

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ

УДК 330.341:57(В.И. Вернадский)

Кампбелл Ян

Высшая школа экономики, г. Прага,
Чешская Республика,
e-mail: jancam@jancam.eu

ЦИКЛЫ, КРИЗИСЫ И РЕШЕНИЯ ПО ИДЕЯМ В.И. ВЕРНАДСКОГО

Аннотация. Сравнение функций здоровой и нездоровой клетки живого организма как сложной системы с функцией здоровой и нездоровой сложной мировой экономической системы убедительно указывает на способы диагностики, лечение и последствия. Организм и клетка связаны. Их разделение мембраной существует только для выполнения клеткой функций: обмен веществ, рост, развитие, размножение, регенерация и другое. В моменте изоляции от организма клетка превращается в опухоль, которая живет в организме за счет здоровых клеток, а так постепенно ослабляет организм и умирает с ним вместе.

Аналогичный процесс происходит и со сложной мировой экономической системой. Ее главной функцией является сохранение жизнеспособного общества в глобализованном мире. Если экономическая система изолируется от общества, как мы это наблюдаем в дерегулированной банковско-финансовой и трудовой сфере, и успех обоснован на экономии времени, то мышление делает непоправимую ошибку, а экономическая система превращается в опухоль, постепенно уничтожающую человеческое общество и саму себя.

В статье приводятся примеры философии и приемов В.И. Вернадского при решении научных задач. Совместно с примером последствий квантизации производственных факторов в агропромышленном комплексе представлен путь к решению вызовов на базе справедливого распределения ограниченных ресурсов, главной задачей экономистов.

Ключевые слова: экономика, капитализм, Вернадский, биохимия, квантизация, наука, мораль, палеология.

Вступление.

Цитата 1. Реформа государственного строя должна быть коренная и решительная: этого властно требует дальнейшее существование государства – *salus reipublicae* (лат. Благо государства) – как в своих внутренних основах – народном самопознании, так и в его внешнем положении – в условиях мировой жизни... Государственная мораль единого государства, хотя бы и социалистического, в его современной форме не может удовлетворить критическую свободную мысль современного ученого и его моральное сознание, ибо она не дает для этого нужных форм (В.И. Вернадский, 1863-1945)¹.

Цитата 2. Капитализм – одна из самых загадочных, если не самая загадочная система в истории человечества. По своему она значительно более интересная, чем цивилизация Майя, цивилизация Древнего Китая и Египта. Капитализм – это система постоянно меняющаяся, нетождественная самой себе и трудноуловимая. Кроме того, у капитализма есть несколько черт, которые резко отличают его от других социальных систем. (А.И. Фурсов, 1951)².

¹ Вернадский принадлежал к горстке наиболее образованных русских. Как 65-летний Вернадский выразил главное обобщение своей жизни: образ острова. Островом он называл Солнечную систему.

² Окончил Институт стран Азии и Африки при МГУ им. М.В. Ломоносова (1973 г.). Кандидат исторических наук. Директор Института русской истории РГГУ, заведующий отделом Азии и Африки Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) Российской Академии Наук.

Основной текст.

Сравнение функций здоровой и нездоровой клетки живого организма как сложной системы с функцией здоровой и нездоровой сложной мировой экономической системой убедительно указывает на способы диагностики, лечение и последствия. Организм и клетка связаны. Их отделение мембраной существует только для выполнения клеткой своих функций: сохранения жизнеспособного организма с помощью обмена веществ, роста, развития, размножения, регенерации и других. Пока клетка выполняет свою функцию, она получает от организма все необходимое для своей жизни и работы. В момент изоляции от организма клетка превращается в опухоль. Эта живет в организме за счет других здоровых клеток и так постепенно ослабляет организм и умирает с ним вместе.

Аналогичный процесс происходит и со сложной мировой экономической системой. Ее главной функцией является сохранение жизнеспособного общества народов в глобализированном мире. Если экономическая система и ее создатели изолируются от общества, как мы это наблюдаем в дерегулированной банковско-финансовой, политической и трудовой сфере, и успех основан на экономии времени, то мышление делает непоправимую ошибку, потерю, и экономическая система превращается в опухоль, постепенно уничтожающую человеческое общество и саму себя.

Состояние экономической системы

По логике развития капитализм должен был уничтожить все докапитализмы. В реальности все вышло наоборот. В конце XIX века в мире докапиталистических укладов было больше, чем в XVI веке. Они были созданы на самом деле самим капитализмом. Некоторые из них ушли к концу XIX века, многие остаются. В XX веке возникает системный антикапитализм. В итоге получается, что капитализм плодит докапитализмы и одновременно создает свой антипод – системный антикапитализм.

Антикапитализм родился на базе трех основных из много других, тоже важных феноменов, которых раньше не было: 1) *Национальное государство*, в смысле *lo stato*, 2) *Политика*¹, которую называют иногда европейской цивилизацией и 3) *Гражданское общество*², включая идеологию, пропаганду, науку и институты массового образования.

Многие марксисты и (нео) либералы полагают, что капитализм ровно в своеволии капитала. Это не так. Капитал существовал долгое время до капитализма. И будет скорее всего существовать и после замены капитализма другой системой.

Поэтому капитализм предпочтительно надо рассматривать как сложную социальную систему, институционально ограничивающую капитал.

Только институционально ограниченный капитал может продлевать время, которое нужно для реализации долгосрочных интересов капитализма и экспансии капитала в пространстве. Экспансия для капитализма необходима, потому что он построен как *экстенсивная система*.

Всегда, как мировая норма прибыли падала, или падает, капитализм захватывал новый кусок в некапиталистической зоне и превращал его в свою периферию. То есть зону дешевой рабочей силы, зону рынков сбыта и зону, из которой черпаются ресурсы. Так и случилось почти со всеми бывшими колониями, и со всеми республиками бывшего СССР и всеми странами социалистического блока.

¹ Неверно полагать, что политика существовала всегда, даже если часто цитируют Аристотеля, который якобы писал, что человек – «зоон политикон» – существо политическое. Аристотель говорил о том, что человек-существо полисное, и вне полиса существовать не может. Дело в том, что политические отношения возникают между субъектами. А между рабовладельцами и рабами (включая современные либеральные формы капитализма) политические отношения невозможны.

² Владельцы собственности вступают не только во властные, но и в социальные отношения как между собой, так и с несобственниками.

Вторая по сути глобализация¹ подвела черту под этим процессом. Практически уже нет некапиталистических зон, которые можно превращать в периферию капитализма. Это обозначает для капиталистической системы серьезный вызов. По логике, капитализм должен *перейти от экстенсивного развития к интенсивному*. Вызов заключается в том, что капитализм построен как экстенсивная система и логика при решении такого рода вызова не помогает.

Поэтому интенсивный капитализм можно назвать историческим нонсенсом. Институты капиталистической системы функционируют для того, чтобы эксплуатировалось не собственное население, а внешнее. Свое население при этом выступает в качестве монолита по отношению к эксплуатируемой периферии в форме гражданского общества с некоторыми атрибутами демократии. Это напоминает ситуацию античных полисов. Такая ситуация затуманивает факт, что на пути к интенсификации капитализма стоят обслуживающие институты, политико-гражданское общество, национальное государство и система науки и массового образования.

Критический анализ происходящего за последние полвека доказывает, что разрушаются именно эти несущие конструкции капитализма.

Гражданское общество скукоживается и постоянно меняется, как и капитализм. Сама концепция гражданского общества – дело туманное не только в политике, политологии, СМИ, но, прежде всего, в самом обществе. Маркс говорил о гражданском обществе как об обществе собственников, которые в конкурентной борьбе защищают то, что они считают своим правом: *право на прибыль*. Alexis de Tocqueville, несмотря на симпатии к гражданскому обществу, выразил одновременно сомнение: *общество владельцев имеет природный склон подчиниться своим собственным интересам, вытекающим из владения собственностью*. Индивидуализм всегда приводит к тому, что человек заинтересован только в себе и в своей узкой и близкой ему среде. В результате получается человек *аполитический и безразличный* к другим, а тем – и к обществу. Поэтому существует кризис гражданского общества – он очевидный и объяснимый.

Фантазия, креативность, несистемность, отсутствие критического, то есть ясного мышления, характеризуют большую и молодую часть гражданского общества. Она не имеет доверия к большим государственным организациям, государству как такому и недопонимает, что устойчивость не обозначает автоматически стагнацию, застой.

Молодая генерация политиков, (нео) либералов, и протестующих групп и т.п. предпочитают жить сейчас, и не заинтересована во вчерашнем, а тем более, в будущем. Их язык практически ничем не отличается от языка коммунистов и неолибералов. Те и другие распространяют миф о свободе в коммунизме и о свободе в капитализме.

Таким образом, молодое поколение подыгрывает старшим неолибералам, в результате чего государство возвращается, по долгосрочному плану, на уровень IX века: без социальной функции, без функции регулятора, защитника слабых. А лозунги типа *«думай глобально, действуй локально»* приводят к фактической политической импотенции, созданию иллюзии недействующего государства, отсутствия решений и государственной идеи и, в конце концов, к появлению ультраправых националистических группировок. Поэтому настоящая власть гражданского общества придет закономерно в близком будущем, когда так называемая *потерянная генерация* дорастет до функций исполнительных руководителей.

Подобная картина получается при анализе и политики, и культуры. Политика превращается в комбинацию шоу-бизнеса, административной системы и бесконечных неорганических реформ. Подобное происходит с культурой и образованием. Достаточно посмотреть на ТВ, на нынешнее образование в США или ЕС, чтобы понять, что запла-

¹ Под первой глобализацией понимается эпоха с 1870 до 1914 г.

нированный процесс благополучно происходит или в некоторых странах даже завершился.

Об этом свидетельствует недавнее заявление – оценка системы образования и управления бывшего премьер-министра Великобритании Sir Major¹.

Другое свидетельство могу предоставить я лично, как человек, дочь которого первоначально училась в номенклатурной школе ЕС, называющейся Европейской школой, и в продолжение закончила образование в известном в мире университете St. Andrew в Шотландии.

Существует очень продуманная система отбора талантливых детей среднего слоя. Им система отбора помогает делать карьеру, они попадают в слой (8%) так называемых обслуживающих элиту (2%). Но в любом случае образование разрушается, как об этом реформы реформ и Болонская система дополнительно свидетельствуют.

По всем объективным меркам капитализм отработал свое. Он уже не может позволить себе сохранить те институты, которые раньше обеспечивали единство капиталистического ядра по отношению к остальному миру.

Поэтому их сам демонтирует и ищет решение². Председатель ВТО, бывший комиссар ЕС, Жак Аттали говорит о демонтаже капитализма и о том, что нужна *глобальная распорядительная экономика*. С критикой выступает и госпожа Меркель и даже председатель Давосского форума профессор Клаус Шваб. Он даже сказал, что *капитализм в своем нынешнем виде уже не соответствует миру вокруг нас* и что он не может решать проблемы. Все эти авторитеты говорят о *проблемах человечества*. В реальной жизни всем этим авторитетам за маленьким исключением и их подчиненным руководителям человечество безразлично. Речь идет об элите, которая, выковывая свою власть с рубежа XVI-XVII веков, сформировала агрессивную историческую систему³, которая их больше не устраивает. Речь идет также об *исполнительной власти в странах не органически модернизирующихся, олигархии*.

В таких странах власть действует зеркально западным политическим магам третьего тысячелетия. Ослепленная мифами экономов-магов, новая исполнительная власть перестала прислушиваться к коллективному разуму, исторической памяти и забыла, что такое обратная связь с народом. *Власть стала глухонемой* и живет в чем-то, как евреи в Венеции вначале банковских сделок и позже в Флоренции: *езде заторы*.

Везде заторы и сегодня. Но простые люди начинают понимать: им самое место там, за забором. И там может быть прекрасно, если поймем, что заборы избавили их от необходимости изолировать их, элиту и олигархов, потому что они изолировали сами себя. А народ продолжает жить без них. Но время слепых и глухонемых вождей закономерно приближается к своему концу. Поэтому элита демонтирует сегодняшнюю систему. Одновременно в таком состоянии ей трудно отказаться от веры в прогресс на базе

¹ Бывший ПМ Major верит, что мы страдаем от «Victorian divide between stagnation and aspiration». На конференции South Norfolk Conservative Association в ноябре 2013 он даже заявил: «In every single sphere of British influence, the upper echelons of power in 2013 are held overwhelmingly by the privately educated or the affluent middle class. To me, from my background, I find that truly shocking».

² Программным документом дедемократизации стал доклад «Кризис демократии», подготовленный еще в 1975 г. по заказу Трехсторонней комиссии С. Хантингтоном, М. Крозье и Дж. Ватануки. В октябре 2013 г. 6 ведущих ЦБ Запады заявили о превращении временного liquidity swar в постоянный. Это обозначает практическое создание картели ЦБ, устранения конкуренции между ЦБ и много других.

³ Исторически вытекает, что замена экономического гегемона является самым чувствительным событием и периодом в международных отношениях, во время которых война является очень правдоподобным решением. Только в прошлом веке из-за войн с участием экономического гегемона США погибло 160 миллионов человек! (Pietro Scaruffi: Wars and Genocides of the 20th Century) и другие, например, Clodfelter: Warfare and Armed Conflicts (1992 г.) Elliot: Twentieth Century Book of the Dead (1972 г.), Bouthoul: A List of the 366 Major Armed Conflicts of the period 1740-1974 гг., Peace Research (1978 г.) и другие.

роста ради роста, позволяющего долги, сделанные сегодня, оплачивать завтра в лучшем и свободном будущем, которого при таком поведении быть и не может.¹

Элита знает, что все антикапиталистические группы и движения ничего не могут изменить по простой причине: ни у одной из них нет системного подхода, и ни одна из антигруппировок не владеет ни одним из, как минимум, шести видов современного оружия. Таким является *традиционное* простое оружие (танк, пушка, бомба и т.п.), *геноцид* (в форме алкоголизма, наркотиков, пищевых добавок и т.п.), *экономическое* оружие (кредиты, субсидии, так называемая благотворительность и т.п.), *фактологическое* оружие (старые и новые религии и их интерпретации, политические партии, группировки и политтехнологии), *хронологическое* оружие (чрезвычайное количество фактов, событий и т.п., без всякого обозначения отношений между ними) и не в последнюю очередь – *методическое* оружие, каким является мировоззрение.

Поэтому элита демонтирует отработанную систему и ищет ее замену совершенно другой системой. О какой системе может идти речь, если пока лечатся симптомы?

С исторической точки зрения, феодализм контролировал землю, капитализм является контролером над овеществленным трудом – капиталом. Сегодняшняя капиталистическая система демонстрирует новую ситуацию: решающую роль играет *контр-роль над духовными факторами производства и над информационными потоками*.

Удивленная информацией господина Сноудена публика западного общества свидетельствует не только об этом, но и о другом: *разрушение образования привело большую часть общества на очень низкий информационный уровень. Сбор и концентрация огромного количества дат, включая даты из random research, синтетической телепатии и подобных, документирует сконцентрированность реальных знаний в очень узких кругах элиты*. И не в последнюю очередь свое влияние на мышление, язык и поведение элит и олигархии оказывает факт, что сконцентрированность информации о знаниях, которую мы наблюдаем, создает базу для *непотребности друзей и диалога*. На другой стороне – концентрация информации создает *потребность показать преимущество интересов перед правом и справедливостью*.

Примерно так было в жреческих системах Древней Индии или Древнего Египта. В Древнем Египте представители духовенства обладали знаниями, разделяли одну ложу на две: *религию и науку*, а тем создавали базу для споров, зная, что в спорах никогда ни-

¹ Несмотря на исторические факты, что финансовые кризисы случались и раньше современных рыночных отношений, политические, финансовые и экономические элиты не заинтересованы в изучении и осознании истории предков современного капитализма. Таким есть, например, Джон Ло оф Лауритсон (John Law of Lauritson, 1671-1729), гений и спекулянт одновременно. Гений по заявлению проповедовал: «...деньги, это только средство для обмена и не способ обогащения. Богатство нации, благополучие народа зависит от купли и продажи...». Спекулянт по банковским делам: *не соблюдал то, что соблюдают другие*. Работу Ло, который создал Banque Generale, практически первый французский центральный банк, можно назвать отцом финансовых кризисов и автором рецептов о неудачном управлении и решении современных финансовых кризисов. Капитал им созданного банка состоял из $\frac{3}{4}$ гособлигаций и подобных правительством признанных бумаг. Банк выпускал бумажные деньги, не обеспеченные золотом и серебром. По его мнению, это могло способствовать деловой активности и обогащению нации! Спекулятивный ажиотаж на акциях компании, вызванный чрезмерной эмиссией банковских билетов и неразумная дивидентная политика привели в конце 1720 года к ликвидации всех инициатив, предложенных Ло. Известный Mississippi Bubble и конфискация всего имущества заставили Ло сбежать из Франции в итальянскую Венецию, где в возрасте 58 лет бедный скончался от пневмонии. В результате спекулятивных действий банков и правительств получают всегда травмы в обществе. Всему большинству образованных современных элит знакомые кризисы (1929, 70 годы, интернет 2000 г., Леман 1998 г., субпрайм 2008 г. и т.п.) подтверждают, что свобода, позволяющая неконтролируемое развитие эгоизма, рождает несвободу. Иногда так называемые *места разума аморальному поведению капитализма* подтверждают нарушение категорического императива Канта: «Handle nur nach drejenigen Maxime, durch die du zugleich wollen kannst, dass sie ein allgemeines Gesetz werde».

чего нового и надежного не родилось. Только в диалоге (с природой) можно ожидать рождение решений для разных вызовов, с которыми встречаемся в жизни. А что мы пользуемся спором, а не диалогом, свидетельствует одна из составляющих частей неолиберальной революции: *хаотизация экономических процессов и процесс хаотизации человеческого сознания*. Доказательством пусть пока являются управление социальной психологией посредством массовой культуры и управление на уровне психических процессов¹.

Многое и необходимое для понимания того, что происходит в мире, показала так называемая *арабская весна*. Заинтересованные на Западе, наконец, нашли средство не воевать, не пробивать, а обходить защиту, которую ставят на их пути незападные культуры: *ислам, конфуцианство, индуизм*. Это является аналогом древнеегипетской стратегии для получения побед в войне: *использовать принцип мультикультурализма*.

В сегодняшней обстановке в мире добавлена к этому принципу английская инновация со времен империализма: *социальные сети*. Обоими технологиями пользуется и ЕС. Но как ею самой признано, мультикультурализм и евроисламизм провалились. В настоящее время осталась задача управлять системным антикапитализмом.

Системный антикапитализм нужно рассматривать как систему, возникшую на пересечении векторов развития двух больших систем: капитализма и России. С одной стороны, это левый якобинский проект-модерн, с другой – революционное отрицание в России капитализма, российского и мирового. Возникшая в СССР система оформилась как отрицание частной собственности и классов. Это логичное развитие русской истории с середины XVI в. века, со времен Ивана Грозного завершилось отрицанием и самодержавия и капитализма, и не в последнюю очередь, отрицание мировой революции Ленина и Троцкого. Это последнее отрицание снимает противоречие между двумя первыми. Это нарушение планов тех, кто собирался превратить Россию в сырьевую базу мировой революции.

До 1991 года весь соцблок жил за счет того, что был сломлен проект мировой революции, и удалось, используя противоречия империалистических держав, выскокить из исторической ловушки. В 1991 году, после развала СССР, Россия и с ней многие страны бывшего соцблока по многим параметрам вернулись к положению в международном разделении труда конца XIX - начале XX веков².

Экономически все страны СССР были отброшены на полупериферию, а не на периферию. Но до тех пор, пока у одной из стран есть ядерное оружие и она может нанести неприемлемый ущерб США, страна остается державой. Украина потеряла эту позицию давно. Не только, когда в конце октября 2013 отказались от ПВО. Реальное противоречие, такое же, как было в конце XIX века между великодержавным статусом и сырьевой ориентацией. В таких ситуациях противоречие решается в пользу одного или другого. Либо великая держава, и тогда несырьевой статус. Либо сырьевой статус, но тогда уже не великая держава³.

Есть исторические и другие предпосылки, что в близком будущем это противоречие, так или иначе в России и также в Украине будет разрешено. В истории ничего нельзя реставрировать, так как и нет процессов без управления. Крушение соцблока не было необходимым, но оно было закономерным.

¹ Академические исследователи используют термин «интерфейс „мозг – компьютер“» (англ. *brain-computer interface*), так как термин «нейрокомпьютерный» закреплен за большим классом технологий, основанных на специфической архитектуре вычислительных систем, J. Wolpaw, J. Donoghue, Birbaumer, Nicoletis, A. Каплан (МГУ), А. Фролов, Г. Иваницкий (ИВНД и НФ РАН). Еникеева, Альфия: Российские учёные научат компьютер читать мысли», *Наука и технологии России*.

² Огромный разрыв между богатыми и бедными – почти до состояния «двух наций», сырьевая специализация в международном разделении труда, финансовая зависимость от Запада и фактическая выплата ему дани, моральное разложение верхов и низов, угроза утраты суверенитета и распада страны.

³ Анализ и сравнение Вашингтонского и Пекинского консенсуса указывают на разные стратегии.

О закономерности речь должна идти, если обсуждать выход из нынешней ситуации. Выход возможен только при наличии *осознания*, что справедливое общество нельзя обосновать путем насилия и что *народ создает* сам себе общество с такой социальной системой, которое ему действительно нужно, которое хочет, а не которое ему будет навязано под угрозами или насилием.

Искусственно обоснованные общества и союзы, включая ЕС, не предоставляют закономерно длительную модель.

В период системного кризиса капитализма многие противоречия между *левым* и *правым* краями идейно-политического спектра стираются, а сам кризис может оказаться не только для Украины и России шансом выскочить из исторической ловушки. Так уже не раз бывало в истории¹.

Но для того, чтобы воспользоваться ситуацией кризиса, нужны как минимум три вещи: 1) *Осознание разницы между естественной потребностью и желанием*. Удовлетворению потребности способствует воля. Воля способствует победить не только врага, который вне и одновременно в нас самих, но и победить предателя идеи, который всегда внутри. 2) *Критическое, то есть ясное мышление*. С ясным мышлением связан напрямую разум. Разум нужен для того, чтобы понять, как это сделать (метод), а еще раньше осознать, что другого выхода нет (почему). 3) *Осознать, что методология является корнем власти*. Что с ней связанная государственная идея, ее развитие и ее продвижение является пропагандой.

Из озвученного вытекает, что есть два принципиальные решения кризиса современного капитализма: лечение симптомов или замена отработанной системы новой.

А в каком направлении стоит двигаться молодому человеку, который сейчас оканчивает школу или учится в университете, чтобы быть адекватным современному миру, и самое главное, чтобы послужить своей родине, в данном случае, стране, в которой происходит конференция, Украине?

В.И. Вернадский (1863-1945)

Цитата 1: *Нет ничего сильнее жажды познания, силы сомнения... Это стремление – есть основа всякой научной деятельности; это только позволит не сделаться какой-нибудь ученой крысой, роющейся среди всякого книжного хлама и сора; это только заставляет вполне жить, страдать и радоваться среди ученых работ, среди ученых вопросов; ищешь правды, и я вполне чувствую, что могу умереть, могу сгореть, ища ее, но мне важно ее найти, и если не найти, то стремиться найти ее, эту правду, как бы горька, призрачна и скверна она ни была.*

Цитата 2: *Первое место в моей жизни занимает и занимало научное искание, научная работа, свободная научная мысль и творческое искание правды личностью.*

Приведенные выше две цитаты разделяет пятьдесят шесть лет, целая человеческая жизнь. Жажду познания В.И. Вернадский сумел сохранить на протяжении всего своего творческого пути. Одновременно надо отметить, что В.И. Вернадский никогда не стремился стать чем-то вроде ходячей энциклопедии. Он считал, что «... не в массе приобретенных знаний заключается красота и мощь умственной деятельности, даже не в их систематичности, а в искреннем, ярком искании... И масса удержанных умом фактов, и систематичность познанных данных – ученическая работа, она не может удовлетворить свободную мысль. Я лично думаю, что систематичность даже невольно ограничивает мысль... Необходима свобода мысли в самом человеке. Отсутствие

¹ В начале XVII в., во второй четверти XVIII в. и в 1920-1930-е годы России удавалось вырваться из ловушки и, искупавшись в кипятке и ледяной воде, обернуться добрым молодцем именно тогда, когда «хищникам» и «чужим» было не до России – они рвали друг друга.

искренности в мысли страшно чувствуется в нашем обществе (1894 г.). Право свободы мысли для меня представляет одно из необходимейших условий нормальной жизни, с отсутствием чего я никогда не мог примириться (1942 г.)».

Дело не только в свободном мышлении и таланте. Одна пара не гарантирует ни успех, ни способность решать вызовы жизни, в том числе и социально-экономические. Одна пара должна быть сопровождается другой. В 1884 году, когда В.И. Вернадский учился в университете, он выработал для себя вполне определенную программу поведения, которая не потеряла свою актуальность до сих пор:

1. *Выработка характера. Преимущественно следует: откровенность, не боязнь высказывать и защищать свое мнение, отброс ложного стыда, не боязнь доводить до конца свои воззрения, самостоятельность.*

2. *Образование ума: а) знакомство с философией, б) знакомство с математикой, музыкой, искусствами. Задача человека заключается в доставлении наивозможной пользы окружающим.*

Поэтому, исходя из приведенного анализа состояния современной капиталистической системы в Европе, и вопреки факту, что Вернадский жил на Украине недолго, он оставил ей огромный результат своих трудов в виде Украинской Академии Наук, Национальной библиотеки, Таврического университета и др. Идеи Вернадского являются актуальными в решении вопроса кризиса и замены системы без насилия, без крови, без войны.

Вернадский показал этот путь уже в 1923 году, в Париже во время лекции, посвященной *автотрофии человечества*. Идея автотрофии выросла на базе второго съезда Академического союза в августе 1905 года. Тогда Вернадский высказал то, что напоминает сегодняшнее время: *«Мы живем в особое время. Оно тяжело и сурово, вызывает множество жертв и страданий... Однако, это не есть время отчаяния, не есть время гибели. Родная страна не разлагается и не распадается. Она поднимается тяжело, медленно к лучшему будущему... Начало единения и солидарности положено. От нас зависит его дальнейшее развитие».*

Анализ публикаций и отзывов за последние годы показывает, что многое из идей и работ Вернадского характеризует научно-интеллектуальный потенциал, имеющий способность заинтересовать молодые поколения ученых, политиков, работников образования и других сфер в разных странах мира. Актуальность работ Вернадского развивалась в течение десятилетий, прежде всего, в тени многих политических, экономических и научных противоречий. Их результатом явился факт, что человечество еще не осознало, как пользоваться богатством природы, которое Вернадский описал в своей футурологической лекции в Париже в 1923 на тему автотрофии.

В лекции предсказал использование новых синтетических и геокосмических технологий, изотопического спектра нерадиоактивных частей, из которых создана живая материя. Надо напомнить, что в то время мало было известно о спектрах таких элементов, как кальций, кислород, сера.

Несмотря на факт, что мы стали заложниками благополучия (*became hostage to fortune*¹), мы пока еще не готовы использовать полностью, например, термоядерную энергию, мы не справляемся с гетеротропией, с неадекватностью изотопического спектра атомов в пище, эндозоологической агрессивностью, митотической, бактериальной и нанобактериальной и т.д. Не многие из нас осознали судьбу Вернадского, как сеятеля идей и знаний осознавшего, что *«побежденная» природа беззлобно, но грозно мстит победителю: победы над природой опасней поражения.* Нам следует заняться и тем, что время от времени называется *феноменом Вернадского – Дарвина.*

¹ Michel de Montaigne (1553-1592), *Essay of Marriage and Single Life*

Вернадский, подобно Сократу, воспринимал исчезновение своей личности как естественный процесс. Но не только так. Ведь со смертью личности не разрушается сфера разума и в этом смысле бессмертие ноосферы есть бессмертие человеческой личности. Что нам делать с таким наследием?

Исходя из одной из проверенных идей Вернадского доказывающей, что *научная истина устанавливается не логичным доказательством, не рационалистически, а опытом и наблюдением в природе, в реальности*, необходимо развивать способность рефлексии и саморефлексии на все происходящее. Только тогда, когда мы сумеем рефлексировать, то есть взять себе время и осознать происходящее, мы сможем развивать способности к саморефлексированию.

В информационных технологиях этот процесс называется метапрограммированием. Он давно используется в Google, Yahoo, Facebook, Linkedin, Twitter и др. с финансовой выгодой только для этих организаций и их акционеров и одновременно с бесценной выгодой для элит, для видимых и невидимых олигархических структур, созданных для сбора данных и информации, целью которой является управление массой *своего и отставшего на периферии населения*.

Способность рефлексировать является основой интегрирования. Это позволяет *осознать* цену науки, образования, политики и предпринимательства *как целого*. Интегрирование позволяет нейтрализовать практически все современные виды оружия. А это значит очень многое. Интегрирование позволяет понять и осознать *Амун*¹, систему *Сефирот*², и известный «*Вишневой сад*» А.П. Чехова, и подобные работы.

С интегрированием связана необходимость философского подхода при формулировании государственной идеи и с ней связанных решений сложных вызовов. Короткий набор цитат из работ Вернадского может осветить путь к их решению.

О научной мысли: *Чем дальше, следовательно, мы вдумываемся в научное мировоззрение, чем глубже мы его анализируем, тем более сложным, тем более разнообразным по своему значению и составу оно нам представляется!*

О пространстве и времени: *Мы ограничены в наших научных представлениях научной работой прошлых поколений, в рамках которой мы неизбежно идем, на которую мы опираемся и корни которой идут в десятки тысяч лет вглубь от нашей жизни... Быстро исчезает человеческая личность, недолго относительно хранится любовь окружающих, несколько дольше сохраняется память о ней, но часто чрезвычайно долго в круговороте текущей, будничной жизни сказывается ее мысль и влияние (ее) труда.*

Об ответственности ученых: *Мы подходим к великому перевороту в жизни человечества, с которым не могут сравниться все им раньше пережитые. Недалеко время, когда человек получит в свои руки атомную энергию, такой источник силы, который даст ему возможность строить свою жизнь, как он захочет. Это может случиться в ближайшие годы, может случиться через столетие. Но ясно, что это должно быть. Сумеет ли человек воспользоваться этой силой, направить ее на добро, а не на самоуничтожение? Дорос ли он до умения использовать ту силу, которую неизбежно должна дать ему наука?*

О человеке и биосфере: *С появлением на нашей планете одаренного разумом живого существа планета переходит в новую стадию своей истории. Биосфера переходит в ноосферу.*

¹ Древнеегипетский бог Солнца, царь богов и покровитель власти фараонов. Две пары богов обозначают объективные (материя и информация) и субъективные (пространство и время) меры.

² Термин Каббалы, тоже дерево жизни. Обозначает, кроме других, меру (числа и цель), информацию (слово и голос) и письмо. Космос обладает всей информацией о самом себе, мы занимаемся только частями этой информации.

О времени: *Великая загадка вчера-сегодня-завтра, непрерывно в нас проникающая, пока мы живем, распространяется на всю природу. Пространство-время не есть стационарно абстрактное построение или явление. В нем есть вчера-сегодня-завтра всеобъемлюще проникнуто.*

О религии и философии: *Само определение религии было упущено из виду, было упущено, что в религии прежде заключалось все – и философия, и наука, и даже поэзия. Сила философии в критике основных воззрений, которые нередко людьми науки принимаются без проверки.*

Об образовании: *Необходим сейчас дальнейший шаг-внедрение чтения классиков естествознания в высшую школу, ибо в этих трудах, которые являются первым оригинальным выражением величайших научных достижений человечества, руководящих, бессмертных, основных понятий научного миропонимания, всякое новое поколение находит новое, не понятое современниками, находит намеки и указания путей будущего.*

О культуре: *Мне представляется музыка глубочайшим проявлением человеческого сознания, ибо и в поэзии, и в науке, и в философии, где мы имеем дело с логическим понятием и словами, человек невольно и всегда ограничивает, часто искажает то, что переживает и что он понимает.*

О творчестве: *Если капитал постоянно увеличивается, а рабочий труд его постоянно создает – это происходит только потому, что они действуют по формам, созданным творчеством. Этим сознательным и бессознательным творчеством проникнута вся экономическая жизнь, и без него она столько же обречена на погибель, как без капитала и без труда.*

О семье: *Семья должна производить хороших работников на пользу человеческую, она должна дать счастье тем, которые составили семью, она должна связывать молодое поколение с поколением, кончающим жизнь. И никогда такая связь не будет существовать, если нет известных семейных преданий, известных общих целей, на которые положена работа и предков, и будущих, подрастающих поколений...*

Об Украине... *идея самостоятельности является новым в истории украинского национального возрождения, отнюдь не вытекающая из его существа и истории.*

О политике: *Политическая организация народа есть самое могучее средство для того, чтобы сделать навсегда невозможным повторение ошибок и несчастий настоящего.*

Чтобы разобраться с таким подарком прошлого, идей, предложений, в которых есть уже и будущее, значит, иметь способность сопротивляться хаосу, распаду, энтропии и стараться даже в нынешних трудных и сложных обстоятельствах делать нравственный выбор. Безусловно, это сложно в условиях совершенных соблазнов и морального кризиса. Но единственный способ достойной жизни – это жить в соответствии с принципами природы и справедливости. Поэтому человеку необходимо получить образование, профессионализм и мастеровитость. Это есть залог свободы и независимости. Свобода – это способность взять на себя и за себя ответственность. Большинство из нас этого не хочет и соглашается на иллюзию свободы. Независимость – это следствие свободы, которая включает, кроме других, и креативность, индивидуальность, коллективность и системность. Каждая из них способна формулировать альтернативные решения. Иметь альтернативу обозначает быть свободным, знающим свои ограничения, способности и потребности. Круг замыкается.

Остается на примере последствий квантизации производственных факторов в АПК¹ убедительно доказать, что есть возможность формулировать и реализовывать

¹ Mihola J., Vlach M., Campbell J., Implications of the quantisation of production factors, Acta Oeconomica, 1, 2012, No 1.

справедливые решения и в сегодняшних условиях, если есть воля, знания и мораль. Эта триада направляет человека беречься от соблазнов, и они показывают путь к любви. На пути к ней вредят нам три врага: *Эго, Эгоизм и Этика*. Все три имеют свою специфику в зависимости от места рождения, воспитания и действий каждого человека.

В своей самой большой и значимой работе «*Биосфера и Ноосфера*» Вернадский озвучивал свою способность дальновидения, основанную на усиленном сознании как одном из ключевых факторов развития Земли и жизни: *...при разрушении России (которое мы переживаем) существование сильного и активного центра русской культуры и мирового знания, каким есть живой университет, – является фактором огромной важности, помогающим восстановлению единого государства и устройению в нем порядка, организации нормальной жизни.*

Порядок и нормальная жизнь не могут быть созданы раз и навсегда, так как и государственная идея не может быть выработана раз и навсегда. Она должна быть способной развиваться, отвечать на вызовы времени. Ее основа должна быть *устойчивой и единой*. Это в принципе отвечает понятию быть светской.

Государственная идея и ее маркетинг, то есть пропаганда, были с началом демократических преобразований устранены из порядка дня и заменены реформами, к тому же неорганичными реформами¹. Государственная идея обычно не устанавливается на базе конституции. А реформы должны быть органичными.

Идея и реформы должны определять качества, позволяющие творить из них новую реальность. Поэтому привезенная или предоставленная в копии идея или реформа не может удовлетворить потребность народа.

Идея и реформы должны представлять картину мира государства и народа, которая постоянно меняется по законам природы и, конечно же, и по искусственно созданным законам.

Картина мира – это в основном философия. В ней масса населения должна увидеть себя или, по меньшей мере, получить ответы на вопросы, как-то: *какие цели; как устроено государство; кто и при каких обстоятельствах его создал; кто друзья; кто враги; что такое хорошее и что плохое и так далее.*

А философия связана с постоянным, пожизненным образованием. Программа пожизненного образования, это: *не быть ленивым, не быть жадным, лукавым и не быть лгуном*. Все три категории относятся в первую очередь к индивиду, человеку, который должен осознать, что *они обозначают отношение, прежде всего, самого себя к себе и впоследствии отношение к другим*².

Вернадский неоднократно указывает на необходимость интеграции при подходе к феноменам природы и на ничтожность массы веществ: *...все человечество, вместе взятое, представляет ничтожную массу вещества планеты. Мощь связана не с его материей, но с его мозгом. В геологической истории биосферы перед человеком от-*

¹ Органичная модернизация проходила в тех странах, которые были новаторами на этом пути, и разворачивалась благодаря внутренним факторам, в частности; коренным изменениям в сфере культуры, ментальности, мировоззрения. Ее становление связывается с появлением национальных централизованных государств, зарождением буржуазных отношений, в частности, капиталистической корпорации и мануфактуры, формированием ранне-модерных наций и т.п., включая демократические принципы. Неорганичная модернизация происходит как ответ на внешний вызов со стороны более развитых стран. Она осуществляется преимущественно под влиянием заимствования чужих технологий и форм организации производства и общества, приглашением специалистов, обучением кадров за рубежом, привлечением инвестиций. Ее основным механизмом являются имитационные процессы. Начинается же она не часто в сфере культуры, а в экономике и / или политике; в последнем случае определяется как догоняющая модернизация или «модернизация с опозданием».

² Campbell, J., Antalova, A., SID(I)A, Oeconomica, Prague 2012, 3 E: Ecology, Efficiency and Economy, и. д.

крывается огромное будущее, если он поймет это и не будет употреблять свой разум и свой труд на самоистребление.

В своей работе Вернадский вспоминает статью, написанную Carruthers, в 1910 году¹ на тему тучами летающей саранчи. Тогда британский путешественник Carruthers подсчитал, что туча саранчи в размере 5967 км² весит как минимум 42 тонны. Вернадский осознал, что саранча состоит из идентичных атомов как минералы и вода в атмосфере, только в другой форме и комбинации. Если человек сможет представить себе, что все что может расти, передвигаться, плавать, летать и есть материя, то он сможет изучить не только количественные, но и качественные параметры.

Такое мышление создало один из камней фундамента *первой биогеохимической лаборатории*, новой науки, которую Вернадский обосновал 01.10.1928 года.

Заключение.

Безусловная любовь к себе, работе, родине и жизни, как ее продемонстрировал Вернадский, несмотря на пессимизм в заявлении - *Очень смутно и тревожно за будущее. Вместе с тем и очень ясно чувствую силу русской нации. Очень любопытно будет изменение русской интеллигенции. Что бы ни случилось в государственных формах, великий народ будет жить* – может нам показать путь, по которому идти, чтобы сформулировать решение не только сегодняшнего кризиса глобализма, но и продолжительного мира на базе науки, которой пока у нас нет: *Raxologie*².

Мы имеем, кроме многих других, науку о решении изобретательских задач, имеем науку о ведении войны, но не имеем науки о ведении мира. А если понимаем, *что наука – это фантазия, связанная фактами, то освободить фантазии без знаний, скорее всего, обозначает подходящий путь к новому виду искусства, но не к анализу, ни простому ни сложному*, ни в коем случае не к образованию, способному управлять вызовами сегодняшнего и будущего времени. Так как будущее возможно себе только представить, желательно учесть закон сохранения жизни Вернадского³.

Закон сформулирован на базе законов природы, которые мы способны осознать при наличии воли, знаний и морали.

*Пересматривая теперь, после ряда лет, непрерывно шедший ход работы моей мысли в этой области знания – в геохимии и биохимии, – я вижу, что в основе всего естествознания лежат три широкие и глубокие эмпирические обобщения, значение которых и взаимные соотношения между которыми для меня только постепенно выяснились. Я вижу сейчас, что эти три основные эмпирические принципы охватывают все естествознание. Два из них были высказаны в конце XVII века, но вошли окончательно в научную мысль естествознания в конце XVIII - начале XIX века, а часть входит еще и теперь. Третий принцип зародился в начале XIX столетия и охватил научную работу в середине XX века. Первым будет принцип, высказанный Ньютоном в 1687 году (*Philosophie Naturalis Principia Mathematica*)... Вторым будет принцип Гюйгенса, высказанный им в предсмертной работе в 1695 году (*Cosmotheoros*)... жизнь*

¹ Carruthers, A., D., M., Nature, 1910

² «Рах», латинское выражение за «мир» а «logie», греческий суффикс, означающий наука. Наука о мире на базе непрерывного процесса интеграции и рефлексии создавали бы ученые и студенты и соотечественники разных стран мира на базе диалога. *Идеальная концепция* является по сути глобальной; из-за ее решения или аппроксимизации зависят местные решения, которые всегда будут разными из-за разных человеческих и природных ресурсов и т.п.

³ Учение Вернадского о биосфере признано во всем мире. Оно приобрело широкую популярность за последние десятилетия и отчасти затеняет многие другие научные достижения. А в них не менее или даже более ярко, чем в учении о биосфере, воплотилась его необычайная творческая активность и замечательная способность предвидеть, каким идеям, каким областям знания, каким научным учреждениям и формам организации науки суждено в будущем выдвинуться на ведущее место, иметь большое теоретическое и практическое значение.

есть не только земное, но и космическое явление.... Третьим принципом будет принцип сохранения энергии, аналогичный сохранению массы Ньютона, охвативший XIX век, ... Удобно назвать его принципом Карно-Майера» (Nicolas Léonard Sadi Carnot (1796-1832) часто называют отцом термодинамики).

«Был у меня в молодости разговор, о котором часто приходится напомнить и чувствовать жизненную правду, мною тогда высказанную: на необитаемом острове, без надежды поведать кому-нибудь мысли и достижения, научные открытия или творческие художественные произведения, без надежды выбраться, надо ли менять творческую работу мысли, или же надо продолжать жить, творить и работать так, как будто живешь в обществе и стремишься оставить след своей работы в максимальном ее проявлении и выражении? Я решил, что надо именно так работать.... Я думал и думаю, что мысль и ее выражение не пропадают, даже если никто не узнает о происшедшем духовном творении на этом уединенном острове. Теперь стариком думаю, что никогда нельзя знать непреодолимости преграды уединённого острова во времени».

Творчество Вернадского доступно почти для всякого образованного человека. Правда, многие специальные его статьи и отдельные работы требуют особой подготовки. Не все детали будут понятны. И все-таки основная часть описаний, размышлений, выводов, идей непременно «дойдут» до любознательного человека, который желает постичь природу: время и пространство, жизнь и смерть, почвы и воды, животных и человечество и научиться искусству синтеза наук.

Список литературы / References:

1. Acot P. Thinking about the biosphere (in Catalan). The biosphere: enciclopedia, vol. 11 / P. Acot, J.M. Camarasa, R. Folch, G. Halter. – Barcelona, 1998.
Acot, P., Camarasa, J.M., Folch, R., Halter, G. (1998), Thinking about the biosphere (in Catalan). The biosphere, vol. 11, Enciclopedia Catalana, Barcelona.
2. Anonymous. Vernadsky V. I. and Florensky's family: archives in Russian / Anonymous // Vopr Istor Estestvozn Tekh, 1998.
Anonymous (1998), Vernadsky V. I. and Florensky's family (archives in Russian), *Vopr Istor Estestvozn Tekh*.
3. Aksenov G. Vernadsky / G. Aksenov. – Moscow: Molodaya Gvardija, 2010.
Aksenov, G. (2010), Vernadsky (in Russian), Molodaya Gvardija, Moscow, Russia.
4. Atlas J. Buddhist's delight / J. Atlas. – International Herald Tribune, 2012.
Atlas, J. (2012), Buddhist's delight, International Herald Tribune.
5. Barbieri M. Life is Semiosis, Cosmos and History / M. Barbieri // The Journal of Natural and Social Philosophy. – 2008. – Vol. 4. – № 1-2.
Barbieri, M. (2008), Life is Semiosis, Cosmos and History, *The Journal of Natural and Social Philosophy*, Vol. 4, No. 1-2.
6. Bailes K.E. Science and Russian culture in the age of revolutions: V.I. Vernadsky and his scientific school, 1863-1945 / K.E. Bailes. – Bloomington: Indiana University Press, 1990.
Bailes, K.E. (1990), Science and Russian culture in the age of revolutions: V.I. Vernadsky and his scientific school, 1863-1945, Indiana University Press, Bloomington.
7. Bauer E. Theoretical biology / E. Bauer. – S-Pb., 2002.
Bauer, E. (2002), Theoretical biology (in Russian), S-Pb., Russia.
8. Brentano L. Versuch einer Theorie der Bedürfnisse / L. Brentano. – Munich, 1908.
Brentano, L. (1908), Versuch einer Theorie der Bedürfnisse (in German), Munich, Germany.
9. Campbell J. Integration of Science, Education, Entrepreneurship and Political Power / J. Campbell, A. Antalova // Int Conference. – Olomouc. – 2012.

- Campbell, J., Antalova, A. (2012), *Integration of Science, Education, Entrepreneurship and Political Power*, Int Conference, Olomouc.
10. Campbell J. *Oeconomica* / J. Campbell, A. Antalova. – Prague: VSE, 2012.
Campbell, J., Antalova, A. (2012), *Oeconomica*, VSE, Prague.
 11. Carruthes A. D. M. *A Journey in North-Western Arabia* / A. D. M. – Carruthes, 1910.
Carruthes, A. D. M. (1910), *A Journey in North-Western Arabia*.
 12. Duvigneaud P. *Ecosysteames et biosphere* / P. Duvigneaud, M. Tanghe [Electronic resource]. – Brussel: Ministere de l'E Education Nationale et de la Culture, 1967. – Available from: <www.economist.com/node/238854>.
Duvigneaud, P., Tanghe, M. (1967), *Ecosysteames et biosphere*. Ministere de l'E Education Nationale et de la Culture, Economist, Raymond Vernon, Brussel, available at: www.economist.com/node/238854.
 13. Fiorilla C.M. *Is granite a Gaian rock?* / C.M. Fiorilla // 2nd Chapman conference on the Gaia hypothesis. – Valencia: Universitat de Valencia. – 2000. – 267 p.
Fiorilla, C. M. (2000), *Is granite a Gaian rock?* In: 2nd Chapman conference on the Gaia hypothesis. Abstracts guide, Universitat de Valencia.
 14. Frolov A.V. *The Gravitation and Experiments* [Electronic resource] / A.V. Frolov. – available from: <alexfrolov.narod.ru/gravityconcept.htm>.
Frolov, A.V., *The Gravitation and Experiments*, available at: alexfrolov.narod.ru/gravityconcept.htm
 15. Goethe J.W. *Das Maerchen von der gruenen Schlange und der schoenen Lilie*, Verlag Freies Geistesleben / J.W. Goethe. – 2006.
Goethe, J.W. (2006), *Das Maerchen von der gruenen Schlange und der schoenen Lilie*, Verlag Freies Geistesleben.
 16. Grinevald J. *Sketch for a history of idea of the bio-sphere* / J. Grinevald // *Gaia: the thesis, the mechanisms and the implications*. – Wadebridge: Wadebridge Ecological Centre, 1988.
Grinevald, J. (1988), *Sketch for a history of idea of the bio-sphere*. In: Bunyard, P., Goldsmith, E. (eds), *Gaia: the thesis, the mechanisms and the implications*, Wadebridge Ecological Centre, Wadebridge.
 17. Grinevald J. *Introduction: The invisibility of the Vernadskian revolution* / J. Grinevald // *The biosphere* / V.I. Vernadsky. – New York: Berlin Heidelberg, 1998.
Grinevald, J. (1998), *Introduction: The invisibility of the Vernadskian revolution*. In: Vernadsky V.I., *The biosphere*, Springer, Berlin Heidelberg. New York.
 18. Hagemester M. *Studien zu Leben, Werk und Wirkung* / M. Hagemester. – München: Sagner, Philipps-Universität Marburg, 1989.
Hagemester, M. (1989), *Studien zu Leben, Werk und Wirkung* (Nikolai Fyodorov: Studies to his Life, Works and his Influence), München, Sagner, Originally presented as the author's thesis (doctoral), Philipps-Universität Marburg.
 19. Kant I. *Kritik der reinen Vernunft* / I. Kant. – Ffm: Suhrkamp, 1974.
Kant, I. (1974), *Kritik der reinen Vernunft*, Suhrkamp, Ffm.
 20. Kaznacheev V.P. *V.I. Vernadsky's theory of biosphere and noosphere* / V.P. Kaznacheev, 1989.
Kaznacheev, V.P. (1989), *V.I. Vernadsky's theory of biosphere and noosphere*, In Russian.
 21. Kaznacheev V. P. *Thoughts about the Future* / V.P. Kaznacheev, 2008.
Kaznacheev, V. P. (2008), *Thoughts about the Future*, In Russian.
 22. Kaznacheev V.P. *Reflection on Life and Intelligence on Planet Earth* / V.P. Kaznacheev, A.V. Trofimov. – Academy For Future Science, 2004.
Kaznacheev, V.P. and Trofimov, A.V. (2004), *Reflection on Life and Intelligence on Planet Earth*, Academy For Future Science.
 23. Kaznacheev V. P. *Сборник очерков* / V. P. Kaznacheev. – Novosibirsk, 2010.

- Kaznacheev, V. P. (2010), *Sbornik ocherkov* [Collection essay], Novosibirsk, Russia.
24. Lapo A.V. Is V.I. Vernadsky well known abroad? / A.V. Lapo. – Naukovedenie, 1999.
Lapo, A.V. (1999), Is V.I. Vernadsky well known abroad? (in Russian), Naukovedenie, Russia.
 25. Lapo A.V. Vernadsky's worlds: from crystal to the noo-sphere / A.V. Lapo // V.I. Vernadsky: Pro et contra; Lapo A.V. (ed). – St. Petersburg: Russian Christian Institute Press, 2000.
Lapo, A.V. (2000), Vernadsky's worlds: from crystal to the noo-sphere (in Russian). In: Lapo A.V. (ed) V.I. Vernadsky: Pro et contra, Russian Christian Institute Press, St. Petersburg, Russia.
 26. Lapo A.V. V.I. Vernadsky (1863-1945), founder of the biosphere concept / A.V. Lapo. – Int Microbiol 4, 2001.
Lapo, A. V. (2001), V. I. Vernadsky (1863-1945), founder of the biosphere concept, Int Microbiol 4.
 27. Logunov A. A. Vladimir Ivanovich Vernadsky / A.A. Logunov // Mater Biobibliografy Uchenykh Ser Geol. – 1992.
Logunov, A. A. (1992), Vladimir Ivanovich Vernadsky (in Russian), Mater Biobibliografy Uchenykh Ser Geol.
 28. Lovelock J. The Vanishing Face of Gaia / J. Lovelock. – Basic Books, 2009.
Lovelock, J. (2009), The Vanishing Face of Gaia, Basic Books.
 29. Luhmann N. Unverständliche Wissenschaft: Probleme einer theorieeigenen Sprache / N. Luhmann. – VS Verlag, 2005.
Luhmann, N. (2005), Unverständliche Wissenschaft: Probleme einer theorieeigenen Sprache, VS Verlag.
 30. Margulis L. What is life? / L. Margulis, D. Sagan. – New York: Simon and Schuster, 1995.
Margulis, L. and Sagan, D. (1995), What is life?, New York, Simon and Schuster, New York.
 31. Markov M. S. Electromagnetic Fields / M.S. Markov // A New Ecological Factor. – Springer US, 1998.
Markov, M. S. (1988), Electromagnetic Fields, A New Ecological Factor, Springer US.
 32. Mihola J. Implications of the Quantisation of Production Factors / J. Mihola, M.J. Vlach, J. Campbell. – Acta Oeconomica Universitatis Selye, 2012.
Mihola, J., Vlach, M, J. and Campbell, J. (2012), Implications of the Quantisation of Production Factors, Acta Oeconomica Universitatis Selye.
 33. Mochalov I.I. Vladimir Ivanovich Vernadsky (1863-1945) / I.I. Mochalov. – Moscow: Nauka, 1982.
Mochalov, I.I. (1982), Vladimir Ivanovich Vernadsky (1863-1945), Nauka, Moscow, Russia.
 34. Pearce F. Green from the grave / F. Pearce. – New Sci, 1998.
Pearce, F. (1998), Green from the grave, New Sci.
 35. Piqueras M. Meeting the biospheres: on the translations of Vernadsky's work / M. Piqueras // Microbiol. – 1998.
Piqueras, M. (1998), Meeting the biospheres: on the translations of Vernadsky's work, Int Microbiol.
 36. Pryakhin V.F. Russian Cosmism and Modernity / V.F. Pryakhin // Herald of the Russian Academy of Sciences. – 2012. – Vol. 82. – № 6. – P. 472-476.
Pryakhin, V.F. (2012), Russian Cosmism and Modernity, Herald of the Russian Academy of Sciences, Vol. 82, No. 6, pp. 472-476.
 37. Pressmann A.S. Electromagnetic Fields and Life / A.S. Pressmann. – N.Y.: Plenum Press, 1970.
Pressmann, A.S. (1970), Electromagnetic Fields and Life, Plenum Press, N.Y.
 38. Roach J. Rich Coral Reefs in Nutrient-Poor Water: Paradox Explained? / J. Roach // National Geographic News. – 2001. – November, 7.

- Roach, J. (2001), Rich Coral Reefs in Nutrient-Poor Water: Paradox Explained? National Geographic News, November 7 (related to Darwin's paradox).
39. Samson P.R. The biosphere and noosphere reader / P.R. Samson, D. Pitt. – London: Routledge, 1999.
Samson, P.R. and Pitt, D. (1999), The biosphere and noosphere reader, Routledge, London.
 40. Vernadsky V.I. The biosphere and the noosphere / V.I. Vernadsky. – Am Sci, 1945.
Vernadsky, V.I. (1945), The biosphere and the noosphere, Am Sci.
 41. Vernadsky V.I. Chemical structure of the biosphere and its surroundings / V.I. Vernadsky. – Moscow: Nauka, 1965.
Vernadsky, V.I. (1965), Chemical structure of the biosphere and its surroundings (in Russian), Nauka, Moscow, Russia.
 42. Vernadsky V.I. Einige Worte ueber die Nosphaere / V.I. Vernadsky. – Biol Schule, 1972.
Vernadsky, V.I. (1972), Einige Worte ueber die Nosphaere, Biol Schule.
 43. Vernadsky V.I. Correspondence between V.I. Vernadsky and B.L. Lichkov, 1940-1944 / V.I. Vernadsky. – Moscow: Nauka Publications, 1980.
Vernadsky, V.I. (1980), Correspondence between V. I. Vernadsky and B. L. Lichkov, 1940-1944 (in Russian), Nauka Publications, Moscow, Russia.
 44. Vernadsky V.I. Biosphere / V.I. Vernadsky. – Berlin: Springer, Heidelberg, New York and previous editions, 1988.
Vernadsky, V. I. (1988), Biosphere, Springer, Berlin, Heidelberg, New York and previous editions.
 45. Vernadsky V.I. Pensieri filosofici un naturalista / V.I. Vernadsky. – Rome: Teknos Edizioni, 1995.
Vernadsky, V.I. (1995), Pensieri filosofici un naturalista, Teknos Edizioni, Rome, Italy.
 46. Vernadsky V.I. Der Mensch in der Biosphaere / V.I. Vernadsky. – Frankfurt: Lang, 1997.
Vernadsky, V.I. (1997), Der Mensch in der Biosphaere, Lang, Frankfurt, Germany.
 47. Vernadsky V.I. Scientific thought as a planetary phenomenon / V.I. Vernadsky. – Moscow: Vernadsky Foundation, 1997.
Vernadsky, V.I. (1997), Scientific thought as a planetary phenomenon, Vernadsky Foundation, Moscow, Russia.
 48. Vernadsky V.I. Trudy po radiogeologii / V.I. Vernadsky. – Moscow: Nauka, 1997.
Vernadsky, V.I. (1997), Trudy po radiogeologii (Works on Radiogeology), Nauka, Moscow, Russia.
 49. Volkov V.P. Ed. and Compiler: Dnevnik 1926-1934 / V.P. Volkov. – Moscow: Nauka, 2001.
Volkov, V.P. Ed. and Compiler (2001), Dnevnik 1926–1934 (Diaries of 1926-1934), Nauka, Moscow, Russia.
 50. Volkov V.P. Dnevnik 1935-1941 / V.P. Volkov. – Moscow: Nauka, 2006.
Volkov, V.P. (2006), Dnevnik 1935-1941 (Diaries of 1935-1941), Nauka, Moscow, Russia.
 51. Vernadsky V.I. Collection of notes / V.I. Vernadsky. – Moscow: Vernadsky's Foundation, 2008.
Vernadsky, V.I. (2008), Collection of notes (Sbornik citat in Russian), Vernadsky's Foundation, Moscow, Russia.
 52. Volkov V.P. Ed. and Compiler, Biblioteka trudov V.I. Vernadskogo (V.I. Vernadsky: Library of V.I. Vernadsky's Works), 2006.
Volkov, V.P., Ed. and Compiler (2006), Biblioteka trudov V.I. Vernadskogo (V.I. Vernadsky: Library of V.I. Vernadsky's Works).
 53. Westbroek P. Life as a geological force / P. Westbroek. – New York: Norton, 1991.
Westbroek, P. (1991), Life as a geological force, Norton, New York.
 54. Wilhelm R. The I Ching or Book of Changes / R. Wilhelm, C. Baynes. – 3rd ed., Bollingen Series. – Princeton NJ: Princeton University Press, 1967.

Wilhelm, R. and Baynes, C. (1967), The I Ching or Book of Changes, 3rd ed., Bollingen Series, Princeton NJ, Princeton University Press (1st ed. 1950).

Abstract. *A comparison of function of a healthy and ill cell in living organism as a complex system with the function of a healthy and ill complex world economic system convincingly demonstrates the diagnostics, healing and consequences. Organism and the cell are united. The internal separation between organism and the cell ensures only the performance of its main functions: molecule transport, reproduction, and energy conversion. Once a cell isolates itself from the living organism it turns into tumor. The tumor lives in the living organism at the cost of others, which in return weakens the organism, leading to the death of both.*

An analogy applies to the complex world economic system. Its main function should ensure the life of nations in the globalized world. If the economic system isolates itself from the society as we can witness in the de-regulated banking and financial sector and labor market, and the success is defined by economy of time, than a critical thinking represents an unrepairable mistake. It turns the whole economic system into tumor killing the society.

The paper shows examples of philosophical ideas and approaches Vernadsky used for solving scientific problems. Jointly with an example of implications of the quantization of production factors the paper suggests a solution of the main problem of economy: fair distribution of limited resources. Using quantization offers a new look at solving the problem.

Key words: *economy, capitalism, Vernadsky, biochemistry, quantization, science, moral, psychology.*

Рекомендовано к публикации д-ром экон. наук
Азарян Е.М. Дата поступления рукописи
04.11.2013 р.



**ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
імені МИХАЙЛА ГУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

оголошує прийом до докторантури на 2013/2014 навчальний рік

за спеціальностями:

- «Економічна теорія та історія економічної думки»;
- «Економіка та управління підприємствами»;
- «Процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв».

До докторантури приймаються особи, які мають науковий ступінь кандидата наук, наукові здобутки й опубліковані праці з обраної наукової спеціальності та в змозі на високому рівні проводити фундаментальні, пошукові і прикладні наукові дослідження.

Термін підготовки в докторантурі – 3 роки.

Вступники до докторантури подають на ім'я ректора такі документи:

- 1) заяву;
- 2) особовий листок з обліку кадрів, фотокартку;
- 3) список опублікованих наукових праць і винаходів,
- 4) розгорнутий план докторської дисертації;
- 5) копію диплома про надання наукового ступеня кандидата наук,
- 6) відгук про наукову діяльність з місця роботи, засвідчений керівником;
- 7) медичну довідку про стан здоров'я за формою № 286-у.

Паспорт і диплом про присудження наукового ступеня кандидата наук подається вступником особисто. Цільова підготовка докторантів здійснюється на підставі договорів між університетом і підприємствами, організаціями, установами, що передбачають повне відшкодування витрат на підготовку докторанта, включаючи стипендію.

Прийом документів – з 1 по 30 вересня 2013 року.

Розгляд документів і зарахування – до 1 грудня 2013 року.

Довідки з питань прийому до докторантури можна отримати за адресою:

83050, м. Донецьк, вул. Щорса, 31.

Телефон для довідок (062) 342-41-57.

