благополучия и здоровья. Одно из многочисленных исследований, проведенное Стояном Димитровым и Лучианой Беседовской в Тюбингенском университете (Германия) [16], помогло объяснить, как сон может победить инфекцию и укрепить иммунитет человека. В частности, ученые обнаружили, что хороший ночной сон повышает эффективность клеток иммунитета Т-лимфоцитов. Они обследовали Т-клетки у добровольцев с нормальным сном и у страдающих от бессонницы. Проанализировав взятые образцы, они увидели, что Т-клетки спящих людей имеют более высокие способности противостоять инфекциям, чем клетки, взятые у людей, которые страдали от бессонницы. Таким образом, сон оказывает положительное влияние на правильное функционирование Т-клеток.

Нарушение сна – важный фактор, провоцирующий не только снижение иммунитета, но и процессы старения, стрессы, нервные, психические и другие расстройства. А у значительного числа лиц старшего возраста сон, действительно, нарушен. И одним из факторов, способствующих этому, является снижение уровня гормона мелатонина, который называют «гормоном сна». Это он во многом регулирует биологические ритмы и является стимулом для возникновения сна, его периодичности и продолжительности. Помимо этого, мелатонин регулирует деятельность эндокринной системы, кровяное давление, замедляет процессы старения, обладает антиоксидантными свойствами, усиливает эффективность функционирования иммунной системы.

А вырабатывается мелатонин в эпифизе – **шишковидной железе головного мозга**. Его концентрация в крови постоянно изменяется – возрастает ближе к ночи, примерно за 2 часа до привычного отхода человека ко сну. Примерно к двум часам ночи насыщенность гормона резко увеличивается. Около 4–5 часов утра выработка мелатонина уменьшается и завершается после пробуждения. У лиц старшего возраста его количество во многом снижено, что в ряде случаев и приводит к нарушению сна.

Улучшить и нормализовать сон, победить бессонницу и способствовать выработке мелатонина помогут следующие продукты: бананы, вишня, клубника, яйца, мед, корень имбиря, молоко и др. Старайтесь спать семь-восемь часов в сутки, ложиться в одно и то же время и обеспечить в спальне максимально располагающую ко сну атмосферу – без световых и звуковых раздражителей. Существует целый ряд и других рекомендаций, помогающих нормализовать сон.

Эмоционально-психологическое состояние человека во многом обуславливает его иммунитет. Ученые утверждают, что «гормоны стресса снижают иммунитет, а стресс – ключ к респираторным инфекциям» (профессор кафедры педиатрии РМАПО Ирина Холодова). Доказано, что чем больше человек нервничает, тем быстрее он цепляет вирус и дольше болеет. Эксперты утверждают: ликвидировать микроб в организме проще, чем выселить воображаемый микроб из его психики. Еще великий Авиценна в X веке говорил: «Чтобы бороться с черной смертью, нужно прежде всего освободиться от страха перед болезнью...» Кратковременный стресс повышает сопротивляемость организма, а продолжительный стресс, наоборот, его снижает, организм хватается вирусы, что приводит к респираторным инфекциям. Эмоции оказывают прямое влияние на иммунную систему.

Сильные и продолжительные стрессовые ситуации делают человека уязвимым перед лицом многих, в том числе и вирусных, болезней. Гормон стресса – кортизол, который вырабатывается при сильном беспокойстве, подавляет работу иммунной системы, снижая естественные ответные реакции организма на вирусы и бактерии. Иммунная система становится менее чувствительна, и хронически высокие уровни кортизола вместо того, чтобы ослаблять воспаление, наоборот, его повышают; такие люди, живущие с частыми хроническими стрессами, чаще болеют простудными заболеваниями.

Доказано, что лица с эмоционально неустойчивой психикой и невротическими нарушениями заболевают ОРВИ в 2–3 раза чаще эмоционально устойчивых людей. Немецкие исследователи установили, что в период экзаменационных сессий студенты чаще заболевают вирусными инфекциями, в связи с тем, что у них резко падает титр защищающих их антител. «Ученые из Самары под руководством профессора Ситникова провели исследование среди детей, заболевших ОРВИ. Оказалось, что чем тяжелее у них протекала инфекция, тем выше у них был уровень норадреналина и кортизола», – продолжает Ирина Холодова.

Сегодня время наложило отпечаток на состояние человека в связи с пандемией коронавируса. Безусловно, это скажется на состоянии здоровья сотен и тысяч людей. Перенесенные ими сложные жизненные ситуации аукнутся не только снижением защитных сил нашего организма, но и многими нервно-психическими расстройствами, болезнями сердечно-сосудистой системы и т. д.

Многим понадобится квалифицированная медицинская помощь, но своей собственной настойчивостью и решимостью стрессы можно преодолеть самостоятельно или при поддержке родных, близких и друзей. Помимо лекарственных препаратов – антидепрессантов и транквилизаторов – есть и другие способы и средства в преодолении стрессовых ситуаций. Это методы психотерапевтических воздействий: аутогенная тренировка, медитация, йога, разнообразные методы двигательной терапии: спорт, физкультура, лечебная гимнастика, прогулки и ходьба, плавание в море и в бассейне, различные хобби, увлечения, участие в работе клубов и т. д.

**«Движение – это жизнь и здоровье»** – гласит старая поговорка. И это особенно актуально сегодня, когда жизнь на балконе приравнивается к пребыванию на Мальдивах. Одним из факторов, который сокращает продолжительность жизни и губителен для здоровья – это гиподинамия. Физическая активность – самый простой и доступный способ поддержания здоровья, который во многом снижает вероятность заболеваний. Регулярная физическая активность улучшает состояние мышц и сосудов, кровоснабжение органов и тканей, процессы обмена и, что особенно важно, стимулирует работу иммунной системы, побуждая ее увеличивать производство макрофагов – клеток, которые атакуют, переваривают и уничтожают попавшие в организм вредные вирусы и бактерии. Двигательная активность снижает выраженность воспалительных и аллергических реакций, улучшает движение крови и лимфы, повышает выработку иммунных клеток – Т-хелперов, которые обеспечивают первую линию защиты против вирусных инфекций, снижают выраженность воспалительных и аллергических реакций, улучшают движение лимфы. Умеренные и адекватные движения – лечебная гимнастика, прогулки, легкий бег, тренировки в домашних условиях и в спортзале –

могут помочь в укреплении здоровья, иммунной системы и в профилактике многих возрастных болезней [6].

Мы осветили ряд мер, выполнение которых поможет укрепить не только иммунную систему, но и здоровье в целом. Сегодня прогнозы весьма неутешительны, новые вирусы и пандемии не исключаются. Это диктует необходимость контролировать и заботиться о своем здоровье. Время пришло! Охватившая мир волна пандемии и далеко не всегда успешная борьба с ней заставляют нас глубоко осознано и с большой ответственностью относиться к своему здоровью и сделать все возможное для его сохранения. Помните: врачи лечат болезни, а здоровье надо добывать самому! И делать это необходимо уже сегодня!

### Литература:

1. Барни Люси. Питание для иммунитета и здоровья детей. Издательство: Диля, 2006. ISBN: 5-88503-435-4, стр. 144.
2. Гришин Т. И., Филатова Г. А. Иммунная система человека как механизм обеспечения жизнедеятельности. Вестник РГМУ 2013 №56, стр.96–100.
3. Джозел Фурман. Как питаться, чтобы повысить иммунитет. Издательство: ЭКСМО.2014 ISBN: 978-5-699-75949-1. Стр. 288  
<https://www.labirint.ru/books/486819/>
4. Дэниэл М. Дэвис. Невероятный иммунитет. Как работает естественная защита вашего организма. Livebook Publishing. 2018. Стр.310.
5. Железнякова Г. Ф. Инфекция и иммунитет: стратегии обеих сторон – ж. Медицинская иммунология. 2006, т. 8, № 5–6, стр.597–614. СПб. РОАКИ.
6. Златин С. Б. Как помочь больным суставам. – Хайфа. Издательство Gutenberg, 2018. ISBN 978-965-555-814-2, стр.239.
7. Златин С. Б. Природные стражи здоровья. Газета «Вести», 19.06.2011, Израиль. Стр.4–5.
8. Козлов И. Г. Микробиота, мукозальный иммунитет и антибиотики: тонкости взаимодействия. ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, Москва. Регулярные выпуски «РМЖ» № 8 (I) от 15.08.2018, стр. 19–27.
9. Лаптев А. П. Закаливание – этот целительный солнечный свет.  
Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. М. Медицина, 1979, № 1, стр. 38–44.
10. Сапин М.Р. Лимфатическая система человека и ее роль в иммунных процессах. Ж-МОРФОЛОГИЯ. Том: 131. № 1. 2007. ISSN: 1026-3543 Издательство: ООО "Эскулап" (Санкт-Петербург). Стр. 18-22.
11. Магер С. Н., Дементьева С. Е. Физиология иммунной системы. Издательство: Лань, 2014 Серия: Учебники для вузов. ISBN: 978-5-8114-1705-6. Стр. 192.
12. Пигарова Е. А., Рожинская Л. Я., Белая Ж. Е. Клинические рекомендации. Дефицит витамина D у взрослых: диагностика, лечение и профилактика. Минздрав. Российская Ассоциация эндокринологов ФГБУ «Эндокринологический научный Центр». Москва, 2015, стр. 75.
13. Романова О. В. Иммунитет без лекарств. Издательство: Вектор, 2009. ISBN: 978-5-9684-1331-4, стр. 96.
14. Рылова Н. В., Мальцев С. В., Жолинский А. В. Роль витамина D в регуляции иммунной системы. КГМУ. Минздрав РФ. Ж-Практическая медицина. Издательство: ООО "Практика" (Казань) ISSN: 2072-1757 eISSN: 2307-3217. № 5 (106) 2017, стр. 10-14
15. Солодовникова М. Как работает иммунитет и что его убивает 27.08.2015.  
[.https://www.miloserdie.ru/article/kak-rabotaet-immunitet-i-cto-ego-ubivaet/](https://www.miloserdie.ru/article/kak-rabotaet-immunitet-i-cto-ego-ubivaet/)
16. Сон укрепляет иммунитет. 15 февраля 2019, <https://glavred.info/science/10049528-uchenye-vyuasnilo-kak-son-vliyaet-na-immunitet.html>
17. von Essen M. R., Kongsbak M., Schjerling P., Olgaard K., Odum N., Geisler C. Vitamin D controls T cell antigen receptor signaling and activation of human T cells. (англ.) // Nature Immunology, 2010, April (vol. 11, no. 4). P. 344–349. – doi:10.1038/ni.1851. – PMID 20208539.

18. Pokorny J., Yanishlieva N., and Gordon M. H., Режим питания ds Antioxidants in Foods: Practical Applications. Антиоксиданты в пище, 2001.стр. 288.

### **Иммунологический надзор. Всегда ли он эффективен?**

**Лев Гамбург**

pavelgamburg2018@gmail.com

Запись доклада

<https://www.youtube.com/watch?v=b-4xNF6gy2o>

### ***Секция экономики и системных исследований***

#### **О путях выхода из мирового кризиса**

**Леонид Тепман (Израиль)**

tepman32@list.ru

**Хузмиев Измаил (Россия)**

#### Аннотация

Даны рекомендации по решению комплекса взаимосвязанных задач преодоления кризисных ситуаций в направлении стабильного развития общества на основе современного системного подхода с учетом снижения степени риска неблагоприятных последствий

**Ключевые слова:** экология, устойчивое развитие, цифровая экономика, индустрия 4.0, энергетика, умные системы, кольцевая экономика,

#### ON WAYS OF EXITING THE WORLD CRISIS

**Abstract:** Recommendations are given on solving a set of interrelated tasks of overcoming crisis situations in the direction of stable development of society based on a modern systematic approach, taking into account the reduction of the risk of adverse consequences

**Keywords:** ecology, sustainable development, digital economy, industry 4.0, energy, smart systems, ring economy

Еще до коронокризиса мир оказался в преддверии смены парадигмы цивилизационной модели развития. «Классический капитализм в кризисе» - так, авторы доклада Римского клуба "ComeOn!" «Капитализм, близорукость, население и разрушение планеты», приуроченный к полувековому юбилею в 2018 году, отмечали, что стремление максимизировать деньги и вещи ценой разрушения природного и человеческого капитала – это плохой бизнес и плохой капитализм... чрезмерное использование наших ограниченных ресурсов приведет к коллапсу и, если мы резко не изменим курс, он станет неизбежным.

Что такое экономика? Это сложная система, предназначенная для производства для населения различных жизнеобеспечивающих товаров и услуг из природных ресурсов. Однако если задуматься, то не все так просто. Основой такого способа организации экономики является, как писал Адам Смит, не благожелательность производителя, а соблюдение им своих собственных интересов, то есть корысть.

К сожалению, сегодня основным фактором развития экономики является прибыль (деньги), что входит в противоречие со многими моральными и этическими нормами и общечеловеческими ценностями, так как рыночные отношения часто ведут к расточительному отношению к ресурсам. «Чем больше продам, чем больше израсходую ресурсов, тем больше прибыль». Этот тезис бизнеса вступает в конфликт с идеями сбережения среды обитания и устойчивого развития.

Сегодняшняя цивилизационная модель жизнеустройства ставит перед каждым человеком и сообществами цель безудержного, порой бессмысленного потребления.

Предметы, годные к потреблению, идут на свалку. Это требует изъятия из природной среды огромных количеств различных природных материалов, к созданию которых человечество не имеет никакого отношения, и превращение их во враждебный окружающему миру и всему живому (в том числе и человеку) **хлам**, для производства которого сегодня необходимо все возрастающее количество энергоресурсов.

В основном это углеводородное топливо, сжигаемое в топках электростанций, моторах транспортных средств, в системах обогрева и т.п. Эта схема энерго- и ресурсо- затрат генерирует огромное количество отходов – мусора. То есть, в настоящее время доминирующим способом изготовления товаров является вначале добыча ресурсов из природной среды, а затем, после использования, как правило, утилизация на свалке. Это линейная “take-make-dispose” экономика.

Окружающая человека среда, это природная экосистема, вне которой он не может жить, так как он изначально является неразрывной составляющей ее биоценоза. Интенсивное развитие мировой экономики в последнее столетие вступило в противоречие с этими принципами и создало колоссальную нагрузку на природную среду и ее ресурсы. Отметим, что глобализация и связанные с ней кризисные явления вытекают из современной цивилизационной модели, основой которой является безудержное потребление.

В этих условиях антропогенная нагрузка на окружающую природную среду превысила все допустимые пределы. В результате этого среда может деградировать и стать непригодной для дальнейшего обеспечения все возрастающего населения Земли ресурсами, необходимыми для поддержания жизни человека.

Такая затратная модель несет в себе большой объем транзакционных издержек на транспорт, перевалку, хранение, оплату многочисленных посредников, операторов инфраструктуры и различных финансовых агентов. Причем это не создает никакой добавленной стоимости, зато генерируется большой объем ничем не обеспеченной прибыли, создается фиктивный валовой продукт в виде финансовых пузырей – ничем не обеспеченных активов, которые превышают реальную мировую экономику по разным оценкам от 10 до 15 раз. Это приводит также к колоссальному расслоению населения по доходам. Основная часть населения нищает, а кучка так называемых «владельцев», присваивая результаты труда трудящихся, богатеет. По мнению CarlosBarria/Reuters: «...половина взрослого населения мира располагает лишь 1% глобального благосостояния».

Рынок хорош для удовлетворения частных потребностей; решение же потребностей общества входит в противоречие с интересами капитала. В этой связи необходим саморегулирующий механизм оценки эффективности, с соответствующими методами регулирования, желательны саморегулирования, которые должны мотивировать снижение затрат ресурсов на получение товаров и услуг. Поэтому сообщество свободных граждан – «открытое общество» – должно контролировать и разрешать все проблемы, возникающие на рынках, в интересах людей.

Все это сопровождается потерей духовности и веры. Если сейчас не принять срочных мер по изменению парадигмы развития мировой экономики, очень скоро нужно будет решать вопрос: Быть или не быть? Но мало кто об этом думает. Большинство заняты добычей средств в ущерб здоровью, душевному и физическому, для получения доступа к ненужному мусору. А нужно не забывать и твердо помнить, что туда, куда мы все рано или поздно уйдем, ничего нельзя с собой взять.

Как же нужно действовать, чтоб оградить планету от разрушения в результате абсурдного общества потребления, от этого потопа ненужных предметов и услуг?

Решение проблемы спасения планеты (и, по сути, человечества) от гибели является одной из самых главных задач реформирования всей системы жизнеустройства на земле в 21-м веке. Этому были посвящены последние заседания мирового экономического форума в Давосе. Мировая общественность и отдельные представители крупного бизнеса осознали суть надвигающейся катастрофы.

Нужна новая модель развития, обеспечивающая ныне живущих и будущие поколения всеми необходимыми для жизни ресурсами. Место линейной экономики, основанной на **углеводородном топливе, логистике на экологически опасном транспорте, проводной коммуникации**, займет экологически чистая циркулярная экономика с **возобновляемыми источниками энергии, интеллектуальной инфраструктурой и интернетом**.

Мы переходим от экономики **дефицита** к экономике **изобилия**. Этот новый мир, основанный на сетевой архитектуре, платформенных решениях, цифровых информационных технологиях, блокчейне и искусственном интеллекте создаст экономику, построенную не на принципах дефицита, а на принципах изобилия (добра), где все участники процесса обмена имеют одинаковые права. Однако, если управление платформой не будет сменяемо и сможет захватить контроль над ней, то это может привести к новому крепостному праву.

## 1. Цифровая экономика

Цифровой мир нового технологического уклада, полный опасностей и неопределенности – это процесс смены экономического уклада в рамках четвертой промышленной революции. Это переход на интеллектуальное активно-адаптивное автоматизированное управление (**искусственный интеллект**) в режиме реального времени всеми системами жизнеобеспечения, построенными на базе сетевых технологий с вертикальными и горизонтальными связями между элементами системы. При этом все элементы и их объединения в виде киберфизических систем отображаются как виртуальные модели на цифровых платформах с помощью интернет-вещей и сервисов. Изменения охватят самые разные стороны жизни: рынок труда, жизненную среду, политические системы, технологический уклад, человеческую идентичность и другие.

Комментируя происходящее на ежегодном Всемирном экономическом форуме 2019 года в Давосе Kevin Sneider (управляющий партнер McKinsey & Company) отметил, что: «**В прошлом году мы говорили о ремонте крыши, пока светит солнце. В этом году, это больше о подготовке к ненастной погоде**». Отметим, что компании новой экономики с сетевой архитектурой уже существуют сегодня. Это компании сотовой связи, которые не имеют в собственности телефоны, крупнейшая медиакомпания Facebook без собственных журналистов и контента, гостиничная компания AirBNB без собственных отелей, Uber без собственных таксомоторов, торговая платформа Amazon и т.п.

Каждая компании имеют в интернете платформу в виде виртуальной инфраструктуры, целевую функцию которой реализует искусственный интеллект с помощью алгоритмов и программ в виде набора компьютерных инструкций и методик. Это, по сути, эффективные децентрализованные системы с минимальными транзакционными издержками с локальными источниками материальных ресурсов и энергии.

Самая серьезная проблема, с которую необходимо решить при переходе к новой экономике, является менталитет населения, так как многим субъектам экономики начавшиеся изменения непонятны или лично невыгодны.

Чтоб спасти окружающую среду от деградации и превращения ее в сплошную свалку отходов необходимо сосредоточить внимание всех живущих сегодня людей, вне зависимости от социального положения и места жительства, на решении экологических (**экология**) проблем жизнеобеспечения для обеспечения **устойчивого развития** и сохранения жизни на планете.

Такой моделью мировой экономики в 21-м веке должна стать кольцевая (циркулярная) экономика, которая на основе энерго- и ресурсосберегающих малообъемных технологий и сетевых платформенных решений позволит: существенно сократить транзакционные издержки, создать компактные зеленые поселения с локальными и децентрализованными системами обеспечения населения необходимыми духовными, материальными и энергетическими ресурсами для устойчивого жизнеустройства с учетом всех экологических принципов охраны окружающей среды.

Мир вступает в новую технологическую эпоху, когда горизонтальные связи между субъектами рынка (источниками и потребителями ресурсов) напрямую без единого центра изменят всю систему жизнеустройства на основе принципа «**Три Э**»: **Экология, Экономия, Энергетика** (Хузмиев). При этом в сети все равны вне зависимости от объема перерабатываемого ресурса. Каждый субъект сети сам принимает решение самостоятельно действовать или передать свои полномочия на некоторых условиях третьему лицу для осуществления операционной деятельности по обмену ресурсов.

Практически новая экономика – это экономика с сетевой архитектурой со свободным обменом всеми ресурсами между узлами (ячейками) сети, которые могут обладать свойствами генерации, потребления, хранения и передачи ресурсов. При этом системы мониторинга, управления и принятия решения структурами поддержания жизни должны базироваться на активно-адаптивных интеллектуальных цифровых технологиях (умные системы). Целевая функция такой экономики не прибыль, разрушающая природную среду, а устойчивое

развитие, обеспечивающее ныне живущее и будущие поколения людей необходимыми информационными, материальными, энергетическими ресурсами для поддержания здорового образа жизни и охраны окружающей среды с учетом региона проживания и морально-нравственных установок конкретного этноса. Это экономика роста, обеспечивающая устойчивое развитие и сохранение биосферы Земли, со снижением уровня потребления всех ресурсов и их восстановлением.

Отметим, что четвёртая промышленная революция (Википедия – англ. *The Fourth Industrial Revolution*) – прогнозируемое событие, массовое внедрение киберфизических систем в производство, обслуживание человеческих потребностей, включая быт, труд и досуг. Изменения охватят самые разные стороны жизни: рынок труда, жизненную среду, политические системы, технологический уклад, человеческую идентичность и др. Четвёртая промышленная революция несёт в себе риски повышения нестабильности и возможного коллапса мировой системы

Человечество стоит на краю новой технологической революции, которая кардинально изменит то, как мы живем, работаем и относимся друг к другу, – отметил Клаус Шваб в Давосе в 2017 году; – при этом мир ждут вызовы и риски, которые могут привести окружающую среду вместе с человечеством к гибели и краху всего задуманного. Грядет цифровой мир нового технологического уклада, полный опасностей и неопределенности.

Необходимо отдавать себе отчет в том, что дальнейший рост экономики, основанный на безудержном потреблении энергии и ресурсов не может быть устойчив, в связи с ресурсными ограничениями из-за конечных размеров планеты и роста народонаселения.

Поэтому и происходит смена нынешней экономики безудержного роста на малозатратную активно-адаптивную интеллектуальную (умную) "зеленую экономику", основанную на цифровых информационных технологиях или, как ее еще называют, «цифровую экономику-4.0», которая является основой устойчивого развития.

Это означает: удовлетворение потребностей нынешних и будущих поколений людей **нормированным количеством жизнеобеспечивающих ресурсов** для всех категорий потребителей, достаточным для поддержания здорового образа жизни и работоспособности при снижении рисков деградации окружающей среды, как основы поддержания экологической, социально-экономической и политической стабильности в мировом сообществе на базе цифровой экономики

## 2. Цифровая энергетика

Ясно, что для жизнеобеспечения потребностей граждан во всех системах экономики, непрерывно происходят процессы преобразования материальных и информационных ресурсов в необходимые товары и услуги с помощью соответствующих компетенций и энергоносителей, которые обеспечивает энергосистема – энергетика. Без энергетики цифровая экономика нежизнеспособна.

Поэтому, одной из главных систем жизнеобеспечения цифровой экономики является **ЦИФРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА** (2,3) которая вместе с информационной системой является основой инфраструктурой четвертой промышленной революции технологического уклада. При этом основное направление развития энергетики определяется переходом мировой экономики на новый цифровой технологический уклад.

В этой связи мировая электроэнергетика, как и вся экономика, переживает смену технологической парадигмы. Существующая вертикально интегрированная энергетика, как комплексная мульти- инфраструктурная система экономики, соответствующая основным концепциям развития экономики в 20 веке, должна изменяться, отвечая вызовам нового технологического уклада. При этом процесс изменений должен одновременно включить преобразования:

- во-первых – архитектуры сети на цифровой технологической базе,
- во-вторых – источников и потребителей,

- в-третьих – потребительские сервисы, главным из которых является розничный рынок-биржа, совмещенная с биллинговым расчетным центром, желательна уполномоченный банк.

То есть существующая классическая энергосистема должна преобразоваться в активно-адаптивную интеллектуальную энергосистему, за счет переформатирования классической вертикально-интегрированной электроэнергетики в активно-адаптивную цифровую интеллектуальную с децентрализованными источниками энергии и сетевой архитектурой, как новую интеллектуальную активно-адаптивную энергосистему, которую иногда называют «умная сеть (SmartGrid)».

Отличие классической энергетики от «умной» можно сравнить с разницей между проводной телефонией и сотовой. **«Новая электроэнергетика»** позволяет оптимизировать производство и потребление энергоресурсов, повысить надежность и качество энергоснабжения, расширить использование экологически чистых возобновляемых источников энергии. Каждый узловой элемент «умной сети» может обладать **свойствами генерации, потребления, хранения и передачи электрической энергии.**

Если рассмотреть систему «умных сетей», то ее можно представить, как совокупность автономных ячеек, объединенных общей электрической сетью.

Ячейки системы, это активно-адаптивные сети на базе группы потребителей-источников энергии, связанные между собой электрическими сетями переменного и постоянного тока. Сетевую архитектуру сети можно рассматривать, как структуру с многочисленными связями узлов между собой, состоящую из технических средств, технологических установок, устройств и сооружений с известными параметрами (hard) и заданными граничными условиями. Функционирование энергосистемы при этом должно осуществляться с минимальным расходом ресурсов, с получением заданных показателей в пределах некоторых пороговых величин посредством системы мониторинга и управления с помощью современных компетенций на базе информационных технологий и программных продуктов (soft). Ясно, что мониторинг и принятие решения в ИЭС должно осуществляться «умным» активно-адаптивным центром управления. В основе такого управления лежит концепция минимизации транзакционных издержек. В заключение отметим, что «умная цифровая энергетика» должна быть основана на:

- массовом использовании возобновляемых источников энергии;
- наличии у большинства потребителей индивидуальных децентрализованных источников электроэнергии;
- на применении сетевых активно-адаптивных цифровых информационных технологий для управления процессами потребления, распределения, генерации, аккумуляции, ценообразования, мониторинга, диагностики и принятия решений в интеллектуальной энергосистеме;
- массовом использовании электротранспорта с развитой инфраструктурой обеспечения мобильного электрифицированного подвижного состава необходимыми энергоносителями от сети с возможностью их рекуперации при необходимости;
- Образовании.

## **2. Идеи реорганизации налоговой системы**

Сегодня налоговая система основное налоговое бремя возлагает на труд.

Живой труд:

- НДФЛ, налог на доходы физических лиц с получаемой зарплаты;
- платежи в пенсионный фонд и фонды социального страхования, которые платят работник и работодатель;

Прошлый труд (овеществленный):

- НДФЛ, налог с физических лиц на дивиденды, доходы от реализации имущества, другие доходы от реализации результатов прошлого труда;

- налог на имущество, то есть овеществленный прошлый труд;
- налог на прибыль корпораций.

И только незначительная часть налоговых поступлений образуется за счет потребления, в форме:

- НДС (по незначительной ставке, обычно около 20%), причем с массой льгот и льготных ставок, других лазеек, оговорок и исключений;
- акцизов;
- налоговых пошлин на некоторые импортируемые потребительские товары.

В результате возникает перекося в тяжести налогового бремени, относящегося на активную часть общества – на трудящихся и бизнес, и в льготном режиме оказываются слои общества, которые не платят налоги на труд, а живут, например, на подачки иностранных фондов с целью ведения антиобщественной и антигосударственной деятельности.

Труд, облагаемый налогами сверх меры, подрывает его международную конкурентоспособность, и даже возникает преимущество дешевого импорта перед местной продукцией, так как налоговые издержки не позволяют конкурировать с импортом. Самую большую нагрузку, разрушающую конкурентоспособность труда, несут «социальные» налоги – пенсионный фонд, социальное и медицинское страхование. Предлагается заменить все эти налоги одним единственным следующим образом.

1. Отменяем все налоги на труд и активность, включая налог на прибыль корпораций и налоги на деятельность физических лиц – работников и предпринимателей.
2. Отменяем все акцизы, все импортные и все экспортные пошлины.
3. Суммируем величину вклада в доход бюджета от данных налогов.
4. Оцениваем валовый объем частных потребительских расходов по всем статьям потребления, включая существующий НДС.

Вычисляем новую ставку НДС (“внутри цены”) как частное от деления суммы по п.3 на сумму по п.4. **По разным методикам получается, величина равная от 50 до 55%.**

Это и будет новая ставка НДС, распространяемая на все товары, работы и услуги без исключения для всех производителей и продавцов без исключения.

Полная спецификация такой системы содержит около 20 пунктов, касающихся администрирования, экспорта, импорта, факторинга при экспорте и импорте, и может быть дана по запросу.

Важно понимать, что точное сохранение нормы налогового бремени сохранит и все цены на товары, работы и услуги, и даже понизит их на величину сокращения издержек в обороте налоговых сборов и их администрировании.

НДФЛ оставляем вторым основным налогом. Ставку НДФЛ устанавливаем от 10 до 13% единой для всех получателей дохода из всех источников.

Уплата НДФЛ автоматически делает гражданина более весомым участником избирательного процесса. Уплата НДФЛ является единственным индикатором для расчета будущей пенсии гражданина.

Подводя итоги: что меняет такая система налогов?

Если сегодня налоги платит труженик, то по новой системе – потребитель.

Выравнивается налоговое бремя для производящих и потребляющих слоев населения. Иностранные подачки для ведения подрывной деятельности в стране оказываются под той же нормой налогообложения, что и честный труд или бизнес. Сохранение массы доходов бюджета расчетом ставки НДС, компенсирующей выбытие налогов, обеспечивает гарантированный доход бюджета.

НДФЛ обеспечивает «подушку безопасности» и обеспечивает непосредственную причастность граждан к государственному управлению.

Поощряется увеличение трудовых и предпринимательских усилий; отсутствие изъятия результатов труда и предпринимательской активности стимулирует и труд, и бизнес.

Поощряется скромность в потреблении; точнее, неумеренное потребление облагается НДС по высокой ставке.

Поощряется экспорт результатов труда возмещением НДС.

Лимитируется инфляция ограничением эмиссии только для пополнения НДС.

### **Заключение**

Выжить человечеству в 21 веке удастся только в том случае, если в условиях новой глобализации на первое место будет поставлена не прибыль отдельных физических лиц, транснациональных финансовых групп и олигархов, а потребности любого живущего на земле человека для обеспечения экономически и экологически устойчивого будущего.

А это – современные цифровые информационные системы, возобновляемые источники энергии, локальные производства товаров и услуг, «зеленое» земледелие, социально ориентированные общественные отношения, демократизация и выборность органов управления и судебной системы, безопасность.

В заключение хотелось бы привести высказывание Вольфганга Хошела, который в работе «Семь ключевых элементов экономики изобилия» отметил:

*Экономика изобилия стремится ликвидировать или реформировать эти институты, создающие дефицит, таким образом, чтобы подтвердить нашу свободу жить как искусство (самовыражение для других), социальную справедливость (чтобы каждый мог жить жизнью как искусство), и чтобы вся жизнь могла процветать в будущем. Помимо всего прочего, это подразумевает гораздо большую роль для различных форм совместного имущества, индивидуального и общинного самообеспечения и принятия решений.*

### **Литература**

1. Четвёртая промышленная революция: интернет вещей, циркулярная экономика и блокчейн.  
<http://www.furfur.me/furfur/changes/changes/216447-4-aya-promyshlennaya-revolyuetsiya>
2. Конец аналогового мира: индустрия 4.0, или что принесет с собой четвертая промышленная революция. Цифровая реальность и обработка данных. С.Лисовский.  
<https://theoryandpractice.ru/posts/14610-konets-analogovogo-mira-industriya-4-0-ili-chto-prineset-s-soboy-chetvertaya-promyshlennaya-revolyuetsiya>, 2016 Москва
3. 4-я промышленная революция в Давосе. Сергей Мануков, Эксперт-ONLINE, М.2016  
<https://expert.ru/2016/01/21/chetvertaya-promyshlennaya-revolyuetsiya>
4. *Kateryna Bondar*. What is in reality Industry 4.0?  
*Innova Cima*, 9.11.2017 <http://innovacima.com/en/2017/11/09/>
5. Хузмиев И., Устойчивое развитие, Научные труды ВЭО РФ, т.177, М-В, 2013, с.15.

## **Социальные нанотехнологии**

**Олег Фиговский**  
figovsky@gmail.com  
**Валерий Гумаров**  
aguma@rambler.ru

«Оружие критики не может, конечно, заменить критики оружием, материальная сила должна быть опрокинута материальной же силой, но теория становится материальной силой, как только она овладевает массами. Теория способна овладеть массами, когда она

доказывает *ad hominem* (\*1), а доказывает она *ad hominem*, когда становится радикальной. Быть радикальным – значит понять вещь в ее корне. Но корнем является для человека сам человек...». Сказано Карлом Марксом в далеком 1844 году, взято на вооружение и с успехом применялось как его убежденными сторонниками, так и яркими противниками идей марксизма, особую актуальность приобрело в начале XXI века, когда идеи стали распространяться со скоростью интернета.

Окидывая взором как события недавнего дня, так и несколько отдаленные во времени проявления социальной активности масс, можно прийти к мысли, что в нашем мире появилось явление, которое можно было бы назвать «социальными нанотехнологиями» – осмысленное и целенаправленное воздействие на массовое сознание, осуществляемое малыми силами в нужное время в нужном месте, результатом которого являются глобальные политические и социальные потрясения и преобразования.

Прийти к термину «социальные нанотехнологии» можно на основе морфологического ряда из определений «технологии-нанотехнологии-социальные технологии».

*Технология – совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата; в широком смысле – применение научного знания для решения практических задач. Технология включает в себя способы работы, её режим, последовательность действий.*

*Нанотехнология – совокупность методов и приёмов, обеспечивающих возможность контролируемым образом создавать и модифицировать объекты, включающие компоненты с размерами менее 100 нм, хотя бы в одном измерении, и в результате этого получившие принципиально новые качества, позволяющие осуществить их интеграцию в полноценно функционирующие системы большого масштаба.*

*Социальная технология – совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем, для проектирования и осуществления коммуникативных воздействий, изменяющих сознание людей, культурные, политические и/или социальные структуры, системы или ситуации.*

Несколько слов в защиту термина «нанотехнология» с прицелом на обоснование применимости термина «социальная нанотехнология». Когда поглубже вникнешь в нанотехнологии, приходит осознание, что это не досужая выдумка журналистов, не мелкая прихоть учёных, и даже не хитроумный инструмент «распиливания» бюджета продвинутыми чиновниками, а новый этап развития цивилизации. Ведь нанотехнологии – это не просто размерность, а целый пласт явлений, которые проявляются именно на уровне этой размерности, мимо которых человечество пробежало в погоне за все более мелкими кирпичиками мироздания. И очень похоже, что в этих самых нанотехнологиях где-то спрятан ключ к хитроумностям природы, когда запускаются программы построения живого из неживого. Уже понятно, что на уровне «нано-» проходит граница между живым и неживым, когда простое скопление атомов и молекул начинает работать по законам, отличающим живое от неживого. И проявляется это не только в биологических объектах, которые природа создала, а и в рукотворных продуктах нанотехнологий. Отсюда и технические аллегории – интеллектуальная краска, умная пыль, нанороботы всякие – то есть материальные объекты, «поведение» которых (функционирование во времени) существенно отличается от функционирования продуктов «традиционных» технологий.

По сходному сценарию работают и социальные нанотехнологии. Да, есть понятие социальные технологии, есть осознание механизма их работы, да, признано вторжение в жизнь современного общества завоевателей умов и душ, ведущих когнитивные войны, да, политтехнологи всю осваивают методы и приемы организации гибридных войн – явления, порожденного стремительным развитием средств коммуникации. Но у социальных нанотехнологий есть принципиальное отличие от иных социальных технологий.

К примеру, когнитивная война. Вроде бы похоже по сути: «Когнитивная война действует на стратегическом уровне, пытаясь разрушать и разделять целевые общества в мирное время с помощью некинетических средств. На оперативном уровне стратегия когнитивной войны опирается на информационные операции, сборе и распространении дезинформации, пропаганде и политически чувствительной информации, как фейковой, так и реальной. На тактическом уровне это включает использование пропаганды и связанных с ней политических типов подрывной деятельности, распространяемых с помощью традиционных и социальных медиа».

Или гибридная война – вид враждебных действий, при котором нападающая сторона маскирует свою агрессию: условно скрытые операции спецслужб и сил специального назначения, кибератаки, поддержка оппозиции и повстанцев на территории противника с последующим, на последнем этапе, привлечением собственных вооружённых сил; нападающая сторона осуществляет стратегическое руководство агрессией, при этом всячески отрицая свою вовлеченность в конфликт и не называя себя открыто стороной конфликта; специфическая особенность гибридной войны: до момента фактического подчинения территории обыватель не осознаёт реальности угрозы, не имеет возможности определить истинный источник угрозы и масштаб этой угрозы. Как следствие, общество в целом не понимает, как этой угрозе противостоять.

Да, социальные нанотехнологии, также, как и гибридные войны работают неявно, общество их в большинстве своем не замечает. До поры, до времени. Да, применение социальных нанотехнологий, также как и когнитивных войн, опирается на информационные операции с использованием соцсетей и СМИ. Элементы информационных технологий и технологии скрытности, входят в инструментарий социальных нанотехнологий, но тут нет первоначально злонамеренных устремлений подмять и отобрать. Цель глобальнее – направить общественные процессы в нужное русло малыми усилиями без излишнего напряжения, а уж каким это русло станет, зависит от устремлений заказчиков и готовности пользователей социальных нанотехнологий.

По части готовности пользователей... Можно насаждать обществу угодные заказчикам устремления, кучу материальных, интеллектуальных, финансовых и человеческих ресурсов затратив массу усилий вплоть до репрессий, но если в обществе не сформирован социальный заказ, то все прахом пойдет, конечная цель достигнута не будет, разве что кто-то по пути к цели свои нужды удовлетворит. Впрочем, это вопрос тактики, иногда стратегические цели идут по-боку, если успехом становятся промежуточные результаты, когда идти уже никуда не нужно, оно само по пути в руки пришло. Но стратегические цели социальных нанотехнологий достигнуты быть не могут, если к тому нет общественного запроса и групп поддержки среди влиятельных социальных лиц и движений, что немаловажно, точнее необходимо, но не достаточно без социального запроса.

А тактика проста, как все гениальное. Гением можно считать американского социолога Джозефа Овертона, который в середине 90-х годов предложил концепцию, названную «Окно Овертона», где он «разложил по полочкам» технологию, которая действует на протяжении всего существования человека. Просто в древние времена она понималась интуитивно, подсознательно, исподволь, а в наше время обрела конкретные формы и математическую точность. При помощи этой теории в сознание самого ортодоксального общества можно насадить совершенно любую идею. Делается это в несколько этапов.

Пример налицо. Гомосексуализм. Если это явление и существовало в предыдущие века, то оно, как минимум, считалось чем-то постыдным. Однако во второй половине XX века и в начале XXI-го общество могло реально наблюдать, как действует «Окно Овертона».

Сначала в СМИ стали появляться многочисленные публикации о том, что гомосексуализм – это если и отклонение, то оно – естественное. Ведь мы же не осуждаем чрезмерно высоких людей, так как их рост обусловлен генетикой. То же самое, писали журналисты, происходит и с гомосексуальным влечением. Затем стали появляться многочисленные так называемые исследования, которые доказывали тот факт, что

гомосексуализм является естественной, хоть и непривычной стороной человеческой жизни. Проходили годы, и окно дискурса Овертона продолжало выполнять свое назначение. Вскоре стало выясняться, что многие выдающиеся представители человеческой культуры были сторонниками однополых отношений. После этого в масс-медиа начали появляться признания политиков, шоу-звезд и других заметных людей в своей гомосексуальности. В конечном счете, теория Овертона сработала с потрясающей точностью, и то, что еще 50 лет назад считалось немыслимым, на сегодняшний день является нормой. Более того, под прикрытием толерантности, которая тоже, в общем-то, пришла в нашу жизнь через окно Овертона, гомофобия, как естественная реакция на неестественные отношения, стала гонимой.

Еще один пример в копилку обобщения Джозефа Овертона – технология уничтожения Советского Союза. Авторство неизвестно, но приписывается небезызвестному Алену Даллесу.

«Окончится война, все утрясется и устроится. И мы бросим все, что имеем: все золото, всю материальную мощь на оболванивание и одурачивание людей! Человеческий мозг, сознание людей способны к изменению. Посеяв там хаос, мы незаметно подменим их ценности на фальшивые, и заставим их в эти фальшивые ценности верить. Как? Мы найдем своих единомышленников, своих союзников в самой России. Эпизод за эпизодом будет разыгрываться грандиозная по своему масштабу трагедия гибели самого непокорного на земле народа, окончательного и необратимого угасания его самосознания. Например, из искусства и литературы мы постепенно вытравим его социальную сущность; отучим художников и писателей – отобьем у них охоту заниматься изображением и исследованием тех процессов, которые происходят в глубинах народных масс. Литература, театры, кино – все будет изображать и прославлять самые низменные человеческие чувства. Мы будем всячески поддерживать и поднимать так называемых художников, которые станут насаждать и вдалбливать в человеческое сознание культ секса, насилия, садизма, предательства – словом, всякой безнравственности. В управлении государством мы создадим хаос и неразбериху. Мы будем незаметно, но активно и постоянно способствовать самодурству чиновников, процветанию взяточников и беспринципности. Бюрократизм и волокита будут возводиться в добродетель. Честность и порядочность будут осмеиваться и никому не станут нужны, превратятся в пережиток прошлого. Хамство и наглость, ложь и обман, пьянство и наркоманию, животный страх друг перед другом и беззастенчивость, предательство, национализм и вражду народов – прежде всего вражду и ненависть к русскому народу – все это мы будем ловко и незаметно культивировать, все это расцветет махровым цветом. И лишь немногие, очень немногие будут догадываться или даже понимать, что происходит. Но таких людей мы поставим в беспомощное положение, превратим в посмешище, найдем способ их оболгать и объявить отбросами общества. Будем вырывать духовные корни, опошлять и уничтожать основы народной нравственности. Мы будем распатывать таким образом поколение за поколением. Будем братья за людей с детских, юношеских лет и главную ставку всегда будем делать на молодежь – станем разлагать, развращать и растлевать ее. Мы сделаем из нее циников, пошляков и космополитов. Вот так мы это сделаем!»

И сделали же! Сработало «на все сто». Тут можно было бы расписать «цветные революции», встряхнувшие страны третьего мира в начале нашего века, но это уже несколько далекий уход от конкретной темы.

Возвращаясь к социальным нанотехнологиям, следует отметить, что от просто социальных технологий их отличает то, что они работают точно и быстро, охватывая притом все социальные слои, а от всякого рода войн информационной и социальной направленности – целеуказание: в них принципиально и изначально не заложено причинение ущерба противнику; цель – изменить характеристики субъекта воздействия, а уж как и куда – это на совести реализаторов.

А чтобы оно само в себя не стреляло, в плане использования социальных нанотехнологий во вред всему человечеству, в их реализации есть смысл задействовать искусственный интеллект (ИИ).

Впрочем, тут тоже не все гладко. ИИ – дитя малое, что в него родители, то есть программисты заложат, то и проявится по мере самореализации. И пока родители не помудреют (ума у них хватает, не хватает мудрости – отделить добро от зла), ИИ для них самих как представителей нашей цивилизации будет представлять потенциальную угрозу. Не непосредственно, типа нападения андроида на создателя, а косвенно через реализацию программ, в которых они принимают участие.

Сейчас же для программистов с развитием средств коммуникации можно незаметно для себя принять участие в создании чёрта, при том, что так и не узнаешь, что руку к тому приложил, когда тот в образе старшего брата (средства идентификации всего и вся для контроля со стороны власть имущих за порядком в их понимании) или всемирного зла (средств уничтожения себе подобных в угоду заказчику) в твою жизнь войдет.

Самый простой пример тому – дипфейки. Количество дипфейков – медиа, которые берут существующее фото, аудио или видео и заменяют личность человека на нем на чужую с помощью ИИ – очень быстро растет. Это вызывает беспокойство не только потому, что такие подделки **могут быть** использованы, чтобы влиять на мнения людей во время выборов или впутывать кого-то в преступления, но и потому, что ими уже злоупотребляли для создания фейкового порно и обмана директора британской энергетической компании.

Предвосхищая такого рода новую реальность, объединение академических учреждений, технологических фирм и некоммерческих организаций разрабатывает способы выявления вводящих в заблуждение медиа, генерируемых ИИ. Их работа показывает, что инструменты обнаружения являются лишь краткосрочным жизнеспособным решением, в то время как дипфейковая гонка вооружений только начинается. По прогнозу одного из ведущих специалистов в области дипфейков Хао Ли, поддельные видео станут неотличимыми от реальности в течение 6–12 месяцев, то есть, скорее всего, в самый разгар предвыборной кампании в США. Хао Ли сейчас работает над созданием «детектора дипфейков».

А в это время OpenAI, начинавшая как некоммерческая компания с миссией устранения потенциального ущерба от искусственного интеллекта, анонсировала свой первый коммерческий продукт – ИИ-систему генерации текстов, которые практически невозможно отличить от написанных человеком. Ту самую, которую прежде называла слишком опасной для того, чтобы выкладывать в открытый доступ.

К тому же одно из самых резонансных для США отредактированных видео вовсе не было дипфейком. Речь идет о замедленном фрагменте речи Ненси Пелоси – главы нижней палаты Конгресса США, одного из самых влиятельных политиков в стране. Пелоси выглядела на нем пьяной, но Facebook отказалась удалять материал из выдачи – ведь ни одним фрагментом изображения не манипулировали.

«Чем больше вы задействуете алгоритмы, тем выше риск ошибки. Определение сатиры, фейковых новостей или фантастики – это вопрос философский», – говорит профессор Кейт Клоники, эксперт по управлению платформами и соцсетями.

Дипфейки гораздо больше навредят рядовым гражданам, а не политикам, но говорить все будут лишь об известных людях. Эту проблему решить еще сложнее, ведь у людей из социально незащищенных слоев зачастую вовсе нет представителя в таких вопросах. Пресса может решить отдельный конфликт, раздув шумиху, но не создать инфраструктуру и механизм взаимодействия. И это универсальная проблема: обществу будущего предстоит придумать, как при разработке учесть интересы тех, на кого новая технология влияет сильнее всего.

Современные средства коммуникации открывают значимые возможности для направления общественных проявлений в нужном для регулятора направлении. Для этого нет нужды задействовать армию, достаточно нано-добавок в общественное мнение и

протестные настроения в формате немногочисленных групп влияния, чтобы запустить реакцию в нужное русло.

А в Соединенных Штатах проигнорировали очевидный факт вмешательства в их жизнь во время последней президентской кампании. Из-за самолюбия одних и для самосохранения других. Получили, что и должно. Спящие агенты проснулись и всколыхнули Штаты. Оно вернулось. Цветные революции впрок пошли, профи с этими технологиями поработали по части взятия на вооружение. Вот они сейчас в Штатах и работают. Удаленно и отстраненно, но эффективно. Там работают профи, а с ними обходятся как с любителями, мня себя гегемонами.

А болевая точка, где социальные нанотехнологии работают – социальная несправедливость. Не как ее эксперты видят, а как ее население воспринимает. А население ведется на то же самое, что и элита. Все мы люди, все мы человеки. Ну, так уж наш мир устроен. Только кто-то с дерева слез вчера, а кто-то завтра. А сегодня...

Люди из «Вашингтон Пост» провели социальный эксперимент с привлечением виртуоза современных скрипичных исполнителей Джошуа Белла. Он в течение 45 минут на скрипке Страдивари в метро Нью-Йорка играл. Билет на его выступление стоит в среднем сто долларов. За все про все ему кинули в шапку 32 доллара. Только стоит заметить, что почитатели Джошуа Белла на метро не ездят. Но если б кто-то в толпе крикнул: «Ребята, да это ж Джошуа Белл! Его концерт стоит 100 долларов. А скрипка у него – Страдивари!», то вход в метро был бы заблокирован толпой, играть дальше не дали бы, все бы бросились делать селфи с Беллом, а самые шустрые – самих себя со скрипкой Страдивари в руках (если бы ее на части не порвали вместе с музыкантом). В общем, можно считать, что Джошуа Беллу повезло, что толпа его не опознала.

А так-то навскидку, если ИИ подключить к социалке в плане соцсправедливости с дотошным анализом, то Маркс с его «Капиталом» отдыхает. Вскроются все и вся, и ИИ заявит: «Эх, как у вас тут все запущено, вам бы к Альфе Центавре летать, как в такси, а вы тут разборками промеж собой с ядерными ракетами наперевес разбираетесь». А в ответ будет, вместо того, чтобы внутрь себя посмотреть: «Распни его!»

Термин «социальные нанотехнологии», как таковой пока не употребляется нигде, хотя социальные технологии, использующие малые воздействия на глобальные процессы в обществе практикуются давно, и особенно явственно проявились в последнее время, чему способствовала глобализация и вызревший в недрах сильных мира сего запрос на передел миропостроения. Но если раньше такого рода технологии требовали длительного воздействия, то с приходом глобализации они обрели взрывной характер.

В заключение – пара фраз от экспертов. Юваль Ной Харари, израильский историк-медиевист, автор мировых бестселлеров «Sapiens: Краткая история человечества» и «HomoDeus: Краткая история завтрашнего дня»: «Большинство людей вообще не осознают, что происходит и что – на кону. Многие правительства (за исключением властей Китая – там точно все понимают) также отмахиваются: у нас есть более срочные дела. И это очень опасно. Как историк я стараюсь донести до максимально большого количества людей, что происходит в мире, чтобы как можно больше человек приняли участие в обсуждении нашего всеобщего будущего».

Георгий Малинецкий, доктор физико-математических наук, заведующий отделом математического моделирования нелинейных процессов Института прикладной математики (ИПМ) им. М.В. Келдыша РАН: «Какие возможности дает хаос? Он дает удивительные возможности. Например, если мы знаем, что система находится в точке перелома или, как математики говорят, в точке бифуркации, то малые воздействия на нее могут иметь очень большие последствия. В точке бифуркации у системы есть несколько путей развития. Система «выбирает», куда идти дальше. И вот здесь наши малые воздействия могут сыграть ключевую роль».

**Прим. ред. (ВИКИ)**

\*1 *Argumentum ad hominem* (лат. — «аргумент к человеку»),—логическая ошибка, при которой аргумент опровергается указанием на характер, мотив или другой атрибут лица, приводящего аргумент, или лица, связанного с аргументом, вместо указания на несостоятельность самого аргумента, объективные факты или логические рассуждения.

Подразделяется на виды:

- *ad personam* («переход на личности») — прямая критика личности или оскорбление оппонента;
- *ad hominem circumstantiae*— объяснение точки зрения оппонента его личными обстоятельствами;
- *ad hominem tu quoque* («и ты тоже») — указание на то, что оппонент сам действует вопреки своему же аргументу.

Демагогия часто содержит в себе *ad hominem*.

*Ad hominem* противопоставляется аргументация по существу — *ad rem* — или по (объективной) истине — *ad veritatem*. Если аргументация *ad rem* направлена непосредственно на обоснование доказываемого утверждения, то *ad hominem* используется с целью победы в споре с конкретным оппонентом или оппонентами.

## *Дискуссионный клуб*

### **Правда и неправда в Евангелиях Нового Завета**

**Вениамин Арцис**  
nartsis@gmail.com

#### **Аннотация**

Рассмотрены причины возникновения Евангелий, их коренная переделка правящей церковной элитой для усиления своей власти, при которой сохранялись благородные лозунги ранних христиан, но подавлялось любое свободомыслие, а также идеология создания фальшивых антиеврейских обвинений.

The reasons for the emergence of the Gospels, their radical alteration by the ruling church elite to strengthen their authority, which preserved the noble slogans of the early Christians, but suppressed any free thought, as well as the ideology of creating false anti-Jewish accusations, are examined.

*Неважно, чей человек сын плотью,  
Важно, что он Божий сын духом.  
Л.Н.Толстой*

Новый Завет – это комплект 27 древнехристианских документов, наиболее известными и важными из которых являются четыре Евангелия. Объективные историки считают, что у 19-ти документов, в т.ч. у всех Евангелий, общепризнанное авторство не соответствует действительности. Церковь отказывается обсуждать этот вопрос, хотя понимает неубедительность своей позиции. Так, известный богослов XVI века М. Лютер писал, что «...если возникает трудность относительно Священного Писания, и мы не можем ее разрешить, то нам вообще не надо касаться этого вопроса».

Слово «Евангелие» по-гречески означает благая весть, т.е. весть о рождении Божьего Помазанника, в данном случае Иисуса Христа.

В мире создано немного книг, вызвавших столько противоречивых оценок, как канонизированные Евангелия. Приведем в качестве примеров несколько общеизвестных афоризмов.

- Э.Золя: «Евангелия уверяют, что блаженны нищие духом. Из-за этого человечество страдает 2000 лет»
- П.Гольбах: «Евангелия действительно принесли «не мир, но меч». От апостолов и до настоящего времени христианский мир раздирается ненавистью, злостью и жестокими преследованиями»
- А.Эйнштейн: «Невозможно читать Евангелия и не почувствовать реальности присутствия Христа, его личностью дышит каждое слово».
- Индейская пословица: «У нас была наша земля, а у белого человека его Евангелие. Когда он пришел, его Евангелие стало у нас, а наша земля у него».
- Н.А.Бердяев: «Евангелие на самом деле – это учение о Христе, а не учение самого Иисуса Христа»
- Ванга: «С Рождества Христова солнышко светит больше. Христос наш Спаситель, наш Бог»
- Н.И.Пирогов: «Для веры мне был нужен высокий нравственный идеал. Я начал читать Евангелия лишь в 38 лет и понял - это и есть нужный мне нравственный идеал»
- Иоанн Кронштадтский: 1. «Иезуиты в угоду папе и своекорыстным целям извратили Евангелия и совершают противозаконные действия». 2. «Большинство израильтян за свое лукавство и бесчисленные злодеяния погибнут. Истинные израильтяне спасутся».

Почему в I веке н.э. были созданы многочисленные Евангелия? После смерти царя Ирода в 4 г. до н.э. Рим через 10 лет поработил еврейское государство, превратив его в четыре провинции. И при Ироде из-за его бесчинств страдания народа были непомерными, но теперь к ним добавились бесчинства поработителей. Губернаторы (прокураторы) оказались жестокими садистами, ориентирующимися на личное обогащение. Особенными злодеяниями отличался прокуратор Иудеи Пилат – и массовыми убийствами ни в чем не повинных людей, и финансовыми вымогательствами, и казнокрадством. Когда императору Тиберию это стало известно, он в 36 г. отправил Пилата в ссылку. Именно в годы правления Тиберия (согласно христианской традиции) произошли необычайные события, ставшие основой Евангелий.

В это время часть еврейского народа, уставшая от непомерной нищеты, произвола власти, надругательств над национальными символами, потеряла веру в возможность

избавления от этих бедствий и стала искать ее в сочинении мифов, в которых справедливость приносит Мессия. Такое явление типично для всех народов, но для евреев оно особенно понятно, поскольку библейские пророки еще со времен вавилонского пленения предсказывали приход Мессии – потомка царя Давида для спасения Иудеи. Никто не знает, сколько мифов сочинил народ, наверняка они существенно отличались по содержанию, соответствуя мировоззрению автора и его настроению в данный момент. Вряд ли они записывались, но спустя многие годы послужили основой для письменных Евангелий. Наука полагает, что общее количество письменных вариантов достигало 100. Они непрерывно корректировались с учетом изменения политических взглядов христианской элиты, зачастую принимая смысл, противоположный первоначальному фольклорному тексту.

В I веке н.э. большинство христиан составляли евреи. Следует отметить, что слово "христиане" появилось лишь в начале II века и сначала было оскорбительной кличкой греков в Антиохии. По-гречески Христос означает помазанник, которого помазывали на царство елеем. Поскольку первые христиане, как правило, были бедные люди, работавшие на грязных работах, то смысл оскорбления греки понимали так: «Намазанные помазанники». Однако, христиане восприняли это слово как указание на их связь с учением Иисуса Христа, и оно получило всеобщее распространение. В Евангелиях ранних христиан называют назореями. Это слово означает «служить Богу», и не имеет связи с Назаретом. Во время Иудейской войны 67-70 г. назореи не поддержали восставших евреев. Однако для римлян они оставались евреями и жестоко преследовались. Желая это прекратить, они начали говорить о своих противоречиях с иудеями, о том, что Синедрион запретил их деятельность. Чем дальше уходило время, тем меньше евреев оставалось среди назореев, и тем более злобными становились антиеврейские выпады в их документах. И когда самих назореев не осталось в христианских общинах, в Евангелиях появилась (не надо бояться этого слова) преступная клевета на евреев. Как иначе оценивать широко известный разговор Пилата с евреями, когда он предложил освободить Иисуса в связи с Песахом и предупредил, что, если будете возражать – «кровь падет на ваших детей», а евреи в ответ: «Ну и пусть».

Каждый, кто прочел Десять Заповедей, понимает, что это совершенно исключено!

Чтобы скрыть свои «переделки» и сделать невозможным их разоблачение, Церковь на Лаодикийском Соборе в 363 г. (на территории современной Турции) постановила уничтожить все существующие Евангелия, сохранив лишь четыре – от Марка, Матфея, Луки и Иоанна, и откорректировала их с учетом своих политических целей. Выбор этих людей как авторов определился тем, что в этих текстах указанные авторы сообщают о своем сотрудничестве с самим Иисусом и апостолами Петром и Павлом. Отметим, что трудно понять, как могли сотрудники Иисуса допустить грубейшие ошибки в описании происходящих событий и его биографии. Наука уверена, что это результат несуразной корректировки в IV веке. При этом цензоры не останавливались перед прямой фальсификацией. Так, в послании Павла галатам в стихе 5:16 сообщается, что Бог дал обет Аврааму отдать землю сию семени твоему, которое есть Христос, и дается ссылка – Бытие 12:7. Конечно, в оригинале Христа нет и не может быть, а «Бог сказал Аврааму, что землю сию Я отдам потомству твоему». Таких примеров очень много. Трудно допустить, что Павел, написавший свое послание в 54 г., мог пойти на такой обман. В это время было еще много людей, способных мгновенно уличить автора в обмане. Но спустя три века Церковь стала правящей и приобрела такую силу, что цензоры в ее интересах могли пойти на любую ложь.

Одновременно Собор решил отказаться от еврейского летоисчисления (т.е. от сотворения мира) и еврейского календаря, и перенес выходной с субботы на следующий день недели. Некоторые делегаты Собора даже предложили исключить Тору из комплекта христианских документов. Они не сомневались, что толпа, десятилетиями воспитываемая в антисемитском угаре, поддержит этот призыв. Но случилось непредвиденное. Рядовые христиане интуитивно поняли, что отказ от Торы сулит им неприятности. В Торе даже Бог устал после 6 дней работы и установил выходной день. А в Древнем Риме рабы не имели выходных. В Торе запрещены человеческие жертвоприношения и срок рабства ограничен

семью годами, чего не было в Древнем Риме. И толпа бурно выступила в защиту Торы, многие делегаты поддержали ее, и этот вопрос не включили в повестку дня.

За всю 33-вековую историю Торы вряд ли найдешь более весомое доказательство величия ряда ее гуманных принципов, изменивших жизнь человечества. И не случайно рядовые христиане, выросшие на антисемитизме, многие из которых активно участвовали в антиеврейских действиях, увидели в Торе идеологического защитника своих прав!

Теперь мы временно уйдем с Ближнего Востока, но не уйдем от нашей тематики, хотя и перенесемся в Россию.

1 марта 1881 г. народники, среди которых много евреев, убивают царя-освободителя Александра II. Черносотенная элита повсеместно организует погромы. Народники из-за своей теоретической наивности одобряют погромы, т.к. видят в этом революционное движение масс, которое затем перерастет в борьбу с царизмом. Великий русский писатель М.Е.Салтыков-Щедрин, страстный правозащитник, направил новому царю Александру III письмо с просьбой вмешаться и запретить погромы, поскольку «евреи ни в чем не виновны, они презирают людей, которые бросают бомбы в других людей». Чтобы убедить царя, он напомнил ему, что его дед Николай, хотя и не очень жаловал евреев, но как справедливый правитель, когда узнал, что евреи, осужденные в городе Велиж за использование христианской крови для выпечки мацы, невиновны, то освободил их, а клеветников сослал в Сибирь. Однако царь наложил резолюцию: «Это предопределено Евангелиями».

Тогда возмущенный писатель опубликовал в журнале «Отечественные записки», где он был главным редактором, статью под очень скромным названием «Июньские веяния». Но содержанием статьи было решительное осуждение антисемитской политики царизма, который умышленно навязывает ее народу, чтобы скрыть, что именно само самодержавие и является виновником нищеты и несправедливости. В статье также сообщалось, что за прошедшие 2000 лет в христианских странах прошли десятки ритуальных процессов, обвиняющих евреев в убийстве детей, обычно заканчивающихся смертным приговором, но все без исключения в дальнейшем оказались ложными. Сейчас в мире, кроме Евангелий, нет ни одного свидетельства преступлений еврейского народа (как народа в целом), и суд не примет Евангелия в качестве доказательства, т.к. нет никаких свидетельств, подтверждающих евангельские выпады против евреев. Салтыков-Щедрин умышленно не упоминал непорочное зачатие, чудеса Христа и его Вознесение, но итоговый вывод статьи и без этого привел власть имущих в бешенство – надо запретить использование антиеврейских фрагментов Евангелий, как недостоверных.

Первой реакцией правительства было строгое наказание автора, но потом решили, что лучше не привлекать внимания к статье. За 25 лет до этого такой же прием с успехом применили к статье всемирно знаменитого врача Н.И.Пирогова, высказавшего мнение о мнимой вине евреев за поражение в Крымской войне. Пирогов, активный участник героической обороны Севастополя, написал, что часто слышал от адмирала П.С.Нахимова, командующего обороной осажденного города, горькие слова о нашей военно-технической отсталости. Наши пушки делали 2 выстрела, а у противника 3, их ружья стреляли дальше наших, наш парусный флот пришлось потопить в бухте, чтобы их корабли с паровыми двигателями не могли войти в город. Но самое страшное — это отвратительная система снабжения. Конные обозы двигались медленно, и у нас вечная нехватка самого необходимого. А англичане для подвоза боеприпасов провели железную дорогу к Севастополю - первую на юге России. (Лишь после этого в России началось повсеместное строительство железных дорог).

Пирогов закончил статью выводом, что люди, виновные за нашу отсталость, хотят свалить свою вину на евреев: «Ну, накажем евреев, а все так и оставим, и проиграем новую войну. Надо наказывать действительных виновных, а главное – исправить положение».

Поэтому статью Салтыкова-Щедрина также «замолчали». Правда, одна газета начала травлю: «Он всегда защищал евреев, они царя убили, а он их защищает», но власти хранили молчание. А через год, придравшись к какому-то пустяку, закрыли журнал, якобы без всякой связи с «Июньскими веяниями». Большевики в рамках борьбы с царизмом часто издавали эту

статью, но после смерти Ленина на нее было наложено табу, и она отсутствовала даже в 20-томном издании писателя 1965 г. И лишь сейчас она снова издана в России.

Зададим риторический вопрос: Когда человечество согласится с призывом Салтыкова-Щедрина насчет Евангелий? По-видимому, в обозримом будущем этого не случится. Вспомним, что совсем недавно высокопоставленный русский священник, критикуя решение властей заставить верующих молиться дома и не посещать церкви, заявил: «Это решение навязано евреями, надо виновных переселить в Биробиджан, и тогда пандемия... закончится». Исключить всякие наивные заблуждения на этот счет помогает рассказ, написанный в наши дни – «Сон антисемита». Краткое содержание таково. Матерому антисемиту снится, что в Израиле вчера изобрели вакцину от коронавируса, а сегодня уже все больные покинули больницы. В ужасе он вопит: «Господи, куда ты смотришь? Подлец Гитлер не уничтожил их всех до одного. Подумаешь, умерло бы несколько миллионов, а теперь сотни миллионов в знак благодарности к авторам вакцины прекратят участвовать в нашей борьбе с сионскими мудрецами». Тут он просыпается и видит по телевидению, что пандемия продолжает свое шествие по планете: «Ой, какая радость! Есть Бог на свете! Но какие дураки арабы, когда ж они уничтожат Израиль? А то эти негодяи в самом деле создадут эту безбожную вакцину».

С большим сожалением необходимо отметить, что пандемия привела к обострению антисемитских акций во многих странах, считающих себя демократическими. Еще раз убеждаемся в правоте фразы К.Маркса: «Традиции всех мёртвых поколений довлеют как кошмар над умами живых».

Но вернемся в наши родные Пенаты.

Церковь утверждает, что имеется множество достоверных доказательств вознесения Иисуса. Рассмотрим три из них, которые она считает наиболее убедительными.

Первое. Как известно, в Евангелиях апостолы подвергаются критике за сомнения во всемогуществе Иисуса, и не скрывается, что некоторые предавали его. Это особенно резко представлено у Марка, где единственное, что говорится об апостолах после казни Иисуса — это неверие в его воскресение. Но почему после смерти Иисуса они стали страстными проповедниками его идеалов, несмотря на мучительные преследования Рима? Церковь настаивает, что, убедившись в его Вознесении, апостолы поверили в его божественное происхождение. Известно, что даже некоторые серьезные ученые согласились с этим. Но большинство возражает и хочет знать, что сказано об этом в сожженных первоначальных текстах, не прошедших корректировки. Ведь даже в канонизированных Евангелиях есть масса несуразных нестыковок. Так, Матфей и Иоанн не упоминают о Вознесении Иисуса. Невозможно поверить, чтобы современники этого уникального явления умолчали о нем, тем более, что это доказывало божественность их Мессии. Поэтому логично предположить, что Вознесение придумано спустя много лет после описываемых событий.

Несмотря на все старания, Церковь не смогла уничтожить все древние рукописи. Например, в уцелевших Евангелиях от Фомы, Филиппа, Истины и Иуды есть много фрагментов, крайне неприятных для Церкви, которая объявила их безбожной подделкой. Но особенно опасно для нее так называемое «Потерянное Евангелие» – рукопись VI века на сирийском языке, которая с 1847 г. изучается в Британском Музее. Основываясь на материалах этой рукописи, М.Старберд выпустила книгу «Миф о Марии Магдалине». В ней рассказывается, что Мария была не только боевой подругой Иисуса, но и его гражданской женой, и у них родилось двое детей. И ранее появлялись книги с подобными сведениями, наиболее известная из которых – «Код Да Винчи» Д.Брауна. Известно, что некоторые христианские монархи раннего Средневековья уверяли о своем происхождении от потомков Иисуса. Ватикан увидел в этих книгах лишь неумную фантазию авторов, но ситуация изменилась осенью 2014 г. с выпуском официального отчета Британского Музея.

В нем утверждалось, что рукопись подлинная, но ряд мест зашифрованы, что приводит к разнообразию переводов. Наиболее неожиданный перевод предложил канадский специалист-религиовед Б.Уилсон. Он считает, что эта рукопись является пятым Евангелием,

в котором рассказана жизнь Иисуса в последние 12 лет до Голгофы. Мария Магдалина его жена, и у них есть дети. Мария родом из знатной семьи и не была проституткой, о чем сказано в канонизированных Евангелиях. Для доказательства своей правоты Уилсон все время цитирует Евангелия. Апостолы называют Иисуса раввином, а по еврейскому закону раввин обязан быть женатым. Мария омывает Иисуса после смерти, но омывать мужчину может только его жена. В последние минуты жизни, находясь на кресте, Иисус с любовью смотрит на самых дорогих людей – на мать, верного ученика Иоанна и Марию. Именно Мария первой поверила в Воскресение. Уилсон сообщает, что имеются и другие древние рукописи, в которых упоминаются дети Иисуса и Марии. Одна из них, написанная на языке египетских коптов, даже получила название Евангелие от Марии. Естественно, что Церковь подвергла Уилсона жестокой критике. Иногда она убедительна – слово «раввин» на иврите означает не только священнослужитель, но и учитель и господин, иногда не убедительна – особенно при определении времени рождения Иисуса, а иногда и с юмором: «Это первый случай, когда Британский Музей допустил неуча в свои архивы». В завязавшейся перепалке Уилсон высказал ряд смелых мыслей. Мария Магдалина стоит у истоков основополагающих догматов христианства – Воскресения и Вознесения, что сплотило апостолов, создавших многонациональную Церковь из небольшой общины учеников Иисуса. Согласно христианской традиции, она даже заслужила уважение императора Тиберия. Но почему в новозаветной литературе не говорится о ее деятельности после Вознесения? И почему все иерархи Церкви, начиная с апостола Петра – первого Понтифика, оскорбительно относились к женщинам? На Никейском Соборе (325 г.) даже обсуждался вопрос о непризнании женщины... человеком, поскольку в Торе сказано, что Бог вселил душу в Адама, а про Еву таких сведений нет. Уилсон предполагает, что все это результат борьбы за власть.

Не будем далее рассматривать эти споры, но сделаем очевидный вывод из этого анализа. Фольклорные мифы действительно отражают мечты народа о приходе Мессии и установлении справедливости. Канонизированные Евангелия отражают стремление церковной элиты сохранить свою власть, и потому не могут использоваться для опровержения того, что противоречит интересам этой элиты. И хотя в новозаветных документах пропагандируется много благородных идей – равенство и братство всех людей, милосердие и любовь к ближнему, всепрощение, но в действительности справедливость и счастливая жизнь гарантируются лишь на том свете. Римский Папа Пий XII говорил: «Бог сделал одних людей богатыми, других бедными для проверки искренности их веры». Отсюда напрашивается вывод, что бедные не должны роптать, т.к. их бедность — это выбор Всемогущего Бога, это проверка их пригодности для вечной жизни... в загробном царстве.

Второе. Вот уже почти 20 веков книги Иосифа Флавия считаются историческими документами первостепенной важности. Иудейская традиция и, к сожалению, не без оснований, смотрит на Флавия, как на изменника, поскольку, когда его отряд был разбит, он, не в пример всем, не покончил с собой, а сдался в плен римлянам. Однако, когда мы смотрим с позиции XXI века, то, честное слово, не хочется и думать, что этих книг могло бы и не быть. Церковь высоко оценивала его книги, т.к. он подробно описывал бесчинства царя Ирода и его наследников, зверское убийство Иоанна Крестителя и преследование назореев. Но особое внимание привлекали сведения об Иисусе. Сообщалось, что Он был мудрый человек, если вообще можно назвать его человеком, за ним пошло много сторонников. Он был Христос (по-гречески Мессия, Божий помазанник). По доносу знатных евреев Пилат казнил его, но через два дня он воскрес, как предсказывали наши пророки. С тех пор и существует община христиан, именующие себя таким образом по Его имени.

Понятно почему Церковь так ценила этот отрывок книги – ведь это было единственное свидетельство нехристианского автора о реальности Иисуса Христа. К тому же автор был еврей, страстно защищающий иудаизм, живой свидетель тех событий. Пока Церковь была всемогущей, никто не оспаривал подлинность этого текста. Но в конце XVII века появились сомнения. Как мог правоверный еврей поверить, что у Бога был сын Иисус, и что распятый он воскрес? Почему у Флавия нигде больше в его книгах нет слов «Христос» и

«христиане»? Почему знаменитые древнеримские христианские писатели в книгах до середины III века не упоминали об этих 14 строчках, хотя их важность для Церкви очевидна? Так авторитетнейший Ориген (умер в 264 г.) подробно анализировал Флавию. Иногда критиковал, чаще хвалил, а об этом – ни слова. И вообще зачем Флавию славить Иисуса Христа, представлять его Мессией? Тогда Рим еще не понимал всей пользы от христианства для укрепления своей власти и преследовал его.

Казалось, что единственный возможный ответ на эти вопросы - признать эти 14 строк позднейшей вставкой. Так, З.Косидовский замечает, «что у церковника, придумавшего этот текст, была великая наивность в вечном всеилии Церкви, но еще более велика наивность многих поколений людей, верящих в эту нелепость».

Однако уже в наше время этот вопрос получил новое объяснение. В начале XX века на Синае нашли книгу арабского христианского епископа Агапии (умер в 942 г.), являющуюся историей человечества от сотворения мира до IX века н.э. Он использует арабскую рукопись «Иудейских древностей» Флавию, по-видимому, не прошедшую церковной цензуры. В ней Иисус – мудрый человек, но человек (кстати, аналогичного мнения о Флавии придерживался Ориген), слова «Христос» и «христиане» отсутствуют, нет упоминаний о чудесах, и не говорится о причастности евреев к суду над Иисусом. Его ученики «...рассказывали, что он явился к ним на третий день. Таким образом, он МОЖЕТ был Мессия, о чудесных деяниях которого возвестили пророки». Две мировых войны отвлекли внимание историков от этой книги, но затем они набросились на нее, одни критиковать, другие защищать. Как можно объяснить поведение христианского епископа, не учитывающего тексты канонических Евангелий? Многие специалисты полагают, что Агапий оценивал свидетельство такого авторитета, как Флавий (о реальности проповедника Иисуса и вере в его воскресение у его сторонников) более ценным, чем иные обстоятельства. Вполне возможно, что тексты Флавию, приведенные Агапием, подлинные, и что существовал мудрый проповедник Иисус, заслуживший признание народа. Флавий упоминает о многих проповедниках в это беспокойное время: «Разные проходимцы и обманщики старались побудить народ последовать за ним, обещая всякие чудеса». Несомненно, что книга Агапии позволяет по-иному оценивать знаменитый текст Флавию, но это не увеличивает достоверности канонических Евангелий, а как раз наоборот.

Применительно к вышесказанному очень интересно посмотреть, как эту проблему оценивает человек такого масштаба, как Л.Н.Толстой. В 1888 г. он написал свое «Евангелие», за которое был отлучен от Церкви. В нем и в последующей переписке Толстой разъясняет свой взгляд на Иисуса Христа: «Как объяснить это удивительное явление, что простой человек признан Богом? Очевидно, он проповедовал нечто особенное, что и заставило народ признать его Богом. У великих идей должен быть великий автор. Однако в дальнейшем различные толкователи навязали этому Иисусу то, что он никогда не говорил, и что легенды, уйдя в века, обросли неправдоподобными деталями». Толстой не верит, что Иисус воскрес и вознесся на Небо, его вообще мало интересуют биографические данные, а лишь подлинный смысл идей, которые так увлекли народ. Это ярко выражено в его обобщающей формуле: «Иисус – сын Божий, но не плотью, а духом».

Здесь следует сказать несколько слов о нашумевшей книге Ю.Латыниной «Иисус. Историческое расследование», которая была мгновенно раскуплена и вызвала противоречивые оценки. Многие хвалили, но явно больше было критиков, причем весьма острых. Латынина считает Иисуса незначительной личностью, и для доказательства этого использует спорные и даже недостоверные данные. Книга очень большая, она содержит много ценной информации, но перегружена незначительными деталями, которые повторяются, причем нередко с прямо противоположными оценками. Невозможно согласиться, что причиной Иудейской войны была месть римлянам за зверское убийство Иакова Праведного, которого Церковь считает братом Христа. Латынина ошибается, когда уверяет, что это написано у Флавию. Она ошибается, когда уверяет, что Пилат подготовил для могилы Иисуса надпись: «Иисус Христос, царь иудейский». Пилат написал «Иисус назарянин», что можно

увидеть в любой христианской церкви. Также ошибочно, что первосвященник мог входить в Свята Святы Храма (место, где хранятся Скрижали) один раз в году на Песах. Со времен улыпана мы знаем, что лишь в Судный день.

Но есть и ошибки более серьезные. В книге утверждается, что Царство Божие — это лишь технический термин, как и диктатура пролетариата у Ленина. Если сравнивать Царство Божие и коммунизм, то возражать не следует, поскольку никто не видел ни того, ни другого. А диктатуру пролетариата многие видели и знают, что эта жестокая и несправедливая система имеет мало общего с Царством Божьим. Еще опаснее заблуждение, что «сикарии (кинжальщики) в Иудее — это как бы вроде ИГИЛа в наше время». Но это грубая теоретическая ошибка. ИГИЛ хочет насильственно НАВЯЗАТЬ идеологию Корана всему миру, а сикарии также силой, но хотели СОХРАНИТЬ роль Торы, причем лишь в одной стране мира, в родной Иудее. Это огромная и принципиальная разница.

Просматривая многочисленные отзывы читателей на книгу Латыниной, я заметил, что евреи относятся к ней более благосклонно, чем иные читатели. Наверно это объясняется тем воодушевлением, с которым читается беспощадная критика церковной элиты за уничтожение многих значимых памятников человеческой культуры, и за подлую клевету на еврейский народ. Не хочу скрывать, что и я нахожусь среди этих читателей.

Глава 11, где описаны суд и казнь Иисуса, содержит ряд очень важных, но малоизвестных деталей. Утверждается, что в мировой литературе нет никаких данных о еврейской традиции прощать преступника в честь Песаха. Это выдумка Евангелий. Время от ареста Иисуса до казни не превышало 12 часов. Почему такая спешка? Из анализа Евангелий делается вывод, что в это время еврей-фанатики захватили Храм, и власти хотели срочно казнить Иисуса, чтобы подорвать у восставших веру в приход Мессии. Это видно у Луки в стихах 23:39-43. Когда рядом повешенный просит у Иисуса спасения, то слышит в ответ: «Истинно говорю тебе, нынче же будешь со мною в Раю». Так не может Мессия говорить преступнику-убийце, такое можно сказать товарищу по совместной борьбе. Но у Марка эти преступники-убийцы названы мятежниками (15:7). Именно из-за этого мятежа апостолы, боясь ареста, предали Иисуса и в ужасе боялись поверить, что он воскрес (15:8). По-видимому, эти стихи остались в Евангелиях по недосмотру церковной цензуры. Аналогичный вывод следует сделать и о стихе 20:19 у Луки, где говорится об отношении еврейского народа к убийству Иисуса – первосвященники (так в тексте) хотели Его убить, но боялись народа.

Третье. Некоторые идеологи Церкви настаивают, что реальность христианского Помазанника доказывается его именем Иисус. Оно было известно широким народным массам и таким зафиксировано во всей новозаветной литературе. Если бы историю с Христом придумывали, то для большей убедительности он бы получил имя Эммануил, ибо так назвал грядущего Помазанника великий пророк VIII века до н. э. Исайя (Ис.7:14). Как доказательство своего мнения, церковники утверждают, что имена Иисус и Эммануил близки по смыслу, но достаточно прочесть 7 главу книги Исая, чтобы стало понятным – в ней он говорит с царем Ахазом про совершенно другие времена.

Одновременно с возникновением христианства возникла и его критика. В античные времена большой известностью пользовалась антихристианская книга остроумного писателя Цельса «Правдивое слово», написанная в середине II века. Ее убедительность была столь велика, что немало христиан отошли от Церкви. Цельс утверждал, что христианство — это противозаконная организация с варварской идеологией, к тому же не оригинальной. Ее руководители – корыстолюбивые, невежественные люди, проповедующие веру в загробную жизнь, колдунов и нелепые религиозные обряды. Они говорят о любви к ближнему, а сами безжалостно уничтожают даже конкурентов внутри подведомственных общин. У Евангелий от непрерывных изменений нет согласованности, и немало случаев умышленной лжи; например, по римским законам прокуратор имеет право отправить любого обвиняемого в Рим для следствия, и если бы Пилат действительно хотел спасти Иисуса, то он мог это сделать легко. Понятно, почему Церковь обеляет этого садиста и казнокрада – заискивание перед

Римом. Он даже включен в Символ веры христианства, т.е. краткое изложение основных документов Церкви.

Но самый болезненный удар Цельс нанес по биографическим данным Христа, настаивая, что он родился от внебрачной связи римского солдата Пантеры и Марии-Богородицы, после чего ее муж Иосиф прогнал прелюбодейку. Поэтому ему, как римлянину, долгое время пришлось шарлатанство. Хотя эта история часто встречается в античной литературе, и даже в Талмуде есть ее отголоски, но не будем спешить с признанием ее реальности. Лучше вспомним слова Толстого – неважно чей ты сын плотью, важно, что ты Божий сын духом!

Естественно, когда Церковь пришла к власти, все книги Цельса сожгли. Владельцы книг сами спешили избавиться от них, т.к. иначе следовали жестокие репрессии. «Правдивое слово» Цельса дошло до нас только фрагментами, которые Ориген привел в своем сочинении для их последующей критики. Даже имя величайшего борца с иерархами Церкви не сохранилось.

Теперь пора поговорить о канонизированных евангелистах. Их осталось четверо – Матфей, Марк, Лука и Иоанн. Лука был грек, остальные евреи. Первые три Евангелия показывают Иисуса как живого человека, хотя и сына Божьего. Поэтому они называются синоптическими, по-гречески сходный, совместный. Иоанн мало интересуется житейскими проблемами, его главная задача доказать божественную сущность Иисуса. Поэтому, если и у Матфея, и у Марка, и у Луки в последний миг жизни растерянный Иисус просит помощи у Бога, то у Иоанна он уверенно и радостно произносит: «Свершилось!». Иисус горд своей благородной жертвой во имя счастья людей. Теперь его кровь омоет кости Адама и Евы, и Бог простит людям первородный грех, возникший, когда любопытная Ева съела яблочко в райском саду.

Исторически первым евангелистом был Марк, но т. к. он начал рассказ с Иоанна Крестителя и не привел родословную Иисуса в Дом царя Давида, а пророки предсказывали, что Мессия будет оттуда, то в Новом Завете на первое место поместили Евангелие от Матфея, хотя его текст на 35% заимствован у Марка. Аналогичное положение у Луки, и лишь у Иоанна свыше 90% текста оригинально. Матфей дает родословную, начиная от Авраама, через Давида и Соломона до Иосифа – мужа Марии-Богородицы. Не очень понятно, чем Матфей при этом руководствовался, ведь он сам написал, что Иосиф не связан с рождением Иисуса. Лука решил исправить ошибку и представил родословную Марии. Но поскольку генеалогия царя Соломона была хорошо известна, то он вывел Марию, как потомка другого сына Давида – Натана, который никогда не царствовал и умер бездетным. Церковники уверяют, что благодаря левиратному браку его род не прервался, хотя серьезных доказательств этого нет. В отличие от Матфея, Лука вывел родословную от Адама. Лука был секретарем у Павла, который переориентировал христианство с еврейских корней на многонациональную основу. Поэтому родоначальником поставили Адама, это подчеркивало, что Иисус – Мессия всех народов.

Возможно, ранние Евангелия Марка и Матфея были написаны на иврите, но затем все записывалось на греческом, т.к. евреев изгоняли из христианских общин, а греческий язык был вторым официальным языком римской империи, и в уже в конце I века н. э. для большинства евреев Империи он стал родным.

За исключением Иоанна, нередко цитировавшего Танах с оригинала, остальные использовали Септуагинту – греческий перевод, применение которого для евреев Синедрион запретил. Септуагинта упоминается в Кумранских рукописях, ее анализировал Флавий. Существует несколько противоречивых версий ее создания, но во всех утверждается, что перевод выполнили 72 специалиста-еврея, по 7 от каждого колена. В одних версиях переводчики согласовывали свою работу, в других это делал Бог, но никто не сомневался, что во II веке до н. э. было возможно собрать представителей 12 колен, хотя местонахождение 10 из них уже несколько веков не было известно. Таково было знание Танаха у людей, создавших эти легенды.

В христианстве очень много путаницы с определением даты рождения Иисуса. В книгах Нового Завета эта дата не приводится. Впервые она появилась в 525 г., когда монах Дионисий Малый по заданию Понтифика составил пасхальные таблицы. Ориентируясь на Евангелие от Луки, он рассчитал, что Иисус был казнен в пятницу 25 марта в возрасте 31 года. По еврейскому календарю его рождение пришлось на 3760 год от сотворения мира. Этот же год стал первым годом новой системы летоисчисления – от Рождества Христова. Правда, только лет через 300 канцелярия Ватикана начала датировать свои документы по этой системе. Еще через 300 лет к ней присоединились европейские страны, а в 1700 г. и Россия.

Христианская традиция утверждает, что и рождение Иисуса, и его смерть сопровождались удивительными событиями. В длительном списке чудес есть яркие звезды, землетрясения, трехчасовое солнечное затмение, обрыв занавеса в Храме и многое другое, включая появление душ праведников, которые вышли из могил. Не будем анализировать эти чудеса, только отметим, что астрономия считает трехчасовую продолжительность затмения для неподвижного наблюдателя нереальной физически.

В дальнейшем, когда критика Евангелий стала возможной, принятый год рождения Христа принес Церкви много неприятностей. Известно, что царь Ирод умер в 4 г. до н.э. А по Матфею он, узнав о скором рождении Мессии, приказал убивать новорожденных младенцев. Но, если новый календарь правильный, то как объяснить, что Бог сообщил Марии благую весть о предстоящем рождении сына лишь через 3 года после смерти Ирода? Ватикан справился с этим так. В энциклопедии записали, что Христос родился примерно в 3 г. до н.э. Признали неточность календаря, но заявили, что за 1000 лет все к нему привыкли, и изменять что-либо не следует. Но оставалась трудность с Евангелием от Луки, где сообщалось, что Христос родился в год первой римской переписи, дата которой 7 г. н.э. не вызывала сомнений, т.е. ему было уже 10 лет. Церковники настаивали, что переписи были и ранее, но о них забыли. В римских архивах нет никаких сведений о других переписях в этот период времени, но зато нет никаких данных о существовании города Назарета в середине I века н.э. Этих сведений также нет ни в греческих, ни в еврейских документах. Родоначальник христианской историографии Евсевий Кесарийский (IV век) в своей знаменитой «Церковной истории» не упоминает нехристианских авторов, которые сообщали бы о существовании Назарета ранее 200 года. По мнению некоторых историков, цензоры Евангелий дали назаретскую прописку плотнику Иосифу спустя много лет после рассматриваемых событий из-за грубой ошибки (чего они не знали) о существовании связи слов «Назарет» и «ноцрим». Из-за этого пришлось Иосифу ехать в Вифлеем со своей беременной женой Марией, чтобы христианская литература имела право писать о рождении Христа в родном городе царя Давида, как и предсказывали библейские пророки. Иосиф Флавий подробно описал бои возле деревни Яфия, находящейся в 3-х км от Назарета, но сам Назарет в книге ни разу не упоминается.

Особенности работы римской администрации нередко приводили к тому, что население не всегда знало, какое сегодня число. Вольтер по этому поводу остроумно заметил, что римские полководцы всегда выигрывали сражения, но никогда не знали какого числа они одержали свои победы. Как известно, в новозаветных книгах день рождения Христа не указан. В первые годы христианство вообще выступало против празднования дней рождения, считая это отголоском языческих верований. Но во II веке этот праздник стал отмечаться в разных частях Империи, причем в разные дни, вычисленные местными специалистами. В IV веке повсеместно перешли на день 25 декабря, что было закреплено решением Вселенского собора в Эфесе в 431 г. Почему именно этот день выбрали для столь важного праздника? В Древнем Риме 25 декабря (день зимнего солнцестояния) был веселым праздником Солнца. В восточной части Империи это был день рождения бога Митры, в арсенале которого имелось непорочное зачатие, чудо воскресения, обряд причащения хлебом и вином, а также символ креста, чего не было ни у евреев, ни у ранних христиан, ни у римлян, и что христиане вскоре взяли на вооружение. Как видим, Цельс в своем «Правдивом слове» справедливо не считал христианство оригинальной системой взглядов. В истории известно много случаев, когда

победившая религия назначает свои праздники на привычные для населения праздничные дни свергнутых религий. Это ускоряет отход народа от старых верований.

Вольтер, анализируя это, отметил, что 25 декабря – это не день рождения Иисуса Христа, а условный день празднования его дня рождения.

Во всех Евангелиях Христос совершает множество чудес. Критика этих чудес – дело практически бесполезное, люди религиозные с ней не согласятся, а атеистам она не нужна. Но все же на одном чуде следует остановиться — это чудо воскрешения Лазаря. Об этом так рассказывает Иоанн в главе 11. Умирает Лазарь, в доме которого Иисус неоднократно бывал. Иисус приходит через 4 дня и выясняет, что Лазарь погребен по еврейскому обычаю в пещере, вход в которую завален камнями. Труп уже разлагается и смердит. Однако Иисус легко и в присутствии многих людей оживляет Лазаря, который после этого прожил еще 30 лет и дослужился до должности епископа. Как курьез следует отметить, что этот случай привел к рождению известного медицинского термина. Согласно легенде, в Венеции была построена больница с названием «Госпиталь Святого Лазаря». Когда люди ходили в больницу то говорили: «Иду к Лазарю». Так постепенно родилось слово "лазарет". Ряд ученых считает, что воскресение Лазаря придумано Иоанном чтобы подготовить читателя к скорому Воскресению и Вознесению самого Иисуса. Церковники, естественно, возражали, и на этот раз более убедительно, чем во многих других случаях, указывая, что Илья-Пророк и оживлял людей, и сам был вознесен на небо. Нас в истории с Лазарем меньше всего интересует техника лечения. Более важно знать исторические последствия этого чуда.

Свидетели чуда воскрешения Лазаря поверили, что Иисус – настоящий Мессия, и это быстро распространилось по стране. Синедрион срочно собрался на совещание – если Иисус и есть Мессия, то, согласно предсказаниям пророков, он будет царем, а его призывы для нас явная угроза. Принимается решение убить опасного противника. Но как это сделать? Ведь его крестил Иоанн-Креститель, а «...народ побьет нас камнями, ибо он уверен, что Иоанн есть пророк» (Лука 20:6). У Матфея это выглядит так: «...и положили в совете взять Иисуса хитростью и убить, но только не в праздник, чтобы не сделалось возмущение в народе» (26:4). И в других Евангелиях множество подобных мест. У одного Луки их более 10. Так в главе 19:46-48 Иисус гневно ругает первосвященников за то, что они сделали Храм «вертепом разбойников». Лука добавляет от себя, что они «искали погубить Его и не находили, чтобы сделать с Ним, потому что весь народ неотступно слушал Его». Аналогичные сведения Лука приводит в стихах 20:19-20, 21:37-38, 22:2, 48-51. Но особенное значение для правильной оценки положения представляет стих 20:20, в котором четко сказано, что первосвященники приняли меры «...чтобы предать Его начальству и власти правителя». Нет ни малейшего сомнения, что речь идет о Пилате. Таким путем Синедрион уходил от гнева народа. И в том же стихе говорится, что они «...подослали людей лукавых, которые притворились благочестивыми». Казалось бы, у самих евангелистов нет сомнений, что народ не причастен к убийству Христа — это дело Синедриона и кучки «лукавых» людей. Даже Пилат знал, «что первосвященники предали Его из зависти» (Марк 15:10), хотя в действительности это была борьба за власть.

Но нельзя же судить о народе по кучке «лукавых» людей, никто же не судит об англичанах по серийному убийце Джеку-Потрошителю. По-видимому, в первоначальных вариантах Евангелий осуждения евреев как народа, не было, но затем, после отделения христианства от иудаизма, оно непрерывно росло, и при окончательной корректировке новозаветной литературы в IV веке антисемитизм принял в ней самые чудовищные формы. У Иоанна в главе 5:45-46 Христос обращается к евреям: «Я не буду обвинять вас перед Отцом, есть для вас другой обвинитель – Моисей, на которого вы уповаете. Но если бы вы верили Моисею, то верили бы и Мне, ибо он писал обо Мне». На основании этого Церковь разработала антиеврейскую доктрину, в которой утверждается, что евреи получили от Бога надежный инструмент для познания жизни в виде Торы и мудрого вождя Моисея для ее трактовки. Но евреи перестали выполнять указания Моисея, не поверили его предсказанию о приходе Христа и даже убили его, за что Бог их жестоко наказал.

Рассмотрим, на какие слова Торы ссылается Иоанн. В главе 18:18 Второзакония Бог говорит Моисею, что он «... даст евреям Пророка, такого как ты, и вложит слова Мои в Его уста, и Он будет говорить им все, что я повелю Ему». Всем, кто знаком со взглядами Моисея, невозможно поверить, чтобы он мог допустить наличие сына у Бога. Ведь это равноценно отказу от монотеизма и возвращению к язычеству. Крайне интересно подчеркнуть, что Коран считает, что этот стих относится к Магомету. В качестве доказательства справедливо утверждается, что, в отличие от Магомета и Моисея, Христос является сыном Бога, что не согласуется с основами иудаизма. Но как понять человека, объявившего себя пророком? Правда это или нет? В стихе 18:22 дается конкретный ответ. Если предсказание пророка сбудется, он настоящий пророк. А как сбываются предсказания отцов христианской церкви – единство рода человеческого, любовь к ближнему и даже к врагам, всепрощение, непотивление злу, как выполняются требования декалога? Безусловно, ряд этих обещаний противоречит интересам обычной жизни, и они были лишь пропагандистскими лозунгами. Человечеству и сейчас не под силу справиться с этими проблемами. Но если вспомнить религиозные войны, инквизицию, защиту рабства, индульгенции – Церковь была организатором этих преступлений. Так, в Евангелии от Луки прямо записано, что хозяин имеет право бить раба (стих 12:47). Всего 100 лет назад европейские христианские поселенцы зверски уничтожили на Огненной Земле 4-тысячное племя селькнамов, чтобы захватить их земли. Правительство христианской Аргентины за убийство каждого жителя выплачивало премию, но для ее получения следовало принести череп убитого. Ни одна христианская организация, ни Понтифик не возмутились таким геноцидом народа, жившего на родной земле.

Из всех обещаний Церкви есть только одно, в отношении которого нельзя утверждать, что оно не выполнено — это обещание счастливой жизни искренним христианам в... загробном царстве. Причина этого вполне понятна. Никто не располагает какими-либо материалами по этому вопросу.

Уже отмечалось, что Иоанн, в отличие от других евангелистов, мало внимания уделяет биографии Иисуса, главное для него доказать его божественную сущность. Он даже не упоминает о рождении и крещении, очевидно, полагая, что для Божьего сына это не столь важно. С этой целью он впервые ввел в христианство идеологию т. н. «логоса» – космологической доктрины, целью которой является объяснение противоречий существующего мира между бытием и сознанием, материей и духом, добром и злом, гармонией и динамичностью и т. д. По-гречески «логос» — слово, понятие, суждение. Уже в первых словах его Евангелия поясняется суть этой доктрины: «Вначале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог... и Слово стало плотью и обитало с нами». Не вызывает сомнений, что и «Слово», и «Логос» — это сам Христос, воплощающий Бога. Идею логоса Иоанн взял у своего великого земляка – греческого философа Гераклита (VI-V века до н. э.). Гераклит считал, что в мире все течет и меняется, непрерывно что-то возникает и что-то исчезает, а источником развития нового является борьба противоположностей. Но если в мире происходит непрерывная борьба противоположностей, то неизбежен постоянный хаос. Но этого не происходит и, следовательно, процессы развития мира зависят от какой-то закономерности. Именно ее Гераклит и назвал «логос», придав ей смысл «Всеобщей необходимости». Это основа всех явлений в мире, некая вечная, разумная сила. Как философ-материалист, он считал, что логос действует независимо от Бога.

Иоанн же объявил, что логос – это и есть Иисус Христос. Многие историки считают, что сочинения Иоанна – типичный пример проявления закона о единстве и борьбе противоположностей. Это хорошо видно по его отношению к евреям. То вдруг он остро критикует евреев, хотя для доказательства своей сверхзадачи – божественности Иисуса – этого совершенно не требуется, то вдруг активно защищает. Впрочем, не исключено, что этот разбой – результат плохой работы цензоров в IV веке. Во II веке Церковь усовершенствовала систему логоса Иоанна, доведя ее до Пресвятой Троицы, т.е. до триединой системы Бог-Отец, Бог-Сын и Бог-Святой Дух, в которой Христос является вторым составным

звенем всемогущей триады. Наличие трех богов сразу вызвало возражение, что это возврат к многобожию. В христианском словаре по этому поводу сказано следующее. Догмат Святой Троицы является основой христианского вероучения. Три дня, которые были до образования светил суть образы Троицы Бога и Его Слова и Его Премудрости. Бог един, но Он в трех лицах, в трех ипостасях. Догмат Святой Троицы — это таинственный догмат, непостижимый на уровне человеческого рассудка, потому что это тайна, которая не может быть выражена рационально. Чтобы греховному рассудку человека понять Догмат о Святой Троице, он должен отвергнуть свои претензии на способность все познать и рационально объяснить, т.е. для уразумения тайны Святой Троицы нужно отвернуться от своего разумения.

Очевидно, нужно согласиться с христианским словарем – нам не понять тайны Святой Троицы; и потому следует перейти к рассмотрению других вопросов.

У читателя статьи могло сложиться впечатление, что ее автор считает христианство самой худшей религией в мире, самой чудовищной. Нет, это не так. У нее немало положительного, она первой из древних религий вышла из узконациональных границ и стала общемировой, что, несомненно, упрощает взаимодействие между народами. Но в оценке рабства, например, она сделала шаг назад по сравнению с иудаизмом. Христос провозгласил много благородных призывов. Немало христиан разделяют эти взгляды, что претворяется в их практической деятельности. Так, русский писатель Н.С.Лесков решительно осуждал антисемитизм, считая, что христианин не может быть антисемитом, в противном случае его убеждения Христу бы не понравились. Датский сказочник Х.К.Андерсен написал много книг, в которых евреи всегда выглядят благородными людьми. Английский поэт Д.Байрон активно защищал все угнетаемые нацменьшинства; и однажды, выступая в парламенте, он, к ужасу его членов, заявил, что Англия обязана предоставить евреям равные права. Это произошло ровно 200 лет назад. Список таких христиан можно долго продолжать. И сейчас есть немало христиан, которые разделяют эти принципы, и именно они создают общества помощи Израилю, стремясь помочь нашей стране в борьбе с террористами.

Но христиан, придерживающихся противоположных взглядов, в тысячи раз больше. И они находят для себя идеологическую опору во многих стихах Евангелий, особенно в вопросах осуждения евреев, хотя у самого Христа этого практически нет. Но, напутствуя апостолов продвигать свое учение, Христос говорит, что кто не будет слушать вас, тому будет хуже, чем Содому и Гоморре в день Суда (Матфей 10:14-15, Марк 6:11, Лука 10:10-12). Неужели это тот самый Христос, который призывал «любить врагов» и «благословлять проклинающих»? Можно было бы понять эту фразу Христа, если бы речь шла о людях, враждебных Церкви, воюющих с ней. Но нет, речь идет о людях, у которых и в мыслях не было вражды к христианству, которые даже могли и не знать о его существовании, но они просто хотели жить по своим установившимся традициям. С какой радостью христиане-фанатики воспевали эту фразу, уничтожая коренные народы или заживо сжигая ложно обвиненных людей, чтобы завладеть их богатством!

Еще раз повторим, что ни в коем случае нельзя считать христианство самой жестокой, самой несправедливой религией. У всех древних религий, в том числе и у иудаизма, в основополагающих документах есть весьма жестокие правила борьбы с иноверцами в военных условиях. Если у религии не было такой морали, она была обречена на быструю гибель. Но при этом необходимо подчеркнуть, что претензии Церкви на роль **самой гуманной религии**, лучше всех понявшей Божий Промысел, лишены оснований!

Как известно, последние пять римских Понтификов выпустили буллы, в которых объявили, что ныне живущие евреи не ответственны за убийство Иисуса Христа. Многие наивные люди, в том числе и в нашей Стране, страстно хвалили Ватикан, не понимая бесполезности этих булл. Ведь современных евреев никто не обвиняет в том, что именно они убили Христа, как никто не обвиняет современных немцев за организацию Освенцима и Майданека. Вот если бы Понтифики заявили, что обвинение еврейского народа в убийстве Христа — это ошибка; что на самом деле, одна элитная группа евреев совместно с иноземной властью в рамках борьбы за власть за спиной народных масс расправилась со своими

политическими противниками – тогда бы буллы стали серьезным ударом по антисемитизму. А так буллы закрепили клеветнические евангельские обвинения о виновности еврейского народа за убийство Христа 20 веков назад, и именно эти измышления остались сильным орудием в руках воинствующих врагов еврейского народа. А ведь до сих пор не найдено ни одного документа, составленного нейтральным свидетелем, подтверждающего эти обвинения.

Подведем итоги...

Исторически случайно произошло, что фольклорные мифы еврейского народа послужили основой для Евангелий, а ранние христиане в основном были евреями. Это могло произойти во многих регионах рабовладельческой Римской империи, поскольку, как отметил Ф.Энгельс, «...повсеместно существовал спрос на иисусов, и Иисус Христос победил лишь потому, что проиграл Спартак». После поражения евреев в Иудейской войне христианская элита, протестовавшая против восстания, оторвалась от евреев и, желая заслужить благосклонность Рима, занялась их жесточайшей критикой. Это закончилось созданием доктрины, согласно которой евреи не признали Мессией Божьего сына Иисуса, за что Бог сурово наказал их и рассеял по всему миру. Известно, что большинство людей недовольны условиями своей жизни, своими способностями, своим здоровьем, но одновременно охотно объясняют свои неудачи не своими недостатками, а происками других людей. Для них христианские уверения, что Сам Бог наказал грешных евреев, были манной небесной, т. к. сразу выяснялся виновник их неудач. И потому Церковь и властные структуры легко внедрили эту идеологию в сознание широких христианских масс. Этому также очень способствовало проживание евреев в условиях галута, где не было возможности боевого сопротивления. А вот известные римские писатели II-III веков Апулей, Кассий, Лукиан, Цельс, которые не были христианами, но были свидетелями успехов Церкви, смотрели на эту проблему иначе. Они более толерантны по отношению к евреям и насмеваются над теоретическими взглядами авторов Евангелий: «...как только у них нет реальных фактов доказательства своей правоты, они немедленно прибегают к помощи сверхъестественных сил». Очень важно их авторитетное мнение в оценке суда над Иисусом, представленное в Евангелиях: «Этот суд и в Синедрионе, и у Пилата - явное противоречие и римскому, и иудейскому правам».

За прошедшие 20 веков отношение христианских народов к евреям несколько улучшилось, но это улучшение не опирается на принципиальное изменение мировоззрения и потому, в случае резкого ухудшения бытовых условий, вся неприязнь возродится вновь. К этому сейчас еще добавился исламский фактор. Некоторые руководители исламских стран уже сообщили, что пандемию коронавируса организовал Израиль, и никто им не возразил. Что ж удивляться тому, что руководитель международного ведомства Евросоюза заявил: «Все знают, что Иран планирует уничтожение Израиля, но это не должно быть препятствием для взаимовыгодной торговли с Ираном». Иными словами, Евросоюз не возражает против уничтожения Израиля, если Иран при этом будет продавать товары Евросоюзу по низким ценам. Правда, в Евросоюзе появилась группа стран, не согласных с такими взглядами и ориентирующихся на долгосрочное сотрудничество с Израилем.

В мае 2017 г. ЮНЕСКО приняло резолюцию, отрицающую историческую связь еврейского народа с Иерусалимом. Ненавистники евреев, сотни лет трубившие: «Убирайтесь в свой Иерусалим», проголосовали за эту бессовестную резолюцию. Президент США Трамп по этому поводу сказал, что если бы в Иерусалиме не было евреев, то там не могло быть и Иисуса Христа, следовательно, Евангелия – это не святыне книги о реальных событиях, а обычные литературные сочинения; желание исламских стран подорвать христианскую идеологическую основу понятно, но почему ряд христианских стран поддержали их? Видимо, неприязнь к евреям не знает границ.

Все это говорит о том, что лишь очень наивные могут верить, что в обозримом будущем положение кардинально улучшится, если только не произойдут невероятные события, представить себе которые сейчас весьма сложно. В настоящее время слово «антисемитизм» выходит из моды. Матерые антисемиты заменили его на антиссионизм и

антиизраилизм. Тот, кто считал погромы и фальшивые ритуальные процессы нормальным явлением, конечно, ненавидит сионизм, поскольку именно сионизм создал государство Израиль – небольшой клочок земли, где антиеврейские бесчинства канули в Лету. Но во многих странах эти бесчинства продолжают и, по-видимому, будут возрастать. Этому способствует резкое ухудшение бытовых условий, повсеместный рост национализма, усиление враждебности между ведущими странами, террористические акты, эпидемии, неизбежные климатические потрясения и т. п. Несомненно, появятся те, кто будет эти несчастья объяснять происками евреев, и для них, как и в прошлом, Евангелия останутся сильным оружием.

Какие же выводы в сложившейся ситуации должна сделать наша Страна?

Несмотря на то, что в современном мире у нас есть и искренние друзья, и временные единомышленники, при разработке всех планов по обеспечению безопасности Страны мы обязаны в основном ориентироваться на собственные силы.

В связи с этим перед Страной стоят немало сложных проблем, из которых назовем две:

1. Необходимо, не считаясь с финансовыми трудностями, постоянно иметь военно-промышленный потенциал, способный обуздать вероятных агрессоров.
2. Необходимо принять все возможные меры, чтобы снизить имеющуюся напряженность между отдельными группами населения. При некоторых условиях эта напряженность может оказаться главной угрозой существованию еврейского государства.

Вот какие выводы следует сделать из анализа канонических Евангелий Нового Завета.

## Литература.

1. Википедия
2. Смирнов К. Обозрение источников первого Вселенского Никейского Собора. – Ярославль, 1888, Репринт - М., 2011
3. Толстой Л.Н. Евангелие. Перевод и изложение автора. М., 1918
4. Свенцицкая И. С. Запрещенные евангелия. - М., 1965
5. Кубланов М.М. Новый Завет. Поиски и находки. - М., 1968.
6. Кривушин И.В. Евсевий Кесарийский. Рождение церковной историографии. Учебное пособие. – Иваново, 1985
7. Косидовский Зенон. Сказания евангелистов. - М.: Политиздат, 1987
8. Ранович А. Б. Первоисточники по истории раннего христианства. -М.: Политиздат, 1990
9. Бердяев Н.А. Христианство и антисемитизм. - СПб, 1993
10. Павловский А.И. Популярный библейский словарь. -М.: Панорама, 1994
11. Лесков Н.С. Евреи в России. Несколько замечаний по еврейскому вопросу. - М.: Путь, 1994
12. Панченко К.А. Агапий Манбиджский. - М.: Церковно-научный центр «Православная энциклопедия», 2000
13. Мень А.В. Поместные Соборы православия об евангельском послании. Библиологический словарь. - М.: Фонд имени А.Меня, 2002
14. Браун Дэн. Код да Винчи. - М.: Астрел, 2005
15. Старберд Маргарет. Миф о Марии Магдалине. - М.: Астрел, 2008.
16. Арцис В.Ш. Антисемитизм в оценке М.Е.Салтыкова-Щедрина. – Хайфа: Вестник Дома ученых, том XXXI, 2013
17. Латынина Ю.Л. Иисус. Историческое расследование. -М.: ЭКСПО, 2018

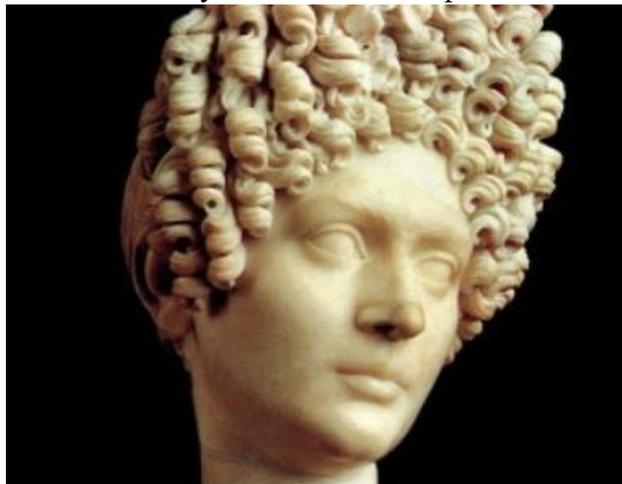
## Береника – последняя царица Израиля.

Ларион Ашкинази

larion43@mail.ru

Неподалеку от Твери есть гора Береники. На фоне других возвышенностей она почти незаметна. Здесь стоял дворец царя Агриппы, который правил небольшой частью Иудеи со столицей в Твери. У него была дочь Береника, о которой сегодня мало кто помнит. А ведь ее история гораздо драматичнее и романтичнее истории египетской царицы Клеопатры.

Те немногие историки, которые упоминают о ней в своих исследованиях, так ее и называют — «иудейская Клеопатра». Она была столь хороша собой, а походка ее была столь



величественна, что имя ее стало метафорой грации и достоинства.

Гай Светоний Транквилл - древнеримский писатель, историк писал: «...алмаз драгоценный, тем знаменитый, что красовался на пальце самой Береники».

Сама Береника приходилась правнучкой царю Ироду — последнему из иудейских правителей, которому удавалось сохранять единство Иудеи. Со стороны матери Береника происходила из царской династии Хасмонеев.

Как и положено принцессе, она была отдана замуж «во благо отечества». В 13 лет Береника впервые покинула дворец отца, чтобы стать женой Марка Юлия Александра, сына Алабарха, главы общины евреев. Но муж вскоре умер, и принцесса вернулась домой. Правда, ненадолго: ее тут же снова отправили под венец, на этот раз за царя Ирода Халкидского, брата ее отца. Вы будете смеяться, но новый супруг тоже долго не протянул, и Береника с двумя сыновьями, Береникианом и Гирканом, вернулась в родной дворец, где уже правил ее любимый брат Ирод Агриппа II. С детства Береника была очень привязана к младшему брату, опекала его. Эти отношения сохранились и когда они повзрослели. В Иудее ходили слухи, что отношения между братом и сестрой далеко не только родственные. И, чтобы не давать повода для сплетен, снова вышла замуж, за царя Олбу Полемона II правителем Понта, Колхиды и Киликии. Иосиф Флавий сообщает, что она вступила в брак с царём Полимоном, так как «рассчитывала покончить со всеми сплетнями».

Царь был настолько покорилен красотой и грациозностью жены, что сделал обрезание и принял иудаизм. Однако его любовь не радовала Беренику. Сердце рвалось назад, в Тверию. Царица вернулась в Иудею и снова поселилась во дворце брата. После этого Полемон отошёл от иудаизма, якобы крестился, а затем снова стал язычником, но восстановить, что отрезано он уже не мог. Вернувшись в Иудею Береника стала помогать брату вершить государственные дела.

*Василий Суриков. Апостол Павел объясняет догматы веры  
в присутствии царя Агриппы и сестры его Береники.*



Возвращение Береники к брату дало новый повод для сплетен, но об этом вскоре забыли из-за куда более важных событий: шел 67-й год и страна все больше скатывалась в пучину войны с Римом. Складывалась очень сложная ситуация.

Через десять лет после смерти Ирода (4-й год до нашей эры) Иудея стала напрямую управляться римской администрацией. Растущий гнев и возмущение против постоянно увеличивающихся притеснений евреев со стороны римлян то и дело выливались в бунты. В 66-м году они переросли в полномасштабное восстание.

Агриппа и Береника, разделившая с братом все тяготы правления, оказались в незавидном положении. Римские наместники вели себя нагло и жестоко, иудеи мечтали о восстании. То тут, то там вспыхивали очаги сопротивления. Римляне жестоко подавляли его, провоцируя новые ожесточенные конфликты. Кульминация противостояния наступила, когда наместником Рима в Иудее назначили Гессия Флора, малоазийского грека. Он не блистал ни умом, ни талантами, зато был жесток, жаден и всем сердцем ненавидел евреев. Новый наместник расправлялся со всеми, кто ему не нравился. А не нравились ему все жители вверенной ему «иудейской провинции».

«В своей жестокости он был беспощаден. В своей наглости — без стыда», — писал о нем Иосиф Флавий.

Именно он стал идеологом первого настоящего еврейского погрома. В 59-м году греки Кейсарии за одну ночь вырезали половину еврейского населения города. Оставшихся в живых вышвырнули за городские ворота. Они отправились просить заступничества Флора, но тот бросил просителей в темницу. На этом злой и глупый наместник не остановился, замахнулся на святое: приказал иудеям выдать своему представителю 17 талантов золота (около 650 кг) из казны Храма. Иерусалим в то время представлял собой кипящий котел. Если верить Иосифу Флавию, в столице тогда проживало около миллиона человек: местные жители (всего 80 тысяч), паломники, беженцы из сельских районов, разоренных римлянами, толпы нищих, калеки. И это не считая римских чиновников и гарнизонов римских солдат. Город буквально задыхался и утопал в междоусобицах, нередко заканчивавшихся кровопролитием.

Но Храм был священен для всех. И требование Флора вызвало вспышку ненависти к римлянам у всех до единого, даже у фарисеев, призывавших к миру с Римом. Так описывает Иосиф Флавий реакцию жителей Иерусалима на действия римского наместника:

«Отдельные возмутители спокойствия выкрикивали в адрес Флора самую оскорбительную брань и, обходя народ с шапками в руках, просили подать милостыню для несчастного бедняка Флора».

Флор был взбешен, римские солдаты получили приказ подавить сопротивление и ограбить «верхний рынок», район, в котором жили богатые евреи. Однако расправиться с Иерусалимом в тот раз не удалось: евреи взяли за оружие и не дали римским солдатам подойти к Храму, куда их вел Флор. Наместник вынужден был ретироваться в Кейсарию, оставив в Иерусалиме горы трупов, почти четыре тысячи погибших.

Береника и Агриппа понимали, что противостояние Риму приведет к катастрофе. Жестокость Империи в подавлении любого сопротивления была широко известна. Огромная прекрасно обученная армия сметала все на своем пути, едва получив приказ. Агриппа отправился в Иерусалим. Но в раздираемом междоусобицами и ненавистью к Риму городе его не стали слушать. Безуспешно пытался он уговорить соплеменников сложить оружие и подчиниться властям. Тогда Береника решила погасить разрастающийся конфликт с другой стороны. Она остригла свои прекрасные волосы, надела простое платье, и босоногая пришла к Флору. Вот что писал Лион Фейхтвангер в книге «Иудейская война»:

«Это была красивая женщина, в Иерусалиме ее очень любили, охотно принимали и при римском дворе. Своей походкой она прославилась во всем мире. Ни одной женщине, от германской границы до Судана, от Англии до Инда, нельзя было сделать большего комплимента, чем сказать, что у нее походка как у принцессы Береники. И вот теперь эта знатная дама шла смиренной поступью, подобно тем, кто просит защиты, босая, в черной одежде, стянутой тонким шнурком, поникнув стриженной головой».

Картина эта могла тронуть кого угодно, но только не озверевшего от жадности и злобы Флора. Он грубо отказал царице Иудеи, и она вернулась во дворец брата ни с чем.

Агриппа отправляет делегацию к императору Нерону, но тот как раз в это время предавался утехам в Греции. Портить ему настроение жалобами в такой момент было небезопасно, однако правитель Иудеи понимал, что с минуты на минуту может разразиться катастрофа.

В Храме уже отменили ежедневное жертвоприношение за здоровье римского императора, что было равнозначно объявлению войны. Агриппа предпринимает последнюю попытку избежать кровопролития: созывает народ на окруженную колоннами площадь перед своим дворцом и просит Беренику выйти к людям вместе с ним. Он не зря все время прибегает к помощи сестры. Невзрачный и слабавольный Агриппа понимает, что красавица-сестра с ее сильным характером и отличными ораторскими способностями скорее сможет убедить Иерусалим. Только она могла внушить народу трепет и уважение, могла заставить их слушать Агриппу.

Иерусалимцы слушали миролюбивую речь царя невнимательно. В основном глазели на обриту наголо Беренику, стоявшую за его спиной. Затем кто-то в толпе выкрикнул: «Римские прихвостни!» — и в брата с сестрой полетели камни. Один стукнулся о стену в нескольких сантиметрах от головы Береники. На дворец обрушился каменный дождь. Агриппа и Береника вынуждены были бежать из Иерусалима.

Этот эпизод мне напомнил ситуацию с разрушением первого храма войском Навуходоносра. Пророк Ирмиягу умолял, уговаривал иерусалимцев откупиться от Вавилона, не допустить полного разрушения Храма. Но тщетно. Пророка высмеивали. Сажали в тюрьму. Та же ситуация повторяется.

История учит тому, что она ничему не учит.

По всей стране вспыхнули восстания. Иудея тонула в пучине кровавой резни, эпицентром которой был Иерусалим, где сикарии исподтишка вырезали всех, с кем были не согласны. По узким улочкам города текли реки крови. В провинции противостояние с римлянами тоже проходило на фоне войны между сектами.

Агриппа был в ужасе и снова попросил помощи у сестры. Царица пишет письмо римскому легату Цестию. Тот долго медлит, но получив разрешение от Нерона Цестий довольно быстро наводит порядок в иудейских городах, доходит до Иерусалима, даже захватывает часть города. Но потом вдруг пугается этих залитых кровью узких улочек и стремительно покидает столицу. Иерусалимцы ликуют. На этом фоне даже прекращается междоусобная война, правда, лишь на время.

Жуткая резня вспыхивает с новой силой, первосвященник Анания и представители храмовой аристократии были убиты экстремистами, в городе пылают пожары, сгорают все постройки вокруг Храма, включая все запасы продовольствия. От голода умирают сотни людей... И тогда Нерон наконец прислушивается к мольбам Береники и Агриппы и отправляет

навести порядок полководца Веспасиана, вместе с которым в Иудею приезжает и его старший сын Тит.



Агриппа отправляется приветствовать Веспасиана в столицу Сирии Антиохию. Но Иудея не разделяет восторгов своего царя: города вступают в ожесточенные бои с римскими легионами. Агриппа и Береника изо всех сил пытаются урезонить соплеменников и откупиться от Веспасиана. На одной из встреч Веспасиана и Агриппы присутствуют и Тит с Береникой. Вошедшая в палатку царственной походкой Береника поразила римского воина в самое сердце. Поговаривают, что в нее влюбился и Веспасиан, но Береника уже никого, кроме Тита, не замечала. С того дня начались их тайные свидания.

Береника не оставляла Агриппу, каждый свой шаг царь Иудеи согласовывал с любимой сестрой. Но мыслями Береника была рядом с римским полководцем. Тот, в свою очередь, тоже позабыл об интересах Империи. После самоубийства Нерона Веспасиан отправляет Тита в Рим, но тот не в силах покинуть возлюбленную. Едва отправившись в путь, он возвращается в Иудею. Веспасиан понимает, что чувства сына к гордой еврейской царице сильнее всех политических интересов и оставляет его в Иудее, поручая покончить с восстанием.

Задача была не из легких. Иерусалим сопротивлялся, несмотря на голод и кровавую резню. Жители города гибли тысячами. Зелоты, будучи непримиримыми противниками римлян, решили бороться до конца, обосновывая это также тем, что Израилем может управлять только Мессия — потомок Давида. Осада длилась пять месяцев. Но Тит был даже рад такой длительной осаде. Его палатка находилась неподалеку от шатра любимой: Агриппа и Береника не оставляли поле боя, все еще надеясь смягчить удар, спасти Храм, удержать римского полководца от штурма. Тит, влюбленный в Беренику до беспамятства, готов был исполнять любые ее желания. Он обещал ей сохранить Иерусалим, но из Рима приходили приказы поставить, наконец, точку в этой затянувшейся войне. Там, в столице Империи, к власти пришел его отец.



Постепенно римлянам удалось пробиться к постройкам, окружавшим Храм, а евреи вынуждены были сконцентрироваться во дворе самого Храма. Отступая, евреи заполнили эти внешние помещения дровами и смолой. И когда римляне с трубными звуками и криками победы вошли в залы, в них неожиданно вспыхнул пожар. Большинство солдат сгорело заживо, лишь некоторым удалось спастись, прыгнув со стен горящего здания.

Подожгли и сам Храм, и тут историки расходятся в версиях: то ли это сделали римские солдаты в запале схватки, то ли пожар вспыхнул в результате ожесточенных боев.

Храм горел десять долгих дней. Береника рыдала в своем шатре. Тит понимал, что нанес своей возлюбленной удар в самое сердце. Война закончилась. Полководцу нужно было возвращаться в Рим: его призывал отец, император. Но он медлил. Береника металась по Иудее, выкупала пленных у римлян, спасала книги, молила Тита пощадить иудейские города. Тит помогал как мог. Когда в Сирии едва не вспыхнули еврейские погромы, он силой погасил

загоравшееся страшное пламя. И все-таки пришло время уезжать. Тит берет с Береники слово, что она приедет к нему в Рим, и отправляется домой. Она обещает приехать. Он обещает преодолеть сопротивление отца и недругов и жениться на своей возлюбленной. Береника остается в Иудее, надеясь, что все-таки удастся сохранить хотя бы островки еврейской жизни на родной земле. Евреи в отчаянии разбрелись по Иудее и Самарии, оплакивая разрушенный Храм. Да, Храм был уничтожен, а Иерусалим стерт с лица земли, но евреи выжили в этой битве с Римом. В городе Явне (70-й год), а затем в Твери, где правили Береника и Агриппа, возобновились заседания Синедриона – верховного органа юридической и судебной власти. Крошечная еврейская община, оставшаяся без своего государства и без Храма, тем не менее продолжала жить и даже увеличивалась благодаря возвращавшимся домой изгнанникам, которых выкупала из плена Береника. Была восстановлена общественная жизнь, вновь заработали учреждения, на смену священникам пришли раввины. Синагоги стали центром жизни.

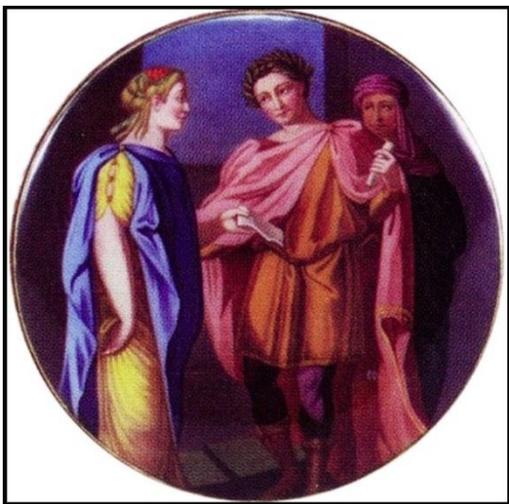
Оказывается, Береника была двоюродной сестрой Иосифа Флавия. Л.Фейхтвангер так описывает одну из встреч Иосифа Флавия с Береникой:

“ «- Я сожалею, Иосиф», — сказала она, — что мы с вами родственники. Я не понимаю, как вы могли остаться жить, когда Иотапата пала. С тех пор в Иудее нет человека, который не испытывал бы омерзения, услышав имя Иосифа бен Маттафия».

Иосиф. «Обо мне, наверное, рассказывают очень много плохого, но едва ли кто-нибудь может назвать меня трусом. Подумайте, прошу вас, о том, что умереть иногда вовсе не самое трудное. Умереть было легко и очень соблазнительно. Нужна была решимость, чтобы продолжать жить. И нужно было мужество. Я остался жить, ибо знал, что я – орудие Ягве.»

В Риме между тем праздновали победу на востоке. Разгром Иудеи отметили триумфальным шествием. Колонну возглавлял Тит, за ним шли тысячи закованных в кандалы пленных. Судьба им была уготована страшная: самым сильным предстояло участвовать в кровавых гладиаторских боях, всех остальных ждал тяжелый и унижительный рабский труд. Рим ликовал: сопротивление Иудеи вызвало ненависть к непокорным евреям, что стало для Береники и Тита огромной угрозой. Столица империи, до того бывшая центром космополитизма, после победы в Иудее (в которой римляне потеряли тысячи воинов) стал гораздо подозрительнее относиться к «чужим», особенно к евреям. Но Веспасиан оказался благородным и благодарным правителем. Он помнил, что Агриппа и Береника помогли ему подавить восстание в Иудее, и пригласил их на роскошный прием в честь победы. Брат и сестра прибыли в столицу. Римские аристократки были неприятно удивлены. До них уже давно дошли слухи о романе Тита и Береники, но возлюбленную сына императора они представляли себе дикаркой в лохмотьях. Каково же было их удивление и раздражение, когда они увидели роскошную женщину в изящно скроенном платье и изысканных украшениях. Тит сиял от восторга, замороженно смотрел на возлюбленную. Несмотря на предупреждения друзей, он поселил ее в своем дворце на Палатинском холме — том самом, с которого начиналась великая Римская империя, где по соседству стоял разрушенный дворец Калигулы, где сиял на солнце «Золотой дом» Нерона.

Влюбленные не могли оторваться друг от друга. Тит показывал Беренике красоты Рима, стража смущенно держалась на расстоянии: сын императора и иудейская царица не сдерживали страсти. В роскошных садах и в темных галереях дворцов они покрывали друг друга поцелуями. Береника уже чувствовала себя женой Тита, а он любовался своей прелестной возлюбленной, которая расцвела в его дворце. Роскошные наряды сделали ее ослепительной. И Тит был ослеплен — не замечал ни злых взглядов, ни эпитграмм, которые сочиняли про Беренику, ни раздражения его друзей, которые ревновали приятеля, предпочитавшего проводить время с любимой.



Но постепенно эффект новизны притупился. Тит привык к тому, что Береника всегда рядом, перестал ценить каждую минуту, проведенную с ней, погрузился в государственные дела — все-таки он был сыном императора. И Береника оказалась затворницей в золотой клетке. Она ждала свадьбы. Надеялась, что тогда сможет смягчить страшные последствия войны в Иудее, поможет родной земле восстановиться, ослабит железную хватку Рима. Однако недоброжелателей становилось все больше, по Риму ползла волна недовольства. Береника оказалась в полной изоляции. Неожиданно заволновался и Веспасиан, которого связь сына с еврейкой раньше мало интересовала. В разговорах с Титом император не скрывал своего раздражения. «Прекрати вести себя как влюбленный

молокосос!» — требовал он. Тит был без пяти минут императором, ему предстояло выбирать между любовью и властью. Все чаще напоминали ему о том, чем кончилась для Цезаря связь с Клеопатрой. Тит все больше времени проводил в объятиях гетер и на пирах с друзьями. Он злился и на себя, и на Рим, и на Беренику, и все никак не мог сделать выбор. Но как только император Веспасиан умер, Тит выслал бывшую возлюбленную из Рима, «...против её и против своего желания», как писал Гай Светоний Транквилл - древнеримский писатель, историк, учёный...

Для Береники это был долгий, страшный, мучительный путь домой. Рим провожал Беренику злыми насмешками и жестокими вьюгами. Кутаясь в одеяло, царица Иудеи пыталась заглушить боль размышлениями над судьбой родной земли, мечтала скорее добраться до дома.

Что случилось с иудейской царицей дальше, неизвестно. Скрыты под пеленой веков последние дни прекрасной Береники, душа которой принадлежала Иудее, а сердце — римскому воину.

Тит же правил всего два года, с 79-го по 81- год. Но успел стать известным своей добродетельностью. Вот некоторые его афоризмы:

- Никто не должен уходить печальным после разговора с императором.
- Друзья, я потерял день! — *Так сказал Тит своим друзьям вечером, вспомнив, что днём он не совершил ни одного доброго дела.*

Говорят, его отравили, и на смертном ложе он сказал, что не заслужил смерти ничем, кроме одного подлого поступка. Имел ли он в виду предательство своей возлюбленной?

Перефразируя классика, я бы сказал, что

... нет повести печальнее на свете, чем повесть о римском воине и иудейской царице.

И можно извлечь один урок из этой истории:

*Все могут короли, все могут короли,*

*И судьбы всей земли вершат они порой,  
Но, что ни говори, жениться по любви  
Не может ни один, ни один король.  
Не может ни один, ни один король....*

## **О Бородинском сражении и сопутствующих вопросах**

[Сноски см. в конце текста]

**Эйтан Адам**

zyps2000@yahoo.com

Итак, тема вроде бы давным-давно и широко известная. Но мы все с вами жертвы советской историографии. Если бы только ее, но мы еще жертвы Льва Толстого – как с точки зрения подачи фактов, так и с точки зрения теоретизирования. Все современные преподаватели и профессора истории говорят: «Первое, что нужно сделать, когда приступают к изучению истории, – это выбить у студентов из головы Льва Толстого».

Но этого мало. Кроме Льва Толстого и советской историографии, у нас есть современные, так называемые «новые историки». По этому поводу я очень люблю цитировать классика:

*– Начнем с того, что пес в своем уме. Согласна?*

*– Допустим, – согласилась Алиса.*

*– Дальше, – сказал Кот. – Пес ворчит, когда сердится, а когда доволен, виляет хвостом.*

*Ну, а я ворчу, когда я доволен, и виляю хвостом, когда сержусь. Следовательно, я не в своем уме.*

*Льюис Кэрролл, «Алиса в стране чудес».*

Если вы возьмете современных широко популярных «как бы историков», то они пишут, в основном, следующим методом. Берется советская историография (кстати, она довольно хорошо умела работать с полуправдами), меняются плюсы на минусы и минусы на плюсы, добавляется немного отсебятины, и все это подается под соусом некоторого литературного таланта[002].

И вот против всего этого я пытаюсь выступить. При этом я хочу заметить, что верно, есть загадки, есть вещи, которые переосмысливаются, но когда это делается профессиональными историками или людьми, по крайней мере, добросовестными, то это – другое дело. Например, совсем недавно стало считаться общепринятым в российской историографии, что пожар Москвы, тот самый, был вызван поджигателями градоначальника графа Ростопчина. То есть то, что французы утверждали с самого начала, было верно. Точнее, французы вначале утверждали, что пожар начался случайно, а потом, когда поймали поджигателей в полицейской форме, они стали утверждать, что это был поджог. Ну, про пожар Москвы см. ниже...

Главный вопрос, который мне задают о Бородине: «Ну, так кто победил?». Это почему-то главный вопрос, хотя, на мой взгляд, он достаточно неважный и, на самом деле, нечеткий. Цитирую:

*Бородинское сражение было самое прекрасное и самое грозное, французы показали себя достойными победы, а русские заслужили быть непобедимыми.*

Это слова Наполеона, которые он повторил не раз и не два в разное время разным людям. Такая характеристика показывает, в общем-то, что это сражение из себя представляло. А что случилось конкретно, мы разберем.

Еще такой важный момент для тех, кто читает западные источники...В России про это сражение говорят «Сражение при Бородине», а французы его называют «Сражение у

Москвы». Так вот, тут небольшая ошибка. Французы не имеют в виду город Москву, они упоминают Москву-реку, которая протекает аккуратно к северу от Бородинского поля. Так что они говорят о сражении у реки Москва, что действительно так и было[003].

Итак, вопрос первый: а зачем было дано сражение? Зачем оно, вообще, было, если все равно потом оставили Москву?

Сражение было дано в условиях, когда силы русских и французов были примерно равны. При этом русские думали, что французы сильнее. Зачем было тогда давать бой? Продолжайте отступать. (Тем более что в конце концов – действительно отступили и сдали Москву.) Это первая загадка, на которую надо ответить. Зачем вообще был этот бой? Он привел только к колоссальному кровопролитию.

Кстати, Бородинское сражение до сих пор считается самым кровопролитным однодневным сражением в истории. Около 40 000 убитых и раненых с каждой стороны. С каждой стороны – за один день.

Кроме того, это сражение называют не генеральным, а генеральским. 23 убитых и раненых генералов российских, 49 – французских.

Итак, зачем оно было дано – это уже вопрос. Тем более что в результате все равно Кутузов продолжал отступать. Он надеялся победить? Посмотрим...

Все дело началось со сражения за Шевардинский редут. Итак, Шевардинский редут... Если мы читаем российскую и советскую историографию, то мы сразу же оказываемся перед проблемой.

Первая версия – это была передовая позиция перед основными российскими силами. В добром километре от главной позиции, как оно вышло в итоге, что по тем временам совершенно нереально. Это в наше время так можно действовать, но не тогда.

Вторая версия – сражение за Шевардинский редут было дано для того, чтобы позволить русскому арьергарду оторваться от французского авангарда и дать ему возможность отдохнуть. Но ведь ясно было, что точно так же, как русским нужно было время для организации генерального сражения, так же и французам оно будет нужно. Что французы тоже не нападут сразу же. Им тоже нужно было подтянуть свои колонны, расположиться и т. д. Не случайно был целый день после Шевардинского редута, когда обе стороны не делали ничего. Вернее, они отдыхали, организовывались, готовились.

Наконец, есть мнение Льва Толстого, которое сегодня уже поддерживают другие историки, что изначальная диспозиция предполагалась другой, и тогда Шевардинскому редуту предстояло стать крайним южным флангом. Да простит меня Лев Николаевич, но от артиллерийского офицера можно было ожидать большего понимания. Если бы русские встали так, то Наполеон бы их в два счета обошел. Хуже того, они оставили бы тогда неприкрытой Старую Смоленскую дорогу, и просто пригласили бы Наполеона на охват. Это совершенно ни в какие ворота не лезет.

Так что вот вам еще одна загадка, загадка Шевардинского редута – зачем за него сражались? Он был построен далеко впереди, на кургане, в чистом поле. За него было сражение, которое продолжалось целый день и закончилось в 22 часа тем, что Кутузов приказал отступить. То есть там не было решения, Кутузов приказал отступить и оставить. Интересно.

Дальше, когда мы говорим об общем построении перед боем, у нас возникает некоторое удивление. Итак, из диспозиции Наполеона:

*На рассвете две новые батареи, в продолжение ночи построенные на равнине, занимаемой принцем Экмюльским, откроют огонь на противостоящие две неприятельские батареи. В тот же момент генерал Пернетти, командующий артиллерией 1-го корпуса из 30 пушек дивизии Компана и из всех гаубиц дивизий Дезе и Фриана, которые двинутся вперед, начнет стрельбу и собьет гаубицами неприятельскую батарею...*

*Генерал Фуше, командующий артиллерией 3-го корпуса, двинется со всеми гаубицами 3-го и 8-го корпусов, состоящими из 16 орудий, вокруг батареи, действующей против левого*

*редута, что составит 40 орудий, направленных против этой батареи. Генерал Сорбье будет в готовности при первом приказе выступить со всеми гаубицами гвардии против того или другого редута. Во время стрельбы князь Понятовский вступит в деревню со стороны леса и обойдет неприятельскую позицию. Генерал Компан направится вдоль леса для овладения первым редутом. Сражение начнется указанным образом. В дальнейшем приказания будут даны согласно неприятельским диспозициям.*

Итак, это Наполеон.

Кутузов:

*В сем боевом порядке намерен я привлечь на себя силы неприятельские и действовать сообразно его движениям. [Инициатива отдается Наполеону – Э. А.]*

*Не в состоянии будучи находиться во время действия на всех пунктах, полагаюсь на известную опытность господ главнокомандующих армиями. [То есть Барклай-де-Толли и Багратиона – Э. А.]*

*...и потому представляю им делать соображения действий на поражение неприятеля. Возлагая все упование на помощь Всесильного и на храбрость и неустрашимость русских воинов, при счастливом отпоре неприятельских сил, дам собственные повеления на преследование его, для чего и буду ожидать беспрестанных рапортов о действиях, находясь за 6-м корпусом. При сем случае не излишним почитаю представить господам главнокомандующим, что резервы должны быть сберегаемы сколь можно долее, ибо тот генерал, который сохранит еще резерв, не побежден. В случае наступательного во время действия движения оное производить в колоннах в атаке...*

*На случай неудачного дела генералом Вистицким несколько дорог открыто, которые сообщены будут господам главнокомандующим и по коим армии должны будут отступать. Сей последний пункт остается единственно для сведения господам главнокомандующим.*

Кстати, во всех тогдашних нормальных диспозициях всегда указывались возможные пути отступления. Это не сталинский приказ «Ни шагу назад». Все нормальные генералы были готовы к отступлению.

Но главное, что мы здесь видим – это же совершенно пассивное построение: стоять и ждать неприятеля. Это становится еще страннее, если мы посмотрим, а как же были построены части. В общем и целом, части вытянулись по линии север-центр-юг.

Север – вдоль обрывистого берега реки Колочи, кое-где обрыв достигал 20-метровой высоты. И там еще были построены дополнительные флешы, редуты, и т. д. Центр – батарея на Красном холме, та самая, что была названа позднее батареей Раевского. Перед ней, на другой стороне реки Колочи, чуть севернее, деревня Бородино, которая была занята авангардом, одним егерским полком. И дальше, на юг вдоль Семеновского оврага и речки Каменки, там же были и те самые Багратионовы флешы, их называли, кстати, первоначально Семеновскими флешами, напротив села Семеновского. И дальше эта позиция упиралась в Утицкий лес и Утицкий курган.

С севера – пойма реки Колочи, которая, кстати, впадает в Москву-реку, то есть с севера не обойдешь. С юга Утицкий лес и Утицкий курган, в принципе, через лес и через курган обойти было можно, поэтому туда был поставлен корпус Тучкова 1-го, правда, ополовиненный, но усиленный ополченцами. Тут следует отметить, что опять-таки отношение к ополченцам в те времена было другим, это не Великая Отечественная война, ополченцев ставили обычно в третью линию, если вообще ставили в боевой порядок. Ополченцы обычно заменяли солдат на разных второстепенных работах: на охране лагеря, в обозах и в тому подобных делах. Единственное место, где ополченцы сражались, – это в Утицком лесу.

Вроде бы все логично, все красиво. Очень хороший северный фланг вдоль реки Колочи. Неплохой южный фланг, но там, в основном, равнина. И распоряжается Кутузов: северный фланг занимает 1-ая Западная армия Барклай-де-Толли, центр и южный фланг занимает 2-ая Западная армия Багратиона. Правда, ему с самого начала передали один корпус от армии

Баркляя, тот самый тучковский корпус, который пошел на самую дальнюю позицию в Утицкий лес.

Все бы ничего, только армия Баркляя была более чем вдвое больше армии Багратиона. То есть на весьма угрожаемый участок – центр и юг – поставлена армия вдвое слабее, чем на очень хорошо укрепленную позицию, укрепленную самой природой. Что, Кутузов этого не понимал? Понимал прекрасно.

Что интересно? Во-первых, три «Б». Кто такие три «Б»? Это Барклай-де-Толли, Багратион – главнокомандующие двух Западных армий, и Беннигсен – и. д. (исполняющий должность) начальника Главного штаба соединенных армий. Причем заметьте, все они друг друга *очень нежно любили*. Прямо скажем, гадюшник при генералитете был еще тот...[004] Но все трое пришли к Кутузову накануне и предложили поменять армии местами. Слабую армию Багратиона – на северный укрепленный фланг, а центр и юг – Баркляю. Кутузов отказался.

Но и это еще не всё. У нас есть свидетельство Клаузевица, того самого Клаузевица, который стал позднее главным западным теоретиком войны и прочая, и прочая, и прочая. Он молодым офицером участвовал в Бородинском бое.

Вообще, эта тема тщательно обходится стороной в российской историографии. Точно так же, как в 1940-м г. за Англию сражались добровольцы из разных стран, в 1812 г. многие офицеры из Пруссии, из Австрии и из других европейских государств, получив разрешение своих монархов, служили в русской армии [005]. И одним из них был молодой прусский офицер Клаузевиц.

Так что когда он дает анализ Бородина, мы помним, что это человек, который, во-первых, там был, а во-вторых, позднее вырос в великого военного теоретика. И что он пишет? Он пишет, что если бы Кутузов хотел добиться какого бы то ни было результата, он должен был большую часть войск расположить в резерве позади Багратиона. Ведь и так пришлось прямо во время боя передавать части из армии Баркляя в армию Багратиона. Один корпус Барклай послал сам, когда увидел, что Багратиону приходится плохо. Другой корпус послал Беннигсен, начальник штаба. Кутузов действительно во время этого боя вел себя так, как его описывал Толстой, полусонно, хоть и послал еще два корпуса Багратиону. Тоже очень странно. Но о Кутузове – потом.

Что же говорит Клаузевиц? Если бы основной резерв был изначально позади Багратиона, то можно было бы, воспользовавшись какой-нибудь контратакой (а Багратион не раз контратаковал), ударить свежими силами. Тогда еще неизвестно, чем бы все кончилось. Этого сделано не было. Изначально большая часть русской армии находилась не там, где она потом потребовалась, – она находилась на северо-востоке. Это еще одна загадка: зачем Кутузов это сделал?

Дальше. Сражение за Утицкий курган. На определенном этапе, в 9 часов, (сам бой начался в 6), Наполеон направил колонну как бы в обход через Утицкий лес и Утицкий курган, туда, где стоял Тучков 1-й [006]. Так вот, в бою за Утицкий курган, там, где участвовали и ополченцы, силы были весьма слабые. Но и Наполеон послал туда только один корпус и не пытался развить наступление. Хотя они смогли войти в лес. В лесу трудно сражаться, но французы сражались. Они выставили русских из леса. Те поднялись на курган. В конце концов и курган вынуждены были сдать. Так? Но развить... То есть туда Наполеон один раз послал силы – и всё. И не попытался развить этот возможный успех с обходом. Тоже странно.

**Рейд Уварова и Платова.** Это произошло примерно в полдень. Мы все знаем, что этот рейд, сделанный с северного фланга, чрезвычайно удивил и озадачил Наполеона. Так? Тем самым он добился большого результата. На два часа прекратились основные фронтальные атаки. Это дало возможность фактически разгромленной 2-й армии (тогда уже не Багратиона, – Багратион тогда уже был смертельно ранен, Коновницын принял командование) реорганизоваться и занять новую линию обороны у Семеновского оврага. Короче говоря, рейд вроде был очень удачным.

Полагалось после сражения посылать списки представленных к наградам. Главнокомандующий давал списки генералов, которых считал, что нужно наградить. Что

сделал главнокомандующий Кутузов? Про Беннигсена и про Баркляя-де-Толли он написал отдельное письмо с просьбой о награждении. Дальше стандартный формуляр – список генералов к награждению. Ни Платова, ни Уварова в списке не было. Уваров был хорошо знаком Его Величеству. Император Александр послал письмо Кутузову. В чем дело, так сказать? Почему Вы не представляете Уварова? На что Кутузов ответил, что Уваров не выполнил то, что ему было поручено. А что же ему было поручено, если иного приказа нет? Еще одна загадка.

Дальше известная загадка – это неучастие французской гвардии. Почему Наполеон в последний момент (или не в последний, когда ему это предлагали) не двинул гвардию? Тоже вопрос. Post factum мы знаем, что к концу боя и русские, и французы использовали все свои силы, кроме французской гвардии. И русские, и французы были невероятно утомлены физически, страшный был этот бой. Так? А гвардия осталась цела – 20 000, причем великолепных, солдат. Получается, если бы двинул в конце Наполеон... Он их так и не двинул.

И еще одна загадка. Помните Лермонтова? «Вот затрещали барабаны – И отступили басурманы.» Это был приказ Наполеона – в конце боя отступить на прежние биваки. Вплоть до того, что Кутузов хотел ночью снова занять старые позиции и дать новый бой. Но когда он получил списки потерь, то отказался от этой идеи. То есть Наполеон сдал фактически все выигранное, отступил назад. Почему он это сделал?

Вообще, взглянем на то, что происходило во время боя. С самого раннего утра была атака на передовые позиции в Бородино.[007] Потом главная атака. Бородино было захвачено, там были поставлены французские орудия. Это была очень хорошая позиция для орудий. Затем вся эта страшная мясорубка на участке Багратиона, которая продолжалась с 6 до 15. Пока отступившие на Семеновский овраг все-таки держались. Дальше с 9 атаки на центр, на батарею Раевского. Тоже до 17; в конце концов, батарея была потеряна. Кстати, эту батарею называли «могилой французской кавалерии». Ее взяли несколькими ударами кавалерии, положено солдат там было нещадно. У Наполеона была великолепная кавалерия. Но после Бородина у него уже не было этой кавалерии. То есть была, но далеко не та. И Утицкое сражение с 9 до 14 примерно. Рейд Платова с 11 до 15. Вот такие этапы.

Еще очень часто спрашивают: «А кто же победил?». Почему Кутузов сообщил о победе? Кутузов не сообщал о победе. Победные реляции выпустили император Александр и император Наполеон. А Кутузов писал так:

*Вашему Императорскому Величеству доношу... Сражение было общее и продолжалось до самой ночи. Потеря с обеих сторон велика. Урон неприятельский, судя по упорным его атакам в нашу укрепленную позицию должен весьма наш превосходить. [008] Войска Вашего Императорского Величества [009] сражались с неимоверной храбростью. Батареи переходили из рук в руки. Кончилось тем, что неприятель нигде не выиграл, ни на шаг земли с превосходными своими силами[10]. Ваше Императорское Величество извольте согласиться, что после кровопролитнейшего, 15 часов продолжавшегося сражения наша и неприятельская армия не могли не расстроиться и за потерю, сей день сделанную, позиция прежде занимаемая, естественно стала обширною и войскам неместною[011], потому, когда дело идет не о славе выигранных только баталий, но вся цель будучи устремлена на истребление французской армии, ночевав на месте сражения[012], взял намерения отступить 6 верст, что будет за Можайском, и собрав расстроенные войска, освежив артиллерию...*

То есть он, вроде бы, не говорит о том, что он победил. Строго говоря, он дает достаточно точный рапорт. Хотя то, что он говорит, что неприятель нигде не захватил, не выиграл территории, это правда лишь потому, что Наполеон приказал войскам отойти.

Итак, для того, чтобы понять, что же произошло, необходимо заняться двумя людьми: Наполеоном и Кутузовым.

Ну, с Наполеоном все проще. Утицкий курган. Почему Наполеон не послал большие силы в обход? Вот известно, что утром Наполеон сказал: «Вот солнце Аустерлица». А что было при Аустерлице? Русские и австрийские войска, считая, что их больше, их действительно было больше, начали большой охват, а французы ударили в центре. Не сразу, а дождавшись, пока противник растянёт свои линии. Ударили в центре, прорвали, и т. д.

Что же получается при Бородине? Допустим, Наполеон делает охват. Наполеон, если он хотел всерьёз пройти через Утицкий лес, должен был послать силы туда, растянуть линию. А ну, как Кутузов тогда ударит? То есть Наполеон, несомненно, опасался, что ему устроят Аустерлиц наоборот. Так что это понятно.

**Неучастие гвардии.** Наполеон, по-видимому, до конца не знал, что русские ввели в бой все свои резервы. Он просто не мог этого знать в дыму боя и т. д. А это был его последний резерв. Опять-таки, можно понять.

**Отступление.** Почему приказал отступление? Вот это великолепная характеристика того, как он оценивал бой. Дело в том, что, согласно тогдашним уставам и практике, биваки находились на расстоянии, превышающем пушечный выстрел от позиции неприятеля, чтобы люди могли спокойно отдохнуть. Тогдашний пушечный выстрел – до двух километров. Значит, он решил, поскольку все продвижение вглубь от старых позиций было меньше километра в разных местах, лучше мы вернемся назад, в наши старые биваки, зато будем уверены, что русские нас ночью не обстреляют и не атакуют. Но это свидетельство того, что Наполеон прекрасно понимал, что русская армия совсем даже не разбита. Он это прекрасно понимал.

Ну, остальное – это, конечно, Кутузов. Кутузов выбрал место сражения. Кутузов выбрал диспозицию. И хотя в самой битве он почти не участвовал... Так вот, небольшая характеристика Кутузова. Что собой представлял прославленный Светлейший князь Голенищев-Кутузов, прославленный действительно? В воспоминаниях современников о Кутузове (современников, не тех, кто смотрели на него, как на икону, а тех, кто с ним служили и т. д.) слова «лживый» и «хитрый» встречаются на каждом шагу. Лживый и хитрый.

Интересно. Но мы же привыкли, Кутузов же, так сказать, птенец гнезда Суворова. Все правильно. Но он был не только у Суворова. Кутузов стал вельможей при екатерининском дворе. Он стал фаворитом фаворита. Последним фаворитом Екатерины II был Платон Зубов. Тогда было общепринято, что вельможа, каковым был и Зубов, утром делает свой туалет. Туалет занимал часа два, не меньше. В это время у него в приемной толпились просители. Знак особого расположения был, если этот вельможа приглашал кого-нибудь во время, когда он делал свой туалет. Это было особое расположение, быть приглашенным туда. Потом, конечно, напояженный этот вельможа выходил в приемную, говорил с просителями. Ну, как полагается... Кутузов взял за правило приезжать к Зубову с самого начала, то есть когда он еще в туалете, и предлагать собственноручно сварить ему кофе. Прошу заметить, в XVIII веке кофе на Руси был еще малоизвестен. А Кутузов говорил: «Я много воевал с турками и у турок научился, я лично умею варить хороший кофе». И он почти каждое утро этому самому Платону Зубову, фавориту Екатерины II, собственноручно варил кофе. Хорошо, да? Таких генералов обычно называют паркетными. Правда, Кутузова никто бы паркетным не назвал, все-таки Кутузов наработал себе достаточно много боевой славы. Но интересно.

Но это еще не все. Пришел Павел I – ненавистник своей матери и т. д. Кутузов умудрился остаться вельможей и при Павле. Что самое интересное, Кутузов ужинал в их последний ужин и с императрицей Екатериной, и с императором Павлом. Интересный факт. Во всяком случае, он был принят и там, и там. Но когда воцарился Александр I, Кутузова буквально через год снимают со всех должностей, кроме шефа одного из гвардейских полков, это должность была скорее почетная, а не собственно должность. И даже, пусть это не была ссылка, но рекомендовано было Его Величеством отъехать в деревню. Что Кутузов и сделал.

Что случилось? Случилась, я думаю, простая вещь. Александра I не зря называли сфинксом. Талейран, который был великим дипломатом, рядом с которым все прочие

дипломаты тогдашнего времени были вообще ерундой, Талейран вспоминал, что Александр I был единственный дипломат, которого, так сказать, он считал себе равным. А что такое дипломат[013]? Дипломат – это человек, который умеет сказать вам гадость так, что вам понравится его слушать. Это надо уметь. Дипломат умеет читать человека, отлично разбирается в людях, умеет обойтись, умеет нажать на самые подходящие кнопки. Кутузов все это умел. Не случайно он, кстати, перед самой войной 1812 г. добился мира с турками. Очень выгодного мира, для того чтобы высвободить еще одну армию с Дуная. Это было огромное достижение.

Почему же тогда Александр его убрал? Александр, сам великолепный дипломат, понял, что называется, с кем он имеет дело, с человеком себе на уме, хитрым и т. д., и решил от греха подальше от него избавиться. Потом, правда, он был вынужден его вызвать для того, чтобы воевать, для Аустерлица. Но что интересно, в это время Кутузов хлопотал, подавал прошения о том, чтобы стать киевским губернатором. Кутузов вовсе не хотел возвращаться в Петербург или на какую-то центральную военную должность. Он хотел Киев. По личным причинам. У него было расстроено имение, которое было как раз недалеко от Киева. Ему было удобнее служить там.

Короче, он подал прошение на то, чтобы стать киевским губернатором, но Александр его сначала послал воевать. Но говорили, что Александр был обижен на Кутузова, что он его не предупредил по поводу Аустерлица. Кутузов предупреждал. Александр был человеком умным. Александр прекрасно понял, что это личная вина его самого. Кутузова он за Аустерлиц награждал, несмотря на поражение. А потом назначил Кутузова киевским губернатором, как тот и просил; позднее Кутузов командовал войсками на Дунае и добился мира.

То есть перед нами хитрый и лукавый человек.

А что он думал о Наполеоне? А мы это знаем. Уже в январе 1813-го года, уже в Польше, разговаривая с Ермоловым, тем самым будущим покорителем Кавказа, с которым он дружил, он сказал так: «Если бы мне кто-нибудь три года назад сказал, что судьба выберет меня, чтобы разбить Наполеона, я бы плюнул ему в лицо». Наполеон для тогдашних людей был просто богом войны. Без преувеличений.

И вот думаем теперь над загадками. Зачем дано сражение? Это более или менее понятно. Это понятно, потому что нельзя было сдать Москву без сражения. Ни с точки зрения общества, ни с точки зрения самой армии. Вот и всё. Но главное – несмотря ни на что, сохранить армию. Значит, поэтому совершенно оборонительная диспозиция, никаких приказов о наступлении, никакой мысли о наступлении. Только для этого.

Тогда зачем Шевардинский редут? А вот тут я полагаю, что это была приманка для Наполеона. Ведь потом именно в Шевардинском редуте Наполеон поставил свой главный командный пункт, и именно там, на южном фланге, были главные атаки Наполеона. То есть показать ему это место, чтобы он его посмотрел и решил, что лучше атаковать оттуда. Я полагаю, что это была именно приманка для Наполеона, которая сработала.

Общее построение. Почему Баркляя-де-Толли в такое место, а Багратиона в такое? Почему Багратион был так растянут и брошен в самое пекло, а Барклай?.. Опять-таки, мы все помним, что Барклай был человеком осторожным, хладнокровным и т. д. и т. п. В то время как Багратион – огонь. Кавказский человек. В драку! Но тут я должен сказать, что у хороших командиров их настроение распространяется на всю армию. Французы... Кто такие были французы? Ведь в тогдашней французской армии французов было меньшинство. Там были испанцы, поляки, итальянцы, немцы – кто хотите. Кто из них хотел воевать? Ну, разве что поляки, у которых были, так сказать, личные счеты с Россией. Ведь даже маршалы французские не хотели идти на эту войну. Но когда у армии есть хороший командующий, армия становится единым организмом, организмом Наполеона. Точно так же и 1-ая Западная армия была единым организмом – организмом Баркляя-де-Толли. А 2-ая Западная армия – организмом Багратиона.

Я, кстати, как солдат это почувствовал, потому что я в свое время в Израиле служил полтора года под Мордехаем Гуром, а потом полтора года под Рафаэлем Эйтаном. Господа хорошие, месяца не прошло – мы все почувствовали, что сменился начальник генштаба. Месяца не прошло, как всем стало ясно, что всё, новые порядки. Это очень хорошо чувствуется у хорошего командующего. У плохого тоже, так как все идет в раздрай.

И Барклай-де-Толли, и Багратион были хорошими командующими. Значит, вся армия Барклая – армия осторожных, а армия Багратиона – армия отчаянных. Ну, раз вы такие отчаянные – деритесь, а осторожные – ждите, пока станет надо. Это не значит, что там все было тихо-спокойно. Под Барклаем было убито и ранено 5 лошадей. Из 12 адъютантов Барклая 8 выбыли убитыми и ранеными, 9-й контуженный остался в строю, это был тот самый Вольцоген, которого в конце дня облаял ни за что, ни про что Кутузов. Ну, можно понять и Кутузова, в конце такого дня у него сорвались нервы. Но зачем Лев Толстой потом сделал из этого случая одну из своих, довольно мерзких, сцен с национальным душком, в которой, во-первых, оболгал Вольцогена, а во-вторых, в очередной раз проехался по «немцам»[014]? Так или иначе, тут как раз замысел Кутузова ясен. Почему он отказался переместить армии? Нет уж, Барклай, сиди. Барклай – ты мой резерв. Главный. Тебя я хочу сохранить. Ну а эти драчуны пусть дерутся, что делать. Действительно, примерно половина армии Багратиона выбыла из строя убитыми и ранеными после этого боя. Так что это тоже понятно. Получается понятно.

**Рейд Уварова.** Самая интересная вещь. Почему? Чем плохи Уваров и Платов? Нам повезло, у нас есть свидетель – тот же Клаузевиц, участник рейда Уварова. Вообще, интересный факт: все эти немецкие офицеры, не знавшие русского языка, они, тем не менее, участвовали в боях, и не только как адъютанты или штабные. Клаузевиц вел эскадрон. Как он мог вести эскадрон, не зная русского языка? Очень просто. Он получал команды от других офицеров по-французски, который он знал, конечно. А эскадрону он просто сигнализировал: «за мной туда, за мной сюда». И что же мы читаем у Клаузевица? Потрясающая история. Во-первых, рейд не был запланирован. Просто утром казаки Платова, совершая разведку в заболоченном устье Колочи, нашли брод. И еще брод через какую-то речку дальше. Нашли возможность пройти. И, видимо, хороший брод, ведь они прошли не только отрядом, они еще с собой 12 пушек взяли полевых.

Хорошо, Платов сообщил об этом своему начальнику Уварову. Уваров послал донесение Кутузову, что вот так и так, можно совершить диверсию. Полковник Толь – один из главных штабных офицеров Кутузова – доложил. Кутузов сказал, вот точно, как Толстой пишет: «Ну, хорошо, сделайте так». Дело в том, что Толь разработал достаточно серьезную операцию. Не просто зайти и обойти с севера французов, а через их тыл ударить по тем батареям, которые Наполеон поставил в селе Бородино и которые били по русским позициям. Очень были серьезные батареи. В самом начале боя егерский полк, который стоял в Бородине, был выбит оттуда, французы заняли деревню, поставили там мощные батареи и в течение всего боя били по русским и доставляли большой ущерб.

То есть вот что было задачей для Уварова. Но отряд был маленький – всего 5000 человек. Тем не менее, 5000 человек при 12 орудиях переправились и вышли в тыл врагу. А дальше Уваров начал себя вести, как будто он не знает, что делать. У Клаузевица это описывается очень четко. Клаузевиц пишет: «именно потому, что я не понимал русского, я не знал, о чем говорят, я зато видел, что происходит».

Уваров решил атаковать итальянское каре. Итальянцы выдержали 3 атаки. Ему все говорили: «Ну обстреляй их, наконец». Дали выстрел из пушки – итальянцы разбежались. Но главное – Уваров действительно вышел в тыл. В тыл французам. И добрых 2 часа они там так передвигались то туда, то сюда. То есть Уваров не знал, что делать. И до Бородина, до его батарей, так и не дошел. Несколько раз к Уварову туда присылались адъютанты и от Кутузова, и от Беннигсена, и от Барклая-де-Толли. Что, мол, действуй. А он сомневался. Клаузевиц писал, что для такого рейда командир должен был быть молодой сорвиголова, из тех, что лезут, так сказать, без оглядки. А Уваров уже был не очень молодой [015]. Хотя тоже, вроде,

грудь в крестах, вояка. Так или иначе... Причем казаки Платова навели шухер просто казачьим методом ведения войны: небольшими группами налетать туда-сюда.

Дважды Наполеон покидал свое место командования на Шевардинском редуте. Один раз, чтобы посмотреть отбитые, наконец, флешы Багратионовы. И другой – чтобы посмотреть, что там делается, что за кавалерия у него на севере появилась. То есть, это было действительно очень важно. Действительно, эти 2 часа, которые он там провел...

Но Кутузов-то надеялся, раз уж возникла такая идея, что он сможет хотя бы заклепать пушки, которые были в Бородине. Это бы очень помогло. На Уварова он оказался очень даже обижен.

В конце боя, когда уже все отгремело, сначала Кутузов думал занять снова позиции, потом решил, что с такими потерями лучше не надо и начал отступать. Кстати, вот опять-таки по поводу пополнений. Письмо Кутузова Александру: «Я жду обещанных Вами пополнений». Ответ Александра: «Ну не могу же я прислать необученных рекрут». То есть рекруты уже были мобилизованы, но их еще надо было обучить. Это вам не Сталин. Необученных рекрутов не присылали [016].

Итак, подводя итоги, мы видим, что, действительно, многие вещи здесь можно понять только через какие-то психологические размышления. Вообще, мой вывод из всего этого, что Кутузов, конечно, перехитрил всех. Он перехитрил Наполеона и вместо генерального сражения с целью победы дал оборонительное сражение и вывел свою армию из-под удара. Он перехитрил собственную армию, пожертвовав армией Багратиона с целью спасти армию Барклая. И он лукавил даже с собственным императором, которому он тем не менее честно служил.

Следует отметить Барклая-де-Толли в этом сражении... Барклай, который посылал подкрепление Багратиону, хотя, строго говоря, не обязан был этого делать, но он сам видел, что происходит. Барклай, как я сказал, потерявший 5 лошадей и 8 адъютантов. Когда Багратион был смертельно ранен, это было около 11 часов, его уносили, он послал адъютанта к Барклаю с такими словами: «Скажите генералу Барклаю, что участь армии и ее спасение зависят от него. До сих пор все идет хорошо. Да сохранит его Бог!» Но о Барклае см. ниже.

И опять-таки, вопрос личности в армии. Русское контрнаступление остановилось, как только узнали о ранении Багратиона. Тут же. Что делать? Что же касается того, что был Кутузов подслеповат, или что Кутузов даже засыпал на совещаниях. Вообще-то, Кутузову было 67 лет. По тем временам глубокий старик. В те времена, кроме шуток, если человек старше 40 лет умирал – это не считалось «безвременной кончиной». А тут 67 лет – глубокий старик. Но на совете в Филях знаменитом он был совсем даже не сонным.

Не очень-то знаменитый, но на самом деле очень важный бой при Малоярославце – вот что было на самом деле генеральным сражением той войны. Не Смоленск, не Бородино и не Березина. А бой при Малоярославце. И там Кутузов был совсем не сонным: и командовал, и двигался, и посылал части, - 8 контратак. Вообще, я думаю, что «сонливость» Кутузова была просто ловким притворством.

Именно при Малоярославце одна армия смогла навязать свою волю другой. Кутузов заставил Наполеона отступить на Смоленскую дорогу – на которой французская армия нашла свою гибель.

\* \* \*

Теперь я хочу, с вашего позволения, добавить немножко о «Войне и мире». Перед нами опять большая проблема. Проблема заключается в следующем: существует общепринятая практика – печатать художественные произведения согласно последнему прижизненному изданию автора. При жизни автора последнее издание берется, печатается по нему, разве что с какими-то небольшими поправками. В случае с «Войной и миром» случилась невероятная вещь.

Итак, первое издание, отличающееся от того, что мы знаем, в основном, разметкой на тома и части. Второе издание – примерно то, что знаем мы. Третье издание – полная

фантастика. Во-первых, почти все тексты иностранные переведены на русский язык самим автором. Во-вторых, все эти огромные философские куски, почти все, из текста изъяты и добавлены в конце как отдельный, что называется, корпус текстов – статьи по поводу романа «Война и мир». А в тексте их нет. То есть, перед нами именно роман. А когда мы берем четвертое издание – это почти точное возвращение ко второму.

Но есть, дамы и господа, нюанс... В данном случае уж точно дамы. Дело в том, что был период, когда Толстой отдал все свои произведения на управление своей жене. И это она подготовила четвертое издание. Не он, а она. Он к тому времени уже своими романами не занимался.

И вообще, стоит отметить, что Толстой, разумеется, как любой человек, менялся. Человек идейный, человек думающий меняется довольно сильно. Этот великий патриот народной войны в конце жизни написал несколько работ о государстве. Работы выглядят так, точно их написал Ноам Хомский современный (за вычетом христианства).

*... я знаю про себя, что мне не нужно ни нападать на другие народы, убивая их, ни защищаться от них оружием в руках, и потому я не могу участвовать в войнах и приготовлениях к ним.*

*Л. Н. Толстой, «Единое на потребу», 1905 г.*

*Каждое правительство поддерживается вооруженными людьми, готовыми осуществлять силу его волю, сословием людей, воспитывающихся для того, чтобы убивать всех тех, кого велит убивать начальство. Люди эти полиция и, главным образом, армия. Армия есть ничто иное, как собрание дисциплинированных убийц. Обучение ее есть обучение убийству, ее победы – убийства.*

*Л. Н. Толстой, «Суеверие государства», 1910 г.*

Это Толстой написал под конец жизни.

Я не говорю, что это нелогично, но это, мягко говоря, не совпадает с идеей «народной войны». Понимаете? Это уже что-то совсем другое. То есть, Толстой менял свое мировоззрение и менял довольно сильно, что и естественно, человек был серьезный.

Теперь что касается влияния или отсутствия влияния Льва Толстого. Я не шибко слежу за телевидением и за тем, что делается сейчас в России, но все-таки вижу через YouTube и тому подобные дела. Сейчас в России патриотическая тема используется, что называется, в хвост и в гриву. И, к сожалению, то, что написал великий Лев Толстой в своем великом романе, его резкая неприкрытая враждебность ко всему западноевропейскому (особенно немецкому), его идея о том, что дело не в личных амбициях Наполеона, а в воле масс, совокупной воле Европы идти на Москву, вообще все неправильное, что он написал, прямо говорю – неправильное, все это благополучно используется и так, и этак, и прочее. Кто хочет, залезьте на соответствующие сайты в интернете, вы там такое увидите, что... что лучше не видеть.

Так что, к счастью или к сожалению, Лев Толстой, несомненно, великий автор, но не будем забывать, что он тоже был автор в эволюции. Так? И так же, как была эволюция изданий «Войны и мира», так же была эволюция его мысли и тому подобное, вот цитаты из последних его работ. Ну что ж... Но если взять отдельно этот роман – да, это великий роман. Но, простите, конечно, «Три мушкетера» не такой великий роман, но тоже великий. Однако нельзя изучать историю Франции по Александру Дюма [017].

\* \* \*

Теперь поговорим о московском пожаре.

Градоначальник граф Ростопчин в течение своей жизни несколько раз менял своё мнение о пожаре – то гордился, то, наоборот, отрекался. Кстати, стоит отдать ему должное, он сжег не только Москву, он сжег и собственное имение. Человек был честный.

Можно было сдать Москву, как Вену, как австрийцы в 1809 г. Сдали Вену целехонькую, с жителями, с императорским дворцом. Наполеон прибыл, его в императорском

дворце придворные встречают, «проходите, пожалуйста» – все как полагается. В итоге Вена осталась цела, разумеется, хотя сама война продолжалась.

Следует заметить, что от решения оставить Москву на совете в Филях до входа французского авангарда прошло меньше суток. Как же развивались события? Как прошла эвакуация?

#### **Вывезли заранее.**

Половина жителей выехала в течение августа. Все госучреждения и государственная казна были вывезены в течение 2-х недель до Бородина.

#### **Вывезли в последний день.**

Все 32 пожарные станции, все пожарные трубы (по 3 на станцию, всего 96), 2100 пожарных и офицеров! Все городские власти и службы. Почти все оставшиеся жители бежали в последний день. Некоторые позднее заявляли, что сами подожгли свои дома!

#### **Не успели вывезти.**

Пороховой склад – взорвали. Уголовных преступников – выпустили! Сумасшедших – выпустили!

#### **Забыли!**

Арсенал – 80 000 ружей достались Наполеону! Воспитательный дом – удалось отстоять от пожара при помощи французских солдат. От 10 000 до 15 000 раненых – не менее 8 000 погибли в пожаре!

**Важный момент:** эвакуация Москвы началась задолго до совета в Филях, возможность оставления Москвы обсуждалась заранее, потому что все учреждения государственные, включая государственную казну и т.д., были вывезены в течение двух недель до Бородина, вывезены из Москвы. То есть, государственная эвакуация происходила заранее. Так что брали в расчет возможность сдачи Москвы.

Как известно, Ростопчин много успел вывезти в последний день... Меньше дня у него было на все про все. Он успел вывезти все оборудование тогдашних пожарных команд, 32 станций пожарных. Пожарные трубы были по 3 на станцию, все 96 были вывезены. И все 2100 пожарных с офицерами. Порох вывезти не успели, пороховой склад взорвали. Арсенал в 80 000 ружей достался Наполеону. Уголовных преступников выпустили из тюрьмы. И сумасшедших выпустили. Самое смешное, что сумасшедших спокойно можно было оставить. Например, Воспитательный дом остался. Он не сгорел, потому что сам персонал его защищал и французские солдаты помогли. И именно одного из чиновников этого приюта Наполеон попросил поехать к Александру, отдать ему письмо и т. п. Если бы психбольница осталась со всем своим персоналом, ничего бы страшного не произошло. Но Ростопчин приказал их выпустить. Очевидно, чтобы Наполеону было приятнее находиться в Москве.

Ростопчин оставил город без пожарной службы, без полиции (точнее, с поджигателями из полицейских), без каких бы то ни было городских служб и властей, с уголовниками и с сумасшедшими на воле. Ростопчин успел взорвать пороховой склад. Ростопчин забыл про арсенал с ружьями, про Воспитательный дом...

#### **И про раненых.**

Дело в том, что тогда была общепринятая практика: раненых, которых невозможно вывезти, оставлять противнику. Вот когда Андрея Болконского на поле Аустерлица подобрали французы и отдали на попечение местным жителям, это было в порядке вещей.

Оставление Москвы после совета в Филях произошло очень быстро. Меньше суток. В результате много раненых, от 10 000 до 15 000, точно неизвестно, остались в городе. Думаю, что ни Кутузов, ни Ростопчин просто не обратили на это внимания. У них было дел по горло. Результат – не менее 8 000 сгорели. Сгорели!

Да, вывезли кого-то. Но от 10 000 до 15 000 остались в городе, точное число никто не знает, разные историки пишут по-разному[018]. И они просто-напросто заживо сгорели.

Вообще, с этим пожаром было так. Еще только французы входили в город, уже начались пожары в нескольких местах. Французы их потушили. На следующую ночь пожары разгорелись опять и гораздо больше. Причем повезло поджигателям – задул очень сильный ветер, который все это дело раздул. А город был почти сплошь деревянный.

Кроме того, есть еще очень важный момент. Русские действовали методом «выжженной земли» от Смоленска и дальше. Что было бы, если бы Москва не сгорела? Наполеон остался бы в ней на зимние квартиры, да еще с московскими припасами. И война затянулась бы незнамо куда. А так Наполеон не из-за наступления холодов вышел из Москвы. Он просто знал природу. Он вышел из Москвы заранее, чтобы успеть до холодов дойти до Смоленска и Минска, где, как он полагал, можно будет остановиться. Или даже до Киева, судя по направлению, он мог пойти и в сторону Киева. То есть дойти до районов, где можно было устроиться на зимние квартиры. Ибо в Москве он зимовать не мог.

Тут у меня доказательств нет, хотя сохранилась переписка между Ростопчиным и Кутузовым, довольно обширная переписка. Они много переписывались, служебные записки. Но нет ни одной записки, где Кутузов бы писал Ростопчину: «Сожгите Москву». А он имел право ему приказывать. Согласно тогдашним законам главнокомандующий армией, не корпусом или дивизией, а армией, имел право приказывать всем гражданским чиновникам, которые находились в полосе его движения, вплоть до того, что имел право снимать их с должностей. То есть Ростопчин просто был обязан выполнить все приказания Кутузова.

Может быть, может быть, я говорю, Кутузов дал изустное разрешение Ростопчину сжечь Москву, а потом Кутузов умер. Он умер в апреле 1813 г. И уже никто не мог подтвердить, что такое разрешение было изустно отдано. А раненые-то сгорели. А город-то сгорел. И прочее, и прочее. И еще была проблема, из-за чего Ростопчин начал отнекиваться: когда жители начали возвращаться, и, видимо, тогда тоже знали о поджигателях, то начали подавать прошения государству. Дескать, если государство сожгло мой дом, то мне положена компенсация. Так? Ну, естественно, Ростопчин должен был изменить тогда свое мнение на сей счет.

Стоит отметить, что эта война стоила России 2 годовых бюджета. Годовых бюджета! И Москву отстраивали потом более 20 лет.

\* \* \*

Невозможно писать обо всех этих событиях и обойти молчанием судьбу Михаила Богдановича Барклая-де-Толли. Но сначала несколько слов о его главных антагонистах.

Князь Петр Иванович Багратион (1765–1812). Родился в еще независимой Грузии, детство и отрочество провел в Кизляре. Его дед и отец служили в русской армии, причем его отец не знал русского языка![019] В письмах императору утверждал, что «генералы-иностранцы» погубят Россию и прямо называл Барклая-де-Толли изменником![020] Его младший брат и племянник тоже служили в русской армии.

Граф Леонтий Леонтьевич Беннигсен (1745–1826). Родился и умер в Ганновере. Служил с перерывами в русской армии с 1773 г. по 1818 г. Один из вождей заговора и непосредственный соучастник убийства Павла I. Не знал русского языка, но на знаменитом военном совете в Филях выступил решительно против оставления «древней столицы»! Один из его сыновей тоже служил в русской армии.

Великий князь Константин Павлович (1779–1831). Екатерина II дала внуку это имя в перспективе восстановления византийского престола в Константинополе! Был лидером «русской» генеральской оппозиции «немцу» Барклаю в 1812 г., за что был выслан из действующей армии. Отказался от российского престола, женился на польской графине, стал наместником Царства Польского, мечтал о польском престоле, вассальном России [021]...

А теперь поговорим о Барклае.

Князь Михаил Богданович Барклай-де-Толли (1761–1818). Родился в российской Прибалтике, с 4-х лет воспитывался в семье родственников в Санкт-Петербурге. Его отец тоже служил в русской армии и выслужил себе и потомкам российское дворянство, его старший и младший [022] братья, сын и племянник тоже служили. Про такие семьи говорили: «Есть такая профессия – родину защищать». [023]

В 1807 г. генерал-майор Барклай-де-Толли впервые встретился с Александром I. Император беседовал с ним на профессиональные военные темы. Именно тогда, среди прочего, Барклай предложил использовать тактику «выжженной земли».

Как я уже замечал, Александр I очень хорошо разбирался в людях. Так что нет ничего удивительного, что он разглядел великого полководца. Барклай был произведен в генерал-лейтенанты и награжден. В 1808 г. он очень удачно воевал в Финляндии [024], в 1809 г. был произведен в генералы от инфантерии [025], затем был назначен главнокомандующим Финляндской армии и генерал-губернатором Финляндии. На этом посту показал себя опять-таки с наилучшей стороны и в 1810 г. был назначен военным министром и введен в Сенат.

Под руководством нового военного министра и министерство, и армия прошли глубокую реорганизацию и прекрасно подготовились к войне 1812 г.

*Да ещё же губит русскую армию это старшинство! верховный неоспоримый счёт службы, механического течения возраста и возвышения по чинам. Только бы ты ни в чём не провинился неприлично, только бы не рассердил начальство, – и сам ход времени принесёт тебе к сроку желанный следующий чин, а с чином и должность. Исключительные надо заслуги, как у генерала Лечицкого, или уж близость ко двору, чтоб обойти старшинство. И так уже все приняли эту разумность старшинства, наряду с постепенным ходом небесных светил, что полковник о полковнике, генерал о генерале первое спешат узнать – не в каких он был боях, а с какого года, месяца и числа у него старшинство, стало быть, в какой он фазе перехода в очередной чин.*

*А. И. Солженицын, «Август Четырнадцатого»*

Когда-то на Руси возникла система «местничества». При назначениях учитывалась иерархия мест, на которых служили предки и братья кандидата. Усаживались за стол согласно местничеству!

В 1682 г. местничество было официально отменено. В 1722 г. Петр I учредил «Табель о рангах», в которой расписал военные и гражданские чины, причем указал, что за исключением членов императорской фамилии никому не положено каких бы то ни было почестей «сверх чина» [026].

Но идея не умерла. С 1767 г. начали регулярно издаваться официальные (!) «Списки генералам по старшинству». Позднее сия сомнительная честь была оказана полковникам, затем подполковникам, майорам, капитанам...

Когда в 1809 г. генерал-лейтенант Барклай-де-Толли был произведен в генералы от инфантерии, 46 из 60 других генерал-лейтенантов посчитали себя обойденными «по старшинству»! Генерал от инфантерии Багратион считался «старше» генерала от инфантерии Барклая-де-Толли, поскольку генерал-лейтенанта он получил на 2 года раньше. Генерал от кавалерии (с 1802 г.) Беннигсен был «старше» их обоих. Генерал от инфантерии (с 1798 г.) Кутузов был «старше» всех.

Среди генералов Барклая стали считать выскочкой.

Интересно, понимал ли это Александр I? Думаю, что понимал прекрасно. Ему, наверное, очень хотелось иметь собственного генерала Бонапарта – но без политических амбиций!

В 1812 г. Барклай-де-Толли был назначен главнокомандующим 1-й Западной армии. При этом император сам был при действующей армии – император, который по закону был Верховным главнокомандующим. Но позднее он уехал из действующей армии – не назначив главнокомандующего вместо себя [027]! При этом даже по уставу Багратион был «старше»

Баркляя, а Беннигсен был «старше» Багратиона, но Барклай был выше их обоих по должности – военный министр, которому император дал право приказывать от своего имени.

В конце концов, император назначил главнокомандующим Кутузова, но не удосужился сообщить об этом в действующую армию – Кутузов сделал это сам [028].

И продолжил стратегию Баркляя.

В 1818 г. после смерти генерал-фельдмаршала князя Баркляя-де-Толли (генерал-фельдмаршал Светлейший князь Голенищев-Кутузов умер еще в 1813 г.) Александр I повелел поставить обоим равноценные памятники перед Казанским собором в Санкт-Петербурге. Что и было исполнено в 1837 г. с воинскими почестями.

В 1835 г. А. С. Пушкин написал своего знаменитого «Полководца»:

*О вождь несчастливый! суров был жребий твой:  
Всё в жертву ты принёс земле тебе чужой.  
Непроницаемый для взгляда черни дикой,  
В молчанье шел один ты с мыслию великой,  
И, в имени твоём звук чуждый невзлюбя,  
Своими криками преследуя тебя,  
Народ, таинственно спасаемый тобою,  
Ругался над твоей священной сединою.  
И тот, чей острый ум тебя и постигал,  
В угоду им тебя лукаво порицал...  
И долго, укреплен могущим убежденьем,  
Ты был неколебим пред общим заблужденье;  
И на полупути был должен наконец  
Безмолвно уступить и лавровый венец,  
И власть, и замысел, обдуманый глубоко, —  
И в полковых рядах сокрыться одиноко.*

Но и он поминал «землю чужую» для него! И вынужден был в печати заявить, что он не имел в виду умалить славу Кутузова!

Однако самый мощный гвоздь в гроб репутации Баркляя-де-Толли забил великий писатель в великом романе. Как я уже отмечал, там полным-полно антинемецких выпадов [029]. Но вот после сдачи Смоленска положительный герой Андрей Болконский говорит положительному герою Пьеру Безухову (а тот внимательно слушает):

*Он не думал об измене, он старался все сделать как можно лучше, он все обдумал; но от этого-то он и не годится. Он не годится теперь именно потому, что он все обдумывает очень основательно и аккуратно, как и следует всякому немцу. Как бы тебе сказать... Ну, у отца твоего немец-лакей, и он прекрасный лакей и удовлетворит всем его нуждам лучше тебя, и пускай он служит; но ежели отец при смерти болен, ты прогонишь лакея и своими непривычными, неловкими руками станешь ходить за отцом и лучше успокоишь его, чем искусный, но чужой человек. Так и сделали с Барклаем. Пока Россия была здорова, ей мог служить чужой, и был прекрасный министр, но как только она в опасности; нужен свой, родной человек. А у вас в клубе выдумали, что он изменник! Тем, что его оклеветали изменником, сделают только то, что потом, устыдившись своего ложного нареkania, из изменников сделают вдруг героем или гением, что еще будет несправедливее. Он честный и очень аккуратный немец.*

*Л. Н. Толстой, «Война и мир», том 3, часть вторая, глава XXV*

Да, Толстой не простил немцу Барклаю сдачу Смоленска (русскому Кутузову он простил сдачу Москвы)! Да, Толстой от души постарался, чтобы Баркляя не сделали вдруг «героем или гением»! Даже честный Тарле [30] не смог этого сделать. И миллионы читали,

читают и продолжают читать это расистское сравнение согражданина с лакеем, не замечая его мерзости! И верят прочитанному.

– *I have a dream* [031]... – сказал Мартин Лютер Кинг в 1963 г. – *I have a dream...*

У меня тоже есть мечта. Увидеть памятник у Казанского собора заваленным цветами и окруженным коленапреклоненными русскими людьми.

... для того чтобы встать с колен, нужно иметь мужество сначала стать на колени.

И. Л. Леш, «Семейный портрет в интерьере XX века»

[Хайфа, Сиван-Таммуз-Ав 5779 г.32]

### Библиография

1. Афанасьев В. (редактор), «Подлинные документы о Бородинском сражении 26 августа 1812 г.».
2. Бескровный Л. Г., Мещеряков Г. П. (редакторы), «Бородино. Документы, письма, воспоминания».
3. Клаузевиц К., «1812 г.».
4. Клаузевиц К., «О войне».
5. Коленкур А., «Поход Наполеона в Россию».
6. Предтеченский А. В. и Бочкарева Е. И. (редакторы), «Отечественная война 1812 г. Сборник документов и материалов».
7. Разин Е. А., «История военного искусства».
8. Ростопчин Ф. В., «Правда о пожаре Москвы».
9. Сегюр Ф.-П. де, «Поход в Россию».
10. Тарле Е. В., «Бородино».
11. Тарле Е. В., «Михаил Илларионович Кутузов – полководец и дипломат»
12. Тарле Е. В., «Наполеон».
13. Тарле Е. В., «Нашествие Наполеона на Россию»
14. Толстой Л. Н., «Война и мир».
15. Толстой Л. Н., «Единое на потребу».
16. Толстой Л. Н., «Несколько слов по поводу книги ‘Война и мир’».
17. Толстой Л. Н., «Об отношении к государству».
18. Толстой Л. Н., «Суеверие государства».
19. Liddell Hart B. H., «Strategy: the Indirect Approach» [033]

### Сноски:

<sup>001</sup> Статья основана на лекции, прочитанной автором 25 Ияра 5779 г. (30.5.2019) в «Клубе книголюбов» в Бейт-Оле в Хайфе

<sup>002</sup> Совсем недавно появилась теория о том, что московский пожар – это результат атомного взрыва. Не шучу. Опубликовано было в газетах. Что делать?

<sup>003</sup> Сражение именно у Москвы, но они пишут по-разному. Они пишут Москва-город – *Moscou*, а Москва-река – *La Moskova*. И вот этот бой у них называется именно бой у Москвы, у Москвы-реки – *La bataille de la Moskova*.

Это просто вопрос географической привязки. Например, в восточной историографии считается, что знаменитая битва в 1410 г. была при Грюнвальде, а немцы пишут при Танненберге. Сражение было просто между этими двумя деревнями. Кто как считает, это не принципиально на самом деле. Но во всяком случае никоим образом нельзя сказать, что это была битва у города Москвы. Потому что это было в 125 км от стен Кремля, и в 110 км от современного МКАДа.

<sup>004</sup> В XVIII веке была разработана (и применена на практике – в США) теория «сдержек и противовесов» во власти. Александр I, по-видимому, тоже применил ее, но несколько странно. Вот его назначения:

главнокомандующий всеми действующими армиями – генерал от инфантерии Светлейший князь М. И. Голенищев-Кутузов; и. д. начальника Главного штаба соединенных

армий – генерал от кавалерии барон Л. Л. Беннигсен; главнокомандующий 1-й Западной армией – генерал от инфантерии М. Б. Барклай-де-Толли (военный министр); начальник Главного штаба – генерал-майор артиллерии А. П. Ермолов;

главнокомандующий 2-й Западной армией – генерал от инфантерии князь П. И. Багратион; начальник Главного штаба – генерал-майор и генерал-адъютант граф Э. Ф. де Сен-При.

Все три пары *командующий – начальник штаба* терпеть не могли друг друга (Кутузов, в конце концов, просто прогнал Беннигсена); все скопом (кроме Кутузова) завидовали Барклаю и ненавидели его.

<sup>005</sup> В 1969 г. был снят британский фильм «Битва за Британию» о страшном трехмесячном воздушном сражении в 1940 г. И в конце фильма показана таблица:

<u>Pilots [Летчики]</u>		<u>Killed in action [Погибли]</u>
1823	R.A.F and other Commonwealth <i>[BBC Королевства и Содружества]</i>	339
56	Fleet Air Arm <i>[Авиация ВМФ]</i>	9
21	Australian <i>[Австралийцы]</i>	14
73	New Zealandian <i>[Новозеландцы]</i>	11
88	Canadian <i>[Канадцы]</i>	20
21	South African <i>[Южноафриканцы]</i>	9
2	Southern Rhodesian <i>[Южнородезийцы]</i>	0
8	Irish <i>[Ирландцы]</i>	0
7	American <i>[Американцы]</i>	1
141	Polish <i>[Поляки]</i>	29
86	Czech <i>[Чехи]</i>	8
26	Belgian <i>[Бельгийцы]</i>	6
13	Free French <i>[Свободные французские силы]</i>	0

Никто не забыт и ничто не забыто. По-настоящему.

<sup>006</sup> Это был старший из Тучковых. Их было пять генералов братьев Тучковых, и четверо участвовали в этой войне. Двое погибли при Бородине.

<sup>007</sup> Кстати, такой нюанс: Бородино принадлежало отцу Дениса Давыдова, того самого, знаменитого. Правда, сам Денис Давыдов прожил там всего два года, потом пошел уже служить и т. д. Но тот самый дом, в котором прожил эти два года Денис Давыдов, барский дом, вместе со всем селом, был сожжен «чтоб не достался французам».

<sup>008</sup> В этом он ошибся.

<sup>009</sup> Заметьте, не «русские войска», а «войска Вашего Императорского Величества». Ну, как полагается.

<sup>010</sup> На самом деле, Наполеон все-таки сбил русских и на южном фланге, и в центре. Но он только сбил, только отодвинул. А в конце-то он вернулся на старые позиции. То есть Кутузов пишет вроде бы правду...

<sup>011</sup> То есть теперь-то, после потерь, уже гораздо хуже эта позиция.

<sup>012</sup> По тем временам было принято, что на месте сражения ночует победитель! Намек!

<sup>013</sup> Кстати, биография Кутузова написанная академиком Тарле так и называется: «Михаил Илларионович Кутузов – полководец и дипломат».

<sup>014</sup> Л. Н. Толстой, «Война и мир», том 3, часть вторая, глава XXXV. <sup>015</sup> Ему было тогда 43 года.

<sup>016</sup> И, между прочим, такой факт: недалеко от Смоленска был случай, когда дивизия Неверовского, которая наполовину состояла из только что прибывших новобранцев, попала, что называется, в мешок, должна была пробиваться с тяжелым боем. Но новобранцы-то были обученные новобранцы. И дивизия смогла пробиться. Потому что были они хоть и необстрелянные, но обученные.

<sup>017</sup>Когда-то для меня это было колоссальным разочарованием. Начитавшись Дюма и обратившись к обычным учебникам...

<sup>018</sup>Российская историография просто обязана разобраться в этом вопросе!

<sup>019</sup>В тогдашнем Кизляре в этом не было надобности: большинство населения составляли армяне и грузины.

<sup>020</sup>Вообще-то Верховный главнокомандующий должен был вызвать кляузника «на ковер» и отчитать, как мальчишку! Такое поведение порицаемо и в мирное время, а уж во время войны в действующей армии!

<sup>021</sup>Терпеть не могу подобную арифметику, но Великий князь сам напрашивается. Итак: русский Петр I и неизвестного происхождения из шведской Прибалтики Екатерина I; их дочь Анна Петровна и Карл-Фридрих Гольштейн-Готторпский; их сын Петр III (Гольштейн-Готторпский) и Екатерина II (Ангальт-Цербстская); их сын Павел I и Мария Федоровна (Вюртембергская)... Крещеный для византийского престола, отказавшийся от российского престола и мечтавший о польском престоле лидер «русской» партии был русским на 1/16 и немцем на 7/8!

<sup>022</sup>Погиб в 1805 г.

<sup>023</sup>*Нынче поутру зашел ко мне доктор; его имя Вернер, но он русский. Что тут удивительного? Я знал одного Иванова, который был немец.*

*М. Ю. Лермонтов, «Герой нашего времени»*

Прототипом доктора Вернера послужил пятигорский друг Лермонтова доктор... Барклай-де-Толли! (Степень родства не установлена.)

<sup>024</sup>Несмотря на сильное противодействие местных партизан.

<sup>025</sup>В одном списке с Багратионом.

<sup>026</sup>«Табель о рангах» с изменениями действовала по 1917 г.

<sup>027</sup>Зато поручив Ермолову писать ему «с полной откровенностью». Позднее он показал эти письма Кутузову, тот рассказал Барклаю... Следует отдать должное Ермолову: несмотря на присущую ему резкость суждений он старался никого не очернить.

<sup>028</sup>Получается, что Александр I сознательно поддерживал гадюшник в собственном генералитете! Но попробуем понять Александра.

Вот список российских властителей, пришедших к власти с помощью военной силы: царица Софья (1682 г.); Петр I (1689 г.); Екатерина I (1725 г.); Анна Иоанновна (1730 г.); Елизавета Петровна (1741 г.); Екатерина II (1762 г.); сам Александр I (1801 г.). Только Петр II (рано умер), Иван VI (свергнут, впоследствии убит), Петр III (дед Александра, свергнут и убит) и Павел I (отец Александра, убит) унаследовали власть нормальным порядком.

Во Франции генерал Бонапарт стал императором Наполеоном!

Добавим, что в заговоре против Павла I были будущие генералы 1812 г.: барон Л. Л. Беннигсен (один из вождей заговора и непосредственный соучастник убийства), П. В. Голенищев-Кутузов (не путать с главнокомандующим), Н. И. Депрерадович, Ф. П. Уваров, П. А. Тучков 4-й, князь В. М. Яшвиль (непосредственный соучастник убийства), Н. М. Бороздин (непосредственный соучастник убийства); будущие полковники 1812 г.: К. М. Полторацкий, С. Н. Марин, И. С. Леонтьев.

<sup>029</sup>Вообще следует отметить, что до массового появления евреев на российской исторической сцене в конце XIX – начале XX вв. их роль с успехом выполняли немцы.

<sup>030</sup>Настолько честный, что даже уточнил, что Барклай-де-Толли был не немцем, а шотландцем.

Уточняя: он был потомком человека, покинувшего Шотландию в 1621 г.

<sup>031</sup>У меня есть мечта (*англ.*)

<sup>033</sup>Лидделл Гарт Б. Г., «Стратегия непрямых действий»

## *Международный отдел*

### **Модель программы для управления эффективностью производства и снижения уровня напряженности**

**Рудольф Сатановский (Канада)**

rudstanov@yahoo.com

#### Аннотация

The article examines the key issues of creating and using a stress meter, the models of which provide computer experiments, including the improvement of specialization, flexibility, adaptability and other areas of effective organization of work.

#### **Постановка задачи**

Развитие современной экономики в целом происходит на фоне разнонаправленных процессов: глобализации, ускоряющей стирание границ в разных областях (экономических, политических, культурных и др.) и локализации (объединения национальных интересов). Если

первый процесс стремится нивелировать территориальные различия, то второй старается их выгодно использовать для достижения синергетического эффекта.

Под синергетическим эффектом понимают возрастание целенаправленной деятельности в процессе интеграции и слияния отдельных частей для получения системного результата за счет эмерджентности. Для развития и повышения эффективности производства, модель расчета эффекта эмерджентности рассматривается в статье как центральная.

Современное машино- и приборостроение характеризуется резко возрастающей динамичностью показателей выпуска, повышением сложности и качества, расширением номенклатуры продукции и сокращением экономических циклов её жизни, снижением серийности и усложнением технологии изготовления, широким внедрением станков с ЧПУ и роботизированных комплексов, необходимостью соответствия организации и управления производством современным условиям эффективного развития.

В контексте динамичного (и во многом – противоречивого) развития производства и его организации, постоянно возникают напряженность, недопонимание и конфликты сторон, разрешению которых способствует моделирование наиболее эффективного компромисса, частичного и полного консенсуса. Достаточно общепризнанным является определение компромисса в этике и праве как разрешение некоторой напряженной ситуации путем взаимных уступок ради достижения поставленной цели. При отсутствии принципиальных возражений и наличии возможности преодоления серьезных разногласий частичный консенсус определяется результатами взаимного согласия сторон.

Полный консенсус – это приход к общему согласию на основе оптимальных решений, устраивающих все стороны.

Согласие и несогласие на предприятиях возникают на разных уровнях: от отдельных проблемных ситуаций до масштабных конфликтов. К числу первых, например, можно отнести несоответствие между: концентрацией продуктов в подразделениях и предметов труда на рабочих местах, условиями взаимной адаптации производства и продукции, разными формами специализации подразделений, интенсивным и экстенсивным периодами расходования дополнительных средств и др. Использование моделей «напряжёмера» обеспечивает переход от отдельных проблемных ситуаций к их комплексному рассмотрению.

Парадигма современной экономики включает организацию работы предприятий, их цехов и участков, как важнейший инновационный ресурс, который непосредственно влияет на эффективность производства. Для реализации такого ресурса нужен модельный прототип (цифровой двойник), соответствующий развитию организации производства в виртуальной среде. Разность температур показывает термометр, для расчета пути на карте применяют курвиметр, для определения расстояния – шагомер и т.д. Для оценки удаленности позиций сторон (расстояний между ними) и их сближения предлагается (по аналогии с названием «шагомер») использовать «напряжёмер» определенного назначения и вида. Как индикатор согласованности/напряженности и инструмент управления их изменением во взаимодействии систем (людей, подразделений, организаций), он должен характеризоваться :

- определенной конфигурацией в области его использования,
- системой экономико-математических моделей,
- шкалой оценки результатов,
- методикой повышения эффективности.

В статье представлены узловые вопросы создания такого типа напряжёмера для достижения эффективных решений при повышении согласия сторон и снижении уровня напряженности. Использование моделей обеспечивает проведение компьютерных экспериментов, включающих совершенствование специализации, гибкости, адаптивности и других направлений организации работы. С помощью моделей напряжёмера обосновывают варианты, минимизирующие последствия потенциальных ошибок в планировании и достижении нужных результатов.

Для большей конкретности в статье рассматривается модель напряжёмера применительно к развитию организации цехов, участков и рабочих мест серийного машино-

и приборостроения. Актуальность такого подхода во многом обусловлена компьютеризацией и развитием цифровой экономики производства, охватывающей все то, что поддается целевой формализации.

Благодарность руководителю отдела маркетинга Дану Эленту за обсуждение материала и апробацию моделей напряжёмера.

## Организация

Основой организации производства являются специализация подразделений и концентрация изготавливаемой ими продукции. Внутрипроизводственная специализация, как единое целое, начинается с микроструктуры (рабочих мест) и заканчивается макроструктурой (фирмой или предприятием). Методы её

обоснования призваны обеспечить выполнение ряда требований: 1. использования на разных уровнях организации производства;

2. раскрытия закономерностей, присущих специализации;

3. создания инструментария для её активного совершенствования;

4. разработки напряжёмера как устройства для оценки фактических, локально-оптимальных и эффективно-эмерджентных форм организации;

5. апробации экономико-математических моделей снижения затрат, роста согласия, уменьшения напряженности и др.

В работе [1] показано, что для предприятия, цехи и участки которого специализированы на производстве определенного количества продукции, информационное пространство каждого из них характеризуется, прежде всего, следующими векторами параметров:

R – количеством продуктов по видам,

RL – заказами производства,

Rz – результатами выполнения плана,

Rr – показателями незавершенного производства [2].

Разность между RL на (k+1) шаге и Rr на (k)-ом шаге, формирует план производства (k+1)-го планово-учетного периода (ПУП). На протяжении ПУПа условия серийного производства считаются стабильными [3].

С ростом несоответствия в специализации и составляющих производства (k)-го и (k+1) шага, (трудовых ресурсов, материальных, информационных, организационных и др.), увеличивается значение их подстройки за счет внутренних возможностей для уменьшения несоответствия (трудности) выполнения нового плана. Для этого производство адаптируется под изменяющиеся планы. Формируются свои векторы подстройки во времени и пространстве (k+1)-го шага, которые обусловлены результатами расчетов по представленным ниже моделям. В конечном счете, они определяют снижение совокупных расходов, обоснование границ допуска и вероятности наступления рискованного события, дополнительных затрат на время перехода от (k)-го к (k+1)-му варианту развития и др., которые необходимы для планирования организации цехов, участков и рабочих мест [1, 2].

Современные рабочие места – это системы, включающие разные формы взаимодействия предметов труда, средств труда и оператора (рабочего). Комплексный подход к их развитию обуславливает необходимость их рассмотрения в рамках общей концепции организации, включающей взаимосвязанные взгляды и логически вытекающие одно из другого решения, которые ассоциируются с созданием и применением комплекса расчетных моделей, необходимых пояснений по их использованию и конкретной последовательности действий по реализации.

В производстве машин и приборов различают два граничных вида специализации: технологическую (по видам обработки, сборки) и блочно-модульную – по предметам (деталям, узлам, изделиям). Первая (специализация по видам работ) характеризуется, прежде

всего, высоким уровнем кооперации, длительным циклом изготовления, сложным управлением и др. Блочная (предметная) устраняет недостатки технологической, но ведёт к наличию недостаточно загруженного оборудования, соответственно большей потребности в площадях и др. От компромисса до консенсуса необходим поиск согласованных и эффективных решений в диапазоне от универсальных станков до оборудования с ЧПУ, обрабатывающих центров и роботизированных комплексов.

Смысл моделирования организации производства заключается в использовании напряжёмера для обоснования вариантов согласованных эффективных решений, их достижения, поддержания и смены при изменении параметров R, RL, Rz и др. Это сложный и многошаговый процесс, который включает обоснование состава и структуры составляющих производства (предметов, средств труда, рабочей силы и др.), организацию управления их взаимодействием и др.

Для выбора наиболее эффективного варианта (оптимального) нужны показатели (важнейшие, ключевые, определяющие), тесно связанные с технологией и экономикой, организацией и управлением. Их использование в расчетных моделях позволяет применять напряжёмер как для оценки эффективного уровня согласия, так и резервов его роста, в первую очередь, за счет мобилизации внутренних ресурсов (без привлечения внешних инвестиций.) Одной из основных и наиболее признанной характеристикой организации производства, идентифицированной в машино- и приборостроении, является коэффициент закрепления операций  $K_{зо}$  [3]. Величина  $K_{зо}$  показывает среднее число переналадок рабочих мест участка за месяц.

Зависимость между размером партии  $n$ , месячным фондом рабочего времени  $\Phi$ , числом операций  $По$ , трудоемкостью  $t$  и  $K_{зо}$ , определяется на каждом рабочем месте формулой

$$n = \Phi * По / t * K_{зо} \quad (1)$$

Величина  $K_{зо}$  как средневзвешенная по участку определяется с учетом величин:

$\sum По$  – суммарного количества операций (переналадок) в подразделении за рассматриваемый период;

$\sum Ря$  – действующего числа рабочих мест;

$\sum N$  – производственной программы по всем наименованиям;

$T$  – средней трудоемкости одного наименования;

$\Phi$  – фонда времени рабочего места.

Параметр  $K_{зо}$  рассчитывается по формуле

$$K_{зо} = \sum По / \sum Ря = \sum По * \Phi / \sum N * T \quad (2)$$

Вместо оценки на каждом рабочем месте и обоснования оптимального для неё  $K_{зо}$ , модели напряжёмера позволяют получать в целом по участку локальные оценки  $K_{зо}$ , проводить расчеты оптимальных  $K_{зо}$  в широком диапазоне разрешения напряженных (конфликтных) ситуаций, осуществлять их мониторинг и диагностику. Результаты, обоснованные по формуле (2) и используемые в формуле (1), обеспечивают системную увязку частного и целого в организации производства .

Функциональная связь  $K_{зо}$  с размерами партий, периодичностью их повторения, длительностью производственного цикла, размером незавершенного производства, переналадками, простоями и др., позволяет изменением величин затрат  $Z_{пр}$  и  $K_{зо}$  оценивать эффективность организационных решений [3]. Многолетние исследования автора подтвердили результативность его применения в моделях управления планируемым развитием, что неизмеримо важнее простой регистрации существующего (фактического) состояния.

Работа с напряжёмером предусматривает 4 этапа моделирования.

На первом этапе ведется поиск вариантов эффективной организации производства для выполнения нового (к+1) плана в условиях уже сложившейся структуры ресурсов предшествующего (к)-го.

На втором – поиск локальных вариантов оптимальной организации по критерию минимальных производственных затрат  $Z_{пр.мин}$  и  $K_{зо.опт}$  в условиях измененной структуры ресурсов, приспособленной к реализации (к+1) плана.

На третьем – поиск системных решений при моделировании эффекта эмерджентности, когда каждая система, дополнительно к результатам решения своей задачи на втором этапе, учитывает кооперацию с ресурсами других.

На четвертом – оценка уровней согласия/несогласия и моделирование дальнейшего снижения напряженности при решении обратной задачи.

На каждом из 1–3 этапов решаются задачи организации, связанные с её оценкой и обеспечением, включая достижение, сохранение и изменение обоснованных условий и нормативов производства. Вне комплекса таких моделей, решение проблемы не имеет большого смысла ни для теории, ни для практики.

Каждый шаг изменения плана R и RL, который ведет к дисбалансу трудовых, материальных, организационных и других ресурсов, обуславливает появление трудностей выполнения программы. Их необходимо снизить за счет выбора варианта с меньшими суммарными расходами, включающими производственные затраты, финансовые потери от риска, затраты переходного периода и др.. Узловые вопросы их обоснования во взаимосвязи с допуском на эффективность принимаемых решений, даны в [3,4].

Ниже кратко представлены модели, прошедшие апробацию в серийном приборостроении, то есть проверку на практике, в реальных условиях теоретически построенных методов.

## Варианты

Для конкретности рассмотрим подробнее развитие организации производства участков цеха с разным уровнем их предметной замкнутости.

Схемы расчетов локальных эффектов каждого из участков ( $K_{зо}$  и  $K'_{зо}$ ), т.е. параметрической оптимизации ключевого показателя по критерию  $Z_{пр.мин}$  представлены на вертикальных плоскостях Рис. 1 (в конце статьи), когда

$$Z_{пр} = \sum Z + Z_n = (Z_r + Z_p + Z_d + Z_z) + Z_n \quad (3)$$

где

$Z_r$  – оплата простоев рабочих мест в ожидании обслуживания;

$Z_p$  – оплата рабочих подразделений;

$Z_d$  – оплата планирования и учета движения продукции;

$Z_z$  – оплата затрат подготовительно-заключительного времени;

$Z_n$  – стоимость запасов незавершенного производства;

Из схемы Рис.1 видно, что с увеличением  $K_{зо}$  (т.е. снижением размеров партий  $n$ ) растут  $Z_r$ ,  $Z_p$ ,  $Z_d$ ,  $Z_z$  и уменьшается  $Z_n$ . На планируемый период определяют величины составляющих затрат  $Z_{пр}$ , каждая из которых функционально связана с изменением  $K_{зо}$ . Например, рассматриваемая в [3] расчетная модель включает 16 факторов-аргументов. Динамика показателей плана, параметров конструкции, технологии, оборудования, системы обслуживания, квалификации работников и других параметров производства, обуславливают корректировку факторов-аргументов модели. Моделирование изменения уровня предметной замкнутости участков в системе цеха позволяет оценить результат от достижения эффекта эмерджентности.

Эмерджентность является одним из ключевых понятий теории и практики организации и управления социально-экономическими, общественными, производственными и другими

сложными системами. Эмерджентность свидетельствует о наличии у системы целостности, «эмерджентных свойств», т.е. таких, которые не присущи составляющим её частям. При их взаимодействии они претерпевают качественные изменения, так что некоторая часть целостной системы становится не тождественно аналогичной, взятой изолированно. Результат их взаимосвязи при достижении общих интересов, не аддитивный по отношению к локальным, характеризует эффект эмерджентности [5]. Итог взаимодействия может быть как положительным, так и отрицательным. Напряжённость позволяет определить каждый из них. В статье рассматриваются модели получения положительного эффекта эмерджентности.

Для поиска решений в рамках третьего этапа обоснования варианта рассчитывают три уровня согласия участков по кооперации ресурсами. Результаты можно классифицировать как компромисс, частичный и полный консенсус. При моделировании вариантов взаимодействия рассматриваются изменения величин входящих факторов-аргументов, направленные на сближение интересов сторон и устранение несогласия при кооперации их усилий, например, за счет изменения уровня предметной замкнутости участков одного цеха. Совместный итог по затратам, как правило, меньше суммы локальных ( $Z_{пр\ min} + Z''_{пр.min}$ ). При таком взаимодействии ресурсов для достижения целей возможны следующие варианты решения.

Первый – компромисс. На  $abcd$ -поверхности согласованного поиска эффективного решения по удовлетворению двух целей находится область затрат  $P$ . Она располагается в разрешенных границах, где  $A-B$  и  $C-D$  – допуски на  $K_{зо.опт}$  и  $K''_{зо.опт}$ . Кооперация усилий и ресурсов обеспечивает достижение в зоне  $P$  поставленных целей – величины показателей  $K_{зо.к}$  и  $K''_{зо.к}$  при снижении суммарных затрат ( $Z_{пр} + Z''_{пр}$ ). В итоге взаимодействия каждый из участков рассматривает планируемый результат компромисса как свой успех.

Второй – частичный консенсус. Он отражает не только достижение поставленной цели для одного из участков, но и её улучшение для другого. Итог взаимодействия определяет область затрат  $H$  за пределами границ одного из допусков. Суммарные затраты в  $H$  меньше, чем в  $P$ . Величина  $K_{зо.к}$  в поле допуска  $C-D$  свидетельствует об успехе результатов сближения позиций для данного участка. Показатель  $K''_{зо.к}$  за пределами допуска  $A-B$  подтверждает наличие лучшего результата – победы для другого ( $K''_{зо}$ ).

Пример такого обоснования показан на схеме Рис.1 в конце статьи.

Третий – полный консенсус. Это наиболее эффективное достижение установленных ранее целей для всех участков. Суммарные затраты в области  $H$  существенно меньше, чем в  $P$ , и эффект взаимодействия – намного больший. Величины  $K_{зо.к}$  и  $K''_{зо.к}$  находятся вне конфигурации допусков. Каждая из сторон оценивает результат как свою победу.

Моделирование вариантов при экономически обоснованном продвижении от компромисса к частичному и далее – к полному консенсусу, применение методов квалиметрии и др., открывают дополнительные возможности увеличения результата при планировании процессов организации производства нескольких систем (участков, цехов).

Разработка и апробация рассмотренного метода позволяет решать не только прямую, но и обратную задачу по изменению параметров модели, т.е. условий достижения лучшего результата при большей сбалансированности самого процесса выбора. Наличие станков с ЧПУ и роботизированных комплексов, оснащенных системами автоматической смены инструментов, учета их износа, контроля размеров и др., обуславливает соответствующую корректировку факторов-аргументов, используемых в формуле (3), и необходимость учета  $K_{зо}$  как важнейшего показателя организации производства подразделений [6].

В общем случае, применение напряжёмера для оценки результатов, включает следующую последовательность действий:

1. Выбор целей и обоснование ключевых показателей.
2. Локальная оптимизация показателей и расчет границ допусков.
3. Определение условий достижения целей собственными силами.
4. Системная оценка эффекта эмерджентности.
5. Учет затрат на достижение, поддержание и корректировку вариантов при

- продвижении от компромисса к частичному и полному консенсусу.
6. Оценка уровня согласия сторон и снижения напряженности.
  7. Решение обратной задачи для дальнейшего улучшения результата.

По пункту 5 необходимо отметить следующее:

Переход системы из одного состояния к другому, более эффективному в новых условиях, связан с затратами и временем переходного периода ( $T_{пер}$ ) соотношением времени интенсивного и экстенсивного расходования средств и др., которые могут влиять на результаты предшествующих шагов моделирования. Для оценки процесса перехода используются соответствующие модели, некоторые из них рассмотрены в [3,4].

Функционирование системы в границах рассчитанного режима требует также затрат, связанных с резервированием ресурсов, обеспечивающих колебание планируемых рисков и ключевых показателей в границах допуска и за его пределами [4].

Одним из решающих факторов стабилизации в ПУПе становится формирование и использование комплекса базовых нормативов эффективной организации производства, который включает :

- размеры партий,
- периодичность их повторения,
- длительность производственных циклов,
- форму специализации подразделений,
- порядок обслуживания рабочих мест,
- систему оперативного регулирования и др.

Узловые вопросы расчета  $\$m$  – затрат на поддержание нормативов в кондиционном состоянии, представлены в [4]. Их динамика на схеме (Рис.1 в конце статьи), прежде всего, отражает потери производства из-за дробления расчетных размеров партий.

В работе [4] показано, что отсутствие и минимальные риски имеют место при колебании показателей в границах допуска. Величина  $\$p$  (degree of risk) определяется произведением вероятности возникновения риска на размер возможных потерь при наступлении рискового события в результате отклонения от  $K_{зо.опт}$ . Для этого проводится оценка потерь по всему диапазону отклонений. При нарастании отклонений увеличиваются финансовые потери от риска  $\$p$ , что графически отражено на схеме (Рис.1 в конце статьи). Переход от компромисса к частичному и полному консенсусу связан с продвижением расчетных показателей за пределы допусков на  $K_{зо.опт}$ . В итоге увеличиваются финансовые потери от риска, которые необходимо учитывать при выборе вариантов специализации. Модели их расчета приведены в [5].

В рассматриваемом контексте вероятности возникновения отклонений от оптимальных организационных условий во многом обусловлены типом производства участков, конкретными особенностями их продукции, технологии, организации, управления и др. Тип производства – это классификационная категория, выделяемая по признакам широты номенклатуры, регулярности, стабильности и объема выпуска изделий. Одной из основных характеристик типа организации производства является  $K_{зо}$ . В серийном производстве выделяют:  $1 < K_{зо} \leq 10$  для крупносерийного,  $10 < K_{зо} \leq 20$  для среднесерийного и  $20 \leq K_{зо} \leq 40$  для мелкосерийного производства. Каждому из диапазонов соответствуют свои возможностями локализации и устранения негативных последствий возникновения отклонений и связанных с ними рисков. Некоторые из моделей оперативного регулирования даны в [3,4].

Отметим, что представленные решения апробированы в условиях мобилизации внутренних ресурсов участков. Рассмотрение моделей напряжёмера для привлечения внешних инвесторов, выходит за рамки статьи .

Термометр позволяет оценить состояние в градусах, динамометр – в единицах веса, шагомер – в метрах и др.. Напряжёммер измеряет затраты и среднюю по подразделению частоту смены производственных работ за определенный отрезок времени. В зависимости от динамики показателей трудностей (к+1) и последующих шагов относительно (к)-го, изменяются величины факторов-аргументов расчетной модели. С их учетом определяют минимальные затраты и значения Кзо.опт.

Различие между отмеченными выше реальными измерителями и виртуальными оценками напряжёммера заключается, прежде всего, в следующем. Первые обеспечивают текущую (фактическую) оценку состояния. Оно сравнивается с эталонным (нормативным), относительно которого определяются отклонения между показателями.

Напряжёммер обосновывает наиболее эффективные значения показателей, относительно которых оценивают отклонения. При этом обеспечивается их постоянный мониторинг, особенно актуальный в современных условиях.

Анализ моделей показывает, что достижение компромисса и консенсуса обусловлено сокращением затрат  $Z_{пр.мин}$  и  $Z''_{пр.мин}$  во взаимосвязи с изменением ключевых показателей Кзо.опт и К''зо.опт. Разрыв между существующими (фактическими) состояниями и наиболее эффективными при компромиссе и консенсусе, становится оценкой планируемого изменения организации, роста уровня согласия сторон, динамики их напряженности и др. показателей.

Для сравнения двух и более сторон при определении усилий в достижении, поддержании и корректировке интересов, результаты напряжёмметра по абсолютным величинам следует дополнить относительными оценками. Расчетные формулы изменения организационного уровня по Кзо и затратам Зпр определяются как Δоц и Δоз:

$$\Delta_{оц} = /K_{зо} - K_{зо.опт} / : K_{зо.опт} \quad (4)$$

$$\Delta_{оз} = (Z_{пр} - Z_{пр\ мин}) : Z_{пр\ мин} \quad (5),$$

где Кзо и Зпр – существующие оценки каждой из сторон.

Расчеты по формулам (4 и 5) позволяют с общих позиций сравнивать показатели оценки уровней организации производства, методами итерационного моделирования управлять их динамикой, определять затраты на каждый пункт планируемого изменения.

Более высокому уровню организации при продвижении от компромисса к консенсусу соответствует вариант с меньшими производственными затратами. При этом Кзо.опт последующего (к+1)-го шага может находиться как слева, так и справа от величины Кзо предшествующего (к)-го, что отражено в числителе формулы (4). Уменьшение Кзо.опт имеет место только при ориентации организации производства на рост серийности и увеличение размеров партий n.

Анализ более 40 участков серийного приборостроения показал, что между Δоц и Δоз существует корреляция [6]. По её данным, например, рост серийности двух участков одного цеха сопровождался следующими оценками напряжёмметра (в %%).

	Компромисс	Част. консенсус	Полн. консенсус
1 участок:	Δоз= 30	Δоз= 44	Δоз= 55
2 участок:	Δоз= 35	Δоз= 48	Δоз= 57

Приведенные данные отражают динамику согласия при достижении определенной предметной замкнутости участков. Вектор их изменения включает значительное число вариантов, из которых следует выбрать наилучший.

Формулы (4 и 5) отражают достигнутый уровень согласия. Остаток – несогласие, которое связано с наличием напряженности между сторонами.

Существует множество её определений. Например, в [8] отмечается, что напряженность характеризует разрыв между ожидаемым и реальным удовлетворением потребностей, которые сопровождают конфликты. В серийном производстве часть их составляют (УГП) –

устойчивые групповые потребности [5].

При обосновании синергетического эффекта используются прежде всего те из них, которые непосредственно участвуют в моделировании и выборе лучшего варианта (уровень предметной замкнутости участков, концентрация продуктов и предметов труда, адаптивность развития с учетом R, RL, Rz, Зпр, Тпер, \$m, \$p и др). Другая часть УГП используется для обеспечения (достижения, поддержания и корректировки) эффективного варианта развития. К ним относятся модели соблюдения партий, нормативов, допусков, периодичности мониторинга и др. [6]

Уровень удовлетворения УГП можно оценить по шкале напряженности G, например, в диапазоне от 1 до 10. В данном контексте динамика уровня несогласия каждого участка рассматривается в ассоциации с напряженностью, не отождествляясь с ней полностью, так как последняя может включать группы дополнительных потребностей, кроме отмеченных в статье.

Снижение уровня напряженности сопровождается ростом Доз и уменьшением несогласия. С учетом представленных ранее расчетных моделей, каждую из них можно характеризовать соответствующими затратами. Наличие разнонаправленных затрат при однонаправленном изменении G говорит о возможности использования моделей напряжёмера для обоснования наиболее эффективного варианта организации в диапазоне от компромисса до полного консенсуса. Исследования в такой постановке открывают дополнительные возможности поиска промежуточных и окончательных результатов, выделения разных зон напряженности и др.

#### Результативность

использования моделей значительно возрастает при работе предприятий в условиях цифровой экономики, охватывающей все, что поддается эффективной формализации [7]. Это, учитывая нарастающую динамичность показателей R, Rz, Rr и др., обеспечивает возможность мониторинга и моделирования уровней эффективной организации с любой периодичностью. Соотнесение результатов к месяцу позволяет разным предприятиям с общих позиций оценивать изменения частоты переналадок, типа производства, величин Kзо, снижения затрат и др.

В рассматриваемом контексте напряжёмер – это модельный прототип, который как цифровой двойник соотносится с организацией производства в виртуальной среде. Его использование обеспечивает проведение модельных экспериментов, включающих эффективное развитие организации, рост согласия сторон, снижение напряженности между ними и т. д. [5, 7] С его помощью обосновывают варианты, минимизирующие последствия потенциальных ошибок в планировании и достижении эффективного развития. Ожидаемая полезность данного устройства в том, что оно обеспечивает переход от качественного описания результата типа "хуже - лучше" в традиционном подходе, к оценке количественно определенного качества, присущего парадигме современного производства.

#### Выводы

Проблемам организации производства посвящено множество публикаций. К сожалению, их решение только дескриптивными (описательными) моделями не позволяет определить уровни согласия и несогласия, оценить эффективность их изменений во взаимосвязи с затратами. Нужны экономико-математические (расчетные) модели и последовательность шагов их использования, включая представленные в статье.

Соединение методов локальной оптимизации с эмерджентной для обоснованной дифференциации оценок выборов вариантов, управления уровнем повышения согласия и снижения напряженности, позволили разработать модель виртуального напряжёметра, которая соответствует требованиям постановочной части статьи, и органично вписывается в парадигму информационного пространства развития современных предприятий машино- и приборостроения. В представленном контексте напряжёмер становится не только индикатором состояния логистической деятельности, но и механизмом эффективного управления развитием организации производства. Он позволяет моделировать системный рост уровня согласия и уменьшения напряженности по критерию снижения затрат.

Синергетический эффект за счет эмерджентности превышает сумму результатов от разрешения частных проблемных ситуаций. Одно из значимых направлений дальнейшего развития напряжёмера связано с ранжированием проблемных ситуаций с учетом чувствительности и устойчивости результата к их динамике. Это позволит отобрать 20% из них, которые, согласно правилу Паретто, будут влиять на 80% прироста синергетического эффекта.

Применение напряжёмера может представлять интерес для Канады, США, Израиля и других развитых стран.

### **Иллюстрация**

Рис. 1. Схема расчета эффекта эмерджентности.

### **Литература** ( в последовательности ссылок)

1. Сатановский Р. Компромисс и консенсус. Модели эффективного согласования интересов. Вестник Дома Ученых Хайфы. 2018, Т.37, с. 72 - 83
2. Khrissanoff.S. Economic – dynamics. Friessen Press. 2013.624 с.
3. Сатановский Р. Методы снижения производственных потерь. М. Экономика, 1988, с.302.
4. Сатановский Р. Модели организации эффективного производства. Затраты, потери, ущерб. Вестник Дома Ученых Хайфы, 2016, Т.36, с.69-77
5. Димитров В., Сатановский Р. Выборы (стратегия успеха). Сб. Статей Клуба Русскоязычных Ученых штата Массачусетс, Бостон, 2012, вып. 27, с.130-134
6. Элент Д., Сатановский Р. Модели адаптивного развития организации серийного производства. / Организатор производства/. № 4, 2018, с.19-29.
7. Туровец О.Г., Родионова В.Н., Коблашова И.В. Обеспечение качества организации производственных процессов в условиях управления цифровым производством / Организатор производства / № 4, 2018, с.65-76.
8. Burton John. Conflict Resolution and Provention. N.Y St.Martions Press. 1990, p.201.



## О кризисе неолиберального образования

**Elena Buchinskaya**

nevabk@mail.ru

**Nikolay Golubev**

energy-stav@mail.ru

**Аннотация:** В статье рассматривается влияние неолиберализма в образовании на фундаментальную педагогику и его последствия - коммерциализация самого образования, отказ от социальной функции образования и превращение его в услугу, исчезновение педагогики из программ обучения учительства, отказ от формирования педагогического мышления у педагогов, замена социального воспитания на экономическую категорию «человеческий капитал» как меру ценности человека, усиление дифференциации в образовании. В качестве примера последствий неолиберальной политики рассматривается система образования Израиля.

**Ключевые слова:** промышленная революция, неолиберализм в образовании, образование как услуга, человеческий капитал, кризис образования в Израиле.

**Abstract:** the article considers the influence of neoliberalism in education on fundamental pedagogy and its consequences - the commercialization of education itself, the rejection of the social function of education and its conversion into a service, the disappearance of pedagogy from teacher training programs, the rejection of the formation of pedagogical thinking among teachers, the replacement of social education with an economic category "Human capital" as a measure of a person's value, increased differentiation in education. Israel's education system is considered an example of the effects of neoliberal policies.

**Keywords:** industrial revolution, neoliberalism in education, education as a service, human capital, education crisis in Israel.

Сегодня самые напряженные сражения происходят вовсе не в экономике или в военном противостоянии. Невидные бои происходят в самой, казалось бы, мирной области – в образовании. Главный вопрос, который привел в движение государственных мужей – это вопрос, кого должна готовить система образования, кто должен, чему и как учить в школе и какова в этом роль государства? Все без исключения развитые государства озабочены поисками решения этих вопросов.

Происходит это потому, что образование становится стратегической областью, непосредственно определяющей национальную безопасность для большинства развитых стран. И чем страна меньше, тем более актуальной становится проблема образования.

Образование является мощным инструментом в уменьшении расслоения общества и социальным лифтом для разных групп населения. Определяющей базой любой системы образования за столетия своего существования стала педагогика, которая сконцентрировала базовые знания общей, социальной и возрастной психологии, антропологии, психофизиологии, социологии и других наук о человеке.

В любом государстве система образования не существует сама по себе. Она отражает экономические и социальные потребности общества в определенном уровне подготовленных людей.

Либерализация экономики, а вслед за ней развитие неолиберализма во всех сферах социальной жизни общества, принципиально изменила положение и роль образования и роль педагогики.

Педагогика, по своей сути, системная наука и существует только в таком обществе, где образование системно. Она изменяется вслед за изменениями экономической и политической ситуации.

**Все сказанное определило главную задачу моей статьи – проследить за сменой парадигм в образовании, за местом, содержанием и функциями педагогики в обществе XXI века.**

Для того, чтобы статья не превратилась в набор тезисов, приведем в пример систему образования Израиля. Как считают авторы, она значительно моложе систем образования основных развитых стран. В ней неолиберальные идеи начали реализовываться 25-30 лет назад, вслед за неолиберальными изменениями в экономической политике государства; и в ней, как и в самом израильском обществе, четко прослеживаются образовательные различия для разных социальных групп.

Под термином «педагогика» авторы понимают традиционное понимание педагогики, сложившееся в XX веке и являющееся базой для всесторонней подготовки педагогов к своей деятельности. Более глубокое понимание этого понятия авторы постарались раскрыть в дальнейших разделах статьи.

Израильская система образования парадоксальна и не похожа ни на одну из европейских систем образования. О парадоксальности этой системы мы уже писали в своих статьях [1, 2], поэтому не видим смысла излагать еще раз свое видение этой проблемы.

Сама школьная система представляет конгломерат из религиозно-ортодоксального, религиозного, государственно-религиозного, государственного и частного образования, которые практически не связаны между собой ни общими программами, ни едиными требованиями к обучению. В религиозных школах не изучаются естественнонаучные предметы, за исключением английского языка.

Государство практически не вмешивается в содержание образования школьников, ограничив себя контролем за распределением финансов по школам и единым экзаменом для выпускников школ (багрут). Более того, образовательную политику за последние десятилетия определяют министры просвещения, не имеющие никакого педагогического или другого родственного педагогике образования.

Около 20% учащихся получают религиозное ортодоксальное образование. Есть государственные и религиозно-государственные школы, находящиеся под эгидой министерства просвещения. В них учится около 80% школьников; внутри этой группы есть друзкие, арабские, частные и другие учебные заведения.

Каждой из этих групп свойственен свой вариант получения образования. Ортодоксальное образование исключает естественнонаучные знания, арабы продвигают свое видение содержания образования, светские израильтяне предпочитают свой вариант получения образования, в котором есть место для естественнонаучных дисциплин. В целом, структура образования тождественна многоплановой и многослойной структуре израильского общества и является уникальной с точки зрения европейцев. В стране есть очень хорошие школы, в основном частные, но массовой хорошей школы нет. Не случайно, по данным UNESCO Израиль занимает по уровню школьных достижений стабильное место в 5-м десятке среди 50 стран. Такая многовариантность позволяет нам видеть основные проблемы, присущие различным системам образования.

В условиях современной технологической революции не превратиться в государство-изгой можно только имея хорошо образованное население.

Главным действующим лицом в этом сражении выступает учитель. Учительство во всех странах является одной из наиболее массовых профессий. Нельзя всех учителей завести

из-за границы, поэтому на первый план выдвигается проблема профессиональной подготовки учителя.

Именно это имел в виду в 1866 году профессор Пешель из Лейпцига, слова которого часто цитируют: «...Когда пруссаки победили австрийцев, это была победа прусского учителя над австрийским школьным учителем...». Эта фраза стала широко известной и подчеркивает важность учителя в процветании и успешности государства [3].

Не вызывает сомнения и не требует особых доказательств то, что на получение образования практически мало влияют размер класса, затраты на образование или наличие или отсутствие smart-доски в классе. Если ученикам повезло и им преподает хороший учитель, то они могут добиться больших успехов по сравнению с другими учащимися, и этот разрыв может быть довольно большим.

Поэтому в странах, входящих в лидирующую группу по уровню образования, особое место занимает подготовка учителя, в основе которой всегда и во все времена лежала педагогика, наука о системном понимании природы человека и его развития, его социализации.

Педагогика сформировалась как особая область научного знания, описывающая не только сущность, но и закономерности, методологию, основные методы и формы обучения и воспитания. Педагогика всегда выполняла две основные социальные функции: она выступала как объединяющее начало для различных слоев общества, одновременно являясь социальным лифтом, позволявшим наиболее одаренным двигаться вверх по социальной лестнице. Вторая ее функция – формирование педагогического мышления у будущих педагогов.

Во-первых, педагогическое мышление помогает находить многообразные способы решения педагогических проблем, возникающих в реальной практике. Оно, как показывают различные исследования, способствует появлению креативного мышления. Это необходимое условие развития такого мышления у учащихся.

Даже слабым студентам наличие педагогического мышления помогает использовать идеи, знания и опыт других педагогов для поиска адекватных педагогических решений, а не заниматься «изобретением велосипеда» [4].

В Академическом словаре по педагогике ([Professional education academic.ru](http://Professional_education_academic.ru)) дается определение педагогическому мышлению как «способности педагога осмысливать, анализировать, обобщать, оценивать воспитательную практику, создавать педагогические теории и концепции, делать методические открытия, активно и творчески осуществлять воспитание и обучение» [5].

Эта наука уже два столетия отстаивает антропологический, биолого-социальный подход к изучению личности учащегося, позволяя учителю построить тактику и стратегию формирования личности. Она во все времена базировалась на науках, описывающих природу человека и социально-экономическую ситуацию, в которой человек существует.

Главная цель такой педагогики – выступить фундаментом для всестороннего формирования личности в любой социальной формации. Эти ее особенности позволяли ей быть консолидирующим фактором в развитии общества.

От педагогики отпочковалось множество дисциплин, сохраняющих с ней общекорневое родство: социальная педагогика, педагогическая диагностика, андрогогика, спортивная педагогика, инженерная педагогика, военная, медицинская и прочие педагогики.

Можно проследить, как промышленный прогресс определяет периоды развития европейской цивилизации, которые мы называем промышленными революциями, и естественно, системы образования.

Во времена первой промышленной революции возникла потребность в людях, способных работать на ткацких станках, мельницах, транспорте и обслуживать промышленные предприятия, т.е. возникла общественная потребность в грамотных ремесленниках, которые могли бы способствовать развитию городов, коммерции и ремесел.

Так в середине XIX века сложилась наука педагогика, которая состояла из теории обучения (дидактики), теории воспитания (освоения социальных норм и нравственных

принципов жизни в обществе), истории педагогики (исследующей смену парадигм в образовании). Она стала основой такого понятия как образование, т.е. усвоения суммы знаний, умений и социальных навыков, которые позволяют человеку успешно действовать в выбранных им направлениях.

По мере развития промышленности в Европе, во второй половине XIX века появилась потребность в обученных мастеровых и промышленных рабочих. Ответом на эту потребность явилась педагогическая концепция, в основе которой было развитие многосторонних качеств учеников для удовлетворения потребностей развивающейся промышленности в квалифицированных, дисциплинированных рабочих, способных работать на достаточно сложных машинах; т.е. из этого возникла классическая педагогика, как область человеческого знания, позволяющая успешно решать все задачи обучения и воспитания в европейских странах.

**Она выполняла основные свои функции – создавала тип человека для эффективной работы на самых разных производствах.**

**Одновременно педагогика, выступая «социальным лифтом», способствовала выравниванию неравенства и консолидации общества, формированию гражданских и нравственных качеств.**

Промышленная революция, начавшаяся в 80-годы XX века, характеризуется переходом к использованию цифровых устройств во всех областях человеческой деятельности, от «умного дома» до заводов-автоматов.

Другой тип производства потребовал работника другого типа. Вместо разносторонней подготовки стала требоваться узкая специализация, нацеленная на выполнение конкретной операции. Вслед за производством такой подход стал доминировать и в образовании, и в других сферах общественной жизни. В образовании появились «компетенции» и понятие «человеческий капитал», как мера экономической ценности человека.

Идея всесильности свободной конкуренции и свободного перемещения капитала оказалась настолько привлекательной, что начали создаваться научные подразделения, специализирующиеся на разработке стратегий образования для различных образовательных систем.

Лидером в развитии этих идей выступили США, которые провозгласили основные тезисы нео-либеральной политики в области образования еще в середине 50-х годов XX века.

Образование превратилось в обучение, т.к. теперь требовались не фундаментальные знания и кругозор, а конкретные умения и компетенции.

Как только образование стало услугой и превратилось в специализированную функцию, то по закону функционирования системы всякая функция стремится к динамическому равновесию, уменьшая свою область влияния [6].

Поэтому, по мере превращения образования в бизнес происходит сужение самой образовательной функции. Эту функцию должны обеспечивать другие, чем были раньше, образовательные принципы:

- учебные заведения приватизируются и функционируют как коммерческие организации, т.е. конкурируют за финансы, контингент и свободу выбора образовательной стратегии;
- в основе образования – не системное образование, а набор компетенций;
- учить надо меньше за все бóльшие деньги, и стремиться к получению максимальной прибыли, т.е. возникает непрерывное образование;
- не приносящие коммерческого успеха специальности ликвидируются;
- учебные организации должны быть ориентированы на получение прибыли;
- должен существовать глобальный рынок образовательных услуг;
- интеллект должен иметь возможность свободно мигрировать, что выгодно только тем странам, которые могут привлечь более высокими зарплатами лучших специалистов со всего мира.

Образование из целостного процесса, включающего получение различных базовых и прикладных знаний, воспитания в виде освоения социальных навыков, развития способностей превратилось в акт купли-продажи конкретных знаний и умений, где учитель – продавец услуги, а ученик – покупатель ее.

Все это привело образование к еще большей дифференциации. Начался процесс дезинтеграции и дифференциации школьного образования вместо объединяющей нацию функции образования.

Под предлогом неэффективности государственного управления была проведена децентрализация образовательных учреждений, с передачей функции контроля в муниципалитеты и другие органы самоуправления.

В этой ситуации всесторонняя подготовка была признана ненужной, а количество изучаемых предметов сокращалось до минимально необходимых для решения конкретных образовательных задач.

Для Израиля опасность этой ситуации в том, что, в отличие от крупных систем образования с большим человеческим ресурсом (США, Германия, Россия, азиатские страны) у него нет возможности социального маневра. В школах имеется дефицит учительских кадров, из которых только 1/3 имеет степень магистра.

При общей нехватке профессионально подготовленных преподавателей (как видно из доклада государственного контролера Израиля Йозефа Шапира) «в результате нехватки кадров значительное количество учителей преподают предметы, не имеющие отношения к их образованию. В частности, 60% учителей математики не соответствуют требованиям министерства (высшее математическое или смежное с математическим образование). Также не соответствуют требованиям 40% преподавателей английского языка и 88% преподавателей иврита (язык и понимание прочитанного)» [7].

Такое положение с профессиональной подготовкой учителей закономерно приводит к двум последствиям: поскольку в педагогические колледжи идут худшие, у которых уровень подготовки не позволяет поступать на другие специальности, система образования загоняет сама себя в собственную ловушку.

Низкая квалификация учителей в массовой школе не позволяет хорошо учить своих учеников. В свою очередь, плохо обученные учащиеся, не нашедшие себе более достойного применения, попадают в педагогические колледжи или педагогические факультеты. Они оказываются в школе и начинают еще хуже учить своих учеников, т.е. вся система образования начинает движение по спирали, обращенной вниз.

На основании результатов, полученных международными и израильскими экспертами [8][9], Shoshana Shoham Intitution for Socioeconomic Research (Институт Шореш) опубликовал доклад «Report card on Israel's education system - press release on Education Report Card», в котором прямо сказано об израильской системе образования, что: «дети, получающие образование на уровне стран третьего мира, только в таких странах и могут быть востребованы в качестве работников. Но экономика на уровне неразвитой страны не сможет поддерживать армию страны первого мира, а именно в такой армии и нуждается Израиль, находящийся во враждебном окружении».

В итоге, к концу XX века под напором либеральных идей, система образования, как социальный институт, обеспечивающий социализацию личности путем формирования ее разносторонности, начала разрушаться, подобно плотине под напором массы воды, позволяя водной стихии разрушать все на ее пути.

Государство, принимая идеологию неолибералов, в первую очередь начало передавать функцию определения содержания образования в руки родителей, уходя от обязательств по контролю за выполнением главной функции школы – формирование социальной личности учащегося. Примером тому является США, где в соответствии с Десятой поправкой к Конституции (Билль о правах) вообще не предполагается вмешательство федерального государства в образование.

В отличие от таких стран, как Финляндия, Германия, азиатских стран, в системах образования США и Израиля происходит отказ от равенства стартовых возможностей для всех детей.

Примером тому рейтинг 100 лучших школ Нью-Йорка. Из первых двадцати пяти школ лишь три общественных. Остальные 22 школы – частные, где обучение не только дорого, но и требует сдачи тестов на наличие высокой подготовленности к учебе [10].

Англия сохранила свою систему подготовки элиты через систему частных школ и пансионов. Основные понятия из курсов химии, физики, математики или биологии в английских школах изучаются с 8 летнего возраста [11].

Причем методы обучения и формирования «stiff upper lip» – «жесткой верхней губы», умению держать себя в руках в любой ситуации в элитных школах прививаются с самых младших классов.

Не случайно, что среди этих школьников есть дети арабских шейхов, нефтяной олигархии, руководителей государств и высшей интеллектуальной элиты. Для них – это самый надежный путь в мировую элиту, где они станут президентами компаний, премьер-министрами или руководителями крупнейших корпораций или банков [11].

Отсутствие фундаментальной педагогической подготовки привело Израиль к парадоксальной ситуации. Израиль позиционирует себя как одну из ведущих стран в области высоких технологий и с развитой демократией.

Научный и исследовательский потенциал израильских университетов во всем мире высоко котируется. Более того, более 1800 докторов наук (израильтян) постоянно работают в США и более 30 000 дипломированных специалистов также проживают в США. Но мы хотим сослаться еще на один доклад Института Шореш, опубликованный в 2019 году под названием «Leaving the Promised Land A look at Israel's emigration challenge» «Покидая землю обетованную. Взгляд на израильскую эмиграцию».[12]

Из 130 000 преподавателей университетов, врачей, адвокатов и высокообразованных инженеров, составляющих основу интеллектуальной элиты страны и основных налогоплательщиков, которые поддерживают систему образования, здравоохранения и высшую школу, количество граждан, получивших вид на жительство в США, увеличилось на 32%. На каждого вернувшегося израильтянина приходится 4,5 уехавших из страны [13].

Парадоксальность израильского образования в том, что несмотря на множество проблем, израильские ученики учатся в университетах и колледжах, находят престижную работу в сфере Hi-Tech, а в стране не происходят массовые выступления родителей с требованием реформ школьного образования.

Школьное образование, что в частных школах, что под патронажем государства, паразитирует на интеллектуальном потенциале учащихся. В научной литературе есть множество исследований, доказывающих, что больше половины ашкеназских детей находятся по своему уровню интеллекта выше среднего показателя. А, как известно, учить умных проще и результативнее, чем мало развитых.

В качестве доказательства этого тезиса приведу исследование Р.Линна и Т.Ванханена «Интеллект и здоровье нации», в котором Р.Линн приводит следующие данные: средний IQ составляет 95 единиц. Среди израильских евреев ашкеназского происхождения он выше – 102 балла, но намного уступает IQ 110-115 баллов у ашкеназских евреев из США и Англии. [14,15]

Образование, которое недодает школа, родители вынуждены компенсировать за счет привлечения репетиторов. По различным данным в Израиле около половины учащихся начальной школы и примерно столько же учеников средней и старшей школы прибегают к услугам репетиторов. Если по данным Центрального статистического Бюро Израиля затраты на репетиторов в 2017 году в среднем составляли около 120-130 евро в месяц, то в богатых семьях эти затраты доходят до 300 евро в месяц, а в малосостоятельных семьях на репетиторов тратится около 100 евро [16].

Влияние неолиберальной политики в образовании не исчерпывается приведенными примерами. Но даже их достаточно для того, чтобы считать, что для изменения ситуации в образовании и для возвращения образовательной системе ее главных функций необходимо как минимум три фактора:

- **первый фактор** – это наличие четко структурированной государственной политики в области образования с перспективой на десятилетия.
- **второй фактор** – наличие достаточного числа учителей («критическая масса») имеющих сформированное педагогическое мышление, с высоким уровнем подготовленности к работе, т.е. обладающих необходимыми компетенциями, и
- **третий фактор** – соответствие содержания образования возрастным особенностям развития ребенка, с системой контроля учебных достижений учащихся.

По нашему мнению, следствием неолиберальной политики в образовании стало то, что ни один из этих факторов в ни США, ни в Англии, ни в израильской системе образования не прослеживается, и это не предполагает в перспективе их значительного улучшения.

Успех стран, занимающих первые места в рейтинге самых успешных систем образования, подтверждает этот тезис. Если проанализировать подготовку учителей в этих странах, то мы увидим, что значительное место в подготовке учителей занимают базовые педагогические дисциплины. Так происходит в Китае, Южной Корее, Финляндии, Германии, России.

Там, где государственная политика в образовании противостоит глобализации и направлена на создание условий для старта равных возможностей для всех в получении качественного образования, мы в результате получаем активного члена общества, а школы получают хорошо подготовленных специалистов, как правило, со степенями магистров и PhD.

В заключение статьи хотим еще раз подчеркнуть, что мирный характер происходящих в системах образования перемен обманчив. Происходит глобальная схватка двух идеологий, идеологии демократии, а вместе с ней и демократической концепции образования, и идеологии неолиберализма, идеологии монетизации всех сторон жизни человека и придания ему рыночной стоимости. От того, какая идеология победит, зависит будущее человеческой цивилизации.

В XXI веке педагогика не умерла, она во многом изменилась вслед за изменениями составляющих ее наук. Появились новые исследования в когнитивной психологии, по-новому осмысливается наследие Л.Выгодского, Ж.Пиаже и их последователей. Эта наука тоже обогатила фундаментальную педагогику. Интенсивно ведутся работы в области создания искусственного интеллекта, стали использоваться новые формы и методы обучения on-line. Все это расширяет и развивает педагогику.

## Литература

1. Голубев Н., Бучинская Е. Парадигмы и парадоксы израильской системы образования. Учебная самостоятельность личности – основа образования через всю жизнь : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 27 апр. – 10 мая 2018 г.) с. 20-28 / ФГБОУ ВО «ИГУ» ; [под ред. М. Г. Голубчиковой, С. А. Харченко]. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2018
2. Голубев Н. Анализ и прогноз неравенства в образовании в Израиле. Воспитание: региональный аспект. Проблемы, пути решения, опыт [Электронный ресурс] : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Иркутск, 27–28 марта 2019 г. / ФГБОУ ВО «ИГУ»; [под ред. С. А. Харченко, Л. В. Гаращенко, Н. В. Калининой, Е. А. Никитиной]. – с.23-37/ Иркутск : Изд-во ИГУ, 2019. ISBN 978-5-9624-1720-2
3. Прусский учитель выиграл сражение при Садовой [Электронный ресурс]//Библиотекарь.ру:[сайт].[2006-2019] URL:<http://bibliotekar.ru/encSlov/15/250.htm> (дата обращения: декабрь 2019).
4. М.И.Лукьянова, Е. Ю.Куони, Формирование педагогического мышления у студентов классического университета (Монография) // Международный журнал прикладных

и фундаментальных исследований – 2014. - № 3-2, - с.182-183; <https://applied-research.ru/ru/article/view?id+4921>

5. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ [Электронный ресурс]// Professional\_education\_academic.ru: [сайт]. [2000-2020]

URL:[https://Professional\\_education\\_academic.ru/1896/](https://Professional_education_academic.ru/1896/) (дата обращения:2019)

6. Голубев Н.К. Синергетическая парадигма педагогической диагностики. К постановке проблемы // Развитие современного образования: теория, методика и практика : материалы XI Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 5 февр. 2017 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – С. 9-18. – ISSN 2413-4007. eLIBRARY ID: 28358211.

7. Отчет госконтролера: непрофильные учителя в школах и отсутствие планирования в минздраве/[Электронный ресурс]

URL:<https://Newsru.co.il/israel/06may2019/shapira>

URL:<https://news.myseldon.com/ru/news/index/210611108?r> (дата обращения: 27.03.2019)

8. [Leaving the Promised Land – A look at Israel’s emigration challenge](#), Dan Ben-David, // Shores Institute for Socioeconomic Research, Policy Paper, May 2019.[сайт].[2019]. URL:<http://shores.institute/research-paper-eng-emigration.pdf> (дата обращения: май 2019)

9. [Leaving the Promised Land – A look at Israel’s emigration challenge](#), Dan Ben-David, // Shores Institute for Socioeconomic Research, Policy Paper, May 2019.[сайт].[2019]. URL:<http://shores.institute/research-paper-eng-emigration.pdf> (дата обращения: май 2019)

10. 2020 Best Schools in New York, [Электронный ресурс] // [www.niche.com](http://www.niche.com) [сайт] URL: <https://www.niche.com/k12/search/best-schools/s/new-york/> (дата обращения:2020).

11. Британская школа – пропуск в мировую элиту [Электронный ресурс]//Dec Education: [сайт]. [2009]. URL: <https://dec-edu.com/articles/britanskaya-shkola-propusk-v-mirovuyu-elitu>

12. PISA 2018 Results: Combined Executive Summaries vol. I, II & III/ PISA 2018. URL; [https://www.oecd.org/pisa/Combined\\_Executive\\_Summaries\\_PISA\\_2018.pdf](https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf) (дата обращения:2019).

13. PISA 2015 Results in Focus//PISA 2015. URL: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf> (дата обращения:2017).

14. До 1119 шекелей в месяц: во сколько обходятся репетиторы в Израиле/[Электронный ресурс]// <https://www.vesty.co.il/articles> [сайт]. URL: <https://www.vesty.co.il/articles/0,7340,L-5523368,00.html> (дата обращения: 11.06.2019)

15. Lynn R., Vanhanen T. IQ and the Wealth of Nations. Westport, CT: . Lynn R. Mikk J. National differences in intelligence and educational attainment // Intelligence Praeger, 2002.

16. Lynn R., Vanhanen T. IQ and Global Inequality. Athens, GA: Washington Summit Publishers, 2006

## Призванные к творчеству

(Белый – Блок: На рубеже двух эпох и трех стихий)

*Элизабет Левин*

[elizabethalevin@gmail.com](mailto:elizabethalevin@gmail.com)

[https://112b2682-27d9-44f3-a4ba-8d9cd0e41867.filesusr.com/ugd/593a14\\_36a6df25ffed415fa9bc17db20be953c.pdf](https://112b2682-27d9-44f3-a4ba-8d9cd0e41867.filesusr.com/ugd/593a14_36a6df25ffed415fa9bc17db20be953c.pdf)

*АУДИО-ФАЙЛЫ докладов на ZOOM(скайп)-конференциях  
размещены на сайте <http://www.vestnik.geotar.com/>*

## Требования к оформлению статей

### (которые никто не выполняет)

1. Статьи, предлагаемые для помещения в сборник, принимаются редакцией на русском и/или английском языках только в электронном виде на диске или по электронной почте [avilshansky@gmail.com](mailto:avilshansky@gmail.com) или [marsim49@yahoo.com](mailto:marsim49@yahoo.com). Объем статьи – не более 10 страниц, набранных в редакторе Word шрифтом Times New Roman, стиль «обычный», или «нормальный», язык – русский (литературный), интервал между словами 1.
3. Поля страниц: верхнее, левое и правое – 2 см, нижнее – 1.5 см.
4. Размеры шрифта:
  - название статьи – 14-й кегль (начинается с заглавной буквы, шрифт полужирный, прямой, без подчёркивания, выровненный по центру);
  - подзаголовки, в т.ч. слово «литература», а также подрисуночные надписи – 12 кегль (начинается с заглавной буквы, шрифт полужирный, прямой, без подчёркивания, выровненный по центру);
  - фамилия, имя автора и адрес электронной почты – 12-й кегль (шрифт полужирный, прямой, без подчёркивания, расположить в конце строки),
  - текст статьи – 12-й кегль (стиль обычный).
5. Абзац начинается отступом от левой границы текста на одну позицию табуляции (клавиша «ТАВ» – 1.27 см).
6. Таблицы печатать с использованием функции *таблица*. Наименование таблиц и их нумерацию выполнять кеглем 11 и располагать их в конце строки.
7. Ссылки на источники обозначать квадратными скобками, в которых заключен порядковый номер, например [7]. Перечень литературных источников, на которые в тексте есть ссылки, писать кеглем 11, фамилию и инициалы – курсивом. Ссылку располагать ниже слова «литература», указывая фамилию и инициалы автора, наименование книги или статьи, (наименование журнала при ссылках на статьи), город, в котором расположено издательство. После двоеточия – наименование издательства, год издания, номера страниц. Пример: *Фейнман Р.Ф., Моринго Ф.Б., Вагнер У.Г.* Фейнмановские лекции по гравитации. – М.: Янус-К, 2000. – 296 с., стр. 76-78.
8. Если в тексте статьи приводится имя и отчество одного из цитируемых авторов, то другие авторы также должны быть упомянуты аналогичным образом. Если цитируемого автора уже нет в живых, то желательно при первом упоминании привести годы жизни.
9. Графический материал должен быть четким, черно-белым с указанием порядкового номера рисунка, соответствующего ссылкам в тексте статьи, и с подрисуночным текстом (по необходимости).
10. К статье необходимо приложить на русском и английском языках аннотацию – не более 5-7 строк тем же шрифтом, кегль 10.
11. Требования к содержанию и порядку изложения материала в статье:
  - 11.1 Описание проблемы (задачи), предлагаемой к обсуждению в статье, ее актуальность.
  - 11.2 Критическое описание состояния дел по решению обсуждаемой проблемы (задачи).
  - 11.3 Постановка задачи исследований, в т.ч.:
    - допущения, при которых предлагаемая постановка корректна;
    - ограничения, при которых предлагаемое решение справедливо;
    - новизна предлагаемого подхода к решению задачи.
- 11.1 Выбор метода (способа) решения задачи.
- 11.2 Доказательное описание решения задачи, сформулированной в п. 1.3.
- 11.3 Обсуждение полученных результатов и пути их практического применения.
12. Материалы статьи следует вычитать, а затем сдать руководителю секции, предварительно записав на диске CD, или отправить по электронной почте (см. п.1.)
13. Статьи, поданные с нарушением изложенных требований, не рецензируются, не публикуются и не хранятся.

Переписка с авторами или иная полемика не ведется.

Решение о помещении статьи в сборник принимает редакция.

#### **Редакционная коллегия**

Главный редактор – д-р Александр Вильшанский

Ответственный секретарь

редакционной коллегии – м-р Марина Симкина

Члены коллегии:

- д.э.н, проф. Леонид Тепман, член-корр. Российской АН, руководитель секции экономики, управления и методологии системных исследований;
- д.т.н., проф. Валерий Эткин, академик Европейской Академии естественных наук, руководитель научно-технической секции;
- д-р Наталия Салма, руководитель секции гуманитарных наук;
- д-р Семен Златин, руководитель секции медицины и психологии;
- д-р Вениамин Арцис, сопредседатель Дискуссионного клуба

**ISBN 965-555-185-7**



9789655551853