

АГРАРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ ПОЗНАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

АННОТАЦИЯ

В статье на основе сопоставления практики земледелия, представлений о его ведении и результатов такого ведения показано, что в основе современного состояния цивилизационного развития лежит общемировой кризис познания действительности. Выявлено, что в основе этого кризиса лежат застойные явления естественнонаучного порядка.

Ключевые слова: онтология; техника; управление; земледелие; почвенное плодородие; закон круговорота органического вещества; бизнес; война; технологическое реформирование сельского хозяйства; мир.

TARKHANOV O.V.

AGRICULTURAL ACTIVITIES: IMPEDIMENTS TO KNOWLEDGE AND MANAGEMENT

ABSTRACT

In article on the basis of a comparison of farming practices, perceptions about the conduct and results of this reference it is shown that the basis of the modern state of development of civilization lies a global crisis of understanding reality. It is revealed that at the heart of this crisis lie stagnation as natural order.

Keywords: ontology; technology; management; agriculture; soil fertility; the law of the cycle of organic matter; business; war; technological reforms in agriculture; peace.

В общенаучном смысле трудно не согласиться с тем, что «Общая, философская «картина мира» содержит в себе также человеческое, эмоциональное отношение к миру, его оценку с точки зрения судеб индивида и человечества» [1].

Другими словами, объективность окружающего человека мира преломляется в сознании человека в его мировоззрение. С течением времени это мировоззрение изменяется благодаря деятельности ученых по добыче знания и доведения результатов этой деятельности, как до отдельного человека, так и до некоторого количества людей.

В свое время И. Кант указывал, что познание в сфере философии связаны с вопросами, которыми задаются активно мыслящие люди: «1) Что я могу знать? 2) Что я должен делать? 3) На что я смею надеяться? 4) Что такое человек?». Но, по мысли Канта, все эти вопросы сводятся к последнему [2].

За две тысячи лет до Канта Аристотель (384–322 гг. до н. э.) подразделял философию на теоретическую (умозрительную), практическую (знание о человеческой деятельности и ее результатах) и изобразительную (творческую). Первая охватывала метафизику, физику и математику, вторая – этику, экономику и политику, а третья философия – поэтику, риторику и искусство. Стало быть, под философией Аристотель понимал деятельность человека по выработке обобщенных представлений в области теоретизирования (умозрительная

философия), осмысления практики (практическая философия) и в как бы отвлеченной от практики деятельности людей – области поэтики, риторики и искусства. Поскольку к искусству во времена Аристотеля относили деятельность людей по получению знания в различных направлениях, т.е. по сути – в области научной деятельности по узким направлениям, то третья философия, в современном представлении, неоднородна.

Вместе с тем, вполне ясно, что теоретическая философия, как деятельность по наиболее общим вопросам познания, есть «главная и главенствующая наука, которой все другие науки, словно рабыни, не смеют прекословить» [3].

Однако в произведении «Великого Восстановления Наук» Ф. Бэкон (1561–1626) писал, что различные отрасли науки нельзя уподобить нескольким линиям, расходящимся из одной точки, а скорее их можно сравнить с ветвями дерева, вырастающими из одного ствола, который до того, как разделиться на ветви, остается на некотором участке цельным и единым; необходимо признать одну всеобщую науку, которая была бы как бы матерью остальных наук и в развитии их занимала такое же место, как тот общий участок пути, за которым дороги начинают расходиться в разные стороны. Эту науку мы назовем «первая философия», или же «мудрость» [4, С.200]. И далее, – «Тот, кто в философии и в изучении общих законов

видит пустое и бессмысленное занятие, не замечает, что именно от них поступают жизненные соки и силы во все отдельные профессии и искусства» [4, С.142].

Отмеченная роль философии теоретической, как ствола, из которого по Бэкону произрастают все остальные специальные науки, сведена известным философом М.М. Бахтиным к суждению о том, что философия понимается «как метаязык всех наук (и всех видов познания и сознания)» [5].

Современное толкование философии уточняет: «Философия есть ядро, синтезирующее все сферы культуры, и в то же время мировоззренческое и методологическое ее основание» [6, С. 20].

В последнем источнике излагается некая схема решения актуальных вопросов, возникающих перед тем или иным ученым в виде констатации: «Преодолевая кризисные ситуации в развитии научного знания, формулируя новые гипотезы, ученый обязательно выходит за пределы известного, т. е. фактически выходит за пределы своего профессионального знания, обращается ко всей человеческой культуре, и руководящей нитью при подобном обращении является именно философия» [6, С.20].

В этом суждении можно усмотреть цель, которая может быть достигнута исследователями из разных областей знания, как только эти исследователи столкнутся с проблемами, выходящими за пределы их профессиональных интересов. Другими словами, именно в таких случаях исследователям может помочь философия, как свод неких более общих методологических правил и знаний.

К сожалению, с этим суждением можно согласиться лишь только в том случае, если философия, как главная среди наук, действительно содержит такое общее знание, из которого можно получить ответ для уточнения знания конкретного. Но если это так, то философия предстает как некий доверху наполненный источник к некоей определенной исторической дате.

Однако, как следует из истории философии, она непрерывно пополняется новыми философскими знаниями. Т.е. философия не стоит на месте. Но из этого вполне однозначно следует, что к тому или иному моменту философские знания могут и не содержать в общем виде искомого для решения задач в иных отраслях знания.

Изложенное обстоятельство свидетельствует о том, что констатация Бэкона о философии как стволе древа познания, из которого произрастают ветви отраслевых наук, можно дополнить анало-

гией из осмысления жизни реальных растений.

У реального растения, кроме стволов и веток имеются корни и органы, отвечающие за воспроизводство данного растения. При этом из работ физиологов следует, что растение функционирует нормально при взаимном участии всех отдельных частей растения в его жизни.

Сводя к аналогии древо познания и растение, можно полагать, что отдельные науки, как ветви, и философия, как их несущий ствол, имеют еще и обратную связь, обеспечивающую устойчивое развитие философии. При этом вполне ясно, что функцию корней для философии и многочисленных наук играет человеческое общество. Одновременно, в человеческом обществе образуется и орган управления, например, правительство современного государства, благодаря которому осуществляется нормальное функционирование всего древа познания. Но и это представление необходимо дополнить теми обстоятельствами, которое предполагает зависимость древа познания от окружающих его обстоятельств. Применительно к «корням древа познания» таким обстоятельством является их абстрактное местоположение, роль которого играет *природа*. Но при этом, «питание» отдельные науки получают не только от корней через «ствол-философию», но и от исследований действительности, в которой находятся эти отдельные науки. И без исследований взаимодействия отдельных наук с окружающей их действительностью – только представлений «ствола-философии» к моменту возникновения проблемы не является достаточным для разрешения проблемы.

Изложенного вполне достаточно для вывода – философия, как наука об общем, не является застывшим феноменом познания. И в этом смысле, возникающие вопросы в отдельных науках, как ветвях общего древа, не всегда могут быть разрешены в рамках накопившихся сведений в философии.

О таком состоянии дел свидетельствует и само развитие философии от древних времен по настоящее время. На отдельных этапах получаемые сведения в отдельных науках через их обобщение расширяют багаж философии.

Вместе с тем, непрерывное взаимообогащение философии и отдельных наук не предотвращают кризисных явлений всего организма познания, что наблюдается на всем пути развития человечества от древних времен по настоящее время. И это негативно отражается и на самой философии, порождая в ней скептицизм, софизм, схоластику и пр.

Одним из самых загадочных кризисов в развитии человечества является кризис, приводящий к разрушению сложившегося в обществе способа производства, зачастую сопровождающемуся исчезновением государств, несмотря на четкие отличия их способов производства материальных благ. Так, исчезла многотысячелетняя цивилизация в виде Северного и Южного Египетского царства, Исчез Древний Рим. В средние века были разрушены экономические уклады государств Европы. В них феодальные отношения заменились на капиталистические отношения. В соответствии с предсказаниями Маркса и Энгельса разрушился капиталистический строй в после Царской России. И все было бы логически гладко, если бы в 1991 г. не разрушилось самое могущественное из молодых государств – Союз Советских Социалистических Республик СССР, способ производства в котором определялся общественной собственностью на средства производства. Промышленные предприятия в СССР принадлежали всему сообществу, т.е. являлись государственной собственностью (принадлежали всем). Плодородная земля либо передавалась в коллективную собственность крестьян колхозов, либо ее частью владело государство и на ней трудились работники советских хозяйств (совхозов).

В экономическом смысле, единой причиной разрушений, как это установили Маркс и Энгельс в 1848 г. в работе «Манифест Коммунистической Партии», является несоответствие в данном сообществе уровня развития производительных сил уровню развития производственных отношений. Это несоответствие отображается тем обстоятельством, что производимые блага распределяются в сообществе так, что на развитие производительных сил общества в лице трудящихся тратится значительно меньше благ, чем их тратится на потребление собственников средств производства.

Этот принцип вполне объяснял разрушение рабовладельческого, феодального и капиталистического укладов экономики.

Однако, поскольку в СССР все производимые блага делились в соответствии с трудовым вкладом рабочих, крестьян, трудовой интеллигенции и работников сфер обслуживания и управления и направлялись на их общее развитие, а СССР вместо развития разрушился, то мы имеем как бы явное противоречие.

Но является ли разрушение СССР доказательством наличия противоречия между уста-

новленным Марксом и Энгельсом принципом сменяемости общественных укладов производства и разрушением СССР, или это противоречие лишь кажется таковым?

Ответ на этот вопрос представляется весьма важным.

С одной стороны, принятый в марксизме принцип сменяемости общественных формаций до разрушения СССР соответствовал трем выделенным Гегелем законам диалектики: «закону отрицания отрицания», «закону перехода количества в качество», «закону единства и борьбы противоположностей».

Но с другой стороны, разрушение СССР произошло с последующим установлением в его правопреемнике России капитализма, при котором развитие производительных сил явно ограничивается капиталистическими отношениями.

Помочь разобраться в свершившихся событиях нам поможет замечание Маркса о противоречиях у Смита: «Противоречия А. Смита важны в том смысле, что они заключают в себе проблемы, которых он, правда, не разрешает, но которые он ставит уже тем, что сам себе противоречит» [7, т. 26, ч. I, с. 132].

Конечно, в нашем случае, обозначенное противоречие усмотрено не в размышлениях конкретного исследователя, а в сопоставлении следствия ранее установленной закономерности с фактом, как бы противоречащим этой закономерности.

С учетом изложенных обоснований, в данном случае возникают две проблемы. Одна из них заключается в установлении правомерности отнесения факта разрушения СССР, как факта, опровергающего политэкономическую закономерность смены капитализма. Другая проблема заключается в установлении собственно причины разрушения СССР.

Вполне ясно, что ключевым моментом в разрешении поставленных вопросов является установление именно причины распада социалистического государства.

Собственно, мнений о крахе социалистического строя в СССР – более чем достаточно. Поэтому, кажется, что задача выявления истинной причины как раз заключается в сопоставлении мнений на предмет их противоречивости и сущностного отношения к произошедшей трагедии Советского Государства.

К сожалению, такой путь представляется непродуктивным, ибо мнение – это всего лишь

гипотеза, которая нуждается в детальном исследовании. А это – явно неблагодарное занятие, ибо для анализа большинства гипотез не будет хватать множества сведений исторического, экономического, политического, социального и иного порядка.

Более продуктивным представляется путь, на первом шаге которого из сопоставления мнений выявится наиболее часто повторяющиеся по смыслу утверждения людей, имеющих разные профессиональные интересы и мировоззрение.

Возможно, читатель согласится, что такими утверждениями разных людей (от управленцев высокого ранга, ученых и преподавателей учебных заведений, писателей, поэтов, артистов, выпускников ВУЗов, студентов, педагогов до рабочих и служащих) являются суждения о том, что в СССР начиная от Октябрьской Революции 1917 г. и до Перестройки, в стране наблюдался дефицит пищи.

Дефицит пищи, что очевидно, связан с работой сельского хозяйства. Стало быть, для выявления причины дефицита производимой в СССР пищи необходимо исследовать сельское хозяйство. Но производство пищи в сельском хозяйстве определяется производительными силами, под которыми в философии понимается «система субъективных (человек) и вещественных (техника) элементов, осуществляющих «обмен веществ» между обществом и природой в процессе общественного производства» [8]. Под техникой, в соответствии с положениями философии, со времен Аристотеля, понимается «... совокупность всех тех средств, процедур и действий, которые относятся к искусному производству всякого рода, но прежде всего производству орудий труда и машин» [5, С. 662].

Вместе с тем, как показали исследования сельского хозяйства, его можно представить в виде экосистемы «Агроценоз», представленной на рис. 1 [9].

Из представленной схемы следует, что в АГРОЦЕНОЗЕ действительно продукция сельского хозяйства может быть получена при участии системы субъективных элементов и вещественных (техника) элементов. Первая система определяется участием человека в подготовке почвы и участием НООСФЕРЫ (управленцы и научные деятели) в выращивании урожая.

Вторая система определяется орудиями труда, необходимыми для обработки почвы, внесения семян, выращивания и уборки урожая.

Но этих категорий философии явно недостаточно для понимания всей системы производства пищи.



Рисунок 1 – Схема аграрного производства

Действительно, выращивание урожая принципиально невозможно без Солнца (солнечной энергии), как и без иных объективных элементов. К этим элементам относятся неорганические компоненты (компоненты воздуха, вода, минеральные вещества почвы) и органические компоненты в виде продуктов метаболизма и биологических существ почвы. Такое представление о философии аграрного дела уточняет число взаимозависимых элементов.

Представленные доводы позволяют расширить философские представления об аграрной деятельности как системе субъективных (человек, НООСФЕРА), объективных (солнечная энергия, минеральные вещества атмосферы и почвы, органическое вещество) и «вещественных (техника) элементов, осуществляющих «обмен веществ» между обществом и природой в процессе общественного производства».

Как следует из обозначенного взаимодействия

внутри НООСФЕРЫ, успешность ее действий на экосистему АГРОЦЕНОЗ в значительной степени определяется положениями о почвенном плодородии и об органическом веществе.

Из аграрных учебников, энциклопедий и монографий о почвенном плодородии и органическом веществе следует, что начиная с XVIII века считается, что плодородие почвы определяется наличием в ней гумуса и подачей в почву минеральных удобрений.

Однако, это положение было опровергнуто в опытах советских ученых. В их опытах растения выращивались на одном виде почв. Но из почвы части сосудов изначально были убраны органические вещества. Именно в этих сосудах растения значительно уступали в росте растениям в первых сосудах. Подача гумусовых веществ и минеральных удобрений в сосуды с низкой продуктивностью растений не привели к выравниванию роста растений [10, 11, С. 92].

Из этих опытов следует, что гумус и минеральные удобрения не определяют почвенного плодородия. В 1976 году на VIII Международном конгрессе по удобрениям в Москве отмечалось, что последствия использования минеральных удобрений носят «катастрофический характер для природы». А в 1982 г. советские ученые установили вредное воздействие минеральных удобрений на биоту почвы [12].

Таким образом, минеральные удобрения, что установлено в опытах советских ученых, отрицательно влияют на окружающую среду и приводят к угнетению почвенной биоты. И в этом смысле нельзя не согласиться с предвидением академика В.Р. Вильямса, утверждавшего: «*Ясен огромный вред агрохимического направления*» [13].

Это заключение В.Р. Вильямса необходимо дополнить гигантскими затратами на создание многочисленных заводов по производству минеральных удобрений, их доставку в аграрным предприятиям и на внесение удобрения специально производимой техникой.

К тому же, использование трех солей азота, фосфора и калия приводило к вырождению сортов растений, к снижению иммунитета растений и животных, употреблявших эти растения в пищу. Ведь для нормального роста растений, как и развития животных, необходимы около 40 химических элементов.

То есть не только вред природе и плодородию, страны, но и невозполнимый ущерб экономике и

здоровью граждан всех государств мира нанесло и наносит применение минеральных удобрений в сельском хозяйстве.

Стало быть, агрохимическое направление не является положительным направлением в развитии человечества и в рамках философии является ошибочным антропогенным фактором, не могущим способствовать развитию государства.

В этом месте возникает закономерный вопрос: «А что может быть противопоставлено агрохимическому направлению или это направление является неизбежным и надо лишь нащупать средства, компенсирующие его вред?».

Ответ лежит в анализе и синтезе ряда сведений, полученных в работах ученых.

Так, в исследованиях академиков А.А. Созинова и Ю.Ф. Новикова было установлено, что около 90% урожая растений в сельском хозяйстве переходит в продукты метаболизма животных [14].

К сожалению, эти продукты метаболизма в биологической науке были отнесены к разряду отбросов, участвующих лишь в круговороте азота [15, С. 11].

Но еще большее уничижительное отношение к продуктам метаболизма произошло внутри человечества. Все его слои населения назвали это органическое вещество словом, созвучным со словом гуано. И сообразно с этим звучанием, смысл которого был доведен в СССР до гротеска сведением всего и вся отрицательного именно к этому слову.

Но является ли гуано ГУАНОМ?

Анализ результатов опытов с новым веществом, полученным на основе переработки навоза и помета, выявили уникальное поведение органического вещества, составляющего основу указанных продуктов [16, 17]. Оказалось, что при подаче в почву нового вещества, названного органо-минеральными удобрениями ОМУ, в почве непрерывно появляется весь спектр необходимых для растения веществ. Это привело к переосмыслению роли продуктов метаболизма животных.

Из повседневного опыта человека известно, что в дикой природе продукты метаболизма не накапливаются. Поиск причин этого явления привел к необходимости анализа явлений, открытых русскими, советскими и российскими учеными.

Среди этих явлений необходимо обозначить ряд открытий.

В 1866 г. М.С. Воронин открыл клубеньковые бактерии. В 1882–1892 гг. С. Н. Виноградский открыл явления хемосинтеза и азотфиксации хемо-

синтезирующими и азотфиксирующими бактериями. В 1910 г. С.А. Северин открыл биологическую мобилизацию бактериями нерастворимых фосфатов. В 1966 г. А.Н. Иляетдинов обобщил явления биологической мобилизации всех известных на земле минеральных соединений.

Из этих открытий следовало, что возникшие в почве бактерии и их деятельность задолго до создания растений обеспечили появление в почве в растворимой форме солей, которые стали в последующем питательными веществами для возникших вслед за бактериями растений. Возникновение растений создало основания для возникновения животных, употреблявших растения в пищу. Но растения, как мы знаем из работ А. А. Созинова и Ю. Ф. Новикова, на 90 процентов переходят в продукты метаболизма животных. Стало быть, отсутствие скоплений фекалий в природе наталкивают на мысль о том, что органическое вещество фекалий употребляется биотой почвы, состоящей из многочисленных бактерий, грибов, синезеленых водорослей, червей, иных живых существ. Все вместе эти вещества обозначены в биологии как биота почвы.

При таком видении процессов в природе становится очевидным, что в ней первая форма органического вещества в виде бактерий и иных обитателей почвы переходит в органическое вещество растений, которое можно назвать второй формой органического вещества. Растения, поедаясь животными, переходят в их тела, которые можно назвать третьей формой органического вещества. Но вполне ясно, что не вся энергия и вещество растений идет на жизнь животных. Подавляющее количество органического вещества, синтезированного растениями, возвращаются на почву и в почву, пройдя переваривание организмами животных. Стало быть, столь громадное количество органического вещества вполне обоснованно необходимо отнести к четвертой форме органического вещества. И эта форма органического вещества не является конечной в природе. Эта форма, благодаря гармонии сложившихся в природе процессов, обеспечивает обитателей почвы солнечной энергией и веществами, оставшимися от растений и животных.

Стало быть, вполне очевидно, что все четыре формы органического вещества участвуют в едином круговороте. Поскольку все четыре формы в этом круговороте равно необходимы, постольку эти четыре формы являют собой абсолютно равные по значению части. Без каждой из них круговорот

органического вещества – не является круговоротом.

В природе этот круговорот является основой воспроизводства жизни. И в этом смысле можно утверждать, что жизнь на планете Земля существует благодаря именно круговороту органического вещества.

Но тогда возникает вопрос: «Чем является круговорот органического вещества на Земле?».

И здесь ответ может быть получен в опоре на философию.

Вполне ясно, что как явление природы, круговорот осуществляется вне зависимости от сознания человека. Значит, этот круговорот объективен.

Круговорот органического вещества возник на Земле и осуществляется как необходимая связь между отдельными, объективно существующими формами органического вещества в виде тел биоты почвы, тел растений, тел животных и тел продуктов метаболизма животных.

Круговорот органического вещества определяет устойчивость (повторяемость) возникновения каждой из форм органического вещества, их развитие и разрушение при переходе из одной формы в другую.

С учетом перечисленных свойств «круговорота органического вещества» этот круговорот является законом природы, лежащим в основе возникновения всех форм жизни на Земле и протекающим в природе благодаря энергии СОЛНЦА независимо от сознания человека. И в этом смысле, *круговорот органического вещества*, как явившийся синтезом открытий русских, советских и российских ученых, является законом природы [18], лежащим в основе возникновения и воспроизводства жизни на Земле.

Поскольку, с одной стороны, необходимым звеном закона круговорота органического вещества являются продукты метаболизма животных, постольку гуано, не является ГУАНОМ, отраженным в мозгу вульгарно мыслящих людей от простых граждан, журналистов, ученых и до управленцев.

С другой стороны, именно неизвестность этого закона природы Либиху и всем его последователям, привела к возникновению в аграрном производстве *агрехимического направления*, ущербность которого проявилась уже к 1976 г.

С третьей стороны, именно круговорот органического вещества заведомо определял и определяет нормальное функционирование почвы в дикой природе. Это нормальное функционирование почвы определялось как естественным механизмом

преобразования материнской породы в плодородную почву, так и формирующимся механизмом почвенного плодородия.

С учетом сути закона круговорота органического вещества *почвенное плодородие* является не статическим свойством почвы, а отражением происходящих в почве процессов. Т.е. почвенное плодородие, как объект природы, является изменяющимся и воспроизводимым во времени процессом. Определяется этот процесс взаимодействием биоты почвы с неорганическими веществами атмосферы и почвы при употреблении продуктов метаболизма животных (фекалий, как четвертой формы органического вещества). Именно в результате такого взаимодействия в почве появляется весь спектр питательных веществ, необходимый для нормального развития как растений, так и животных. Значит, в природе почвенное плодородие, благодаря закону круговорота органического вещества, восстанавливается непрерывно естественным образом.

В сельском же хозяйстве, как экосистеме АГРОЦЕНОЗ, урожай монокультур вывозится, идет в пищу животным, превращается в навоз (смесь фекалий с подстилкой) и за пределами поля превращается через компостирование в перегной. При этом одна тонна перегноя образуется из десяти тонн исходного навоза. Но поскольку в перегное практически не остается исходного органического вещества, то перегноя хватает всего на 5% от площади полей, с которых ранее убран урожай.

Значит, в АГРОЦЕНОЗЕ нарушается закон круговорота органического вещества. Вследствие этого в АГРОЦЕНОЗЕ естественное почвенное плодородие не восстанавливается. А применение минеральных удобрений, кроме непроизводительных издержек, угнетает почвенное плодородие, что приводит к невосполнимому ущербу.

Представленные доводы позволяют считать, что именно агрохимическое направление через массовое применение минеральных удобрений вместо возврата органического вещества фекалий, привело к непроизводительным издержкам, угнетению почвенного плодородия и, как следствие, к возникновению дефицита пищи в первой стране социализма.

Другим производным от изложенной причины дефицита пищи в СССР, является неправильное определение земли, как основного средства производства в экономическом организме. На самом деле, основным средством в сельском хозяйстве

является почвенное плодородие, играющее роль как явления природного, так и роль экономической категории «основное средство производства» [19].

Вместе с тем, необходимо учесть и исторический факт, заключающийся в доказанной в СССР и иных странах более высокой рентабельности хозяйств с коллективной собственностью на землю [20].

Более того, специальные исследования в ведущем в СССР и России институте экономики Российской Академии Наук показали, что именно колхозы сыграли главную роль в победе СССР в Великой Отечественной Войне 1941 – 1945 гг. [21, 22].

Изложенные обоснования привели к необходимости исследования ситуации в СССР за несколько десятилетий до его разрушения. Оказалось, что недостатки в аграрном производстве в СССР увязывали с недостаточностью развития аграрных наук. Но три постановления правительства СССР привели лишь к росту числа институтов до 225 и числа занятых в аграрной науке работников, но не к получению ответов на вопрос о причинах деградации сельского хозяйства [23, 24, 25].

Не достижение целей указанных постановлений свидетельствовало о тяжелом кризисе аграрных наук. К сожалению несколько позже описанных усилий правительства, в научной среде появились гипотезы в виде обширных размышлений о том, что в кризисе аграрного производства был виноват именно социалистический строй, который, якобы, не привел к развитию производительных сил, определяемых человеческим трудовым фактором. Но анализ этих гипотез выявил их полную научную несостоятельность [26, 27]. Более того, как показано выше, нараставший дефицит пищи в СССР был предопределен не учетом в философии общества факторов в виде солнечной энергии и не связанном с человеком природного фактора в виде почвенного плодородия. Этому же содействовало и неверное определение в экономической науке основного средства производства. Им оказалась не аморфная категория «земля», а реальная категория «*почвенное плодородие*», суть которого была раскрыта слишком поздно для исправления экономического и социального состояния дел в СССР.

Конечное, в качестве возражения на это утверждение может явиться ссылка на факт продолжающегося существования капитализма.

Но этот довод опровергается выводом Кейнса о том, что капитализм с 1929 г. существует лишь

благодаря тому, что «Международная торговля перестала бы быть тем, чем она является сейчас, а именно – отчаянной попыткой поддержания занятости внутри страны путем форсирования экспорта и ограничения импорта. Даже в случае успеха это лишь перекладывает проблему безработицы на плечи соседа, оказавшегося самым слабым в борьбе» [28].

В тоже время свидетельством плачевного состояния сельского хозяйства во всех развитых странах капитализма является дотация сельского хозяйства в размерах, на порядок превышающая инвестиции в село и в СССР, и в современной России. При этом, в соответствие с приведенным замечанием Кейнса, за последние двадцать лет превратились в ничто экономики десятков государств Африки, Южной Америки и Юго-Восточной Азии, чья продукция сельского хозяйства через торговлю компенсировала и компенсирует убыточность капиталистического сельского хозяйства. В результате, в мире нарастают проблемы голода [29, 30].

Таким образом, построенный в СССР строй пал в результате неблагоприятного стечения обстоятельств. Среди них, не учет в философии аграрного производства субъективного элемента «НООСФЕРА», объективных элементов (*солнечная энергия, минеральные вещества атмосферы и почвы, органическое вещество*). Отрицательно сказалось на развитии СССР ошибочное в экономике определение «земли» как основного средства производства вместо категории «почвенное плодородие». Тяжелейший урон экономике СССР нанесла ошибочная опора в сельском хозяйстве на ущербное для почвенного плодородия направление «агрохимия». Изложенные обстоятельства и курс, в последние в СССР десять лет, на поддержку колхозами и совхозами личных подсобных хозяйств привел к еще большему спаду в производстве сельхозпродукции [31]. Последний удар по государству был нанесен осуществлением, по советам авторов несостоятельной гипотезы, отказа от кооперативной формы хозяйствования на земле.

Стало быть, факт разрушения СССР не является доказательством наличия противоречия в установленном Марксом и Энгельсом принципе сменяемости общественных укладов производства. Этот принцип остается в силе. Значит, никакого противоречия в обосновании марксизмом принципа сменяемости общественных формаций – нет. Т.е. СССР разрушился вследствие неблагоприятного стечения обстоятельств. Главным из этих

обстоятельств было ущербное ведение земледелия, обусловленное наличием заблуждений в аграрных науках. Это привело к деградации главной производительной силы, каковой является естественное «почвенное плодородие», сведенное в СССР до величины, не позволявшей компенсировать непроизводительные издержки, вызванные ущербным для природы применением химических удобрений в колоссальных количествах в течение короткого периода времени. В результате, успехи развития социалистической формации общества в первые сорок лет были остановлены деградацией почвенного плодородия.

Но и в современной России, как и во всем мире, деградация почвенного плодородия продолжается. Поэтому нарастает угроза всемирного голода.

Обобщая изложенные доводы, можно констатировать, что успешному развитию России мешает сложный клубок научных и научно-институциональных ловушек [32]. Особенно тяжело на действиях правительства сказывается паралич управления сельским хозяйством из-за подготовки кадров на устаревших положениях аграрных наук [33].

Представленные обоснования были изложены в ста публикациях в научных журналах и обсуждены на дискуссии в Академии Наук Республики Башкортостан [34].

Отсутствие серьезных замечаний на представленные доводы и выводы со стороны академической общественности Республики Башкортостан, как одного из ведущих в России сельскохозяйственного региона, позволило обосновать актуальность разработки и осуществления новой аграрной политики [35 – 38]. Разработка и осуществление новой аграрной политики с опорой на закон круговорота органического вещества позволит перевести обостряющуюся борьбу государств за рынки и плодородную землю из предвоенного состояния в состояние созидания по технологическому реформированию сельского хозяйства. Под реформой понимается освоение в промышленности и сельском хозяйстве технологического оборудования по воспроизводству почвенного плодородия, как главного средства производства [39]. Но для этого необходимо провести научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы НИОКР. Пока же выполнены теоретические исследования общества и аграрной сферы, проведен анализ технической части АГРОЦЕНОЗА, выявлены причины ошибочности агрохимии и ущербность перевода навоза

в компост, построена опытная установка и проведены многолетние испытания новых продуктов. Предстоит осуществить этап по созданию опытно-промышленной установки. А это и есть комплексные НИОКР. Стало быть, реформирование задерживается. Вот уже более двадцати лет на пути проведения НИОКР возводятся помехи апологетами агрохимического направления и разработчиками биологических методов утилизации навоза, при которых органическое вещество уничтожается так же, как оно уничтожается при простом компостировании. Именно эти апологеты несостоятельных технологических направлений и прожектеры экономики дезинформируют управленцев пользой капитализма и конкурентной борьбы, являющейся, в реальности, разрушительными силами в экономике [40, 41].

Тяжелое состояние современной капиталистической цивилизации подтверждается исследованиями американского философа Х. Сколимовски: «философия техники является философией нашей культуры. Это философия человека в цивилизации, увидевшей себя в тупике, которой угрожает специализация, раздробленность и распыленность и которая осознает, что избрала ложный язык для своего общения с природой» [42].

Проблема с продовольствием в России нарастает. Об этом говорят нерешенность задач продовольственной безопасности, усилия российского правительства по ограждению рынка от неэквивалентного обмена с иностранными государствами и действия по исправлению ситуации в собственном сельском хозяйстве [43]. Но вполне ясно, что без преодоления выявленных научно-институциональных ловушек в теории и практике современного сельского хозяйства и государства решить продовольственную проблему невозможно. Для ее решения необходимо обеспечить устойчивое развитие производительных сил общества, чему может способствовать централизация средств производства в руках государства и очистка аграрных и смежных с ними наук от несоответствующих природе положений. Это облегчит технологическое реформирование аграрной сферы и устранил угрозу борьбы цивилизаций за плодородные земли России.

Список литературы

1. *Алексеев П. В., Панин А. В.* Философия. – М., 1996. – С. 63-64.
2. *Кант И.* Трактаты и письма. – М., 1980. – С. 332.
3. *Аристотель.* Соч.: В 4 т. – Т. 1. – М., 1976. – С. 102.
4. *Бэкон Ф.* Соч.: В 2 т. – Т. 1. – М., 1977. – С. 200.
5. *Бахтин М. М.* Эстетика словесного творчества. – М., 1986. – С. 384.
6. *Философия: учебник / Под ред. А.Ф. Зотова, В.В. Миронова, А.В. Разина.* – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академический Проект; Трикста, 2004. – 688 с.
7. *Маркс К., Энгельс Ф.* Полное собрание сочинений, т. 26, ч. I, с. 132
8. *Философский энциклопедический словарь.* М.: Советская энциклопедия. Гл. редакция: Л. Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г. Панов. – 1983.
9. *Тарханов О. В.* Сельское хозяйство и мир // Национальная безопасность и стратегическое планирование. – 2013. – №4. – С. 80 – 88.
10. *Мишина И. Ю., Фокин А. Д.* Растительные остатки как фактор плодородия дерново-подзолистых почв // Современные процессы почвообразования и их регулирование в условиях интенсивных систем земледелия. – М.: ТСХА, 1985.
11. *Фокин А. Д.* Почва, биосфера и жизнь на Земле. – М.: Наука. 1986. – 177 с.
12. *Ширская Г. М.* и др. Применение минеральных удобрений как один из факторов токсикоза почв в агробиоценозах / Г. М. Ширская, Г. Е. Пивоваров, Н. Ф. Гомонова // Тр. Вс. Симпозиума «Микроорганизмы как компонент биогеоценоза». – Алма-Ата, 1982. – С. 135 – 136.
13. *Вильямс В. Р.* Почвоведение. Земледелие с основами почвоведения. 1939. – С. 6.
14. *Созинов А. А., Ю. Ф. Новиков.* Энергетическая цена индустриализации агросферы // «Природа». – 1985. – № 5. – С.11 – 19.
15. *Комаров В. Л.* Происхождение растений. – М.: Академия Наук СССР, 1961. – с.191
16. *Тарханов О. В., Тарханова Л. С., Валеев В. М., Попова С. И.* Органо-минеральные удобрения на основе свежесконсервированной органики // Сборник трудов: Почвы, жизнь, благосостояние. – Пенза, 2000. – С. 184 – 187. (424 с.).
17. *Корнилов В.И.* Башкирский опыт воспроизводства почвенного плодородия и продовольственная безопасность // Аграрный вестник Урала. – 2011. – № 5. – С. 25 – 27.
18. *Новая философская энциклопедия.* Закон. Институт Философии Российской Академии Наук. Copyright © 2007 – 2010.

19. *Тарханов О. В.* Основное средство производства агроценоза: обоснование нового видения // *Аграрная наука*. – 2014. – № 7. – С. 13 – 14.
20. *Тарханов О. В.* К вопросу о кооперации: практика, гипотезы, анализ // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2012. – № 24 (165). – С. 30 – 41.
21. *Бокарев Ю. П.* Экономические преобразования в СССР во второй половине 20-х – начале 30-х годов и мировое социально-экономическое развитие. – М., 1998. – С. 23 – 35.
22. *Бокарев Ю. П.* Миф об упущенной альтернативе // *Экономич. журнал*. – 2001. – № 2.
23. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 14 февраля 1956 г. N 253 «О мерах по улучшению работы научно-исследовательских учреждений по сельскому хозяйству».
24. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 2 октября 1968 г. N 786 «О мерах по дальнейшему улучшению научно-исследовательских работ в области сельского хозяйства» (СП СССР, 1968, N 19, ст. 133).
25. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 26 августа 1976 г. N 703 «О мерах по дальнейшему повышению эффективности сельскохозяйственной науки и укреплению ее связи с производством» (СП СССР, 1976, N 21, ст. 103).
26. *Тарханов О. В.* Экономическая социология и государство // *Национальная безопасность и стратегическое планирование*. – 2014. – № 4 (8). – С. 57 – 73.
27. *Тарханов О. В.* Аграрная экономика и государство // *Национальная безопасность и стратегическое планирование*. – 2015. – № 2-1(10). – С. 77 – 91.
28. *Кейнс Д. М.* Общая теория занятости, процента и денег. – М.: Гелиос АРВ, 2002. – 352 с.
29. *Тарханов О. В.* Бегство от голода: история реформ аграрных технологий и современные проблемы // «Истории мировой экономики». 3 выпуск. – Институт экономики РАН, 2014.
30. *Тарханов О. В.* Голод и государство: Россия (1892 -2014) – суть проблемы // *Экономика и управление: проблемы, решения*. – 2014. – № 11. – С. 33 – 44.
31. *Тарханов О. В.* Личные подсобные хозяйства и экономика. // *Аграрный вестник Урала*. – 2008. – №8. – С. 13–19.
32. *Тарханов О. В.* Научные и научно-институциональные ловушки в АПК // *Национальная безопасность и стратегическое планирование*. – 2014. – № 2 (6). – С. 72–79.
33. *Тарханов О. В.* Главное препятствие на пути импортозамещения // *Национальная безопасность и стратегическое планирование*. – 2015. – № 3 (11). – С. 53–61.
34. *Тарханов О. В.* Теория плодородия: путь к практике импортозамещения. По материалам доклада «О роли органического вещества в сельском хозяйстве» на дискуссии 10.12.14.г. в Академии Наук Республики Башкортостан. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fermer.ru/content/teoriya-plodorodiya-put-k-praktike-importhozameshcheniya-237903>.
35. *Тарханов О. В., Тарханова Л. С.* Продовольственная безопасность и аграрная научно-техническая политика. Сборник статей. Выпуск 1. – Уфа: «Системы и технологии», 2015. – 52 с.
36. *Тарханов О. В., Тарханова Л. С.* Продовольственная безопасность и аграрная научно-техническая политика. Сборник статей. Выпуск 2. – Уфа: «Системы и технологии», 2015. – 84 с.
37. *Тарханов О. В., Тарханова Л. С.* Продовольственная безопасность. Материалы по обоснованию новой аграрной научно-технической политики. Выпуск 3. – Уфа: «Системы и технологии», 2015. – 44 с.
38. *Тарханов О. В., Тарханова Л. С.* Продовольственная безопасность. Препятствия, мешающие ее достижению. Выпуск 4. – Уфа: «Системы и технологии», 2015. – 68 с.
39. *Тарханов О. В.* Технологическая реформа сельского хозяйства как средство против войны. – М.: Книга и бизнес, 2006. – 218 с.
40. *Тарханов О. В.* Политэкономика: дезинформация в борьбе за ресурсы // *Национальная безопасность и стратегическое планирование*. – 2015. – №3(11). – С. 72 – 88.
41. *Тарханов О. В.* Конкуренция как фактор разрушения // *Стратегия России*. – 2015. – №7, 2015.
42. Новая технократическая волна на Западе. – М., 1986. – С. 242.
43. Указ Президента Российской Федерации о мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства № 350, 21 июля 2016 года.