

Комментарий к материалу М.Рубина ТОНКОСТИ¹ «ЗАХВАТА»

А.Захаров

Текст М.Рубина – Times New Roman; текст А.Захарова - Times New Roman.

Впервые о понятии захвата упоминается в статье «О теории развития материальных систем (ТРМС)», Страсбург, 2002 г. (<http://www.matriz.ru/ru/section.php?docId=4102>). В письме от 1 июня 2006 года Алексей Захаров поставил под сомнение идею о стремлении систем к захвату как универсальному свойству материальных и нематериальных систем.

Не ставил я под сомнение идею М.Рубина «...о стремлении систем к захвату как универсальному свойству материальных и нематериальных систем». Я поставил под сомнение идею М.Рубина, что «Захват – движущая сила развития любых систем». В моем Комментарий² речь шла (цитирую дословно):

«Зачем? С какой целью производится захват?» Предположим, что Вы пока не знаете ответа, но ответ-то ПРОСИТСЯ! Значит, захват – это не конечная причина. И поэтому не может захват быть движущей силой. Движущей силой будет то, во имя чего (для чего, ради чего) захват осуществляется, а захват – это ИНСТРУМЕНТ для достижения этого «чего-то».

Невозможно согласиться с самой логикой возражений, которую предлагает А. Захаров. Сами методы функционально-стоимостного анализа (ФСА) не предназначены для анализа естественных, природных систем. Они предполагают наличие функций, определенных интересами человека, и стоимости этих функций в рассматриваемой системе. Все эти методы невозможно применять к обществу в целом, к биологическим системам, природным явлениям и т.д.

Я не предлагал использовать ФСА для «... анализа естественных, природных систем». Мои слова (цитирую дословно):

«Есть хороший прием, знакомый из ФСА (диаграмма FAST): для выяснения причин(ы) какого-либо действия последовательно и неотступно, т.е. пока это максимально возможно, задавать вопрос: «Зачем? С какой целью производится данное действие?» и честно пытаться ответить на этот вопрос.

Этот прием основан на высказывании Г.Галилея, что «Истинное знание, т.е. наука, – это знание причин».

Т.е. сказано, что один из приемов ФСА (диаграмма FAST) вытекает из научного подхода – и ничего более. А далее, **согласно научному подходу** начинается выяснение причин - задается вопрос: «Зачем?»³ С какой целью производится данное действие?». Именно наука и задает такие вопросы при анализе любых систем, в т.ч. и естественных.

Невозможно отождествлять вопрос «зачем, с какой целью?» с поиском «знаний причин». Абсолютно разные по природе понятия – цели и причины.

Чтобы не увязнуть в тонкостях логики, задаю прямой вопрос М.Рубину: «Как выявить причину производящегося действия, как узнать причину реально идущего процесса?».

¹ Где тонко, там и рвется (народная мудрость).

² Комментарий, <http://www.metodolog.ru/00707/00707.html>

³ Или близкий – Почему происходит данное действие?

Следуя логике А. Захарова⁴ можно было бы задаться вопросом: «для чего необходимо выживание?», и получить не менее убедительный ответ – «для обеспечения захвата».

Это для кого убедительный ответ? На чем основана убедительность такого ответа?

Аксиома любой науки: **действие всегда происходит (или может произойти - наличие разницы состояний = потенциальная энергия) для достижения некоторого характерного состояния:**

Действие → Состояние

Если такое характерное состояние достигнуто и далее ничто (ни в самой системе, ни в ее Надсистеме) не меняется, то никакое действие больше осуществлено быть не может.

Возникает ощущение, что А. Захаров понимает «захват» неадекватно тому, что описано в моей статье. Понятие «захват» вовсе не адекватно понятию «отнять», как подразумевается в письме А. Захарова.

Еще раз повторю – **я не против захвата как средства достижения некоторой цели. Я против захвата как движущей силы развития систем!** А чему адекватно понятие см. по линку [«захват»](#).

Поиски новых источников пищи, новой земли, новых рынков, технологий и товаров – все это является инструментом захвата, его проявлением. Просто инструменты и проявления захвата могут быть разными.

Может быть силовой захват. Это низкий уровень развития инструментов захвата. Может быть добровольный захват – взаимовыгодный для всех систем. Может быть - захват вещества, может быть захват на уровне поля. И все это захват. Не хочется повторять то, что уже было написано в 2002 году.

Добровольный захват – браво, отличный оксюморон! Но вот если бы использовался более подходящий для этого случая термин **обмен (или более широкий - взаимодействие)**, то и вопросов бы не было. Но тогда рушится «закон захвата»... ☺

А. Захаров использует термин «выживание». Если этот термин используется в качестве представлений о самосохранении, то это только частный случай захвата.

Самосохранение - частный случай захвата? Спрашиваю еще раз: самосохранение для захвата или захват для самосохранения? Чтобы было проще ответить, даю подсказку:

- самосохранение **ВОЗМОЖНО БЕЗ** захвата, например, развитие за счет собственных ресурсов;
- захват нужен **ТОЛЬКО ДЛЯ** самосохранения.

Понятно, что прежде чем что-то захватывать, необходимо сохранить себя...

Золотые слова! Если на этом утверждении М.Рубину остановиться, то тогда с его логикой все было бы в порядке.

Если речь идет о выживании как элементе жизнеобеспечения, то в этом случае А. Захаров говорит о процессах жизнедеятельности. Основой этих процессов являются процессы

⁴ Это **искажение** моей логики! В Комментарий на основе своей логики я явным образом отметил, что в рамках сегодняшней науки вопрос «Для чего выживание?» ответа не имеет. Постановка вопроса «Для чего выживание?» правомерна, но для поиска ответа необходим выход в Надсистему, в которую наша Вселенная входит как один из элементов. Такая возможность вряд ли когда-нибудь предоставится реально, ответ можно искать только теоретически – чем космологи и занимаются.

обмена веществ и энергии (дыхание, питание, гниение, гибель⁵ и др.). Это азбучные истины биологии и экологии.

Азбучные истины – это принятые наукой аксиомы или открытые, проверенные (верифицированные и фальсифицированные) и использующиеся законы! Так, может быть, лучше, чем вводить новые сущности, использовать существующие?

... процессы обмена являются тонким и сложным механизмом захватов и взаимозахватов на разном уровне от биохимических до социально-экологических. Опять же речь идет просто о разных формах и уровнях захвата.

Разговор идет поверхностный, на уровне терминов – захват-взаимозахват, тонкий и сложный механизм...

... сама идея о выживании, как главной движущей силе **ЭВОЛЮЦИИ** всех систем не является новой.

Неновизна не порочит и не запрещает использования термина. В науке термины постоянно возвращаются к жизни, наполняясь новым содержанием.

(Идея о выживании) лежит в основе печально известного течения под названием Дианетика.

Ссылка на Дианетику ничего не доказывает. Любое явление (объект, теорию, систему - если говорить широко) всяк старается в свою пользу обратить. Да-да, обратить в свою пользу, т.е. действительно «захватить», я не оговорился, но специально подчеркну **захватить для своей пользы**. Любая польза, в конечном счете, сводится к выживанию. Или к существованию в состоянии равновесия после совершения действия, если речь идет о косной материи.

Забавно, но вот еще одна теория, где выживанию⁶ отводится значительная, если не главная, роль – Жизненная Стратегия Творческой Личности (ЖСТЛ). Предлагаю проверить отмеченную направленность на выживание в Достойных Целях⁷ (ДЦ), упоминаемых в работах по ЖСТЛ, в литературе о творческих личностях.

Будем последовательно задавать один и тот же вопрос - что даст, к чему приведет достижение заявленной Достойной Цели?

- Для некоторых ДЦ мы придем к выживанию практически за один шаг: ДЦ И.Земмвельвейса – выживание, ДЦ А.Бомбара – выживание, ДЦ Н.Ф.Федорова⁸ - выживание.
- ДЦ «Создание бесприродного технического мира (БТМ)». Для чего? Что это дает? Г.С.Альтшуллер: «Проектирование БТМ позволит заранее выявить задачи, жизненно важные **для существования** и развития **цивилизации**...».⁹
- ДЦ «Создание «черного ящика» цивилизации». Для чего? Что это дает? «Наша Земля...уязвима. Земле необходим свой «черный ящик», который **зафиксирует**

⁵ Лучше уж «процесс умирания». Гибель – это одномоментное событие. Ведь говорят же: «...в момент гибели».

⁶ Неужели по этой причине она тоже должна быть «печально известной»? ☺

⁷ ДЦ должна быть направлена на развитие жизни. См. Л.Кожевникова. Достойная Цель – первая попытка аналитического обзора. <http://www.trizminsk.org/e/251001-5.htm>

⁸ Круглова Н.В. К вопросу о достойной цели человечества. Журнал ТРИЗ, т.1, 1/90, с. 65

⁹ Альтшуллер А., Рубин М. Что будет после окончательной победы. Восемь мыслей о природе и технике. В сб. Шанс на приключение, Сост. А.Б.Селюцкий, Петрозаводск, «Карелия», 1991, с. 228

истинные **причины** возможной трагедии, **сохранит запись** в целости нужное время и **передаст** ее **будущим поколениям**: опыт, особенно отрицательный и глобальный, бесценен».¹⁰

- ДЦ «Посев будущих полезных ископаемых». Для чего? Что это дает? «Можно представить новую прикладную науку будущего – о «посеве» малоценных сейчас веществ, из которых через тысячи лет **«вырастут» ценные полезные ископаемые**»¹¹. Для чего? Ответ опять же очевиден: чтобы будущие поколения могли их использовать, т.е. могли выжить.
- ДЦ «Создание методики творчества, т.е. ТРИЗ» Для чего? Что это дает? Целенаправленное **совершенствование ТС**. Для чего? Что это дает? Более совершенные **ТС помогают обществу выжить...**

Само появление нашей Вселенной, **на мой взгляд**, уже связано с процессами захвата. Большой Взрыв связан с процессами возникновения пространства, времени и вещества. Причем вещество стремится захватить это пространство и время. То же происходит и с энергией.

Можно говорить о том, что именно стремление к захвату приводит к возникновению различных физических полей - ядерного взаимодействия, электромагнитного поля, гравитации и т.д. Это тоже элементы захвата, которые создавала материя в своем развитии. «Черные дыры» - пример захвата на уровне звезд.

Известны случаи, когда одна галактика захватывает другую, как только появляется такая возможность. Сами галактики образуются благодаря многочисленным механизмам захвата.

«На мой взгляд...», «можно говорить...», «известны случаи, когда...» - в науке это не работает! Надо не взгляды, слова или отдельные известные случаи класть в основу теоретических построений, а «... необходимые, существенные, устойчивые, повторяющиеся отношения между явлениями...».¹²

Тенденция к захвату наблюдается не только в биологических, социальных или социально-технических системах.

Уважаемый Михаил, а дальше-то что? Зачем захват? Хватит решимости и логики ответить?

Захват наблюдается и на уровне теорий.

Например, теорию Кеплера можно рассматривать как теорию, которая вытеснила другие существующие к тому времени теории движения небесных тел. Теория Дарвина оказалась сильнее своих предшественников в области эволюции видов животных. То же относится и к религиозным системам. Более сильные религии вытесняют слабые.

В каждом случае меняются объекты захвата, инструменты захвата, но всегда, в развитии любых систем наблюдается сам процесс захвата одних систем другими.

¹⁰ Альтшуллер Г.С., Верткин И.М. Как стать еретиком. ЖСТЛ. В сб. Как стать еретиком. , Сост. А.Б.Селюцкий, Петрозаводск, «Карелия», 1991, с. 166

¹¹ Там же, с. 174

¹² Статья «Закон», Российский энциклопедический словарь, http://enc.mail.ru/encycl.html?encycl_id=res

А вот такой прием в дискуссии называется «подмена тезиса». Сначала утверждается, что: «Захват наблюдается и на уровне теорий». А далее говорится о вытеснении (научной или религиозной) системы более сильным соперником. Где же здесь захват?

А то, что вытеснение одной системы – это выживание другой – молчок, поскольку невыгодно, поскольку рушится исходный тезис.

Представьте себе некий абстрактный мир, в котором существуют два типа систем. Один тип систем обладает свойствами захвата, а у других такого свойства нет. Что, на ваш взгляд, произойдет в этом мире? Какой из этих двух типов систем выживет?

Ну, спасибо! Под занавес – такой подарок от М.Рубина. Даже два:

- Предполагаемый и верный ответ – **ВЫЖИВЕТ** система со свойствами захвата. Но будем последовательны - из этого неотвратно выстраивается связка: **ЗАХВАТ → ВЫЖИВАНИЕ!** «Беззахватный» тип систем прекратил существование, а «захватный» тип **выжил и продолжает жить** в этом некоем абстрактном мире!

Только не надо говорить, что за выживанием последует новый захват. **Может последовать, а может и не последовать.** Таким образом, «захват» - это не необходимое, не существенное, не устойчивое, не повторяющееся отношение между явлениями, т.е. это НЕ ЗАКОН.

- Откуда появилось свойство захвата у одного из типов систем? Почему, за счет чего? Опять приходится напомнить, что наука – это знание причин.

Принцип «захвата» - это не проявление чего-то агрессивного. «Захват» нередко связан и с «самопожертвованием». Это естественный закон природы. Это постулат, обосновывающий существование и развитие естественно-материального мира и «культурных» систем: искусства, науки, религии и т.д.

Чисто формально – посмотрим пояснения или синонимы к термину «захват» в словаре.¹³

Термин «захват» входит в статьи: аннексия, оккупация, блокада, пиратство, узурпация, войны, Мюнхенское соглашение, крестовые походы, сквоттерство, хронологическая таблица всемирной и российской истории... Не отрицаю, есть и «электронный захват», но вот тезис о «самопожертвовании» при захвате как-то потускнел.☹

Мое мнение: термин «захват», введенный М.Рубиным, **не выживает**:

- У термина «захват» сильная психологическая инерция, которую М.Рубин пытается снизить, вводя оговорки о «самопожертвовании», о «добровольности», «взаимозахвате» и пр.
- Узкий термин «захват» пытается заменить собой хороший и емкий термин – взаимодействие.
- «Захват» в интерпретации М.Рубина ведет в никуда, повисает в воздухе...

А уж для настоящего завершения этого комментария - что дало введение термина «выживание». Самое главное, удалось построить Универсальную Схему Эволюции (УСЭ) со следующими свойствами и характеристиками:

- УСЭ верифицирована и может быть фальсифицирована «по К.Попперу», что подтверждает ее научность;
Обнаружился любопытный логический парадокс:

¹³ Российский Энциклопедический словарь и Универсальная энциклопедия

Если представленная Универсальная Схема Эволюции принимается сообществом как правильная, то это значит, что она победила в конкурентной борьбе другие подобные (с той же функцией) схемы.

Если представленная Универсальная Схема Эволюции не принимается сообществом как правильная, т.е. отвергается, то это значит, что она проиграла в конкурентной борьбе какой-то другой схеме.

Но победа более совершенной Схемы или проигрыш менее совершенной полностью соответствует ходу эволюции, представленному на самОй же Схеме.

Такой парадокс разрешается утверждением, что представленная Универсальная Схема Эволюции верна!

- УСЭ находится в согласии с ранее разработанными теориями и подходами – диалектика, научный метод,¹⁴ теория Дарвина;
- УСЭ обладает не только предсказательной силой, обращенной в будущее, что естественно, но и послесказательной, обращенной в прошлое – возможностью выявления неизвестных деталей уже завершившейся эволюции;¹⁵
- УСЭ является общей для неалгоритмических методов решения проблем - МПиО, МШ, МА, МФО, МКВ,¹⁶ а также является собирательным образом инструментов ТРИЗ - Алгоритма разрешения технических противоречий, Системы стандартов, Алгоритма Решения Изобретательских Задач;¹⁷
- УСЭ позволила выявить бОльшую общность систем различной природы – технических, производственных, социальных и природных;¹⁸
- Универсальная Схема Эволюции позволяет объяснить или проинтерпретировать (показать глубинное, ранее не отмечаемое сродство) в областях:
 - Генетический Алгоритм;¹⁹
 - Объединение идей эволюционного, иерархического и фрактального строения Природы²⁰
 - Искусственный интеллект²¹
- УСЭ меняет способы мышления и работы ученых:

«...Наиболее плодотворный подход к трансдисциплинарной унификации наук может заключаться в принятии эволюции в качестве основного понятия. Единая теория будет описывать различные фазы и грани эволюционного процесса инвариантными общими законами. Эти законы позволят исследователям описывать поведение и эволюцию квантов, атомов, молекул, клеток, организмов и систем организмов по непротиворечивой единой схеме...».²²

¹⁴ Схема ЗРТС и развитие системы знаний - науки, теории, парадигмы.

<http://www.metodolog.ru/00583/00583.html>;

¹⁵ Статья в работе.

¹⁶ Захаров А. Схема ЗРТС и неалгоритмические методы активизации творческого мышления. Бостон, 1999.

МПиО – метод проб и ошибок; МШ – мозговой штурм; МА – морфологический анализ; МФО – метод фокальных объектов; МКВ – метод контрольных вопросов. <http://www.metodolog.ru/00557/00557.html>

¹⁷ Захаров А. О единстве инструментов ТРИЗ. Челябинск, «Технологии творчества», № 1, 1999, с. 19.

¹⁸ Универсальная Схема Эволюции <http://www.metodolog.ru/00522/00522.html>

¹⁹ Universal Scheme of Evolution – Theory and Practice. <http://www.triz-journal.com/archives/2004/06/04.pdf>

²⁰ Объединение идей эволюционного, иерархического и фрактального строения Природы.

<http://www.metodolog.ru/00595/00595.html>

²¹ Универсальная схема эволюции, USESoft и Искусственный Интеллект.

<http://www.metodolog.ru/00720/00720.pdf>

²² Э.Ласло. Основания трансдисциплинарной единой теории.

<http://www.synergetic.ru/science/index.php?article=laszlo2>

- УСЭ меняет учебники и обучение:
Универсальная Схема Эволюции поможет решить задачу школы: «Научить человека жить в изменяющемся мире», поскольку УСЭ - это универсальное, всегда готовое к применению знание, показывающее как общие, так и частные направления изменений в системах.
- Гипотеза демонстрирует красоту и гармонию Природы:
Универсальность и простота Схемы эволюции: максимально широкий охват объектов, фактов и явлений, описываемых Схемой, - от эволюции технических систем до эволюции общественных явлений и Природы в целом, при минимуме использованных средств.
- Логичность, непротиворечивость и универсальность Схемы позволили разработать ее компьютерный вариант – работоспособную программу USESoft для исследования эволюции любых систем.

Ну, и совсем под занавес предложение к М.Рубину:

Проверить и продемонстрировать - можно ли указанные свойства и характеристики отнести к термину «захват»? Или к какой-либо теории, которая строится с помощью этого термина?

С наилучшими пожеланиями,

Алексей Захаров

25 июля 2006 г.

Бостон, Массачусеттс, США