



# НАУЧНЫЙ ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

ISSN 2220-329X



НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

10(34)-2013



# Научный обозреватель

## Научно-аналитический журнал

Периодичность – один раз в месяц

№ 10(34) / 2013

### УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

Издательство «Инфинити»

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Хисматуллин Дамир Равильевич

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Д.Г.Фоминых

Р.Р.Ахмадеев

И.Ш.Гафаров

Э.Я.Каримов

И.Ю.Хайретдинов

К.А.Ходарцевич

Точка зрения редакции может не совпадать с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Научный обозреватель», допускается только с письменного разрешения редакции.

### Адрес редакции:

450054, Уфа, Пр.Октября, 84, а/я 28

Адрес в Internet: [www.nauchoboz.ru](http://www.nauchoboz.ru)

E-mail: [post@nauchoboz.ru](mailto:post@nauchoboz.ru)

© Журнал «Научный обозреватель»

© ООО «Инфинити»

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-42040

ISSN 2220-329X

Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии «Digital Print»

## СОДЕРЖАНИЕ

<hr/>		
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ		
<b>Сайфуллаев Ш.Р.</b> Энергоконцепция и научная ответственность с интеллектом в экономике		5
<b>Петрова Т.В., Евса Я.М.</b> Система поддержки принятия решений при управлении закупками товаров на основе комплексного метода анализа товаров		19
<b>Зернова В.Е., Ковина А.К.</b> Особенности бухгалтерского учёта в организациях электронной торговли		24
<hr/>		
ЮРИСПРУДЕНЦИЯ		
<b>Биляев В.А.</b> Проблемы реформирования законодательства Украины в сфере противодействия преступности в контексте глобальной стратегии «управляемого хаоса»		29
<b>Уланов Н.Г.</b> Немецкая модель делегирования органам местного самоуправления отдельных государственных полномочий		36
<hr/>		
СОЦИОЛОГИЯ		
<b>Войцеховский С.Н.</b> Об объекте и предмете философии		40
<hr/>		
ИСТОРИЯ		
<b>Гурьева И.Ю. , Иванова М.В.</b> Особенности исторического сознания студенческой молодежи г. Томска в начале XXI в.		42
<b>Абанин А.В.</b> Отношение РПЦ к земскому освободительному движению в Смутное время		52
<hr/>		
ФИЛОЛОГИЯ		
<b>Бублик Т.Е.</b> Концепт как ключевое понятие когнитивной лингвистики		55
<hr/>		
ФИЗИКА		
<b>Жуков И.В.</b> Фундаментальные законы сохранения Космоса, ставшие эмпирическим фактом		58
<b>Аюров Б.Б.</b> Исследование влияния звуковых волн на животных (на примере отпугивания волков)		68

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Бектемирова Л.С., Петросова И.А., Зарецкая Г.П.</b> Проектирование трехмерной модели фигуры для формования войлочных деталей одежды	72
<b>Ванин В.В., Залевская О.В.</b> Моделирование процесса диагностики заболеваний аденомы ушной зоны методом фрактальной геометрии	76
<b>Мухомедзянова К.Х.</b> Этапы развития распределенных автоматизированных систем: от истоков до современности	80
<b>Филинов Е.П., Остапюк Я.А.</b> Современные методы расчета дисков авиационных газотурбинных двигателей	83



## Энергоконцепция и научная ответственность с интеллектом в экономике

**Шухрат Р. САИФУЛЛАЕВ**

президент ОАО «Петр Великий», Санкт-Петербург,  
Действительный член Союза научных и инженерных обществ и Европейской Академии Естественных Наук, профессор

### **Часть 10-2 – Окончание статьи «Об энергоконцепции в экономике» [1-19].**

**Аннотация.** Данная статья является заключительной частью нашей общей работы об энергоконцепции и энерговалюте в экономике, и их преднамеренно предвзятой критике со стороны экономистов из числа либералов-рыночников, в которой впервые нами был дан научно-критический и логически обоснованный анализ в краткой форме различного рода псевдо да около научной критики возможного введения в экономику общества так называемых энергорублей в частности и самой энергоконцепции в целом. В этой части работы уже завершается наше видение скрытой сути многих «свободолюбивых» идей и истинных замыслов либеральных идей в экономике общества, и одновременно дается негативная характеристика деградирующему влиянию современных различного вида и рода бумажных денег и валют индивидуального бесконтрольного предпринимательства в целом на любое общество и в частности на каждого взрослого человека и даже ребенка. В следующей одиннадцатой - заключительной части этой работы будет подведен общий научно-аналитический итог всей нашей критике либерализма и логически обоснованно показан чрезмерно губительный и невосполнимый вред от любых либеральных идей не только для всей современной мировой экономики, но и всего человечества.

**Ключевые слова:** энерговалюта, природная стоимость, либерализм и капитализм, деньги и финансы, энергорубль, объективная мера оценки результатов труда, реальные критерия перехода между органической и

неорганической подсистемами экономики.

**1.** На этот раз, заканчивая теперь уже окончательно эту серию своих статей, однако, вместе с тем, чрезмерно растянувшуюся, как это уже стало, понятным, на целых десять с лишним частей и посвященную, научно-логическому, но в основном критическому анализу скрытой сути и истинного смысла субъективного оппонирования и заранее задуманной преднамеренно предвзятой, как это должно было бы быть очевидным, как нам думается, теперь уже практически всем, в том числе и в особенности из числа довольно наивных пока ещё ученых и весьма доверчивых до сих пор множества экономистов, постоянной критики совершенно новой на сегодня и всего лишь создаваемой, но ещё не завершённой в окончательном виде современной экономической теории, основанной в отличие от всех других экономических теорий, только на основных законах природы и названной нами энергоконцепция, со стороны не столько истинных профессиональных ученых – экономистов, а сколько либералов рыночников, считающих, как обычно, только себя профессиональными учеными из числа экономистов, как например, об этом никогда не устает постоянно и повсюду твердить один из всех нам всем известных либералов, утверждая вместо реального и верного ответа по существу на практически все прямые экономические вопросы по сути дела, как правило, всегда только о том, что ведь это только «Я – профессионал! Меня только профессионал понять может»! [20-22], нам уже далее не терпится, подвести теперь некоторые итоги и сделать некие соответствующие выводы относительно не

столько самого либерализма в экономике, исконная скрытая сущность которого состоит в лишь том, чтобы через «свободолюбивый» индивидуализм и, прикрываясь, как правило, псевдо демократическими лозунгами и мнимыми правами человека, причем обычно забывая о возможной несостоятельности самой легитимности норм права, принятых в цивилизованном обществе, постоянно и всегда эксплуатировать людей и общество с природой ради своей лишь наживы, а сколько и только в основном самих всех приверженцев идей либерализма в лице наших либералов – рыночников, естественно, для того, чтобы понять логически обоснованно, следующее: по какой именно причине все они являются приверженцев идей либерализма – это, что интеллектуальная нищета и умственная ущербность с научным невежеством в совокупности или, может, это есть, если только все наши либералы из числа гуманитариев и экономистов-рыночников являются, хотя бы слегка образованными и хорошо понимающими всё то, что именно делают в науке, и при этом прекрасно осознающими ещё и то, что все, что они делают – они совершают только для нанесения реального вреда, причем имея, хоть и не столь высокий, как необходимо-достаточный в науке, но всё же, хоть какой-то интеллект, всего лишь банальное – элементарное предательство природной истины и научности с этикой, исходящее из явно злонамеренных мотивов и не столь научных, собственных скрытно-корыстных целей в ущерб всему окружающему – людям и обществу, стране и природе?

В связи с этим нашим не столь простым вопросом, который может и должен быть интересным сам по себе, причем не только для одной лишь самой науки, и, несмотря даже на то, каким именно может быть на него правдиво-объективный ответ, нам хотелось бы здесь подчеркнуть, обратить особое внимание на тот весьма уникальный для нашей страны факт, что в нашей российской действительности из числа множества образованных людей и из среды всем известных ученых, сторонниками и последователями либерализма, как обычно, становятся всегда только все те в основном люди и ученые, которые, как правило, получили и имеют общее гуманитарное образование, в том числе это, главным образом, экономисты с историками, политологи с юристами, и т.д., то есть, если только иными словами, то это есть такие все люди, которые никогда не учились производящему труду и потому не умеют производить, хоть какие-то именно материальные блага для общества, а этот неоспоримый факт может означать только одно, причем однозначно и без всяких иных

своих толкований, а именно: практически все наши с гуманитарным образованием люди, включая ученых, которые в своё время решились поменять свои убеждения и превратились в либералов – рыночников, с одной стороны, никогда в своей жизни не знали законов логики и диалектики, в связи, с чем они и не владеют логическим мышлением и диалектической логикой, так как всем таким людям никогда, и никто саму эту логику с диалектикой серьезным образом не мог преподавать, или не смог преподать, а с другой стороны, все они не являются по жизни ответственными людьми, в силу того, что чувство ответственности, являясь врожденным – генетически обусловленным чувством, так же, как и интеллект, может развиваться и далее совершенствоваться до своих необходимых пределов только в специальных жизненных условиях, а именно: в условиях производства лишь материальных благ и иных необходимых обществу ценностей – в условиях такой трудовой деятельности, когда за любое своё неверное действие или сниженное качество результатов своего труда всегда и постоянно необходимо нести реальную материальную или любую иную действительную ответственность перед конкретными людьми и обществом, тем самым, ежедневно тренируя и постоянно развивая – повышая, не только одну лишь степень своего чувства ответственности, но и одновременно уровень своего интеллекта, что происходит автоматически в силу специфики повседневной трудовой деятельности.

Данная наша логическая предпосылка, может привести не только нас, но и любого другого мыслящего человека к каким-то жизненно очень важным логическим выводам и нелицеприятным заключениям, затрагивающих научную честь и уровень компетентности всех наших гуманитарных ученых, но только из числа либералов – рыночников, в силу чего, за суть и смысл, и даже содержание, как самой нашей логической предпосылки, так и за все эти выводы и заключения, которые могут и должны, как прямое логическое следствие, вытекать из этой предпосылки, мы должны в обязательном порядке нести полную ответственность, в силу чего, далее мы обязаны доказывать логически строго всё свои утверждения и логические выводы относительно всех наших либералов, тогда как одним из этих наших выводов является следующее утверждение: любой современный либерал из числа рыночников является безнравственным человеком или интеллектуально нищим лицом, причем не осознающим свою умственную ущербность вне зависимости от рода своей трудовой деятельности и своего положения, статуса и



ранга в обществе!

Итак, для прямого, а не косвенного, и логически обоснованного доказательства нашего данного утверждения в мыслительном арсенале любого человека, в том числе и каждого ученого, существует только два всего лишь реальных и никак неоспоримых способа – **первый способ**, это есть, когда можно провести прямое доказательство на конкретных только примерах, причем на большом множестве таких примеров – при необходимо-достаточном для доказательства количестве, в силу того, что в любом другом случае, данный первый способ, однако, не способен доказать и не докажет полностью всё наше утверждение в общем, относясь лишь к очень узкому кругу конкретных людей из не столь большого количества использованных примеров, так как научно обобщать какой-либо – любой частный случай до уровня всеобщего, относящегося всегда ко всем либералам, в данном нашем случае – в общественно-гуманитарных сферах познания, не только не рекомендуется, но и просто нельзя никогда и никаким образом, и в особенности, во всех таких случаях, когда научные выводы и обобщения могут относиться к чувствам людей и степени их научной адекватности или уровню интеллектуальности, так как, очевидно, что не каждый ведь безответственный человек является всегда безнравственным лицом и не любой умственно ущербный человек, может быть постоянно безответственной особой, хотя такое обобщение от частного к общему, как известно, не только допустимо, но и позволительно для прямого доказательства чего-нибудь во всех естественных – точных науках, в силу того, что за всеми естественными фактами и явлениями стоят силы и мощь нашей природы, а не изменчивые чувственность и умственная адекватность человек, законы который, как правило, всегда всеобщие и постоянные, что только и позволяет всем ученым в точных науках допускать такие обобщения при своих доказательствах.

**Второй способ** – это есть тогда, когда ученый может и пытается доказать некий общий случай, а в силу того, что в данном нашем случае всеобщим для всех экономистов из числа либералов объединяющим их всех фактом или обстоятельством может быть только сам либерализм в современной экономике общества, то нам следует для всеобщности наших последующих научных утверждений и логических выводов с научной точки зрения строго доказывать далее скрытую от всех внутреннюю логическую несостоятельность всех самих идей либерализма, что, естественно, чрезмерно сложно и намного труднее, чем любой из множества

частных случаев, относящихся ко многим, но каждый из которых лишь к одному конкретному человеку, а не, в общем, ко всему либерализму в экономике, в силу чего, на сегодня, ни один пока противилиберал – истинный демократ-гуманист, социалист или коммунист так и не смог ещё прямым образом доказать всю возможную скрытую лживость и внутреннюю логическую несостоятельность всех идей классического либерализма и современного неолиберализма, а вот все сами либералы, в том числе и всем известные якобы ученые, кичащиеся всегда своим профессионализмом, для такого рода научных доказательств не годны и не способны, чему доказательным свидетельством может быть сама история либерализма, в которой ни один ученый – экономист и философ из числа либералов, как хорошо известно, самокритичным никогда ещё не был.

Таким образом, теперь-то должно быть очевидным то, что для того, чтобы без всякой демагогии и тавтологии, в безоговорочном порядке и аргументировано прямым образом суметь доказать, наконец-то, логически строго обоснованно всю изначальную ложность и даже чрезмерную вредность для всего человечества идей либерализма, по крайней мере, в сфере экономики, нам необходимо найти, прежде всего, внутренние скрытые логические противоречия в самих идеях либерализма, а после этого научно строго завести все эти его идеи в логический тупик, из которого не должно быть абсолютно никакого выхода – это и будет с научной точки зрения достаточно строгим и безоговорочным, самым прямым и неоспоримым доказательством всей исходной ложности в течение уже более двух-трех и даже четырех столетий всего внутреннего содержания – всех скрытых от первоначального взгляда и поверхностного обозрения сущностей и смысла, целей и мотивов либерализма.

**2.** Далее нам неопределимую услугу и необходимую основу в деле доказательства очень скрытой внутренней исходной лживости всех идей либерализма в экономике общества должна оказать своей открытой сутью и четким смыслом уже наша энергоконцепция со своим энергорублем, которой в том виде, в котором она в настоящее время продолжает создаваться и всё более развиваться, тогда ещё, на заре возникновения всех либеральных идей вообще не было, но, однако, которая вполне смогла бы появиться и развиваться, если бы только в эпоху продолжающего развития капитализма либерально-экономическое научное сообщество не стало бы с усилием бороться и чрезмерно противодействовать всему последующему полноценному развитию экономических

идей таких выдающихся тогдашних ученых из числа экономистов - физиократов, как, например, Франсуа Кёэнэ (1694 - 1767) и Жак Тюрго (1727- 1781), что уже тогда дало бы мировому экономическому сообществу все неоспоримые аргументы и логически обоснованные доводы для вполне наглядного доказательства изначальной лживости всех либеральных идей в экономике.

Ведь, как известно, именно физиократы начали первыми решать вопрос о том, каким образом и из чего именно должны были бы складываться в реальности экономические отношения между всеми людьми при свободном действии естественного – природного порядка и каковыми могли бы быть в действительности основные принципы всех этих отношений. Однако, при этом физиократы в те времена, к великому сожалению, начали всё сельское хозяйство противопоставлять тогдашней торговле и обрабатывающей всей промышленности как единственное действительное занятие трудового народа, которое было способно дать необходимый излишек валового дохода над издержками производства, что являлось, по сути, их ошибочными мыслями, но сам принцип их подхода к экономике был абсолютно верным. Именно потому, заблуждаясь, физиократы и начали считать ошибочно сельское хозяйство единственным производительным трудом человека, а в силу именно этого в их теории только земля – это есть посевная почва, а также ещё вместе с ней и силы природы являлась единственным фактором производства, тогда как позже Адам Смит рядом с этим одним в совокупности фактором производства поставил рядом ещё два других нам известных – это есть труд человека и капитал тогдашней, естественно, лишь буржуазии, указывая тогда преднамеренно, тем самым, всему научно-экономическому сообществу на весьма ошибочное направление следования всей экономической мысли и специально заводя, таким образом, на ложный путь своего последующего развития всю экономическую науку. А вот к чему конкретно эти «заказные» действия Адама Смита смогли привести на сегодня весь заблудшим мир, мы все можем наблюдать в настоящее время воочию – своим взглядом и без всяких прикрас наглядно убедиться на примерах многих слаборазвитых стран и нищих, голодающих народов, не имеющих в будущем никаких перспектив для своего развития и избавления от нищеты, если только и дальше производящий труд человека и капитал монополистов - собственников, в том числе и всех ростовщиков со спекулянтами будут считаться основными факторами производства!

Ведь очевидно, что заявив о том, что труд

является фактором производства, и только он является источником всех богатств народов, Адам Смит разрешил самую насущную проблему развивающегося тогда капитализма и идей либерализма, в силу того, что он, тем самым, смог на долго скрыть от абсолютно всего трудового народа подлинный источник всех богатств – истинную первопричину возникновения доходов и прибыли производства, а именно то, к чему обязательно пришли бы все экономисты, развивая идеи физиократов, то есть иными словами идеи физиократов привели бы экономистов к энергоконцепции. В противном бы случае, если бы только, к несчастью капиталистов и либералов, вдруг трудовой народ, продающий на рынке труда свой наемный труд, понял бы то, что труд не является фактором производства, приносящим прибыль, а является в действительности всего лишь издержками производства, уменьшающими себестоимость результатов труда – цену произведенного товара, то в таком случае, обязательно возник бы очень неприятный и чрезмерно губительный для любого капиталиста и либерала законный вопрос: если только труд – это не есть фактор производства, а всякий фактор производства должен, как правило, приносить свою долю от любой общей прибыли, то тогда, что же именно является тем, всё никак неисчерпаемым источником, из которого постоянно черпают все свои богатства с доходами и прибылью все собственники - хозяева производства?

В то время, когда капитализм начал развиваться и набирать свою мощь, крупному капиталу Западной цивилизации во главе тогда английской буржуазии, необходимо было, чтобы абсолютно никто и в том числе, и сам трудовой народ не мог начать даже думать о реальных источниках доходов и прибыли всех капиталистов-собственников и банкиров-ростовщиков, в связи, с чем только и смогла появиться, написанная под их специальный именно заказ, на свет всем известная книга Адама Смита о богатствах народов, которая была предназначена, прежде всего, не для того, чтобы развивалась экономическая наука, а для того, чтобы постараться увести абсолютно всех, но в особенности трудовой народ от подлинных источников всех богатств и прибыли капиталистов. Однако, вместе с тем, если бы вдруг, задавшись, хотя бы один раз этим вопросом о подлинных источниках всех доходов и прибылей капиталистов и банкиров, трудовой народ, обязательно нашел бы правильный ответ на данный столь насущный всегда свой вопрос и, тем самым, наконец-то, поняв, что истинными первопричинами возникновения всех богатств и прибыли, как справедливо об



этом утверждали ранее физиократы, являются именно земля и природа, пресная вода и кислород, солнечный свет и природная энергия, которые всегда в своей совокупности могут принадлежать всему трудовому народу в равных долях, и в связи с этим и, естественно, осознав, что все капиталисты с либералами и ростовщиками с банкирами постоянно его просто дурят и водят обычно за нос, выплачивая за наемную работу всего лишь очень мизерную договорную заработанную плату, оставляя львиную часть - долю им принадлежащей прибыли в своей собственности, разнес бы в бесспорном порядке весь тогдашний капитализм с его индивидуальным либерализмом и частной собственностью, и без всякой помощи идей марксизма ещё на столетие раньше, чем это трудовой народ позже смог сделать в 1917 году у нас в стране, причем разнес бы на век раньше не у нас в России, а в самой Англии – в сердцевине капитализма и колониализма.

Из всего этого, как от причины, следует не столь лицеприятный для всей английской экономической мысли и науки вывод о том, что очень знаменитая на всем Западе и весьма почитаемая там большинством людей книга Адама Смита о богатствах народов, смогла достичь намеченных целей и тем самым, смогла оказать своевременное и даже весьма эффективное для капитализма и либерализма, и очевидное на сегодня затормаживающее воздействие на интеллектуальное развитие практически всех ученых-экономистов и во всех последующих поколениях Западной цивилизации, в силу именно чего большинство из них, возможно, за очень редкими исключениями, до сих пор так и не смогло пока понять и до сих пор осознать под непосредственным влиянием этой книги Адама Смита, что труд человека не является ни источником каких-то капиталов или прибыли и ни фактором производства, будучи всего лишь издержками любого производства товаров.

Однако, только на этом своем, безусловном успехе Адам Смит в то время, не стал, тем не менее, останавливаться, а вместо этого, следуя наставлениям своих хозяев, в такого же рода своей научной лжи и преднамеренности обмана, как с трудом человека, он пошел значительно дальше в своих не столь научных, а сколь корыстных целях, причем тем, что опять совершил научный подлог, и вместе с трудом человека приписал к факторам производства ещё и капитал своих заказчиков, искусственно придав ему точно такое же удивительное экономическое свойство, как прежде и труду человека, а именно: одного из источников прибыли, при этом ещё более, таким образом, чрезмерно

глубоко спрятав в недрах экономической науки от постороннего взгляда и строго логического обзора подлинные природные источники – первопричины возникновения в процессе труда и в результате деятельности производства всех доходов и прибыли капиталистов и банкиров, придав, тем самым, любой частной собственности и всяким видам и типам капиталов, накопленным в чрезмерной степени посредством наемного труда трудового народа, как оказалось, на слишком длительный период времени вполне законную якобы форму по западным меркам объективности и справедливости, в том числе законам и нормам права и юриспруденции западной цивилизации, что в своей совокупности является, в нашем представлении и с точки зрения гуманности и человечности – морали и нравственности, не более чем научным мошенничеством со стороны Адама Смита, преднамеренные, без всяких сомнений, логические ошибки которого не смог заметить до сих пор не только ни один из практически всех известных западных экономистов – профессионалов, что говорит об уровне из логического мышления и степени интеллектуального развития, но даже и такие величайшие умы человечества, как Карл Маркс, Фридрих Энгельс и В.И. Ленин!

Ведь действительно, утверждая о том, что, наряду с трудом человека и всякого вида и типа капиталы могут являться факторами производства, в том числе и любые деньги, включая и любую такую валюту, как, например, золото ио и любые иные драгоценности, Адам Смит, тем самым, безусловно, совершив скрытый научный обман, и присвоил искусственно любому капиталу несвойственную ему от самой природы функцию быть всегда и постоянно на все будущие времена, наряду с трудом человека, тоже именно источником накопления всех богатств и любого вида и типа частной собственности в чрезмерных объемах, что, с одной стороны, позволяло на вполне законных правовых – юридических основаниях по меркам Западной цивилизации наглым образом постоянно обманывать и грабить весь трудовой народ капиталистам и банкирам, ростовщикам и спекулянтам, а с другой стороны, является ни чем иным, с точки зрения не только нравственности, но и природных позиций, как только скрытым мошенничеством в особо крупных размерах в научной сфере со стороны Адама Смита, который именно таким образом подвел якобы научную основу и юридический фундамент под постоянную и нещадную эксплуатацию одного человека другим человеком, что он сам, на наш взгляд, не только хорошо понимал, но и прекрасно осознавал, будучи не столь экономистом, а сколь философом –

ведь Адам Смит, не понимая того реального природного факта, что ни один вид, тип или род, и ни одна форма капитала вообще не может быть никогда и ни при каких условиях именно источником части доходов и прибыли, никаким образом не мог, хотя бы только по той одной причине, что он хорошо осознавал то обстоятельство, что любой капитал без повседневного приложения к нему человеческого труда – это есть всегда неподвижный – мертвый атрибут любого капиталиста – собственника или банкира – ростовщика, который, никогда от природы не имея свойство быть использованным в процессе труда со стороны наемного рабочего, не может в принципе быть, как фактором производства, так и источником даже части прибыли и доходов, причем так же, как и сам труд человека, не имея свойство использовать и получать от природы в безвозмездном порядке, всегда и постоянно её истинные ценности – ранее ею запасенные и/или всегда и постоянно генерируемые ею запасы – богатства в виде солнечного света и почвы, пресной воды и кислорода, и многих иных материально-сырьевых и энергетических ресурсов.

**3.** Очевидно, что в силу ранее нами утверждаемого о том, что западная экономическая мысль оболванивает своих почитателей, негативно воздействуя на их головной мозг и тем, тормозя их интеллектуальное развитие уже в течение нескольких веков, все выше нами сказанное о труде и капитале, мы уверены, никто из современных экономистов из числа либералов-рыночников не смог даже понять, не говоря уже о том, чтобы хоть каким-то образом начать осознавать то, что ни труд человека и ни любые виды и типы капиталов в принципе по определению на основании фундаментальных законов природы не могут быть никогда факторами производства, приносящими доходы и прибыли, так как у них в весьма искаженном и закоряченном мировоззрении при заторможенном кругозоре и не столь развитом в необходимо-достаточной степени интеллекте вообще никак не смогут уложиться два абсолютно новых для них природных факта, а именно: труд и капитал от природы – в соответствии с законом сохранения энергии не могут являться именно источниками хоть какой-либо прибыли, а, следовательно, и не могут быть ни труд и ни капитал и факторами производства, что в своей совокупности, являясь основной сутью нашей энергоконцепции, противоречит, очевидно, всем фибрам западного сознания и экономического бессознательного любого либерала – рыночника, одновременно, подводя итог с жирной чертой под властвованием западной экономической науки, и тем самым, ставит преграду доминированию идей ли-

берализма, и избавляя всё человечество от догм и предвзятостей капитализма, прокладывая путь ему к логическому совершенству.

Итак, выше мы смогли, хоть и в краткой форме, будем надеяться, **с одной стороны**, показать, что такие основные понятия всей западной экономической мысли и науки, как «труд» и «капитал», по определению изначально не могут быть, вопреки устоявшимся на сегодня давно взглядам и общепринятым уже представлениям абсолютного большинства современных экономистов, первостепенными или основными факторами производства, а если же, выразить всё это теперь иными словами, то в таком случае, основополагающим двум экономическим таким понятиям, как «капитал» и «труд человека» сама природа своими основными законами запрещает быть и являться в экономике общества не только основными, но и второстепенными факторами именно прибыльности, низлагая до уровня только издержек производства, в отличие от многих таких неодобряемых никак и всегда караемых обществом факторов именно прибыльности действий и деяний, основанных на следующих разных наклонностях и склонностях или особенностях всякого человека как, например, свойство обмана и качество воровства, особенности разбоя и мошенничества, а также стремление к занятиям спекуляцией, проституцией и мародерством, в том числе и эксплуатацией человеческого труда посредством, например, рабского или насильственно-вынужденного наемного детского труда, что в действительности практически всегда может приносить вполне реальную именно прибыль, являясь источником накопления богатств, включая и всякую частную собственность, в отличие от вполне добросовестного и честного или добровольно наемного труда и любого капитала, но, а **с другой стороны**, продемонстрировать, что всем известный такой кумир англосаксов – либералов как Адам Смит, при строгом логическом анализе его псевдо научных труд не столь ожидаемо для всех без исключения экономистов-либералов, оказался не более чем научным всего лишь мошенником, причем, несмотря ни на что иное, хотя бы в силу того, что в своих псевдо научных трудах он обычно утверждал, вслед физиократам, что экономика изучает «природу и причины, производящие богатства народов» и далее, он всегда заявлял и писал, что реальные интересы любого индивидуального предпринимателя и бизнесмена – либерала «никогда полностью не совпадают с интересами общества, то есть он обычно заинтересован в том, чтобы вводить общество в заблуждение», что должно говорить само за себя и показывать нам, что Адам Смит был

хорошо знаком с трудами физиократов и понимал, что человеческий труд и любой капитал никаким образом изначально не могут являться именно факторами прибыльности, то есть труд человека, и любой капитал не могут быть факторами производства, которое из-за этих двух факторов может приносить прибыль, и что только сама природа посредством труда человека всегда одаривает его безвозмездно своими запасенными заранее и/или аккумулярованными в почве и недрах планеты материально-сырьевыми запасами и энергетическими ресурсами, но, однако, несмотря на всё это, тем не менее, он всегда постоянно утверждал и даже настаивал на том, что именно труд человека и капитал являются факторами, которые могут и должны приносить реальную прибыль, являясь основой – источником всех богатств народов, тем самым, сворачивая экономическую науку на столетия вперед в абсолютно неверном, в отличие от физиократов направлении, а если точнее, то в тупиковый лабиринт, в котором вся современная экономическая наука Западной цивилизации и находится, барахтаясь постоянно и борясь безуспешно в очередных финансово-экономических кризисах.

Всё это, в нашем представлении, во всей своей совокупности, не столько даже может всем нам наглядно показывать, а сколько должно убедительно доказывать всю научную лживость и аморальность с продажностью Адама Смита, и одновременно ещё и то факт, что он полностью соответствует всем тем утверждениям классиков диалектического материализма и экономики о различного рода псевдо ученых из среды не только всех прошлых, но и современных экономистов – профессоров либералов, служащих интересам капитала: «...Общественное положение профессоров в буржуазном обществе таково, что пускают на эту должность только тех, кто продает науку на службу интересам капитала, только тех, кто соглашается против социалистов говорить самый невероятный вздор, бессовестнейшие нелепости и чепуху. Буржуазия все это простит профессорам, лишь бы они занимались "уничтожением" социализма». – В.И.Ленин. Либеральный профессор о равенстве, – Полн. собр. соч., т. 24, с. 364. И это далеко не единственное высказывание В.И.Ленина о либеральных якобы ученых, на деле продажных, которых он неоднократно и постоянно характеризовал обычно следующим образом: «Ни единому из этих профессоров (имеются в виду здесь буржуазные профессора), способных давать самые ценные работы в специальных областях химии, истории, физики, нельзя верить ни в едином слове, раз речь заходит

о философии. Почему? По той же причине, по которой ни единому профессору политической экономии, способному давать самые купленные работы в области фактических, специальных исследований, нельзя верить ни в одном слове, раз речь заходит об общей теории политической экономии. Ибо эта последняя – такая же партийная наука в современном обществе, как и гносеология». – В.И.Ленин. Материализм и эмпириокритицизм, – Полн. собр. соч., т. 18, с. 363-364. Одним из множества доказательств правоты сказанного В.И.Лениным обо всех либеральных ученых является то обстоятельство, что, как известно, именно физиократы намного раньше Адама Смита начали высказывать свои убеждения о том, что предоставление полной свободы действию естественных законов одно только способно осуществить общее благо, чем в своей совокупности они заложили основы политической экономики. Однако, тем не менее, Адам Смит не стал развивать далее все эти абсолютно верные мысли и идеи французских ученых, после них, а вместо этого, оправдывая эксплуатацию человека всеми капиталистами и иными собственниками – либералами-работодателями, и тем самым, обосновывая стоимость труда всех наемных рабочих одной лишь договорной заработной платой, и таким образом, отсекая полностью всех наемных рабочих от всей, получаемой от эксплуатации человека прибыли, и преднамеренно забыв при этом об одном из основных и в то же время, вполне законном праве любого наемного рабочего на владение результатами своего труда, стал заявлять, что труд человека и всякий капитал, вложенный собственником в своё или иное производство товаров, должны являться факторами производства, то есть не причинами, а именно источниками всех богатств – прибылей.

Только после этих утверждений Адама Смита английские, а вслед за ними немецкие и впоследствии все остальные специалисты по истории наук – политической экономии, начали считать родоначальником этой науки Адам Смит, но французские и ряд других историков видят её начало в учении именно физиократов, которые смогли в своё время создать первую систематическую теорию политической экономии, провозгласив впервые тот принцип, что в хозяйственной жизни общества должен господствовать известный естественный порядок и что экономическая наука не только может, но и должна его открыть и сформулировать. Стоит только, думали тогда физиократ, узнать и понять, какие именно законы управляют явлениями экономической жизни — и этого будет совершенно достаточно для создания полной теории

производства и распределения богатств, чем именно они, а не кто-либо иной среди экономистов – профессионалов, смогли на многие столетия опередить западную экономическую мысль вплоть до начала нашего века и тысячелетия. Именно поэтому английские ученые, включая экономистов, настойчиво провозглашая Адама Смита основоположником политической экономики, старались сделать все, чтобы забылись идеи и имена физиократов, показавших, впервые строго научный истинный способ и путь, каким именно образом должна была бы создаваться и развиваться в реальности истинная экономическая наука, ведущий не к современным западным **экономик-сам**, а конкретно к энергоконцепции, в силу чего энергоконцепция в экономике на современном этапе своего развития является непосредственным – самым прямым продолжением и развитием неосуществившихся в прошлые века объективных мыслей и логически обоснованных идей французских физиократов, которых на сегодня незаслуженно и преднамеренно забыла английская экономическая мысль всего лишь ради оправдания и возвеличивания английского колониального господства в мире и подведения якобы фундаментальной научной основы под эксплуатацию человека собственником, чем смогла лишить легитимности современные нормы права, забыв при этом среди всех прав любого и каждого человека его законные права на владение результатами своего труда!

В связи со всем этим, сказанным выше нами, хотелось бы ещё здесь отметить тот факт, что в настоящее время в современной экономической науке постоянно усиленно делают специально вид, что занимаются якобы умственным трудом и даже развивают как бы современную экономическую науку в основном только такие же пока ученые – либералы, как и Адам Смит, его многие сторонники и последователи, которые в чрезмерной степени до на развивав сегодня своим псевдо интеллектом экономику и тем самым, превратив её одновременно в то же время в западную **экономик-с**, пошли ещё дальше даже самого Адама Смита, и присовокупили, таким образом, к факторам производства множество ещё и других атрибутов человеческого труда и деятельности производства, усугубляя ещё более, таким образом, вредоносные влияния на экономическую науку и субъективные воздействия на экономику общества чрезмерно ошибочных мыслей и логически никак необоснованных идей Адама Смита и всех его многих последователей, в связи, с чем мы теперь уже не можем не заметить ещё раз того факта или обстоятельства, что известные классики матери-

алистической диалектики и политической экономики были ранее стократ абсолютно правы, когда утверждали, причем обо всех без исключения экономистах-либералах, что мы здесь лишний раз добавляем ко всему выше нами сказанному только для научной завершенности и логической убедительности, буквально следующее:

«Чем ближе экономисты к нашему времени, тем дальше они от честности. С каждым прогрессом времени необходимо усиливается софистическое мудрствование...». Фридрих Энгельс. Наброски к критике политической экономии. – К.Маркс, Ф.Энгельс. Соч., т. 1., который ещё тогда, более столетия назад смог прозорливо узреть истинную сущность и смысл деятельности в науке тех, кто являются среди ученых либералом – рыночником!

После всего сказанного выше об Адаме Смите и его последователях, мы принципе не можем себя пока представить, что же нам теперь думать об его современных идейных последователях среди наших, то есть российских гуманитарных ученых – докторов наук и профессоров, и даже академиков различных академий, включая и АН РФ, которые будучи сторонниками Адама Смита из числа всем хорошо известных философов и экономистов, историков и финансистов, юристов и политологов, и т.д., постоянно во всеуслышание публично могут заявлять и утверждать о том, например, что «Я – либерал по убеждениям, до этого много лет был коммунистом. За жизнь нельзя менять убеждения больше одного раза, я их поменял в 70-х годов и останусь верен идеалам свободы», или «Либерализм – это есть конструктивная теория», или же, в том числе: «За либерализмом всё будущее человечества и России», и т.д., и т.п. Каждый раз, когда слышишь и читаешь подобного рода лозунги и призывы известных всей стране людей из числа ученых – либералов, **с одной стороны**, становится не по себе, то есть иными словами чрезмерно жутковато за последующее будущее своей страны, в силу того, что некоторые из этих люди, будучи или считая себя даже учеными, не способны к самому простому, а именно: просчитать логически «дважды два», так как если либерализм – это конструктивная теория и будущее за либерализмом, то тогда человечество обречено на вечную эксплуатацию и угнетение большинства со стороны меньшинства, что для любого ученого – естественника является, как «дважды два», в отличие ученого гуманитария, а **с другой стороны**, создается довольно стойкое у нас и очень негативное впечатление обо всех подобных профессорах и академиках в том, **во-первых**, что все они никогда вообще не знали, что такое есть на самом деле и должен быть в реальности



настоящий ученый российский или, хотя бы лишь бывший советский, и в принципе не понимают пока ещё до сих пор истинную роль ученого в обществе и, на наш взгляд, вряд ли в будущем теперь уже смогут осознать этот факт, **во-вторых**, что все они в своем раннем детстве, толи «кашу овсяную мало ели», толи «некачественным кислородом надышались», но, однако, не зависимо от реальных причины, тем не менее, налицо, после таких заявлений и утверждений о либерализме всех ученых-либералов, явное отсутствие, необходимых для любого и каждого ученого, интеллектуальной сообразительности и талантов, и аналитической догадливости, хотя, вполне возможно, что мы ошибаемся и в том, что выше было, во-первых, и во всем том, что выше было, во-вторых, а на самом деле, в реальности, всё дело, **в-третьих**, все они изначально просто ненавидят страну и её народ за их совместное могущество с величием и природно-интеллектуальный потенциал, «влюбившись» в совсем иные существа, может быть, весьма ошибочно переоценивая свои возможные перспективы под постоянным давлением жадности и сформированного чужой моралью алчного делового оптимизма.

**4.** В качестве ещё одного из множества наглядных примеров к уже сказанному выше Фридрихом Энгельсом об изменяющейся со временем честности под давлением жадности и корысти большинства современных экономистов из числа либералов и софийском их мудрствовании, которое только кажется при первом обычно наивном и поверхностном взгляде обывателя, формально логически правильным, а на самом деле всё же является абсолютно неверным по своей внутренней сущности и преднамеренно ошибочным умозаключением, которое специально из злонамерия, как обычно, основано на не столь верных логических предпосылках и заранее спланированных при этом ещё и не со столь благородной и не с столь научной целью неправильных данных и ложных положений, можно привести каждую из более десяти цитат из статьи [20], которую мы в этой серии своих статей уже заканчиваем анализировать, но, однако, здесь для полной логичности и явной наглядности мы приведем лишь одну - самую последнюю, а именно, следующую:

**Начало одиннадцатой цитаты:** Так что такое кризис? Это переоценка перспектив развития тех или иных отраслей экономики. Кризис эту ошибку исправляет. Но эта пресловутая ошибка формирует деловой оптимизм у экономических агентов, что в свою очередь позволяет им рисковать и двигать экономику вперед. Если убрать эту ошибку, откуда брать оптимизм? А если убрать ны-

нешние деньги, откуда брать жадность и мотивацию к бизнес-действиям? И если вместо рублей и долларов будут фигурировать эрги и джоули, то что изменится? Рискнем предположить, что если всем активам придать энергетическую окраску, то ошибки, скорее всего, точно так же будут возникать. Только в этом случае субъекты будут переоценивать уже не денежное содержание, а энерго-содержание оцениваемых активов. Вот и вся разница. – **Конец цитаты из [20].**

Итак, наш ответ на одиннадцатую цитату из статьи [20], в связи, с чем обязательно нам необходимо просто обратив особое внимание на тот примечательный факт, отметить, что вопреки взглядам классиков материализма и даже, несмотря на мнения трезвомыслящих очень многих истинных ученых, включая и экономистов, наш весьма предвзятый критик – автор статьи [12], оказывается, в отличие от большинства современных специалистов – профессиональных экспертов и аналитиков, уже очень давно и даже хорошо представляет себе, что такое есть кризис – ведь это на самом деле всего лишь очередная переоценка, как это, оказывается, на его взгляд, перспектив развития каких-то отраслей экономики, так что довольно скоро сам кризис эту ошибку сможет исправить – нужно всего лишь немножко подождать, не впадая в панику и при этом, не погибая на голодном пайке и в нищете до тех пор, пока у экономических агентов не сможет появиться деловой оптимизм и желание заработать, спекулируя чем попало и обманывая всех, кто попался под руку, и вот тогда всё опять будет в полном порядке в мировой экономике. Вот что такое, как оказывается, на взгляд автора статьи [20], этот неоднократно повторяющийся столетиями очередной, неизвестно какой по счету со времен Адама Смита мировой финансово-экономический кризис или это всё, по-американски, всего лишь «перезагрузка», как в политике, так и в экономике, чтобы прочистить оружие для геополитической миссии, и сменить и смазать механизмы для эмиссии денег у печатных станков в экономике, и более ничего, а тем более совсем ничего страшного для всех голодающих и умирающих в третьих странах. Так что напрасно развивающиеся и слаборазвитые страны волнуются, впадая в истерику и паникуя, при этом распространяя ещё и различные слухи, что у них постоянно растёт безработица повсеместно и что народы голодают, становясь всё более нищими и даже погибая – ведь идет лишь переоценка с перегрузкой во всей Западной цивилизации, а когда такое происходит на Западе, Восточные страны должны, по мнению автора статьи [20], всего лишь терпеливо ждать



и ничего более, отдавая за бесценок свои природно-сырьевые ресурсы всем развитым странам, чтобы в Западной цивилизации экономическим агентам хорошо думалось, и намного быстрее там появился деловой оптимизм!

Интересно бы знать, это в какой же степени цинизма нужно быть и где именно учиться науке экономика, чтобы с подобным словоблудием и демагогией начать безответственно, так именно публично заявлять и утверждать о глобальном финансово-экономическом кризисе, несущим разорение и безработицу, нищету и погибель миллионам людей?

Ведь всё это примерно одно и то же самое, что, например, сказать о том, что, например, геноцид евреев был частичным со стороны гитлеризма и нужен был для Европы не более чем как только началом очищения, а потому необходимо было тогда чуть подождать, чтобы у фашизма наступил деловой оптимизм, и тогда уже была бы полная чистота по всей Европе, осуществленная на средства западных ростовщиков руками фашистов!

На каком же именно уровне своего интеллектуального развития любому ученому и профессору необходимо было бы вдруг остановиться и одновременно застопорить при всем этом ещё и свою чувственность, тем самым, превратившись в столь совершенно безнравственного как бы ученого – настоящего циника и абсолютно безответственного профессора – демагога, чтобы в такой степени неприкрытой пошлостью либерала и уровнем нескрываемого злорадства – рыночника, продолжать учить своих студентов и следуя методикам западных экономистов – либералов, продолжать всех их оболванивать на лекциях своими утверждениями типа: «Кризис эту ошибку исправляет. Но эта пресловутая ошибка формирует деловой оптимизм у экономических агентов, что в свою очередь позволяет им рисковать и двигать экономику вперед. Если убрать эту ошибку, откуда брать оптимизм? А если убрать нынешние деньги, откуда брать жадность и мотивацию к бизнес-действиям?», что только одно, как очевидно, весьма наглядно, в нашем представлении, разве не может характеризовать всех современных либеральных профессоров именно таким образом, каким ранее более столетия обо всех сегодняшних либеральных профессорах и академиках уже утверждали всем известные ещё классики материалистической диалектики? Ведь действительно, где же смогла спрятаться совесть ученого-либерала во всех этих, на наш взгляд, весьма кощунственных на фоне полной нищеты и ежедневных смертей от голода миллионов людей и даже детей, утверждениях?

Всю совесть с нравственностью у большинства современных либеральных докторов наук, профессоров и академиков, возможно, отбил на корню и уничтожил уже навсегда потенциал чрезмерной жадности и сформированная под давлением алчности мотивация к бизнес-действиям в ожидании делового оптимизма,двигающего мировую экономику не только от кризиса, но и от нищих и обездоленных в сторону только богатых и властных, владеющих мировыми наднациональными монополиями, старающихся подчинить себе с деловым оптимизмом коренные национальные интересы большинства развивающихся и слаборазвитых стран мира. Однако, тем не менее, прежде чем начать отвечать на все эти вопросы по существу и далее продолжить логически анализировать лишь эту последнюю цитату из статьи [20], нам хотелось бы здесь напомнить всем либералам о том, что в заключение предыдущей части этой нашей общей работы, нами было им обещано, что в следующей – в этой, в заключительной части данной работы, после того, как мы сумеем подвести некоторые основные итоги своего логического анализа субъективной критики энергоконцепции с её энергвалютой и энергорублем, и сделаем окончательные выводы относительно качества научности всей современной экономической мысли и соответствия логичности экономической науки Западной цивилизации, для любого из них, либерала-рыночника, включая и всех наших экономистов с либеральными взглядами, как обычно, считающих только себя, не столько даже просто всего лишь экономистами, а сколько именно суперпрофессионалами в экономике, которые не могут найти истинных причин экономических кризисов, тем не менее, найти причину для в чрезмерной степени радости, и вот, забегаая чуточку вперед и тем самым, спеша выполнить данное своё обещание, мы довольно смело можем для любого либерала тут заявить о том, что наши профессора и академики из среды либералов неожиданно смогли превзойти в своих экономических бизнес-действиях и деловом оптимизме самого даже Адам Смит, который в своё время, конечно же, как и они все, предал из-за неумной жадности, бесспорно, и корыстолюбия экономическую науку, но, однако, в отличие от них, он никогда не предавал свою родную страну – Англию, что в основном-то только и может отличать в реальном потенциале ожидаемого делового оптимизма, причем существенных образом всех наших академиков и профессоров из среды либералов-рыночников, вместе взятых от большинства западных ученых – либералов, и что в безмерной степени обязательно должно всех их, естественно, порадовать – ведь,

хоть в чем-то смогли превзойти своего даже знаменитого кумира – самого Адама Смита, хотя при этом вопрос о том, кто же из них в результате вдруг окажется в нравственно-экономическом проигрыше, остается пока открытым, так как вся ответственность за такой итоговый результат не может лежать на совести наших этих либералов, причем по очень простой причине, а именно: отсутствия самой у них совести.

Разве может быть совесть у людей, которые, не зная сам предмет энергоконцепции, хотя бы лишь потому, что она – энергоконцепция, пока не создана в своей окончательной форме, и не понимая саму суть вопроса энергорублей, а тем более энерговалют, хотя бы лишь по той простой причине, что правила и нормы введения в экономику и принципы функционирования, которых ещё не определены никем, не столько просто могут думать и размышлять в тишине, как любой ученый, который ищет истину в научном исследовании, пользуясь своим правом свободы мысли и научного поиска, а вместо этого постоянно злоупотребляя, как обычно, всегда своим правом свободы слова и самовыражения, могут публично и безответственно утверждать, что «А если убрать нынешние деньги, откуда брать жадность и мотивацию к бизнес-действиям? И если вместо рублей и долларов будут фигурировать эрги и джоули, то, что изменится? Рискнем предположить, что если всем активам придать энергетическую окраску, то ошибки, скорее всего, точно так же будут возникать. Только в этом случае субъекты будут переоценивать уже не денежное содержание, а энергосодержание оцениваемых активов. Вот и вся разница»!

Действительно, каким же образом в данном случае может развиться корыстолюбивое чувство жадности у всех «свободолюбивых» индивидуальных предпринимателей и может возникнуть у либерала-рыночника честолубивая мотивация к исполнению различных планов бизнес-действий со спекуляциями в ценообразовании и обманами на разного рода биржах в гонке за собственной выгодой и в погоне за наживой за счет просто всего лишь миллионов ни в чем не повинных нищих и умирающих с голода безработных, в том числе и маленькие, и очень маленькие – грудные ещё дети во многих странах на нашей планете?

Вполне очевидно, что никаким образом, - в представлении наших либералов в лице автора статьи [20], - миллионам нищим и умирающим с голода на планете нельзя помочь без особого вдохновения и чрезмерной жадности, чувственной спекуляции и скрытого мошенничества со стороны экономических

агентов, которые имеют обыкновение всегда переоценивать в денежном содержании, совершая экономические ошибки, периодически для исправления, которых и необходимы очередные мировые финансово-экономические кризисы, без которых на планете нищих и голодных будет ещё больше, причем переход в экономике с денежного исчисления на энергетический эквивалент ничего не изменит, - так именно и считают практически все либералы – рыночники, которые, обычно, считая себя профессионалами и профессорами, и даже академиками в экономике, в то же время, даже не осознают, вполне возможно, из-за отсутствия необходимо-достаточной степени интеллектуальности или, может, всего лишь делают только вид, что вообще не понимают и в принципе не осознают из-за отсутствия человечности и совести, и своей природной безнравственности, что вдруг «если всем активам придать энергетическую окраску, то ошибки, скорее всего, точно **тогда уже никаким образом никакие не будут возникать**». При этом «только в этом случае субъекты **не будут и не смогут вообще** переоценивать уже **и ни** денежное содержание, **и ни** энергосодержание оцениваемых активов. Вот и вся разница», в силу хотя бы лишь того, что в условиях энергосодержания не будет вообще ни жадных экономических агентов и ни спекулятивных субъектов экономики не столько из-за отсутствия самих рынков и бирж, а сколько и только из-за неизменно твердых цен на все производимые товары вне зависимости от места и времени производства, в силу чего хоть какая-либо необходимость в кризисах отпадает сама собой из-за отсутствия жадных агентов и спекулятивных субъектов! Вот и вся возникающая разница между мировой экономикой сегодняшней и энергоконцепцией в экономике в не столь далеком будущем!

**5.** Итак, как ранее в своих работах, так и здесь, выше в этой статье, мы старались, по мере своих возможностей, приоткрыть и продемонстрировать чрезмерно скрытую от поверхностного взгляда «свободолюбивую» внутреннюю человеконенавистную сущность современного либерализма, но, однако, при этом оставили пока открытым ещё весьма злободневный и насущный для многих россиян вопрос – современные наши либералы действительно настолько интеллектуально недоразвиты, что даже доктора наук, профессора и академики среди них не осознают того реального факта, что все идеи либерализма являются изначально ложными и, будучи преднамеренно созданными под специальный заказ могущественных мировых монополий, вводят всех очень пока наивных и весьма доверчивых людей в заблуждение только для

того, чтобы глобализировать национальные экономики большинства развивающихся и слаборазвитых стран мира, полностью при этом подчинив коренные интересы всех их народов глобальному бизнесу?

Или вдруг мы ошибаемся, относительно умственной ущербности и интеллектуальной недоразвитости всех наших либералов – рыночников, и может быть, в реальности все не так как мы предполагаем, а ровным счетом всё наоборот, все они – либералы, достаточно умны, и хорошо развиты, но, однако, чрезмерно жадные и корыстолюбивые, ненасытно алчны и властолюбивые, а в силу именно этого и используют свой ум и развитость для обмана своего народа и идеологической спекуляции на его наивности и доверчивости, предавая тем самым, не только национальные интересы народа и страны, но и целиком со всем народом и всю Россию, точно так же, как это было уже раз с Советским Союзом?

Поиск логически обоснованных и не вызывающих никаких, и ни у кого каких-либо сомнений ответов на все эти столь насущные для всех россиян вопросы требует от нас максимальной сосредоточенности в своих научных исследованиях и логическом анализе, в том числе и наибольшей корректности и чрезмерной осторожности для того, чтобы, наконец-то, суметь вскрыть скрытую сущность возникновения и смысл развития на нашей территории – в Советском Союзе – России и странах СНГ либерально-рыночных идей, а пока, здесь в заключение этой серии наших статей о либерализме и энергоконцепции, не делая окончательных выводов и заключений, так как для этого, как мы смогли убедиться, необходима ещё не одна серия подобных работ об энергоконцепции в сопоставлении с либерализмом, что мы обещаем осуществить далее по мере своих возможностей, мы можем всего лишь посоветовать всем, стремящимся к своему логико-интеллектуальному совершенству, прочитать внимательно в сопоставлении с данной серией наших статей, книгу известного всем либерала по следующему совету другого ещё более известного профессионального либерала, который на всех углах повседневно и неустанно с усердием заявляя: «Я – либерал», публично постоянно утверждает: «Я – профессионал»! «Меня только профессионал понять может», и тем самым убедиться ещё

раз на этом примере в научном невежестве и интеллектуальной нищете многих, если не всех либералов [21]:

«Это очень хорошая и полезная книга. Мифы об экономике, которыми засорены мозги граждан, мешают нам улучшать жизнь. Разоблачать их – долг профессионалов, а если у них это ещё и хорошо получается, то – их привилегия. А у Сергея Гуриева это получается. Думаю, он один из самых талантливых российских экономистов нового поколения. У него отличное современное образование, причем голова не забита марксистскими догмами, как у меня и большинства моих коллег. Мы думаем, что избавились, а на самом деле сами продолжаем жить в мире мифов, и распространяем их, мешая людям понять, что они могут жить лучше, если избавятся от мифов и предрассудков. Читайте Сергея Гуриева, это поможет» - конец цитаты [22].

Естественно, считающий обычно всегда себя в достаточной степени высоко именно образованным и даже профессионалом в экономике любой человек из числа многих псевдо демократов и либералов, в том числе и многие бывшие коллеги рецензента этой книги, однако, к всеобщему сожалению, никогда вообще не владевшие диалектической логикой и в принципе не знающие как именно необходимо применять на практике – в экономике общества её фундаментальные законы и основные нормы и правила, вдруг ознакомившись с приведенным нами выше текстом этой рецензии Евгения Ясина на книгу ректора Российской экономической школы Сергея Гуриева, образно говоря, не столько при всем этом даже могут, а сколько в обязательном порядке, в нашем представлении, должны всё же весьма чрезмерно удивиться и даже быть шокированы этому нашему смелому утверждению, задаваясь для себя следующим вопросом: Каким же образом, в такой весьма похвально-замечательной положительной рецензии на не менее научно-примечательную книгу о мифах в экономике может быть в явной форме и очевидном виде выражено научное невежество, причем одновременно еще, вместе и с интеллектуальной ущербностью, как самого рецензента, так ещё и автора книги о якобы мифах в экономике, несмотря на то, что частично ответ уже был дан в наших статьях о либералах [23-28]. ■

**Библиографический список:**

1. Сайфуллаев Ш.Р. Об энергоконцепции в экономике // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 11, с. 9, 2012.
2. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции и витальные ресурсы экономики // Научно-аналитический журнал «Научный обозреватель» № 12, с. 5, 2012.
3. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции и факторы редкости в экономике // Научно-аналитический журнал «Научный обозреватель» № 12, с. 14, 2012.
4. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции и эквивалент в экономике // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 12, с. 37, 2012.
5. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции и экономико-гуманитарная катастрофа // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 12, с. 41, 2012.
6. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции и «Мерседесы» в килограммах и килокалориях // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 1, с. 10, 2013.
7. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции и морально-экономический тупик // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 2, с. 8, 2013.
8. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции и невежество с ампервольтметрами // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 4, с. 5, 2013.
9. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции с мощным зарядом якобы деградации // Научно-аналитический журнал «Научный обозреватель» № 6, с. 4, 2013.
10. Сайфуллаев Ш.Р. О введении энергоденег в экономику // Экономика и предпринимательство, № 1, с. 359, 2013.
11. Сайфуллаев Ш.Р. Об энергоденьгах и витальных ресурсах в экономике // Экономика и предпринимательство, № 2, с. 397, 2013.
12. Сайфуллаев Ш.Р. Об энергоденьгах и факторах редкости в экономике // Экономика и предпринимательство, № 2, с. 427, 2013.
13. Сайфуллаев Ш.Р. Об энергоденьгах и эквиваленте в экономике // Экономика и предпринимательство, № 3, с. 402, 2013.
14. Сайфуллаев Ш.Р. Об энергоденьгах и о грядущей экономической катастрофе в экономике // Экономика и предпринимательство, № 3, с. 457, 2013.
15. Сайфуллаев Ш.Р. К вопросу об энергоденьгах и свойствах мировых валют // Экономика и предпринимательство, № 5, с. 501, 2013.
16. Сайфуллаев Ш.Р. Об энергоденьгах и о товарах в килограммах и килокалориях // Экономика и предпринимательство, № 5, с. 581, 2013.
17. Сайфуллаев Ш.Р. Об энергоденьгах и морально-экономическом тупике // Экономика и предпринимательство, № 6, с. 561, 2013.
18. Сайфуллаев Ш.Р. Морально-экономический тупик и энергоконцепция // Экономика и предпринимательство, № 9, с. , 2013.
19. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепции и деньги как смысл жизни // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 8, с. 8, 2013.
20. Балацкий Е.В. Можно ли создать новую денежную систему на основе энергии? // «Капитал страны», 11.01.2010.
21. Ясин Е. «Либерализм – конструктивная теория». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.liberal.ru/cat/42/55> Дата обращения: 15.01.2013 г.
22. Гурьев С. Мифы экономики. Изд 2-е, доп. М., Юнайтед Пресс, 2010.
23. Сайфуллаев Ш.Р. Либерализм и энергоконцепция в современной экономике // Экономика и предпринимательство, № 4, с. 486, 2013.
24. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепция - новое направление в современной экономической теории // Экономика и предпринимательство, № 6, с. 372, 2013.
25. Сайфуллаев Ш.Р. Либерализм – это конструктивная теория или интеллектуальная нищета с невежеством? Часть 1. Журнал «Научная перспектива» № 3, 2013.
26. Сайфуллаев Ш.Р. Либерализм – это конструктивная теория или интеллектуальная нищета с невежеством? Часть 2. Журнал «Научный обозреватель» № 5, 2013.
27. Сайфуллаев Ш.Р. Энергоконцепция – новая современная фундаментальная экономическая теория. // Всероссийский научно-практический «Журнал научных и прикладных исследований», № 4, с. 4; № 6, с. , 2013.
28. Сайфуллаев Ш.Р. Либерализм – это конструктивная теория или интеллектуальная нищета с невежеством? Часть 3. // Всероссийский научно-практический «Журнал научных и прикладных исследований», № 10, с. , 2013.



## Система поддержки принятия решений при управлении закупками товаров на основе комплексного метода анализа товаров

**Татьяна Викторовна ПЕТРОВА**

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления горным производством ФГ БОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк

**Яна Михайловна ЕВСА**

аспирант ФГ БОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк

**Аннотация.** Статья посвящена разработке системы поддержки принятия решений при управлении закупками на основе предложенного автором комплексного метода анализа товара, являющегося синтезом классических методов анализа, таких как ABC-анализ, XYZ-анализ, совмещенный ABC/XYZ-анализ, анализ оборачиваемости. Комплексный метод расширяет границы области применения этих методов и позволяет анализировать многокритериальные данные о товаре. В результате комплексного метода выделены классы значимости товаров, к каждому из которых выработано соответствующее управляющее воздействие. После проведения комплексного метода, в рамках каждого из классов значимости проходит ранжирование по значению показателя потенциальной прибыли на единицу товара, что вводит в систему критерий доходности товара. Кроме того, система поддержки принятия решений при управлении закупками включает нормирование запасов и планирование продаж. Результатом предложенной системы поддержки принятия решений является закупка товаров, обоснованная по величине и ассортименту. Статья будет полезна финансовым менеджерам, менеджерам по продажам и закупкам торговых организаций, где велика доля запасов в структуре оборотных средств.

**Ключевые слова:** система поддержки принятия решений, закупка, закупочная деятельность, метод анализа товаров, комплексный метод анализа товаров, ABC-анализ, XYZ-анализ, совмещенный ABC/XYZ-анализ, анализ оборачиваемости.

В повседневной практике хозяйствующих субъектов возникает ситуация, связанная с определением объема закупок товара определенного вида. При этом в рамках любого экономического субъекта сталкиваются интересы двух групп сотрудников: менеджеров по закупкам (продажам) и сотрудников финансового-экономического отдела. Менеджеры по закупкам и продажам стремятся увеличить объем закупок, исходя из стремления обеспечить себя достаточным количеством товаров на складе и возможности снижения оптовых цен. Сотрудники финансового-экономического отдела пытаются уменьшить этот объем, так как создание запасов приводит к оттоку денежных средств из оборота и затратам по их созданию и поддержанию.

Построение системы поддержки принятия решений при управлении ассортиментом и величиной закупок позволит найти компромисс между функциональными стремлениями сотрудников и устраним субъективность решений менеджеров по закупке, обеспечив управляющую систему критериями обоснования закупок. Кроме того, внедрение системы позволит уменьшить складские запасы, время и стоимость обработки заказа и будет способствовать увеличению прибыли.

В настоящее время на многих предприятиях с целью принятия решений в области управления запасами используются классические методы анализа ассортимента товаров, такие как ABC-анализ, XYZ-анализ, ABC/XYZ-анализ, анализ оборачиваемости, которые в отдельности не способствуют принятию решений, так как в основе каж-



дого из них лежит анализ по определенному критерию. Сочетание методов ABC-анализа и XYZ-анализа расширяет границы каждого из методов, но никоим образом не учитывает сложившейся на предприятии политики закупочной деятельности. Фактическая величина запасов и величина продаж взаимосвязаны через показатель оборачиваемости, который не позволяет определить оптимальную величину и номенклатуру складского остатка, так как не учитывает фактического уровня запасов на конец анализируемого периода и характеристик продаж, таких как удельный вес продаж по определенной номенклатурной позиции в общей величине продаж и стабильность предъявляемого спроса.

Для устранения недостатков существующих прикладных методов разработан комплексный метод анализа ассортимента и величины запасов. Идея комплексного метода анализа состоит в синтезе классических методов анализа и дифференциации товаров на группы, каждая из которых имеет три характеристики, такие как удельный вес в структуре продаж согласно методу ABC-анализа, стабильность предъявляемого спроса согласно методу XYZ-анализа и ликвидность фактического торгового запаса.

Специфика деятельности компании обуславливает границы норм оборачиваемости, на основе которых осуществляется выделение четырех групп ликвидности товаров:

- 1 группа – Высоколиквидные остатки.
- 2 группа – Среднеликвидные остатки.
- 3 группа – Низколиквидные остатки.
- 4 группа – Неликвидные остатки.

В результате объединения четырех групп ликвидности с девятью группами ABC/XYZ-анализа получается матрица из 36 групп, анализ которых в отдельности трудоемок, следовательно, в целях дальнейшего анализа целесообразно их укрупнить в четыре класса значимости товаров (рисунок 1).

Объединение товаров в классы значимости

возможно с применением метода балльных оценок по выбранным критериям (таблица 1).

Чем эффективнее товар в группе по заданному критерию, тем выше величина присвоенного балла. В таблице 2 приведены результаты оценки 36 групп товаров. Сочетание цифр 3;2 и 1 означает, что данная группа товаров относится к наиболее продаваемым по методу ABC-анализа, с средней величиной прогнозируемости продаж согласно методу XYZ-анализа и остатками, превышающими спрос (метод деления складского запаса по степени ликвидности). Сумма чисел 3,2 и 1 является результатом оценки, что отражено во второй части таблицы 2.

**Таблица 1. Балльная оценка групп товаров по выбранным критериям**

Оценка значимости	Критерии значимости групп товаров		
	по ассортименту (ABC)	по стабильности спроса (XYZ)	по степени ликвидности остатка
3 балла	А - характеризующиеся высокой величиной спроса	X - стабильный спрос	высоколиквидные позиции
2 балла	В - характеризующиеся средней величиной спроса	Y - средняя величина стабильности спроса	среднеликвидные позиции
1 балл	С - характеризующиеся низкой величиной спроса	Z - случайный спрос	низколиквидные позиции
0 баллов			неликвидные позиции

**Таблица 2. Результат оценки групп товаров по критериям значимости**

Присвоенные значения по критериям оценки									
	AX	AY	AZ	BX	BY	BZ	CX	CY	CZ
1	3;3;3	3;2;3	3;1;3	2;3;3	2;2;3	2;1;3	1;3;3	1;2;3	1;1;3
2	3;3;2	3;2;2	3;1;2	2;3;2	2;2;2	2;1;2	1;3;2	1;2;2	1;1;2
3	3;3;1	<b>3;2;1</b>	3;1;1	2;3;1	2;2;1	2;1;1	1;3;1	1;2;1	1;1;1
4	3;3;0	3;2;0	3;1;0	2;3;0	2;2;0	2;1;0	1;3;0	1;2;0	1;1;0
Сумма баллов по критериям оценки									
	AX	AY	AZ	BX	BY	BZ	CX	CY	CZ
1	9	8	7	8	7	6	7	6	5
2	8	7	6	7	6	5	6	5	4
3	7	<b>6</b>	5	6	5	4	5	4	3
4	6	5	4	5	4	3	4	3	2

Таким образом, согласно значению присвоенной суммы баллов, осуществляется объединение всех товаров в четыре класса значимости товаров:

- класс 1 (позиции с баллами 9 и 8) – группа товаров-локомотивов бизнеса;
- класс 2 (позиции с баллами 7 и 6) – группа товаров для обеспечения расширен-

ного ассортимента;

- класс 3 (позиции с баллами 5 и 4) – группа товаров стоп-листа для закупки;
- класс 4 (позиции с баллами 3 и 2) – группа низколиквидных товаров.

К каждому из классов значимости товаров целесообразно применение различных управляющих воздействий:

- класс 1 - для обеспечения максимально возможного уровня продаж необходим тщательный контроль за наличием товаров на складе в достаточном количестве и ассортименте;

- класс 2 - закупка металлопродукции должна быть продиктована обоснованным ростом продаж. В условиях ограниченных финансовых ресурсов от закупки по данному классу целесообразно отказаться в пользу товаров класса значимости 1;

- класс 3 - необходим детальный анализ товаров на возможность реализации в будущем. Закупка по данным номенклатурным позициям может быть осуществлена только под согласованную с покупателем потребность;

- класс 4 - необходимо предпринять меры по высвобождению денежных средств из созданного запаса и реинвестированию их в торговый оборот. Закупка по данным номенклатурным позициям может быть осуществлена только под согласованную с покупателем потребность.

Далее в рамках СППР происходит ранжирование номенклатурных позиций внутри каждого из классов значимости товаров по значению показателя «потенциальная прибыль с единицы товара», что позволяет определить степень важности номенклатурной позиции в точки зрения ее доходности.

При выборе номенклатуры для закупки приоритет должен быть отдан классу значимости 1, далее классу значимости 2, от товара с более высоким значением потенциальной прибыли на единицу товара к меньшему значению.

Кроме комплексного метода анализа ассортимента и величины запасов и расчета показателя потенциальной прибыли на единицу продукции система поддержки принятия решений при управлении закупками товаров на предприятии включает нормирование величины запасов на складе, что отражено на рисунке 2. Нормирование запасов товаров на складе происходит согласно разработанной на предприятии методики. учитывает специфику деятельности компании и стратегию руководства.

На основании данных комплексного метода анализа, значения показателей потенциальной прибыли на единицу товара и утвержденного норматива величины запасов

происходит расчет величины фактического товарного запаса в днях с учетом периода доставки. Полученные данные способствует совместно с данными плана продаж принятию обоснованного решения по формированию портфеля заказов.

Данная система поддержки принятия решений разработана для торговых предприятий, где велика доля запасов в структуре оборотных средств. Апробация предложенной системы поддержки принятия решений произведена в компании ЗАО «Стройсервис». Компания представляет собой Группу предприятий во главе с ЗАО «Стройсервис», в котором торговые операции являются основным направлением деятельности. В 2012 году 72,6% всей выручки пришлось на торговлю углем и продуктами его обогащения, на торговлю металлопродукцией – около 10%, на операции по централизованному снабжению товарно-материальными ценностями предприятий группы ЗАО «Стройсервис» - 17,4%.

Запасы товароматериальных ценностей на балансе ЗАО «Стройсервис», главным образом, представлены запасами металлопродукции на складах филиалов Департамента металлов ЗАО, в структуре оборотного капитала которого величина запасов составляет 49,4 %. На конец 2012 года запасы на торговых складах Департамента металлов составили 11 197 тонн на 303 млн. рублей. Анализ товарных запасов, реализованный в программе 1С, выявил, что 11,82% или 35,87 млн. рублей запасов металлопродукции хранится на складе более года. Это доказывает неэффективность управления запасами и необоснованность политики закупки.

На основании предложенного комплексного метода анализа ассортимента и запасов фактические остатки товаров Филиалов Департамента металлов ЗАО «Стройсервис» на конец анализируемого периода в натуральном и стоимостном выражении объединены в 4 класса значимости товаров. Товары первого и второго классов значимости представляют собой рабочий запас, призванный обеспечить осуществление торговой деятельности.

Результаты анализа фактического остатка на конец анализируемого периода комплексным методом указали на то, что в компании существуют запасы низколиквидной металлопродукции (1607 тонн на сумму 53149 тыс. рублей), на которую отвлечение денежных средств неэффективно (4 класс значимости).

Далее рассчитан показатель потенциальной прибыли на единицу товара, по которому произведено ранжирование товаров в рамках каждого из классов значимости. Затем рассчитан норматив запаса товаров на складе, сформирован план продаж товаров для принятия решений по величине и assor-

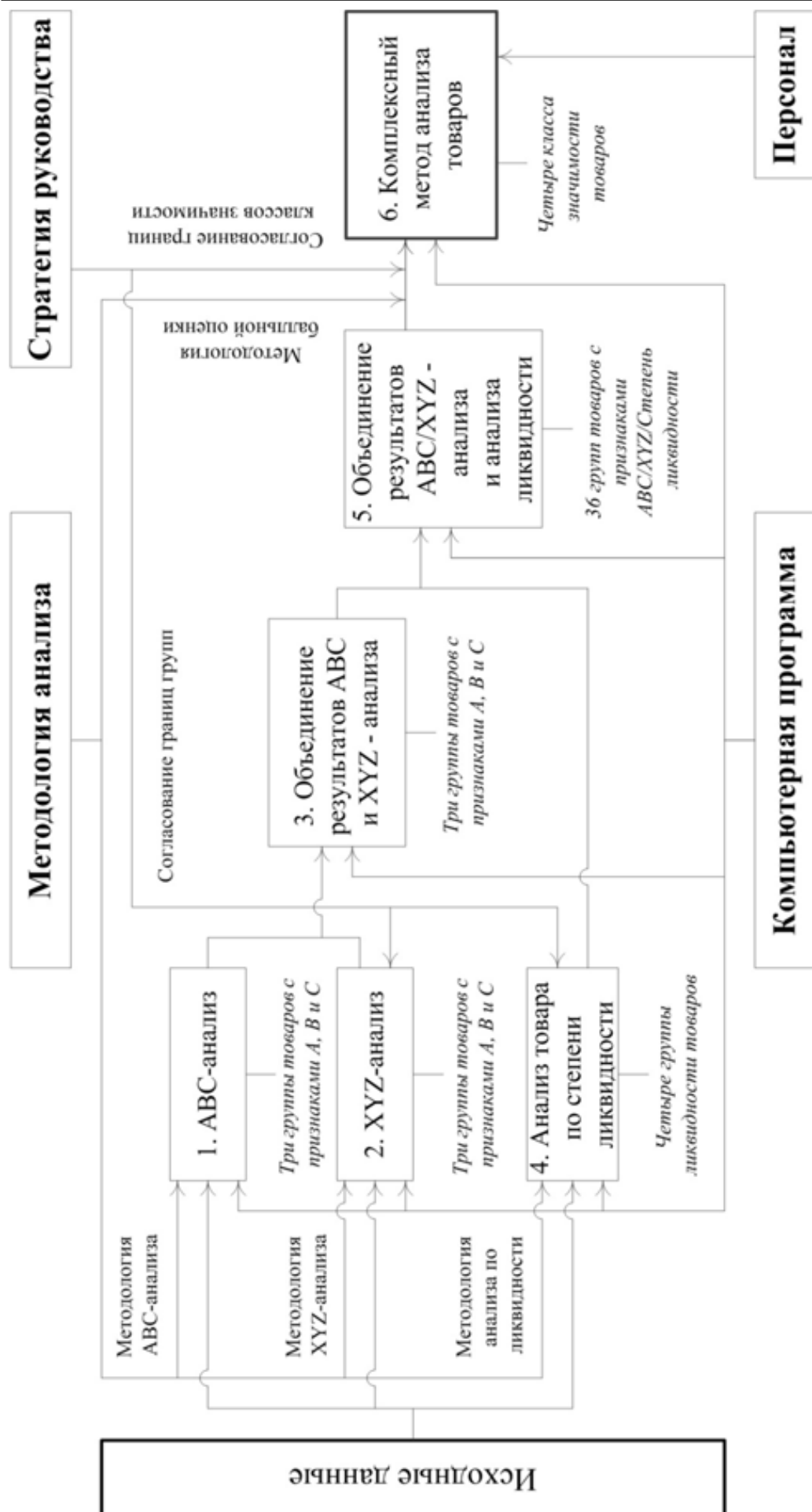


Рис.1. Комплексный метод анализа товаров

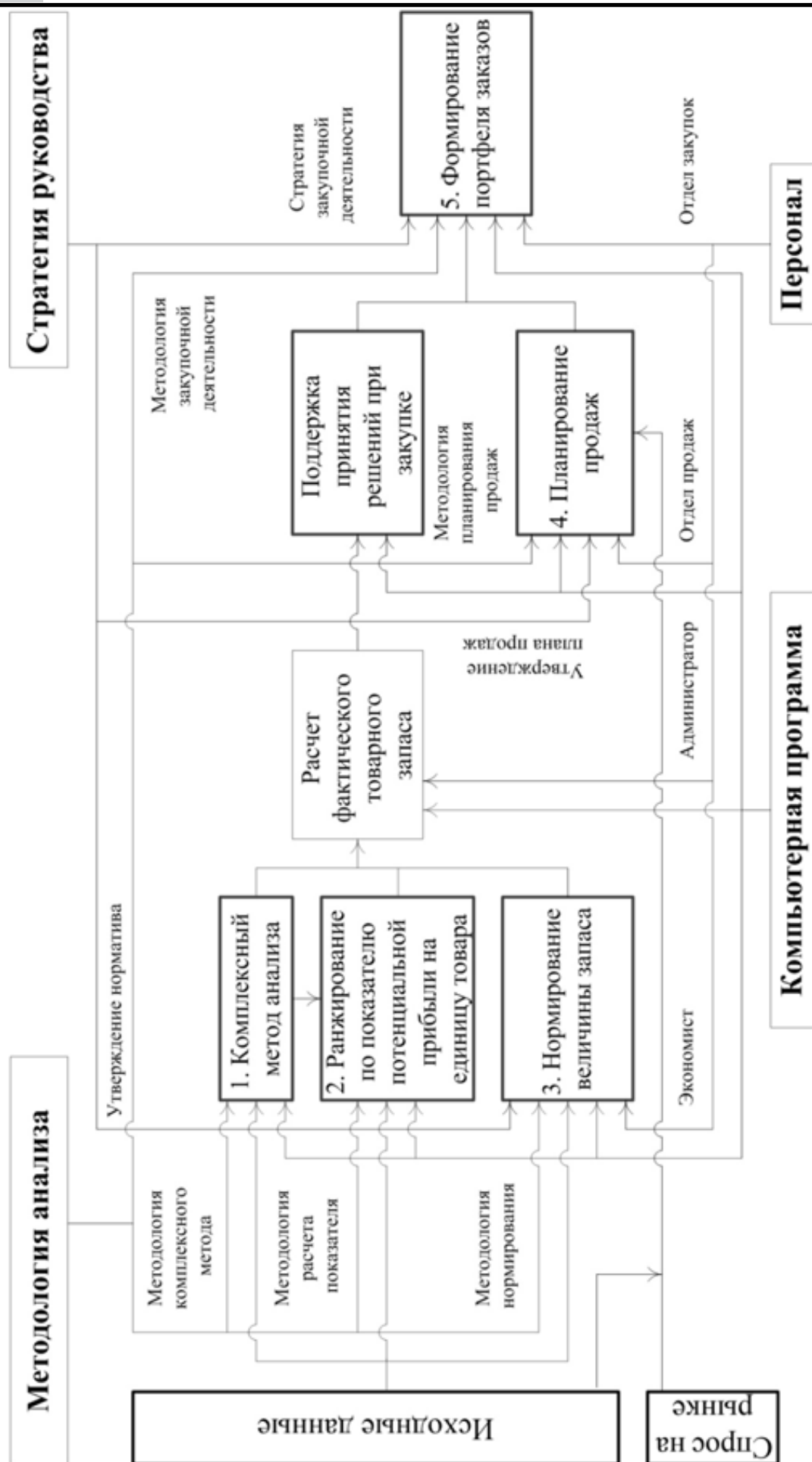


Рис.2. Система поддержки принятия решений при управлении закупками

тименту закупки.

Система поддержки принятия решений при управлении ассортиментом и величиной запасов позволила выявить при анализе закупочной деятельности 1 квартала 2013 г. позиции товара, закупка которых является необоснованной по величине и ассортименту. Общая величина закупок филиалов Департамента металлов ЗАО «Стройсервис» в 1 квартале составила 455 млн. руб. Величина денежных средств, отвлеченных из товарного оборота в излишне созданных запасах составила 47 млн. рублей, которые

целесообразно было инвестировать в позиции класса 1 с недостатком рабочего запаса на складе. При реализации продукции на 47 млн. рублей со средней торговой наценкой потеря в валовой прибыли за квартал составила 4,7 млн. рублей в квартал.

Таким образом, разработанная система поддержки принятия решений способствует обоснованию величины и ассортимента при закупке товаров, обеспечивает прозрачность процесса принятия решений и позволяет улучшить показатели финансово-хозяйственной деятельности компании. ■



## Особенности бухгалтерского учёта в организациях электронной торговли

**Виктория Евгеньевна ЗЕРНОВА**

НИУ ВШЭ Нижний Новгород

**Анна Константиновна КОВИНА**

Сбербанк России, кредитный инспектор

**Аннотация.** В статье раскрываются особенности бухгалтерского учета в организациях электронной торговли. Приводится порядок учета товарных и расчетных операций, расчетов по претензиям, учета резервов под снижение стоимости товаров, внеоборотных и оборотных активов, доходов. Рассматривается налогообложение деятельности организаций Интернет - торговли и предлагаются рекомендации по разработке учетной политики для данных организаций.

### **Особенности учета внеоборотных активов**

Если говорить об особенностях учета внеоборотных активов на предприятиях электронной торговли, интерес представляет учет нематериальных активов.

Основным видом нематериальных активов для предприятия интернет-торговли является его сайт. Разработка веб - сайта, где находится информация о магазине, товарах, способах оплаты и доставки, является необходимым условием функционирования интернет – магазина.

Порядок учета расходов по созданию сайта зависит от того, кто осуществляет его разработку. Фирма может разработать веб – сайт самостоятельно, либо поручить разработку сторонней организации. Рассмотрим каждый случай отдельно.

Вариант 1. Компания разрабатывает сайт самостоятельно.

В соответствии с п. 2. ст.1295 ГК РФ исключительное право на использование сайта принадлежит Интернет – магазину и при соблюдении требований п.3 ПБУ 14/2007 компания может принять сайт к учету в качестве НМА. В этом случае расходы на его создание отражаются по дебету счета 08 «Вложения во внеоборотные активы», при этом по кредиту отражаются фактические

затраты на создание сайта (начисление заработной платы работникам, отчисления с заработной платы и пр.).

Вариант 2. Компания поручает разработку сайта сторонней организации.

Сайт признается в качестве НМА, если организация, разработавшая его, передает исключительные права на веб – сайт заказчику по договору. Если компания не получила исключительных прав на сайт, то затраты на создание будут учитываться на счете 97 «Расходы будущих периодов» и списываться в течение установленного срока использования сайта на счет 44 «Расходы на продажу».

Что касается доменного имени, то расходы на его первичную регистрацию включаются в первоначальную стоимость сайта. Каждый год интернет – магазин должен проводить перерегистрацию доменного имени и данные расходы будут отражаться на счете 97 «Расходы будущих периодов» и списываться равномерно в течение срока действия перерегистрации.

Амортизация по НМА может начисляться одним из следующих способов:

1) путем накопления соответствующих сумм на отдельном счете, тогда начисление амортизации отражается по дебету счета 44 «Расходы на продажу» в корреспонденции со счетом 05 «Амортизация НМА».

2) путем уменьшения первоначальной стоимости объекта, тогда начисление амортизации отражается по дебету счета 44 «Расходы на продажу» в корреспонденции со счетом 04 «НМА».

### **Особенности учета товарных операций**

Приобретенные интернет - магазином товары согласно ПБУ 5/01 могут быть приняты к учету по фактической себестоимости, либо по учетной.

По фактической себестоимости приобретение товаров отражается по счету 41 «Товары», в корреспонденции со счетом 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками».

Учетная стоимость товаров отражается на счете 41 «Товары», в корреспонденции со счетом 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей». По дебету счета 15 отражается их покупная стоимость и прочие расходы, связанные с приобретением в корреспонденции со счетом 60. Разница между фактической стоимостью приобретенных товаров и их учетной ценой, выявленная на счете 15 списывается на счет 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей». Существует два варианта списания отклонений в стоимости материальных ценностей.

Вариант 1. Полное списание отклонений на издержки обращения. В течение отчетного периода сумма отклонений, накопленная на счете 16, полностью списывается в дебет счета 44.

Вариант 2. Списание отклонений на издержки обращения по мере продажи товаров. Собранные на счете 16 отклонения относятся как к реализованным товарам, так и к находящимся на складе. В данном случае необходимо рассчитать сумму отклонений, приходящихся на остаток товаров на конец месяца, поскольку по ним отклонения не списываются.

В соответствии с п.13 ПБУ 5/01 организации, осуществляющие розничную торговлю, могут производить оценку приобретенных товаров по продажной стоимости с отдельным учетом наценок. Торговая наценка представляет собой разницу между продажной и покупной стоимостью товара. Торговая наценка отражается по кредиту счета 42 «Торговая наценка» в корреспонденции со счетом 41 «Товары». При определении финансового результата от реализации товаров дебетовый оборот счета 90 «Продажи» корректируют на сумму торговой наценки, относящейся к реализованным товарам.

Расходы по доставке товаров на склад организация электронной торговли списывает в дебет счета 44 «Расходы на продажу». В дальнейшем эти расходы списываются в дебет счета 90/2 «Себестоимость продаж». Также можно включить ТЗР в учетную стоимость товаров. В любом случае, метод учета ТЗР должен быть отражен в учетной политике компании.

Интернет – магазин проводит инвентаризацию товаров с целью выявления фактического наличия товаров и его сопоставления с данными бухгалтерского учета. Для проведения инвентаризации создается комиссия, включающая представителей администрации компании, бухгалтеров и других специали-

стов, состав комиссии утверждается руководителем организации. Время проведения инвентаризации выбирает руководитель организации, кроме обязательных случаев. В результате инвентаризации товаров, могут быть выявлены излишки товаров, которые списываются в кредит счета 91/1 «Прочие доходы», либо недостача товаров, которая списывается в дебет счета 94 «Недостачи от потери и порчи ценностей» в корреспонденции со счетом 41 «Товары». Недостачи сверх норм естественной убыли списываются на виновных лиц в дебет счета 73/2 «Расчеты с персоналом по прочим операциям», либо, если виновное лицо не установлено, на прочие расходы в дебет счета 91/2 «Прочие расходы».

Для более точной оценки товаров интернет – магазин создает резервы под снижение стоимости материальных ценностей. Согласно п.25 ПБУ 5/01, товары, которые полностью или частично потеряли свое первоначальное качество, либо текущая рыночная стоимость или стоимость продажи которых снизилась, отражаются в бухгалтерском балансе на конец отчетного периода за вычетом резерва под снижение стоимости материальных ценностей.

Резерв под снижение стоимости товаров образуется за счет финансовых результатов организации на величину разницы между текущей рыночной стоимостью и фактической стоимостью товаров. При формировании резерва под снижение стоимости товаров в учете отражается следующая корреспонденция: Дт 91/2 «Прочие расходы», Кт 14/1 «Резервы под снижение стоимости товаров». По мере выбытия товаров зарезервированная сумма восстанавливается записью по дебету счета 14 и кредиту счета 91.

Иногда случаются ситуации, когда интернет-магазин обнаруживает брак у поставленных товаров, в этом случае он имеет право возвратить товар поставщику, потребовать безвозмездно устранить недостатки товаров, уменьшить покупную стоимость товаров, заменить товар, либо отказаться от исполнения договора [ст.475 ГК РФ]. Важно в договоре купли-продажи прописать условия приемки товаров по качеству, поскольку от этого будет зависеть возможность компании вернуть деньги за некачественный товар. В случае несоответствия составляется акт об установлении расхождения по количеству и качеству при приемке товарно-материальных ценностей, на основании которого поставщику направляется претензионное письмо. В случае, если поставщик признает претензию, покупатель возвращает некачественный товар или его часть и получает обратно свой аванс или его часть. Если поставщик не согласен с

предъявленными требованиями, необходимо обращаться в компетентные организации. В бухгалтерском учете качественные товары отражаются на счете 41 «Товары», а некачественные на забалансовом счете 002 «Товарно-материальные ценности, принятые на ответственное хранение».

### **Особенности учета расчетных операций**

Особенности расчетных операций в организациях интернет-торговли заключаются в разнообразии способов расчетов с покупателями. Интернет – магазин, как правило, предлагает покупателю следующие способы оплаты товара:

1) Банковский перевод. Данный термин подразумевает перевод денежных средств со счета покупателя по его платежному поручению на счет продавца. Оплата товаров должна отражаться в бухгалтерском учете продавца на дату зачисления денежных средств на расчетный счет на основании банковских выписок;

2) Банковская карта - visa, master card и др. При данном способе оплаты с помощью высокотехнологичных систем обработки электронных платежей осуществляются расчеты между покупателем и интернет – магазином;

3) Наличный расчет (при получении товара). Согласно п. 1 ст. 2 Федерального закона N 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт» при оплате товара наличными курьеру обязательно должна применяться контрольно-кассовая техника (ККТ). Курьер интернет – магазина должен иметь ККТ с собой. Для интернет – магазина такой подход ведет к существенным затратам. Чтобы избежать их, организация, как правило, пробивает чек до того как покупатель оплатит товар. Чек покупателю будет выдан в момент получения наличных денежных средств;

4) Электронные деньги. Согласно п.1 ст.4 и п. 1 ст. 9 Федерального закона от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ «О национальной платёжной системе» осуществление расчётов электронными деньгами, требует заключения соглашения с оператором ЭПС (электронной платежной системы), либо с его агентом. После заключения и подписания договора для компании открывают электронный кошелек, куда будет поступать оплата товаров от покупателей. Деньги в электронный кошелек интернет – магазина поступают с его расчетного счета. На конец дня сумма денежных средств в электронном кошельке не может превышать 100 000 рублей. Превышение данного лимита оператор перечисляет на

банковский счет интернет – магазина. В целях бухгалтерского учета движения средств в электронном кошельке следует использовать либо счет 55 «Специальные счета в банках», либо счет 57 «Переводы в пути». Главное, закрепить указанный порядок отражения операций с электронными деньгами в учетной политике организации.

Следует помнить, что независимо от способа оплаты, в случае если интернет – магазин получает денежные средства до того, как покупатель получил товар, данный платеж признается авансом покупателя, с суммы которого нужно начислить НДС, а также составить счет – фактуру и зарегистрировать ее в книге продаж. После отгрузки товара покупателю и отражения в учете выручки от реализации организация производит зачет аванса, имеет право принять начисленный ранее НДС с аванса к вычету, зарегистрировав авансовый счет-фактуру в книге покупок.

### **Особенности учета доходов**

Порядок признания и учета доходов торговой организации в бухгалтерском учете регламентируется Положениями по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99).

Организации электронной торговли имеют важную особенность признания доходов, а именно, момент признания выручки от реализации зависит от способа доставки товара покупателю. Рассмотрим различные варианты.

#### **Доставка товара курьером**

Когда курьер отправляется к покупателю у него уже есть пробитый чек об оплате и у Интернет – магазина появляется дебиторская задолженность, равная цене поставляемого товара. В случае если покупатель не откажется от товара, то документация будет оформлена в соответствии с законодательством, в противном случае придется аннулировать чек и корректировать дневную выручку на его сумму.

#### **Доставка товаров сторонней организацией**

Курьеры посредника получают чеки от интернет - магазина, который заказал доставку, доставляют товар, получают деньги от покупателей. Затем сдают деньги в свою кассу и после перечисляют её на расчетный счет заказчика, либо сдают в кассу заказчика. В данном случае выручка признается в величине дебиторской задолженности, в момент, когда заказчиком был пробит чек.

#### **Доставка товаров почтой**

Реализация товара должна отражаться на основании почтового уведомления, которое получит интернет – магазин, где будет указано, когда покупатель оплатил и забрал то-

вар. Но, как правило, организации признают выручку в момент сдачи товаров на почту.

Для целей бухгалтерского учета торговая организация (в т. ч. интернет магазин) отражает все расходы, связанные с основной деятельностью на счете 44 «Расходы на продажу». Расходы, произведенные в отчетном периоде, но относящиеся к следующим отчетным периодам, списываются в дебет счета 97 «Расходы будущих периодов». Далее они списываются на счет 44 в течение определенного периода в соответствии со специальным расчетом, который утверждает руководитель организации. По окончании отчетного месяца сумма расходов по дебету счета 44 списывается в дебет счета 90 «Продажи» субсчет 2 «Себестоимость продаж» полностью или частично. Частично списываются расходы на транспортировку приобретенных товаров, если данные расходы делятся между проданным в отчетном пери-

оде товаром и остатком товарных запасов на конец отчетного периода.

Налогообложение деятельности организаций электронной торговли

Организации, которые занимаются электронной торговлей, могут применять как общий режим налогообложения, так и упрощенную систему налогообложения. Рассмотрим особенности применения каждой из них.

По результатам проведенного анализа положений НК РФ, следует отметить, что интернет – магазину выгоднее использовать УСН, так как данный режим освобождает от уплаты налога на прибыль, НДС, налога на имущество. Однако, освобождение от уплаты НДС может повлечь за собой потерю контрагентов, которые являются плательщиками данного налога. Ввиду того что у интернет – магазина широкий перечень расходов, целесообразнее выбрать ставку 15% и умень-

**Таблица 1. Сравнение традиционной и упрощенной систем налогообложения**

Показатель	Упрощенная система налогообложения		Традиционная система налогообложения
	Объект - доходы	Объект – доходы - расходы	
Основная налоговая нагрузка	6% от выручки; [п.1 ст.346.20 НК РФ].	15% от выручки; Законами субъектов РФ могут быть установлены дифференцированные ставки в пределах от 5% до 15% в зависимости от категорий налогоплательщиков; [п.2 ст.346.20 НК РФ].	- НДС; - налог на прибыль организаций; -налог на имущество организаций; -страховые взносы на обязательное страхование.
Налоговая нагрузка при отсутствии прибыли или при убытках		Платится минимальный налог 1% с налоговой базы. [п.6 ст.346.18 НК РФ].	- НДС зависит от налоговых вычетов; -налог на прибыль не платится; -налог на имущество организаций, устанавливается законами субъектов РФ, но не более 2.2%; - страховые взносы на обязательное страхование (ПФ – 26%,ФСС – 2,9%, ФФОМС – 5,1%).
Признание доходов	Кассовый метод [п.1 ст.346.17 НК РФ].		Метод начисления и кассовый метод.
Списание расходов	Налог можно уменьшить на сумму уплаченных страховых взносов, но не более чем на 50%. [п.3 ст. 346.21 НК РФ].	Ограниченный перечень расходов, согласно [п.1 ст. 346.16 НК РФ].	К расходам можно отнести большинство экономически обоснованных и документально подтвержденных затрат [п.1 ст. 252 НК РФ]. Расходы, не учитываемые в целях налогообложения, прописаны в ст. 270 НК РФ.
Ограничения для применения	Организация имеет право перейти на УСН, если по итогам девяти месяцев того года, в котором организация подает заявление о переходе на УСН, ее доходы не превысили 45 млн. рублей. [ п.2 ст. 346.12 НК РФ].		Нет ограничений.
Утрата права работать на системе	При превышении лимитов компания теряет право на данный режим налогообложения. Необходимо пересчитать налоги по общей системе с начала квартала.		Утратить право невозможно.

шать налогооблагаемую базу на величину этих расходов.

#### **Рекомендации по разработке учетной политики**

Исходя из рассмотренных в работе особенностей бухгалтерского учета в организациях электронной торговли, определим необходимые положения учетной политики для указанных организаций помимо общих, характерных для всех коммерческих организаций.

##### **Учет внеоборотных активов**

Необходимо определить порядок учета расходов на создание сайта и регистрацию доменного имени

##### **Учет товарных операций**

Следует определить, по какой стоимости осуществляется учет поступивших товаров — по учетной, либо фактической. В случае применения учетных цен нужно описать порядок их формирования.

Организация должна выбрать порядок

учета транспортно-заготовительных расходов. Эти расходы либо отражаются на счете 44 и затем распределяются на проданные и оставшиеся товары на складе, либо включаются в учетную стоимость товаров. Также должен быть прописан перечень расходов, которые организация относит к ТЗР.

Для организаций, занимающихся розничной торговлей должен быть определен способ учета товаров - по покупным или продажным ценам.

##### **Учет денежных средств**

Необходимо определить порядок учета движения денежных средств в электронном кошельке. Учет может вестись с использованием счета 55 «Специальные счета в банках», либо счета 57 «Переводы в пути».

##### **Учет доходов организации**

Необходимо отразить момент признания выручки от реализации товаров при различных способах доставки товаров покупателю. ■

#### **Библиографический список:**

1. Гражданский кодекс РФ (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ
2. Федеральный закон Российской Федерации «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт» № 54-ФЗ от 22.05.2003
3. Федеральный закон Российской Федерации «О национальной платежной системе» № 161-ФЗ от 27.06.2011
4. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций (в редакции с 01.01.11) № 94н от 31.10.2000
5. Бехтерева Е.В. Торговые организации: Бухгалтерский учет, налогообложение, отчетность // Горячая линия бухгалтера. № 15 2007
6. Вислова А.В. Соснаускене О.И. Бухгалтерский учет в торговле / СПС «Гарант» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/5589884/>
7. Интернет – торговля: особенности учета [Электронный ресурс] / Практическая бухгалтерия. – Режим доступа: [http://pb.buhgalteria.ru/articles/uchetnye\\_resheniya/64751/](http://pb.buhgalteria.ru/articles/uchetnye_resheniya/64751/)



## Проблемы реформирование законодательства Украины в сфере противодействия преступности в контексте глобальной стратегии «управляемого хаоса»

**Владимир Александрович БИЛЯЕВ**

кандидат юридических наук, доцент кафедры оперативно-розыскной деятельности факультета подготовки специалистов для подразделений криминальной милиции Донецкий юридический институт МВД Украины

**Аннотация.** В статье критически рассмотрены процессы реформирования правовых основ оперативно-розыскной и уголовно-процессуальной деятельности правоохранительных органов Украины в контексте реализации глобальной стратегии «управляемого хаоса».

**Ключевые слова:** оперативные подразделения, стратегия управляемого хаоса.

Современный мир строится на основе конкуренции отдельных миропроектов, которые, в итоге, определяют соответствующие технологии, связанные с угрозами безопасности обществ, в том числе, и возможностями государственного противодействия преступности [1, С. 127]. «Построение» нового глобального мира («нового мирового порядка») на основе неолиберального «западного» миропоекта, сопровождается использованием специальных технологий. Анализ процессов реформирования правоохранительной системы Украины, активная фаза которого наметилась после вступления в силу в 2012 году Уголовного процессуального кодекса, свидетельствует о результатах апробирования применительно к ее государственно-правовому организму специальных технологий под условным названием «стратегия управляемого хаоса». В связи с этим, по нашему мнению, возникает потенциальная угроза развала общегосударственной (относительно Украины) системы противодействия преступности и поддержания правопорядка, о чем уже свидетельствуют беспрецедентные ранее факты нападения возмущенных людей на территориальные отделения милиции и сопутствующие им провокации. Дестабилизация обстановки в отдельно взятом государстве, на примере

современной Украины, является одной из целей утверждения стратегии управляемого хаоса в глобальном масштабе.

Изучение соответствующих вопросов требует глубокого системного и междисциплинарного подхода. Современный глобальный кризис рассматривается как завершение целого ряда разноуровневых этапов развития человечества начиная от технологического и заканчивая мировоззренческим, что символизирует переход человечества к качественно новой модели мироустройства. Значение и потенциальная разрушительность современного глобального кризиса сопоставимы со временем Реформации, в период которой формировалась современная модель организации человеческого общества [2]. Рассматриваемые проблемы также связаны и обусловлены сложными социально-политическими процессами, которые происходят в современном мире и реальными силами глобализации – глобальными корпорациями и банками, выстраивающими новый мировой порядок и формирующими образ нового человечества. Но, в новом глобальном мире отсутствует место традиционной национальной государственности и нации как таковой.

Необходимо отметить деструктивный характер так называемых «европейских ценностей», основанных на гуманистическом мировоззрении. Так, консолидированное мнение наиболее авторитетных гуманистов, изложенное во Втором Гуманистическом манифесте (1973 год), представляет следующую целевую установку развития человечества: «Мы достигли той поворотной точки человеческой истории, когда лучшим выбором является отказ от ограниченности национального суверенитета и переход в

направлении строительства нового мирового сообщества... Мы стремимся к развитию системы всемирного права, международного законодательства и мирового порядка, построенного по принципу транснационального федерального правительства...». В целом, рассматриваемый документ пронизан духом отрицания основ жизнедеятельности традиционного общества, например: «... мы не поддерживаем законодательные или социальные санкции, которые направлены на регулирование сексуальных отношений между взрослыми. Разнообразие способов и поисков в сексуальном поведении, само по себе, не должно считаться злом». Согласно данному манифесту, высшим правом и высшей свободой человека является «индивидуальное право умереть с достоинством, право на эвтаназию и самоубийство» [1, С. 41-44]. Процессы современной глобализации, основывающиеся на гуманизме, в качестве идеологической платформы, в конечном итоге направлены на демонтаж государственности, как таковой, разрушение общества, института семьи и личности, основанных на традиционных ценностях, ликвидацию устоявшихся норм нравственности и морали.

В то же время, ведущие мыслители современного Запада [3] констатируют кризис современного либерализма и окончательный уход эпохи господства либеральных ценностей. Современный неолиберализм, являясь самоотрицанием либерализма и боготворимой ранее «свободы выбора», переходит в свою противоположность, порождая формы порабощения личности, превосходящие классические формы тоталитаризма [1, С. 41-44]. Патрик Бьюкенен в своем труде «Смерть запада» отмечает зловещую нетерпимость современных либералов и агрессивную дискриминацию, которой они подвергают любые проявления традиционных воззрений и ценностей. Либертианскими глобалистическими элитами осуществляется стирание исторической памяти народов, целенаправленное и системное поругание их святынь, воспитание ненависти к национальной истории и обычаям, осмеяние их. С другой стороны, с использованием СМИ и законодательных преференций, обществам навязывается небывалая ранее терпимость к сексуальным меньшинствам; впору даже говорить о тенденциях ущемления прав большинства в пользу извращенцев, что уже характерно для современной Европы. Одновременно, стимулируется падение рождаемости среди коренного населения, вследствие разложения традиционной морали народа основанной на религии национального или конфес-

сионального большинства страны; усиление бесконтрольной нелегальной миграции иностранного и иноконфессионального населения, что создает угрозу размыванию государствообразующего и культуuroобразующего этноса [1, С. 49]. Закономерно при этом заключить, что современная глобальная политика, движимая так называемой «мировой элитой» (владельцами глобальных корпораций и банков), будучи средством реализации концепции неолиберализма, направлена на построение единого в мировом масштабе тоталитарного государства. Новое глобальное общество выстраивается на ценностях противоположных общечеловеческой традиции. Не случайно, одним из ключевых условий евроинтеграции для новых членов ЕС является законодательная «защита прав» сексуальных меньшинств.

Глобализация, по своей сути, является объединением мира на основе либеральных стандартов и единого свободного рынка. Такое объединение предусматривает необходимость разрушения традиционных общностей, основанных на духовно-культурной и исторической традиции [1, С. 129]. Влиятельное британское издание The Economist в статье «Перетягивание каната в Евразии» отмечает следующее: «Если Украину получится приблизить к ЕС, она может стать большим призом для Евросоюза, благодаря своему населению в 46 млн. человек и большим энергетическим и сельскохозяйственным ресурсам» [4]. Прямо таки неокOLONиальная риторика, но она наиболее точно отражает перспективу вступления Украины в ЕС, как поглощение сильным более слабого «партнера» со всеми вытекающими, при этом, последствиями... В свою очередь, присоединение Украины к ЕС, как и навязывание, при этом ее народу европейских ценностей означает очередной шаг на пути мировой глобализации, локомотивом которой на Евразийском пространстве является ЕС.

В настоящее время в Украине активно развернулась массированная пропаганда курса на евроинтеграцию. Ее настоящей целью является тотальная дезинформация общества о «выгодах» от такого сближения, с одновременным замалчиванием очевидных негативных, в том числе и экономических, последствий и реальных «прелестей» современного европейского сообщества. Лицемерие «роевропейской» части украинской «элиты» и средств массовой манипуляции (т.е. – современных СМИ), которые представляют процесс евроинтеграции в качестве бесспорного блага вхождения «в цивилизованный мир», проявляется в навязывании обществу мнения о необходимости и неиз-

бежности выполнения государством ряда обязательств по «демократизации», защите так называемых европейских ценностей и утверждении европейских стандартов. В итоге, обществу прививается своеобразный комплекс неполноценности перед «цивилизованными» европейцами, что ведет к формированию нужного глобалистам общественного мнения о необходимости принятия «демократических европейских ценностей». Данный процесс можно обозначить в качестве условного алгоритма: «возьмите нас к себе, мы исправимся». В то же время, взвешенная позиция высшего политического руководства страны и вынужденные уступки в угоду глобалистам свидетельствуют о начале сложной «игры» за сохранение Украины как суверенного государства. Очевидным является скрытое сопротивление процессам евроинтеграции со стороны влиятельной части властной элиты, представители которой являются государственниками и вполне реально оценивают перспективы потери суверенитета страны и демонтажа государства.

Необходимо также отметить, что «демократизация» является не только совокупностью правовых действий на пути Украины к объединению с ЕС, в узком смысле, она также выступает основным средством современной глобализации применительно к Украине, в плане достижения конечных целей данного процесса, которые были нами ранее отмечены. Следовательно, цели «демократизации» и евроинтеграции для Украины взаимосвязаны и реализуются одновременно. Закономерной, при этом, являются и системная активность глобальных сил, которые, используя комбинацию действенных политических и экономических рычагов, понуждают власти Украины «демократизировать» страну. Прямым следствием обозначенных процессов является реформирование украинского законодательства, в процессе которого прослеживаются две основные тенденции. Первая – создание правовой базы для последующей имплементации транснационального законодательства, закрепляющего механизмы тотального электронного контроля человечества (Налоговый кодекс Украины, Закон Украины «О защите персональных данных» и др.). Вторая – дезорганизация работы правоохранительной системы с целью создания «хаоса» с последующей дестабилизацией обстановки в государстве и введения его в орбиту полного контроля сил глобализации (Уголовный процессуальный кодекс Украины).

А. Нобель дал следующее определение демократии: «Демократия – это власть подонков...». «Наращивание демократии»,

является эвфемизмом, который, в реальности означает наращивание хаоса. Поэтому, если в современном мире возникает вопрос о нарушении прав человека в отдельно взятой стране и нужно нарастить демократию, то творцы «управляемого хаоса» реально присматривают еще одну неохваченную ими территорию. Современные гражданские конфликты, которые ведут к разрушению суверенных государств, являются отнюдь не плодом деятельности отдельных «экстремистов», а есть результатом целенаправленной работы специалистов по созданию хаоса. «Управляемый хаос» в настоящий момент является одним из главных инструментов глобализации [1, С. 129].

Некоторые исследователи сравнивают современную закрытость информации по теории «управляемого хаоса» с процессом придания секретности исследованиям по ядерной физике и началом реализации Монхетенского проекта. В США проблемами управляемого хаоса занимаются отдельные институты и научно исследовательских центры, в частности известный экспертам институт «SANTA – FE». Один из наиболее известных специалистов и практиков в области управляемого хаоса Стивен Манн в работах «Теория хаоса и стратегическое мышление», «Реакция на хаос» утверждает, что «международная среда является превосходным примером хаотической системы». В своих построениях С. Манн, опираясь на известный труд И. Пригожина и И. Стенгерс «Порядок их хаоса. Новый диалог человека с природой», формулирует доктрину управления через хаос [1, С. 130 - 133]. С. Манн выделяет следующие средства создания хаоса на той или иной территории: 1) содействие либеральной демократии; 2) поддержка рыночных реформ; 3) развитие СМИ на основе частного сектора; 4) повышение жизненных стандартов у населения, прежде всего в элите; 5) вытеснение ценностей и идеологии [1, С. 134].

Доктрина «управления хаосом» основана на научной теории хаоса как «нелинейной сложности». В науке о «нелинейных сложностях» используется специальный термин – аттрактор. Аттрактор определяется в качестве определенной точки кристаллизации, которая, сама оставаясь стабильной, содержит в себе программу выстраивания парадоксальной системы неустойчивости – системы «неравновесного порядка», т.е. хаоса, который формируется, развивается и наращивается в строго определенной закономерности, носителем которой, таким образом, является аттрактор. Таким образом, системы детерминированного хаоса формиру-

ются и функционируют при слабом воздействии и наличии «аттрактора», который сам выстраивает то, что специалисты в данной области считают «системой неравновесного порядка», иными словами – управляемым хаосом [1, С. 139].

Основным способом хаотизации современной Украины является разрушение ее правоохранительной системы, прежде всего, системы МВД. Соответствующая повестка дня, формируемая СМИ, очевидное нагнетание негативной информационной истерии вокруг милиции свидетельствует о начале активной фазы хаотизации Украины. Явно прослеживается системная деятельность по дискредитации милиции в информационной сфере. Так, популярное интернет издание УНИАН (принадлежит И. Коломойскому – представителю глобального банковского капитала), практически ежедневно распространяет «ужасающие новости» о милицеемском «беспределе». Например: «В Днепропетровске банда из милиционеров отбирала у людей машины». Сама же информация содержит данные о преступной деятельности вымогателей (не милиционеров), которые только прикрывались удостоверениями работников милиции. Встречаются и более впечатляющие сенсации: «Милиционеры снимали скальпы с людей» [5]. Налицо, необъявленная информационная война, которая, закономерно, сопровождает процессы хаотизации. При этом преследуется общая цель – сделать саму систему МВД не дееспособной, т.е. устранить объективные возможности государственно-правовой защиты интересов общества и государства от преступных посягательств. Данная цель достигается, в том числе, путем подрыва авторитета милиции и формирования из нее в общественном сознании образа врага, что в недалекой перспективе несет угрозу утраты со стороны государства реальных рычагов сдерживания преступности и, как следствие этого – возникновение широкомасштабных гражданских конфликтов. Изложенное позволяет сказать, что государственная система противодействия преступности, являющаяся краеугольным камнем поддержания стабильности общества, обозначена в качестве главного непосредственного объекта воздействия глобальной стратегии «управляемого хаоса» применительно к украинскому государству.

Современное состояние преступности на Украине в целом свидетельствует об инерционном влиянии на ситуацию прежних устоявшихся государственно-правовых механизмов защиты граждан от преступных посягательств. Сказываются и определен-

ные психологические барьеры, ранее сформировавшиеся в преступной среде, среди которых все еще доминирует своеобразное уважение к милицеейской профессии, а права преступника не считаются абсолютными. Но это только подтверждает действие основного закона Гераклита об изменении ситуации в дальнейшем. Учитывая последние новации украинского законодательства, нормы которого не адаптированы к действительным организационным и структурным особенностям существующей системы правоохранительных органов, следует прогнозировать существенное ухудшение криминогенной ситуации в будущем.

Даже поверхностное исследование ключевых положений нового Уголовного процессуального кодекса Украины, позволяет утверждать, что данный нормативный акт выполняет роль своеобразного «аттрактора» с позиции описанной ранее теории хаоса. УПК содержит в себе программу выстраивания системы «неравновесного порядка», иными словами – хаотизации современной Украины, вследствие создания правовых условий определяющих неспособность государства должным образом противодействовать преступности. Такой общий вывод, на основании анализа УПК, можно сделать из следующих соображений, которые приведем далее.

Прежде всего следует отметить, что основным требованием к новому УПК, согласно пояснительной записке к его проекту, определялось его соответствие стандартам Совета Европы и условиям выполнения Украиной обязательств, взятых перед этой организацией. В сентябре 2007 года проект УПК получил положительную оценку экспертов Совета Европы. К слову, более ранний проект УПК, который существенно отличался от проекта, принятого Верховной Радой, получил в 2005 году негативный вывод экспертной группы данной организации, вследствие чего, не получил законодательного утверждения [6]. Процесс разработки УПК осуществлялся при содействии Европейской комиссии за демократию через право (Венецианская комиссия), которая давно уже стала тем органом, который определяет «нужное русло» деятельности украинских законодателей. С учетом рекомендаций Венецианской комиссии принимался и новый УПК, в которой были учтены все принципиальные «пожелания» европейских коллег...

Как отмечает известный ученый и специалист в области уголовного и уголовно-процессуального права Николай Сирый, творцы нового УПК фактически «соединили советскую систему УПК с немецкой, английской



и французской – без перевода». Очевидные недостатки нового УПК, с точки зрения, процессуальной деятельности, профессионально проанализировал известный следственный практик и заслуженный юрист Украины Юрий Баганец. Он, в частности, отметил, что с ликвидацией института доследственной проверки и автоматическим началом уголовного производства, существенно расширяются возможности безосновательного уголовного преследования. С другой стороны, «вал» всевозможной непроверенной информации, которая подлежит обязательной регистрации с автоматическим началом уголовного производства, угрожает парализовать правоохранительную систему в целом [7]. К слову, в пункте 23 раздела III «Общий обзор» Заключения Венецианской комиссии на проект УПК Украины автоматизм начала уголовного производства и отсутствие необходимости принятия об этом решения (возбуждение уголовного дела или отказ в его возбуждении) отмечается среди главных положительных достижений, которые получили закрепление в одобренном проекте.

Но главный вопрос, на котором хотелось бы отдельно остановиться, связан с последствиями принятия нового УПК для оперативно-розыскной деятельности (далее – ОРД). Приоритетность указанной проблемы очевидна, так как от эффективности оперативно-розыскных мероприятий, осуществляемых уполномоченными субъектами, зависит сама возможность установления, задержания и последующего уголовного преследования преступников, а, следовательно, и защита общества от преступных посягательств.

Следует напомнить, что оперативно-розыскная деятельность социально обусловлена. Тайный и замаскированный характер подготовки и совершения наиболее опасных преступлений, в итоге, определяет общественный «заказ» на ОРД, как систему гласных и негласных оперативно-розыскных мероприятий (далее – ОРМ), осуществляемых уполномоченными органами государства с целью изобличения преступников. Многолетняя практика противодействия преступности свидетельствует, что оперативные подразделения должны обладать всем доступным арсеналом возможностей для осуществления ОРД, имея, при этом, законодательно предусмотренные полномочия. Такая необходимость диктуется, прежде всего, требованиями национальной безопасности.

В то же время, новый УПК Украины, фактически, устраняет основные принципы оперативно-розыскной деятельности – конспирации и наступательного характера. Но главное – оперативные подразделения

теряют статус полноценного субъекта планирования и осуществления оперативно-розыскных мероприятий по фактам, либо на основании поступивших данных (в том числе и не проверенных) об уже совершенных преступлениях. Таким образом, ОРД, фактически утрачивают свою главную идею, через которую она определяется, именно, как ОРД, а не иной вид деятельности. С изложенными выводами вполне сопоставимы слова Аристотеля: вещь «возникает, когда она сопричастна идее, и уничтожается, когда она утрачивает ее» [8, С. 68].

Тем не менее, правовое закрепление «поглощения» ОРД уголовным процессом и, как следствие, невозможность полноценного использования оперативными подразделениями «специальных методов расследования и иных интрузитивных мероприятий» определяется в Заключении Венецианской комиссии как несомненное совершенствование законодательной базы для использования таких мероприятий (п. 26 раздела III Заключения). В новых правовых условиях ОРД, в полноценном смысле, сводится исключительно к превентивной деятельности, оценить результаты которой крайне сложно. Статья 7 Закона Украины «Об оперативно-розыскной деятельности» определяет обязанности оперативных подразделений осуществлять ОРМ по предупреждению, выявлению, прекращению и профилактике преступлений. Но практические работники оперативных подразделений знают, что, ОРД не может использоваться исключительно для предупреждения, предотвращения и профилактики преступления, то есть с целью предотвращения «в чистом виде». В процессе ОРМ постоянно выявляются и документируются новые эпизоды преступной деятельности и устанавливаются лица причастные к ним. Поэтому превентивная деятельность осуществляется одновременно с раскрытием преступлений, которые уже имели место. В то же время, раскрытие преступлений не содержится в перечне обязанностей оперативных подразделений, а действующее законодательство вообще не содержит правовых норм, определяющих соответствующие полномочия оперативных работников (самостоятельно раскрывать преступления). Более того, ряд норм законодательства прямо ограничивают возможность проявления ими какой-либо инициативы для этого. Так частью 4 ст. 7 Закона Украины «Об оперативно-розыскной деятельности» и ст. 41 «Оперативные подразделения» УПК предусмотрено, что оперативные подразделения проводят гласные и негласные следственные (розыскные) действия в уголовном производстве,



исключительно, по поручению следователя, прокурора в порядке предусмотренном УПК. Часть 2 ст. 41 УПК запрещает проявление сотрудниками оперативных подразделений какой либо инициативы в уголовном производстве, а, следовательно, отрицается и наступательный характер ОРД: сотрудники оперативных подразделений «не имеют права осуществлять процессуальные действия в уголовном производстве по собственной инициативе или обращаться с ходатайством к следственному судье либо прокурору» [9].

УПК закрепляет полномочия непосредственного проведения следователем негласных следственных (розыскных) действий. Из этого, возникает следующая нерешенная дилемма – возможно ли соединения полномочий следователя и оперативного сотрудника в одном лице с последующим структурно-функциональным реформированием всей системы. Учитывая усложненные в УПК процессуальные процедуры, призванные гарантировать, прежде всего, права подозреваемого, ответить на этот вопрос можно только отрицательно. Такой условный «гибрид» (своеобразный аналог детектива) даже физически не сможет осуществлять двойные полномочия, включая полноценную агентурно-оперативную работу на конспиративной основе и процессуальную деятельность. О достижении необходимого уровня профессионализма, при этом, говорить, вообще сложно. Необходимо также учитывать перегруженность следователей уголовными производствами, «вал» которых уже «накрыл» следственные подразделения. К тому же УПК не предоставляет следователю прав полноценного ведения агентурной работы (включая вербовку). Гипотетически, обозначенная дилемма может быть решена только в случае, если преступники сами начнут дружно «сдаваться» правоохранителям.

В целом, УПК исключает возможность осуществления оперативной разработки в отношении лиц, которые совершили преступление. Статья 214 УПК определяет обязанность следователя либо прокурора безотлагательно начать уголовное производство после поступления заявления или сообщения о преступлении либо после самостоятельного выявления им обстоятельств, которые могут свидетельствовать о его совершении. С этого момента начинается уголовное производство, о полномочиях оперативных работников в рамках которого, было уже сказано. Таким образом, оперативные подразделения по новому законодательству превращаются в своеобразный «фантом» борьбы с преступностью. Они (оперативные подразделе-

ния) вроде бы и есть, а реальные правовые возможности полноценного осуществления оперативно-розыскного противодействия преступным посягательствам у сотрудников данных подразделений по новому законодательству отсутствуют.

Прежняя система взаимодействия следственных и оперативных подразделений (до вступления в силу нового УПК), на наш взгляд, в принципе, была наиболее оптимальной, но, безусловно, требовала дальнейшего совершенствования. Ее принципиальная жизнедеятельность определялась объективной, в силу правовых условий, наступательностью мероприятий по противодействию преступности, так как стимулировалась плодотворная инициатива основных звеньев данной системы – оперативно-розыскного и следственного. Общие, принципиальные положения определяющие верность данного тезиса заключаются в следующем. Оперативный работник (как и оперативное подразделение) был лично заинтересован, как в раскрытии преступлений, так и в качестве собранных материалов, служивших основанием для возбуждения уголовного дела. Оперативное подразделение, таким образом, выступало в качестве основного звена противодействия преступности, так как первоначальные действия, которые определяли возможность последующего привлечения преступника к уголовной ответственности, осуществлялись оперативными работниками. Сущность данных действий, как раз, и охватывается общим понятием раскрытия преступлений. При этом понятными, для всех участников системы, являлись и основные требования, определяющие ответственность должностных лиц за результаты борьбы с преступностью.

Как отметил Карл Поппер в предисловии к своему эпохальному труду «Открытое общество и его враги», адресованном русским читателям, преступность в «открытом обществе» является главной проблемой [8, С. 8-9]. Это, в свою очередь, свидетельствует о несовершенстве государственно-правовых механизмов противодействия преступности в современной Европе. Возникает риторический вопрос: зачем слепо копировать систему, а точнее сборный «винигрет», которая, даже по признанию апологетов «открытого общества» является несовершенной. Тем более данная система не адаптирована к существующим реалиям современной Украины, а поэтому обещает дать «двойную пробуксовку». Объяснение этого феномена, как мы считаем, возможно, исключительно, с точки зрения рассмотренной ранее стратегии «управляемого хаоса». ■

**Библиографический список:**

1. Владимир Семенко. НА ОБРЫВЕ ВРЕМЕН. Есть ли будущее у христианской цивилизации? М.: Домострой, 2010. 336 с.
2. Михаил Делягин: Кризис добьет клептократию, но не страну. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://forum.msk.org/material/news/545660.html>
3. Валлерстайн Иммануэль. После либерализма. М.: УРСС, 2003
4. Украина может стать большим призом для ЕС, – The Economist. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ukr.net/news/ukraina\\_mozhet\\_stat\\_bolshim\\_prizom\\_dlja\\_es\\_the\\_economist-21775300-1.html](http://www.ukr.net/news/ukraina_mozhet_stat_bolshim_prizom_dlja_es_the_economist-21775300-1.html)
5. В Днепродзержинске банда из милиционеров отбирала у людей машины: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unian.net/news/587424-v-dneprodzerzhinske-banda-iz-militsionerov-otbirala-u-lyudey-mashinyi.html>
6. Пояснювальна записка до проекту Кримінального процесуального кодексу України. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.org.ua/2011-07-05-15-26-55/2011-07-22-11-18-16/964-poiasnivualna-zapyska-do-proektu-kryminalnoho-protsesualnoho-koдексу-ukrainy.html>
7. Новий Кримінально-процесуальний кодекс: права захисту зменшено, кількість кримінальних справ зростає у сім разів. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://texty.org.ua/pg/article/editorial/read/37591/Novyj\\_Kryminalnyj\\_kodeks\\_prava\\_zahystu\\_zmensheno\\_kilkist?a\\_offset=1](http://texty.org.ua/pg/article/editorial/read/37591/Novyj_Kryminalnyj_kodeks_prava_zahystu_zmensheno_kilkist?a_offset=1).
8. Карл Поппер. Открытое общество и его враги Т. 1: Чары Платона. Пер. с англ. под. ред. В.Н. Садовского. – М.: Феникс, Международный фонд «Культурная инициатива», 1992. – 448 с.
9. Албул. С.В. Новий Кримінальний процесуальний кодекс України: руйнування наступальності в оперативно-розшуковій діяльності / С.В. Албул // Роль та місце ОВС у розбудові демократичної правової держави: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції [м. Одеса, 26 квітня 2013 р.]. – Одеса: ОДУВС, 2013. – 426 с.

## Немецкая модель делегирования органам местного самоуправления отдельных государственных полномочий

**Николай Геннадьевич УЛАНОВ**

аспирант кафедры частного и публичного права Пензенский государственный университет

Институт делегирования органам местного самоуправления отдельных государственных полномочий известен конституционным моделям большинства стран.

Система местного самоуправления в Германии включает в себя несколько территориальных публично-правовых корпораций. Основой местного самоуправления является право на общественное самоуправление, которое закреплено в статье 28 конституции Германии и в конституциях федеральных земель, например, в статье 11 конституции Баварии.

Организационная структура самого нижнего уровня местного самоуправления регулируется федеральными землями посредством нормативно-правовых актов за исключением трех городов, имеющих статус земли, - Берлина, Гамбурга и Бремена.

В федеральных землях нет единого свода законов о местном самоуправлении; вместо этого работа органов местного самоуправления разного уровня регулируется большим количеством отдельных законов. Существуют районные правовые акты, а в зависимости от размера земли нормативные акты более высокого уровня - региональные; кроме того, существуют законы о местных выборах разного уровня и о разных формах межмуниципального сотрудничества (например, в Нижней Саксонии).

Муниципальные структуры в Германии имеют правовую форму публично-правовых корпораций, привязанных к определенной территории. В число их членов входят все физические и юридические лица, проживающие и работающие на соответствующей территории, и их правовой статус определяется законом.

В зависимости от земли территориальные корпорации включают в себя коммуны (деревни, города, имеющие особый статус (например, крупные районные города)) в Ба-

варии, и города без деления на районы - на нижнем уровне; затем районы и только в более крупных землях - регионы. В некоторых землях имеются особые формы небольших коммун (в Нижней Саксонии); модели сотрудничества, например, в Баварии и Нижней Саксонии) или регионы (например, регион Ганновер, который появился в результате слияния района Ганновера с городом Ганновер, который не делится на районы.

В рамках местного самоуправления коммунальные корпорации правомочны решать все задачи, касающиеся местного населения. Такая общая компетенция проистекает из статьи 28 конституции Германии, и ее более подробное описание можно найти в традиционном перечне коммунальных правомочий. Это территориальный, организационный, управленческий, финансовый, плановый и законодательный суверенитет применительно к местным задачам в рамках своих полномочий.

Корпорации органов местного самоуправления не ограничиваются прописанными в законе видами деятельности, а имеют право на любые виды деятельности в рамках своих полномочий при условии, что они обладают достаточными административными и финансовыми ресурсами для выполнения определенной задачи, и не выходят за пределы своей территории (например, в Баварии это право закреплено в статьях 7, 57 Муниципальных нормативных актов федеральной земли Бавария). Таким образом, существуют ограниченное право на любые виды деятельности и компетенция при условии, что они не противоречат другим законам, особенно разграничению полномочий на национальном и федеральном уровнях.

Национальный законодатель и/или федеральные земли возлагают на местные администрации обязанность по решению широкого круга разнообразных государ-

ственных задач. Таким образом, им нет нужды создавать отдельный орган управления для их решения. Как следствие, существует широкий круг обязательных для исполнения задач (в Баварии, статьи 8, 58 Муниципальных правовых актов). В этом отношении, в зависимости от законодательства о местном самоуправлении федеральной земли, местные администрации полностью контролируются администрацией земли. И напротив, в области собственной компетенции муниципалитета, будь то обязательная или добровольная работа, власти земли имеют право контролировать лишь законность действий органов местного самоуправления, а не их практическую или политическую целесообразность (в Баварии, статья 110 Муниципальных правовых актов).

И Федеральная Республика Германии, и федеральные земли привлекают муниципальные администрации для выполнения задач, которые, в принципе, лежат в сфере их собственной компетенции. В правовом отношении это делается путем делегирования государственных полномочий на муниципальный уровень с правом руководства процессом выполнения этих задач с помощью технических инструкций. Как следствие, муниципалитеты работают почти как структуры администрации земли нижнего уровня.

Последующий контроль со стороны органов Федерального государства, а чаще всего органами управления федеральных земель, позволяет контролировать законность тех или иных действий муниципальных администраций в процессе исполнения делегированных им государственных полномочий. Кроме того, они могут проводить мониторинг и направлять деятельность этих администраций. Хотя по закону муниципальные администрации, в принципе, имеют свободу действий при решении возложенных на них задач, технический контроль со стороны земель может фактически сводить на нет свободу в выборе решений, которые в таких случаях фактически принимает осуществляющая контроль земля.

Подобная практика позволяет освободить земельные органы управления от выполнения тех или иных задач, спуская их на уровень муниципалитетов, в результате чего последние вынуждены решать как свои собственные задачи, так и осуществлять полномочия, которыми их наделяют «сверху». Делегирование полномочий было изначально заложено в муниципальное законодательство Германии. Этот закон отменил федеральное и муниципальное административное деление Германии, заменив его системой органов управления нацистской партии. Так он был известен по всей Германии. Эта исходная

форма делегирования государственных полномочий или обязательного решения спускаемых сверху государственных задач (этот термин используется в Баварии) оставалась в некоторых федеральных землях как обычная форма делегирования полномочий; она практикуется в Баварии, Рейнланд-Палатинате и Саарланде.

Данная форма все еще используется в Бранденбурге, как исключительный вид делегирования полномочий.

Там где технический контроль со стороны земли ограничен, делегирование государственных полномочий по своему характеру абсолютно идентично обязательному выполнению задач после получения указаний, которые заменили делегирование государственных полномочий в большинстве федеральных земель.

Кроме этого делегирование государственных полномочий практикуется во всех федеральных землях, что стало возможным благодаря ряду федеральных законов, как, например, управление процессом набора на военную службу в соответствии с § 15 Закона о военной обязанности. Эти дополнительные задачи обязательны для исполнения. Об этом однозначно говорится в законодательстве о местном самоуправлении земель Нижняя Саксония и Саксония-Анхальт.

Если выполнение этих задач делегируется главе органа исполнительной власти (мэру, коллегиальному органу в земле Гессен), а не муниципалитету как таковому, это не квалифицируется как делегирование государственных полномочий, а лишь как заимствование органа управления (заимствование учреждения), потому что федеральная земля использует исключительно этот орган управления для выполнения государственных полномочий. Такие государственные задачи, допустимые по федеральным и земельным законам, можно охарактеризовать как «исключительные государственные задачи».

В период после 1945г. большинство федеральных земель трансформировали делегирование государственных полномочий в задачи, обязательные для исполнения после получения соответствующих распоряжений. Это было сделано и в федеральных землях, в которых эти задачи все еще называют дополнительными, обязательными задачами.

Обычным для данного типа делегирования полномочий является то, что хотя оно и идентично решению государственных задач, задачи, лежащие в сфере полномочий национального или земельного органа управления, выполняются муниципалитетами, как если бы они были органом государственного управления, хотя полномочия по техническому контролю более или менее ограничены.

Степень ограничения закреплена в соответствующих муниципальных правовых актах.

А в тех случаях, когда права по изданию распоряжений не ограничены, задачи, обязательные для исполнения после получения распоряжений, идентичны задачам по исполнению государственных полномочий.

Если право на издание обязательных к исполнению распоряжений ограничено, эти задачи все равно нельзя охарактеризовать, как задачи, находящиеся в компетенции органов местного самоуправления, а как косвенное государственное управление. Причина здесь состоит в том, что задача, находящаяся в компетенции муниципалитета, должна быть предметом повседневной деятельности администрации муниципалитета, тем самым ограничивая права на контроль со стороны государства, сводя его до уровня контроля законности действий и исключая технический контроль.

Введение в большинстве федеральных земель системы задач, обязательных для исполнения после получения распоряжений, не привело к неприкрытой административной монополии в отношении муниципалитетов. Делегирование государственных полномочий применительно к федеральным задачам или согласно существующим бывшим законам остается возможным. Преобладает мнение, что введение задач, обязательных для исполнения после получения распоряжения, не исключает в будущем делегирования полномочий в форме исполнения государственных полномочий.

Во всех случаях делегирования полномочий, будь то исполнение государственных полномочий или задачи, обязательные для исполнения после получения распоряжения, муниципалитеты могут принимать распоряжения и правовые акты только с передачей особых полномочий. Что касается административной самостоятельности конкретного муниципалитета, администрация земли может вмешиваться в процесс посредством технического контроля.

В качестве административных задач, относящихся к категории делегированных государственных полномочий или задач, обязательных для исполнения после получения распоряжения, можно в первую очередь упомянуть государственные задачи в области поддержания общественного порядка, например:

- службы спасения, медицинской и скорой помощи;
- предприятия и отрасли, регулирующих вопросы об охране труда и условий труда;
- содержание дорог и регулирование дорожного движения;
- водоснабжение;

- пожарная охрана;
- контроль за качеством продуктов питания;
- обязанность официальной регистрации;
- выдача паспортов;
- ведение дел, связанных с гражданством, гражданским состоянием и именами (ЗАГС);
- ведение дел, связанных с беженцами и людьми, обращающимися за убежищем;
- призыв на военную службу;
- школьное обучение;
- ветеринарная служба и захоронение трупов животных.

В некоторых случаях эти делегированные полномочия находятся в тесной связи с задачами, относящимися к области самоуправления. В качестве примера можно привести Закон о строительстве, Закон о проектировании зданий и планах строительства, которые регулируются Строительными нормами и правилами, а также Закон о порядке строительства, который регулируется законами федеральных земель.

Кроме вышеперечисленных задач, муниципалитеты, не входящие в состав района, и входящие в состав района муниципалитеты с особым статусом решают задачи, входящие в сферу компетенции самых нижних органов администрации земли. Эти функции находятся полностью в сфере полномочий властей федеральной земли.

В зависимости от области компетенции коммунальные корпорации являются объектом контроля со стороны администрации земли. Нарушение их конституционного права на местное самоуправление может становиться предметом рассмотрения в Конституционном суде Германии (ст. 93 Конституции Германии).

Объем делегируемых полномочий в общей совокупности муниципальных полномочий просто огромен, однако точно определить их объем не представляется возможным. Задачи, решаемые в рамках делегируемых полномочий, финансируются по статье административных расходов на соответствующие задачи, а также разовых отчислений или отчислений на конкретные задачи из бюджета земли, или за счет собственных средств муниципалитета. Отчислений из бюджета земли хватает на покрытие лишь доли делегируемых полномочий. В связи с этим делегирование полномочий муниципалитетам называют «самой дешевой формой государственного управления».

Например, в земле Северный Рейн-Вестфалия полномочия по управлению аптеками и контролю за качеством лекарственных препаратов делегированы специальным распоряжением районам и муниципалитетам без деления на районы в виде



обязательной к исполнению задачи. Это подпадает под действие специальной нормы по финансированию. Принимая решение о финансовых отчислениях муниципалитету с учетом финансовой сбалансированности годовых бюджетов земли и муниципалитета, законодательный орган федеральной земли не обязан анализировать связанные с этим затраты до последнего евроцента.

В случае если федеральное государство или федеральная земля наделяет муниципалитет дополнительными полномочиями, могут возникать проблемы. Решение дополнительных задач сокращает средства муниципалитета, необходимые для решения

собственных задач. В связи с этим в конституции некоторых земель, например, в Баварии, включено положение о связности, в соответствии с которым возложение на муниципалитет обязанности по решению той или иной дополнительной задачи должно сопровождаться перечислением достаточных финансовых средств на соответствующий уровень местного самоуправления

Коммунальные корпорации финансируются за счет собственных налоговых доходов и отчислений из бюджетов иных государственных органов, в большинстве случаев из бюджета соответствующей земли. ■



## Об объекте и предмете философии

**Сергей Николаевич ВОЙЦЕХОВСКИЙ**

кандидат философских наук, доцент Санкт-Петербургского государственного морского технического университета

В курсе философии обычно анализируется предмет философии. Однако кроме предмета философии важную роль играет объект философии. В данной статье предпринята попытка дополнить представления о предмете философии представлением об объекте философии. В древности объект и предмет философии практически совпадали друг с другом, объектом и предметом философии считали мир в целом и место человека в нем. В виду обширности объекта и предмета философии происходила сегментация разделов философии, которые стремились выделиться в самостоятельные частные области научного знания.

Философия стремилась интегрировать достижения частных наук и развиваться в качестве науки. Однако по мере развития частных наук и обособления их предметов от предмета философии возникло различие между предметом и объектом философии, т.к. объект философии изучался не только ею, но и частными науками. Под предметом понимается определенная сторона объекта, которая подлежит изучению. В Новой философской энциклопедии под предметом философии понимаются наиболее существенные характеристики отношения человека к природе, обществу и духовной жизни [см. 4].

В современной философии для описания объекта философии используются достижения не только философии, но и частных наук. Доступный для изучения мир обозначают словом Вселенная. Для описания Вселенной в философии используется эволюционный подход, который получил название универсального эволюционизма. Идея разработки концепции универсального эволюционизма была высказана Н.Н.Моисеевым, а затем развита в трудах В.С.Степина и других

ученых [см. 3, 6]. В концепции универсального эволюционизма предпринята попытка объединить научные представления о космической эволюции, эволюции Земли, химической эволюции, биологической эволюции, эволюции человека и социальной эволюции посредством последовательного усложнения уровней организации материи.

Впервые гипотеза эволюции космических тел была высказана философом И.Кантом в книге «Естественная история и теория неба». Затем идея космической эволюции была теоретически обоснована А.А.Фридманом и эмпирически подтверждена в ходе исследований Э.Хаббла. По расчетам современных ученых возраст нашей солнечной системы составляет около 4,5 миллиардов лет. Для обоснования концепции универсального эволюционизма необходимо было согласовать физико-химические представления с биологическими представлениями. Это удалось в ходе разработки теории самоорганизации, которая также называется синергетикой. Теория самоорганизации пытается объяснить возникновение жизни на Земле и процесс социальной эволюции.

Формирование человека из человекоподобных обезьян, по мнению ученых, протекало на протяжении нескольких миллионов лет (6-7 миллионов лет). Мыслящий человек (*homo sapiens*) появился несколько сот лет тому назад (400-250 тыс. лет). Письменность возникла несколько тысяч лет назад (около 8 тыс. лет). На основании этой письменной истории мы можем судить о попытках людей осмыслить развитие окружающего нас мира.

Для осмысления объекта философии необходимо проанализировать не только развитие мира в целом, но и развитие человека. В философии важную роль играет не только

вселенское измерение происходящих процессов, но и человеческое измерение. По сравнению со вселенскими масштабами процессов жизнь человека выглядит кратковременным процессом, который длится обычно в пределах до 100 лет. В течение этого промежутка времени человеку необходимо осмыслить окружающий его мир и пойти по пути наиболее эффективно взаимодействия с ним. Это трудно сделать без опоры на многовековой опыт развития философии, науки, искусства и культуры в целом.

Философ Я.А.Коменский описал процесс приобщения человека к культуре с момента рождения и до последних дней его жизни. По его мнению, формирование человека сходно с произрастанием растения. Важная роль в формировании человека принадлежит школе. Он различает следующие виды школ: школу младенчества (материнскую школу); школу детства и школу отрочества (общественную школу); школу зрелости, к которой относятся искусства благой жизни и успешной практической деятельности, и школу старости, которая позволяет приблизиться к вершинам человеческой мудрости [1, с. 129-136].

В школе зрелости человек помимо опыта других людей старается накопить свой собственный опыт и на этом основании внести свой собственный вклад в развитие культуры. По мнению философа К.Поппера, человек осваивает мир посредством метода эксперимента, посредством проб и ошибок. Он полагает, что человеку лучше осваивать мир посредством поэлементных экспериментов, чем посредством холических экспериментов [5, с. 97-108]. Он обосновывает свои позиции тем, что у людей недостаточно опыта для проведения крупномасштабных проектов

в виде холических экспериментов, а в случае реализации малых проектов посредством поэлементных экспериментов легче исправлять возможные негативные непредвиденные последствия.

С точкой зрения К.Поппера не согласны многие американские философы, которые полагают, что успехи в развитии общества связаны с реализацией крупномасштабных проектов. Так, например, Г.Маркузе полагает, что индустриальное общество возникло в результате реализации крупномасштабного проекта [см. 2]. Аналогичным образом рассуждает также Э.Тоффлер, который связывает развитие индустриального и постиндустриального общества с реализацией крупномасштабных проектов [см. 7, 8]. Для осмысления развития общества они опираются на положения диалектики.

Положения диалектики для осмысления развития окружающего нас мира и человека были разработаны еще в древнегреческой философии. Существенный вклад в развитие положений диалектики внесли немецкие философы. В наиболее развитом виде диалектика как теория развития затем была разработана философом Г.Гегелем. Основные положения диалектики были сформулированы немецким философом Ф.Энгельсом в виде трех законов диалектики: закона единства и борьбы противоположностей, закона перехода количественных изменений в качественные изменения и обратно, закона отрицания отрицания. В современной философии положения диалектики широко используются для осмысления развития окружающего нас мира. Положения диалектики позволяют дать сущностную характеристику отношения человека к природе, обществу и духовной жизни. ■

#### Библиографический список:

1. Коменский Я.А., Локк Д., Руссо Ж.Ж., Песталоцци И.Г. Педагогическое наследие. – М.: Педагогика, 1989. 416 с.
2. Маркузе Г. Одномерный человек. – М.: REFL-book, 1994. 368 с.
3. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. – М.: Устойчивый мир, 2001. 200 с.
4. Новая философская энциклопедия // [iph.ras.ru](http://iph.ras.ru)
5. Поппер К. Нищета историцизма. – М.: Прогресс, 1993. 187 с.
6. Степин В.С. Теоретическое знание // [philosophy.ru/library/stepin/index.html](http://philosophy.ru/library/stepin/index.html)
7. Тоффлер Э. Шок будущего. – М.: АСТ, 2001. 560 с.
8. Тоффлер Э. Третья волна. – М.: АСТ, 2004. 781 с.

## Особенности исторического сознания студенческой молодежи г. Томска в начале XXI в.

**Маргарита Викторовна ИВАНОВА**

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Институт социально-гуманитарных технологий, кафедра истории и регионоведения

**Ирина Юрьевна ГУРЬЕВА**

старший преподаватель, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Институт социально-гуманитарных технологий, кафедра истории и регионоведения

**Аннотация.** *Объект внимания авторов - историческое сознание студенческой молодёжи и необходимость его изучения для совершенствования преподавания истории в вузе. В статье анализируются данные социологического опроса, проведённого в 2011 г. среди студентов первого курса Томского политехнического университета, проводится их сравнение с имеющимися подобными опросами по другим вузам и регионам, выявляются особенности представлений студентов-политехников об историческом прошлом России.*

**Ключевые слова:** историческое сознание, историческая память, социологический опрос, студенчество, интерес к истории.

В последние годы в России был проведён целый ряд социологических исследований, в ходе которых выявлен несомненный интерес россиян к отечественной истории. Так, в опросе ВЦИОМ (лето 2013 г.) россиянам было предложено указать, что может являться поводом для гордости. Большая часть респондентов (85%), отвечая на этот вопрос, назвала отечественную историю. Показательно то, что среди этой части преобладали молодые (до 24-х лет) и пожилые люди [1].

Интерес к прошлому у молодёжи подтверждает и Всероссийская олимпиада по истории, которая летом 2012 г. проводилась на базе Томского политехнического университета. В ней в общей сложности, несмотря на не очень удобное время - лето, приняло участие 1200 студентов из 28 регионов России, причём среди участников преобладали представители негуманитарных специальностей. Эти и другие подобные факты не могут не радовать. В то же время нельзя ис-

ключать и того, за общественным интересом к истории кроется не только уважение к прошлому родной страны, но и существование ценностного вакуума в отношении к современности. И, естественно, никоим образом не следует преувеличивать масштабы этого интереса.

Тем не менее, имеющийся общественный интерес к истории, несмотря на причины, его обуславливающие, нуждается в пристальном анализе: какой образ прошлого формируется в сознании россиян, особенно молодёжи. В последней значительную часть составляют студенты, то есть молодые люди, которые через какое-то время окажутся в рядах тех, кто будет, если не определять векторы развития страны, то, по крайней мере, существенно влиять на них. Поэтому изучение исторического сознания студенческой молодёжи имеет особую общественную значимость. Для вузовских преподавателей истории это изучение предполагает не только фиксацию особенностей исторического сознания своей аудитории, но и возможность влиять на его формирование.

В настоящее время есть немало работ историков, философов, социологов, посвящённых проблеме исторического сознания как российского общества в целом, так и его отдельных социальных слоёв, в том числе и студенческой молодёжи. Причины данного интереса кроются в самой сути такого явления, как историческое сознание. Немалую роль играет и обеспокоенность авторов современным состоянием исторического сознания россиян.

Что такое историческое сознание? Б.Г. Могильницкий рассматривает историческое сознание как важную часть общественного

сознания и понимает под ним «совокупность представлений, присущих обществу в целом и его социальным группам в отдельности, о своём прошлом и прошлом всего человечества» [2, с.109-110]. По определению Ж.Т. Тощенко (2000 г.), историческое сознание «представляет собой совокупность идей, взглядов, представлений, чувств, настроений, отражающих восприятие и оценку прошлого во всём его многообразии, присущим и характерном как для общества в целом, так и для различных социально-демографических, социально-профессиональных и этносоциальных групп, а также отдельных людей» [3]. А.А. Тимофеева в статье «Проблемы формирования исторического сознания студенческой молодёжи» (2003 г.) исходит из определения Б.Г. Могиляницкого [4]. А.А. Федоровский в статье «Историческое сознание: особенности формирования и объективизации» (2011 г.) перефразирует определение Ж.Т. Тощенко, не вполне удачно, на наш взгляд, дополняя его. «Под историческим сознанием, - пишет А.А. Федоровский, - в науке понимается система знаний, совокупность представлений взглядов, традиций, обрядов, идей, концепций, посредством которых у индивидов, социальных групп, классов, народов, наций формируется представление о своём происхождении, важнейших событиях своей истории и выдающихся деятелях прошлого, о соотношении своей истории с историей других общностей людей и всего человеческого сообществ. Следовательно, историческое сознание – это оценка прошлого во всём его многообразии, присущим и характерном как для общества в целом, так и для различных ... групп, а также отдельных людей» [5].

Таким образом, научная трактовка исторического сознания со всей очевидностью высвечивает его значимость «как одной из фундаментальных социокультурных категорий, характеризующих жизнь человеческого общества» [6, с. 35].

Один из проблемных вопросов, связанных с историческим сознанием, - это вопрос о том, как это явление коррелируется с исторической памятью.

В пособии «История исторического знания» (Л.П. Репина, В.В. Зверева, М.Ю. Пармонова) историческое сознание рассматривается как коллективная память общества. «Историческое сознание - сохранение и осмысление исторического опыта прошлого, - пишут авторы издания, - представляет собой его коллективную память. Историческое сознание, или коллективная память общества, неоднородно» [7, с.12]. Получается, что историческое сознание и историческая коллективная память рассматриваются ими

как очень близкие, если не тождественные понятия.

Представляется, однако, что полного тождества между ними нет. Историческое сознание – явление системное, многоуровневое. Один из его уровней – теоретическое осмысление прошлого, абстрактное знание. Авторы цитируемого пособия констатируют факт отличия памяти от абстрактного знания: память – «это знание, лично пережитое и прочувствованное человеком» [7, с.12]. Таким образом, они впадают в противоречие: историческое сознание, или коллективная память, по их определению, - сохранение и осмысление исторического опыта прошлого. Но оно не может быть достигнуто только на основе памяти, без теоретического, абстрактного знания.

Коллективная историческая память – составная часть исторического сознания, но они не сводимы одно к другому. Главное отличие между ними, как подчёркивает Б.Г. Могиляницкий, заключается в том, что историческое сознание опирается на историческое прошлое, но его стержнем является историческое настоящее [6, с.36]. О том же пишет Ж.Т. Тощенко: историческая память – «это определённым образом сфокусированное сознание, которое отражает особую значимость и актуальность информации о прошлом в тесной связи с настоящим и будущим» [3]. Именно связь с настоящим делает востребованными те или иные события прошлого, актуализируя их в сознании общества. В этом смысле действительно можно сказать, что каждое поколение переписывает историю заново, так как современность задаёт прошлому новые вопросы, связанные с актуальной проблематикой. Так, например, в разное время обострялись, вызывая бурные общественные дискуссии, темы, связанные с Иваном Грозным, Сталиным, оценки Великой Отечественной войны и т.д. Исторической памяти свойственна не только актуализация, но и избирательность, что выражается в акцентах только на определённые события. Можно вспомнить в связи с этим, например, ситуацию в России конца 1980-х-начала 1990-х гг., когда в центре внимания общества оказались события советской истории, отражающие репрессивную составляющую советского политического режима. Ж.Т.Тощенко обращает внимание ещё на одну особенность исторической памяти – ей присуща «гиперболизация, преувеличение отдельных моментов исторического прошлого», так как она не обладает способностью «прямого, системного отражения» [3].

Таким образом, следует разводить историческое сознание и историческую память.



Память формирует изначальную матрицу, на основе которой формируется историческое сознание – тот круг знаний, представлений, образов, которым оно оперирует, однако актуализация содержания исторической памяти связана именно с потребностями современности [6, с.36]. Историческая память образует наиболее консервативный и устойчивый пласт сознания, связанный с архетипами, уходящими в далекое прошлое. Свойствами исторической памяти русского народа авторы цитированной монографии [6, с.38] называют её милитарность и мессианство, обусловленные особенностями исторической судьбы, природы, климата и т.д. Тем не менее, подчеркнем: историческое сознание опирается на память, но в большей степени связано с проблематикой современности и обусловлено ею.

Именно это обстоятельство обуславливают изменчивость исторического сознания. Та или иная современная ситуация, её «вызовы» не только порождают избирательность интереса к явлениям, событиям прошлого, но, и соответственно, обуславливают подвижность оценок, суждений. Показательны в этом плане данные небольшого опроса (100 студентов 1-го курса Томского политехнического университета), целью которого было исследование их ценностных ориентаций. Среди прочих в анкете был вопрос: «Какие чувства Вы испытываете при слове Россия?». Опрос 1998 г. выявил значительный скепсис молодых людей в отношении патриотизма. Чувство гордости, восхищения указали 23,1 % респондентов, сожаления, горечи, боли – 32,9 %, 24,9 % опрошенных студентов вообще не задумывались об отношении к своему Отечеству. Второй опрос по ценностным ориентациям студентов по той же анкете проводился в 2003 г. Понятия гордость и Россия соединились у 50,5 % опрошенных, чувства боли, сожаления, горечи при слове Россия указали 10,3 %. Сократилось и количество тех, «кто не задумывался» – до 16,8 %. [8, с.93-94]. Корни указанных «подвижек» лежат в тех позитивных изменениях, которые почувствовало российское общество к 2003 г.: ушла острота дефолта 1998 г., политическая ситуация обрела черты определённой стабильности, начали изменяться акценты в оценках прошлого, в том числе и советского прошлого: его чёрно-белый окрас постепенно заменялся многоцветием. В целом рассматриваемое сравнение двух опросов служит ещё одной иллюстрацией известного положения: чувство патриотизма, – а он всегда опирается на историческое сознание, – не может формироваться на негативных оценках прошлого.

Социальные функции исторического со-

знания весьма значительны: «отражая изменяющиеся социальные отношения, как и общие условия жизни социума, историческое сознание выступает неотъемлемым фактором социальной регуляции. В этом качестве оно играет важную стабилизирующую роль, способствуя осознанию обществом связи времен как предпосылки своего нормального функционирования» [6, с.43].

Как уже отмечалось, один из самых распространённых способов изучения общественного сознания, в том числе и исторического сознания молодёжи – опросы. Один из таких опросов – методом анкетирования с последующей обработкой полученных результатов – был проведён в 2011 г., в Томском политехническом университете. Результаты опроса, его аналитика и рассматриваются в данной статье.

Респондентами были студенты разных подразделений университета. Всего было опрошено 200 человек – студентов, представляющих разные факультеты и в основном – младшие курсы. Таким образом, возраст опрошенных – 18-22 года.

При составлении анкеты были использованы, с небольшой модификацией, основные блоки анкеты, на основе которой в начале 1990-х гг. проводилось исследование под руководством В.И. Меркушкина, по близкой тематике [9]. Результаты его исследования послужили отправной точкой для понимания динамики изменений в историческом сознании молодёжи в течение двух десятков последних лет.

Вопросы анкеты касались не столько определения степени информированности респондентов о событиях отечественной истории, сколько их отношения к отдельным событиям и персоналиям, к историческому прошлому в целом. Часть вопросов связана с источником получения сведений о прошлом, а шире – с путями формирования исторического сознания, с теми факторами, которые на него влияют. Другая группа вопросов касалась более локальных тем, связанных с личной исторической памятью – памяти о месте рождения, семье, предках, так как историческая память, как было сказано выше, имеет непосредственное отношение к историческому сознанию, несмотря на то, что эти понятия не тождественны.

Первый вопрос анкеты был ориентирован на выяснение степени интереса студентов к истории: «Интересует ли вас историческое прошлое России»? Ответы распределились следующим образом (см.: таблица 1).

Как видно, более половины респондентов (56,1 %) в большей или меньшей степени обозначили свой интерес к прошлому своей страны, выбрав 1-ый и 2-ой варианты. Вме-

сте с тем, значительная часть респондентов (почти 44 % %) выбрала иные (3-5-ый) варианты ответа.

**Таблица 1**

Варианты ответов	Ответы, в %
1. Очень интересует	28,8
2. Скорее интересует, чем нет	27,3
3. Мало интересует	19,2
4. Совсем не интересует	3
5. Затрудняюсь ответить	21,7

Но обращает на себя внимание следующее обстоятельство. Поскольку было опрошено достаточно небольшое количество респондентов, это позволило выявить определенные закономерности внутри анкет. Те респонденты, что ответили, что прошлое их «мало интересует», дали, тем не менее, достаточно полные ответы (или хотя бы попытались ответить на вопросы) о прошлом, о реликвиях семьи. Те же, кто выбрал вариант «совсем не интересует», оставили упомянутые вопросы практически без ответа.

Следующий вопрос касался причин, вызывающих интерес к истории: «Если вас интересует историческое прошлое, то с чем это связано?». Картина ответа на этот вопрос представлена в таблице 2.

**Таблица 2**

Варианты ответов	Ответы, в %
1. С желанием расширить кругозор	33
2. С потребностью узнать и понять корни своей страны и своего народа	29
3. Со стремлением найти в истории ответы на злободневные вопросы	12,5
4. С недоверием к разным публикациям и спорам на исторические темы	13
5. С увлечением историей	5
6. С другим	4
7. Затрудняюсь ответить	3,5

Понятно, что выбор первого варианта ответа носит достаточно общий, неопределенный характер.

Выбор второго-пятого вариантов ответа на второй вопрос демонстрирует осознанную мотивацию и – это важно заметить, – высвечивает сущностную черту исторического сознания (о чём речь шла выше): оно опирается на историческое прошлое, но его стержнем является настоящее. Характерно, что выбор третьего и четвертого вариантов свидетельствует не только о связи с со-

временностью, но и со стремлением наших респондентов самостоятельно осмыслить её. Действительно, определенное количество респондентов выражает недоверие к историческим публикациям. Недоверие к последним присуще и тем респондентам, которые выбрали вариант «другое». Они дополнили свой ответ пояснениями: «не доверяю историческим публикациям», «хочу разобраться самостоятельно».

Таким образом, наши респонденты в своём большинстве ориентированы на поиск самоидентификации, у них складывается представление о том, что для понимания настоящего надо «покопаться» в прошлом, и, вместе с тем, у них есть определённый скептицизм по отношению к исторической науке. Подобную позицию высвечивало и исследование начала 1990-х гг. Комментируя в своей статье ответы того времени на вопрос «Если вас интересует прошлое, то с чем это связано», Ж.Т. Тощенко писал: «Как видим, мотивы достаточно убедительны, достаточно ясны и в определенном смысле благородны, так как отвечают потребности людей быть гражданами своей страны в полном смысле этого слова. Здесь включаются и мотивы идентификации (быть вместе со своей страной, своим народом) и стремление к объективным знаниям» [3].

Следует особо подчеркнуть, что второй-пятый варианты ответа на второй вопрос выбрали 119 респондентов из 200, то есть более половины. На наш взгляд, это вполне уместное основание для заключения о том, что думающих молодых людей среди студентов достаточно много. Это те молодые люди, которые могут проявить полную солидарность с А. Егоровой, студенткой 1-го курса Физико-технического института ТПУ, которая в своём выступлении на университетской конференции по проблемам исторической памяти (осень 2012 г.) сказала следующее: «Иногда говорят: зачем копать в прошлом, когда сегодня столько нерешенных проблем? Не будем спорить о приоритетах, но без прошлого нет и будущего, общество без памяти о прошлом не может быть здоровым (как не является таковым человек, впавший в амнезию), у такого общества нет будущего. Нам, людям, живущим в XXI в., нужна память и о трагических страницах прошлого, чтобы никогда не было их повторения, и память о свершениях, победах наших предков, чтобы мы пошли дальше и превзошли их». [10, с.37].

Сравнение данных нашего опроса (2011 г.) с данными исследования В.И. Меркушкина (1990 г.) позволяет сделать вывод об определённой устойчивости интереса к прошлому и мотивации этого интереса. Так,

«потребность узнать и понять корни своей страны и своего народа» в качестве мотива интереса к прошлому в нашем опросе назвали 29 % опрошенных, по данным В.И. Меркушкина, - 28 %, «стремление найти в истории ответы на злободневные вопросы» - соответственно 12,5 % и 14 %, «стремление расширить кругозор» - соответственно 33 % и 30 % [3].

Один из вопросов анкеты касался конкретного интереса к определенным периодам отечественной истории. Так как один период выбрать все-таки затруднительно, в ответе на этот вопрос допускался выбор 3-х вариантов.

В итоге предпочтения распределились следующим образом: период Великой Отечественной войны «собрал» 41,5%, эпоха Петра I - 42%, перестройка М.С. Горбачёва и Киевская Русь - по 18%, эпоха Екатерины II и война 1812 года по 16%, советский период - 10%. Минимальный интерес проявлен к периоду формированию Московского централизованного государства - 3,5% ответов.

Выявленный предпочтительный интерес к периодам Великой Отечественной войны, правления Петра I вполне коррелируется с ответами на вопрос о мотивации интереса к истории - стремление узнать корни своего народа, найти в истории ответы на злободневные вопросы и т.п. Однако вызывает удивление то, что из контекста этой мотивации как бы выпадают такие периоды, как советский, создание централизованного государства. Эти периоды весьма значимы для реализации мотивов, которым отдало предпочтение более половины респондентов (найти корни своей страны, своего народа, ответы на злободневные вопросы современности). Вполне возможно, что данная коллизия связана с недоверием части студентов к публикациям и спорам на исторические темы, особенно по советскому периоду. Но можно также и предположить, что периоды Московского государства и СССР не занимают должного места в преподавании истории.

Анкетный перечень наиболее значимых исторических событий в нашем исследовании не вполне совпадал с таковым в исследовании В.И. Меркушкина. Тем не менее, в обоих случаях первые два места в ответах респондентов 1990 г. и 2011 г. занимают эпоха Петра I и Великая Отечественная война. Сохранение такого порядка «событий-лидеров» прослеживается, как отмечает Ж.Т. Тощенко, и в других социологических исследованиях постсоветского периода [3]. Эта ситуация, на наш взгляд, со всей очевидностью отражает внутреннюю, осознаваемую или неосознаваемую, потребность современного российского общества, молодёжи в

том числе, найти в прошлом позитивные точки опоры (Победа, европейское признание, экономический скачок) для поддержания своего национального самосознания.

Отмечая лидерство двух названных выше событий в обоих опросах, мы, тем не менее, обращаем внимание на следующий нюанс. В опросе 1990 г. Великая Отечественная война по степени интереса к ней была вне всякой конкуренции, в нашем же опросе она «набрала» почти такое же количество предпочтений, что и эпоха Петра I. То есть она, как, несомненно, значительное событие воспринимается, уже в ряду других подобных исторических событий.

В нашем опросе вообще не заметно, чтобы события XX в. вызывали особый, повышенный интерес, как об этом говорится в статье Ж.Т. Тощенко [3]. Видимо, в 1990 г. респонденты могли быть непосредственными свидетелями или участниками тех или иных событий конца XX в., и отношение к ним, таким образом, носило личностный характер. В настоящее же время события конца прошлого века воспринимаются студентами как часть исторического процесса. Отсюда и результаты: практически равный интерес к перестройке М.С. Горбачёва и к истории Киевской Руси, ко времени Екатерины II и Отечественной войне 1812 года. Видимо, в этих случаях респонденты ориентируются не на политическую злободневность, а, в значительной степени, на собственные познавательные интересы и предпочтения, и можно только порадоваться тому, что эти интересы столь многообразны. Кроме того, на предпочтения эти, видимо, могут оказывать влияние «внешние» факторы: юбилей исторического события, что вызывает к нему повышенное внимание общества, выход фильма на историческую тему и т.д.

Следующий вопрос - «из каких источников вы получили знания об истории России?» - имел целью выяснить, как формируются исторические представления респондентов, какие источники информации оказываются наиболее востребованными и авторитетными. Причем в вариантах ответа на данный вопрос названы источники разного рода и уровня: как представляющие систематизированное и упорядоченное научное знание (лекции, учебники, специальная литература, музеи), так и те, что отражают обыденный уровень исторического сознания - кинофильмы, телепередачи, журналы, художественная литература. Так как практически невозможно указать единственный источник, то и в данном вопросе предусматривалось мягкое рейтинговое голосование: можно было указывать разные варианты ответа, в порядке убывания, поэтому сумма ответов

составляет более 100% .

Учебная литература как источник информации указана в 80% ответах. 50% респондентов назвали в качестве такового лекции. В нашем случае полученная картина отражает особенность ситуации: опрашивали в основном студентов младших курсов, которые либо совсем недавно слушали вузовский курс по истории России, либо еще не закончили его. Характерно, однако, что всего половина респондентов сослались на лекционный курс как на основной источник информации. И это несколько меньше, чем кинофильмы на исторические сюжеты, - их отметили 58% респондентов. Если учесть, что еще 45,5% человек указали телепередачи, то, можно сделать заключение о том, что практически все 200 респондентов активно используют визуальные источники информации. Далее, с большим отрывом, следуют варианты «музеи и экскурсии» и «рассказы старшего поколения» - по 30% респондентов. Тем не менее, примечательно, что около трети респондентов отмечают коммуникацию со старшим поколением как источник информации, что имеет и важное социальное значение как фактор межпоколенной толерантности.

Такие источники исторического знания, как газеты и журналы, специальная историческая литература, назвали 17,5% респондентов, радио - 13%, архивы - 5%. Вариант «другое» назвали 13% студентов, причём в большинстве случаев он связывался с интернетом.

Как видно, в ответах на вопрос об источниках представлений о прошлом предметно высвечивается специфика студенческой молодёжи: в их формировании значимое место занимают источники, позволяющие составить систематизированное знание о прошлом. Однако важно отметить, что в формировании исторического сознания и этой категории россиян они не являются абсолютно преобладающими, если суммировать указания в анкетах на такие источники, как кинофильмы, телевидение, радио, интернет, газеты, журналы. Особо следует отметить значение источников, в которых историческое прошлое является предметом художественного переосмысления.

Художественные произведения, как и труды учёных-историков, являются способом познания действительности. Они представляют широкий диапазон жизненных проявлений, относящихся, в том числе, и к прошлому. Но он связан с чувственным, эмоциональным восприятием действительности, что делает его свободным от тех ограничений и норм, которые предписываются наукой. Воздействие художественных произведений на

человека велико.

В контексте нашей статьи речь, естественно, идёт о воздействии художественных произведений на формирование исторического сознания. Примеров подобного воздействия немало. Например, для людей старшего поколения личность Ивана IV во многом ассоциируется с образом царя, воссозданным выдающимся советским актёром Б. Черкасовым. Весьма показателен факт из нашей современной действительности. По итогам одного из социологических исследований 2013 г. самым любимым россиянами политическим лидером XX в. назван Л.И. Брежнев (В нашем опросе он таковым не является). Нельзя исключать того, что столь «тёплое» отношение к нему связано с актёром С.К. Шакуровым, сыгравшим роль Л.И. Брежнева в недавнем кинофильме. В обоих случаях налицо расхождение в интерпретации названных исторических деятелей в кинофильмах и в научных трудах. Подобные ситуации, - а их немало - не могут проходить мимо внимания школьных, вузовских преподавателей. Разумеется, речь не идёт о «разборе» каждого художественного произведения на историческую тему. Но знакомство школьников, студентов со спецификой разного рода исторических источников, в том числе и художественных произведений на исторические темы, было бы весьма полезным.

Нас порадовало то, что примерно треть наших респондентов отметила в качестве источника получения исторической информации музеи и экскурсии. Интерес к ним, как видно, не является массовым. Но опыт организации музейных посещений в Томском политехническом университете свидетельствует о том, что даже студенты со скептическим отношением к истории в своих эссе пишут о полезности такого знакомства с прошлым. И даже если кто-то из них в дальнейшей своей жизни не откроет двери ни одного музея, позитивным результатом можно считать то, что хотя бы одно знакомство с прошлым у него состоялось, и, вполне возможно, этот опыт он захочет передать своему потомству.

Результаты ответов на вопрос анкеты «Как вы оцениваете роль следующих государственных деятелей в судьбе России» представлены в таблице 3.

Бросается в глаза «милитарность» сознания наших респондентов: среди 6 деятелей, лидирующих по количеству положительных оценок (более 55 %), - пятеро полководцев (А.В. Суворов, Пётр I, А. Невский, Г.К. Жуков, Д. Донской). Среди глав России (монархов, генсеков, президентов) лидируют Пётр I, В.В. Путин, Екатерина II, в арьергарде оказываются Б.Н. Ельцин, М.С. Горбачёв. Можно отметить определённую корреляцию



ответов на вопрос об оценке персоналий, с ответами на вопрос о периодах, представляющих наибольший интерес: политические лидеры Московского государства и Советского государства явно уступают по «популярности» лидерам других эпох. Особого внимания заслуживает количество студентов, затруднившихся в оценках, – их много. Это, прежде всего, свидетельствует о явно недостаточной степени исторического знания студентов. Но вполне возможно, что это – отражение неспособности к суждениям обобщённого характера. В любом случае задача выработки критериев подобных оценок в вузовских курсах истории должна занять определённое место. Вместе с тем, в данном случае, возможно, имеет место своего рода интеллектуальная честность: респонденты не готовы «выставлять оценки» историческим деятелям, не располагая достаточной информацией или затрудняясь с оцениванием достаточно противоречивых деятелей отечественной истории.

Таблица 3

Деятели	Оценки, %			
	Положительная	Незначительная	Отрицательная	Затрудняюсь ответить
Александр Невский	83,2	5,6	0	11,2
Дмитрий Донской	55,3	19,6	5	20,1
Иван Грозный	40,6	9,6	30	19,8
Петр I	85	2,0	5,5	7,5
Екатерина II	52,6	27,0	4,1	16,3
А.В. Суворов	87,2	5,6	0,0	7,2
Николай II	46,6	28,0	8,3	17,1
В.И. Ленин	34,2	10,0	32,7	23,1
И.В. Сталин	38,5	7,7	31,9	21,9
Г.К. Жуков	58,6	9,6	13,1	18,7
Л.И. Брежнев	11,8	33,7	25,1	29,4
М.С. Горбачев	13,9	29,4	34,2	22,5
Б.Н. Ельцин	19,1	24,7	38,7	17,5
В.В. Путин	71,6	9,6	7,6	11,2

Исторические личности, которым отдали предпочтение наши респонденты, – это победители. При этом победитель А.В. Суворов – это в чистом виде герой-полководец, а не политический персонаж. Но образ защитника воплощают и другие личности, лидирующие по результатам нашего опроса. Роль этих персонажей как незначительная или отрицательная отмечена небольшим количеством опрошенных студентов. В сущности, мы имеем дело со своего рода устойчивыми историческими образами, которые воплощают в

сознании людей определенные благородные качества и заслуги перед Отечеством. За скобками остается вопрос о цене петровских реформ, побед А.В. Суворова и Г.К. Жукова, об отношениях Александра Невского с Золотой Ордой.

Характерно отношение в нашем опросе к личности Л.И. Брежнева. В оценке его роли превалирует вариант «незначительная» (33,7 %). Но многие (29,4 %) затруднились в ответе на этот вопрос. Таким образом, некая ностальгия по брежневской эпохе, о которой часто упоминается в последнее время, не подтверждается и данными нашего исследования.

Достаточно четко выражена позиция опрошенных студентов по отношению к инициаторам крупнейших общественных изменений 80-90-х гг. XX в. Крайне низко оценена положительная роль М.С. Горбачева, и он занимает третье место как самый «отрицательный» персонаж. Деятельность Б.Н. Ельцина как отрицательная оценена почти

39 % респондентов – это самый высокий показатель, по сравнению со всеми другими историческими деятелями, включёнными в наш анкетный список персоналий. Однако «положительных» оценок у него всё же несколько больше, чем у М.С. Горбачёва.

Следующий вопрос: «Какие из указанных преобразований в отечественной истории, на Ваш взгляд ускорили прогресс России, а какие не имели исторического значения или задержали ее развитие?» – касался не столько оценки отдельных исторических деятелей, сколько оценки значимости проведённых ими преобразований. Общая картина ответов представлена в таблице 4.

Представляется, что в ответах на данный вопрос анкеты у наших студентов явно превалирует технократический подход: отмена крепостного права по значимости уступила преобразованиям Петра I, конечно же, по причине технико-экономического скачка петровской эпохи. «Вины» студентов в таком подходе нет, потому что в нашей учебной литературе он прописан весьма основательно. Вместе с тем, налицо явная поляризация оценок: насколько высоко оценивается положительное значение реформ Петра I и Александра II, настолько же негативно воспринимаются октябрьские



Таблица 4

Преобразова- ния	Оценки, в %			
	Ускорили процесс	Не имели значения	Задержа- ли разви- тие	Трудно сказать
Реформы Петра I	90,8	1,5	0,5	7,2
Отмена крепост- ного права	85	3,8	2,1	9,1
Октябрьская ре- волюция	23	9,1	36,4	31,5
Перестройка М.С. Горбачева	22,2	9,5	40,2	28,1
Реформы 1990-х годов	22,7	11,6	35,9	29,8

события 1917 г., а также преобразования 80-90-х годов XX в. Вопрос о значимости преобразований связан с предыдущим вопросом об оценке роли исторических деятелей. Оценки личностей в ответах наших респондентов практически совпадают с оценками значимости преобразований, осуществлённых в периоды их «правления». Б.Н. Ельцин, М.С. Горбачёв занимают последние места в рейтинге «правителей», перестройка М.С. Горбачёва и преобразования 1990-х гг. (Б.Н. Ельцин) набирают наибольшее количество ответов по варианту «задержали развитие». В данном случае обращает на себя внимание еще одно обстоятельство: респонденты положительно оценивают реформы, но негативно – революционные изменения. В этом смысле, сколько бы ни говорилось о «реформах» 1980–1990-х годов, в сознании людей, видимо, они воспринимаются именно как революционные, несущие столь же разрушительный потенциал, как и 1917 год в истории России.

Сравнение данных нашего опроса по оценке Октябрьской революции (22 % респондентов связали её с ускорением развития страны) с данными опроса В.И. Меркушкина (50 %) иллюстрирует влияние фактора эпохи на историческое сознание людей. Имеется в виду место Октября 1917 г. в официальной идеологии советского периода как величайшего события XX в. Этим же влиянием можно объяснить и существенные расхождения оценок отмены крепостного права в нашем вопросе и опросе, проведенном в 1990 г. В.И. Меркушкиным. Среди наших респондентов 85 % высказались за то, что это событие ускорило прогрессивное развитие России, среди опрошенных в 1990 г. такого мнения придерживалось лишь 14 %. Результаты опроса 1990 г., безусловно, связаны с господствующим в советской исторической науке классовым подходом ко всем историческим событиям и процессам.

Следующий вопрос касался оценки важ-

нейшего геополитического события в истории нашей страны – и не только для неё – распада СССР. Нам важно было установить не столько степень осведомленности респондентов об этом событии, сколько отношение к нему. Ответы распределились следующим образом.

Из 200 опрошенных 31% отнесли к этому событию положительно; 30% – безразлично; отрицательно – 20%. Еще 13% затруднились с ответом.

Еще 6% не дали никакого ответа. Полученные данные дают серьезный повод для размышления. В нашем случае они отличаются от результатов предыдущих исследований. Так, по данным Ж.Т. Тощенко, сразу после 1991 г. в качестве одного из важнейших событий многие люди стали называть распад СССР (в 1994 г. – 40%). В других исследованиях и в другом контексте об этом сожалели до 70%, что сопоставимо с цифрой 71% голосовавших за сохранение Советского Союза на референдуме в марте 1991 г.» [3]. В нашем случае молодые респонденты явно не обнаруживают такой же степени ностальгии по ушедшей стране, как участники предыдущих опросов. Характерно, что чуть больше трети опрошенных относятся к упомянутому событию позитивно, и почти столько же – безразлично. И всего одна пятая жалеет о распаде СССР, что, конечно, не сопоставимо с 70% опроса, о котором упоминает Ж.Т. Тощенко. Видимо, наша аудитория, в основном родившаяся после распада Союза, воспринимает произошедшие геополитические изменения как необратимые и готова принять их как данность.

Безусловную значимость с точки зрения исследования исторического сознания имеет блок вопросов анкеты, который касался исторической памяти, вернее, того ее аспекта, который уместно связать с личной исторической памятью, с памятью места рождения, с родовой и семейной историей.

По месту рождения опрашиваемым студентам в анкете был задан вопрос: «Знаете ли Вы, в каком году основан город (поселок, село), в котором Вы живете? Ответ «знаю точно» дали 105 студентов, т.е. больше половины, «знаю приблизительно» – 43, «не знаю» – 50.

Следующие вопросы касались непосредственно семейной истории. Картина ответов на вопрос: «Знаете ли Вы имя и отчество ваших прадедов представлена в таблице 5.

Таблица 5

Варианты ответов	Ответы, в %
Знаю точно	16,2
Знаю приблизительно	28,3
Не знаю	55,5

Как видно, более половины студентов не знают имён своих прадедов, в общем-то не таких уж далёких по отношению к ним самим, предков.

Ответы на вопрос «Знаете ли вы имена и отчества ваших дедов?», то есть вопрос о связи поколений, более близких хронологически, выглядят иначе (см.: таблицу 6).

Таблица 6

Варианты ответов	Ответы, в %
1. Знаю точно	63,6
2. Знаю приблизительно	19,2
3. Не знаю	17,2

Как видно, более 60 % студентов-респондентов знают имена своих предков в предпоследнем поколении. Однако более 36 % от числа отвечавших либо не знают, либо знают приблизительно. В данном случае мы видим, что семейная память превращается в память мемориальную, не всегда основанную на личных связях и отношениях, и эта мемориальная память плохо передается от поколения к поколению в рамках семьи.

Следующий вопрос блока касался зримого, материального воплощения семейной исторической памяти. Так как в качестве семейных реликвий могли быть обозначены различного рода артефакты, то в данном вопросе предполагалась возможность указать несколько вариантов ответа, поэтому сумма ответов – больше 100%.

Таблица 7 представляет ответы на вопрос «Сохранились ли в вашей семье семейные реликвии?»

Таблица 7

Реликвии	Ответы, в %
Фотографии бабушек, дедушек и более далеких предков	82
Ордена, медали, почетные грамоты	59
Предметы домашней утвари (самовары, посуда)	45
Старинные вышивки, кружева	23
Книги, журналы, газеты	15
Семейные письма, дневники, рукописи	27
Иконы, картины	8
Другое	5
Ничего не сохранилось	4

Как видно, несмотря на динамичность нашего времени, растущую мобильность на-

селения, в абсолютном большинстве семей наших респондентов сохраняется немало, судя по ответам, количество фотографий, наград представителей старших поколений. И в этой связи вызывает определённое недоумение факт незнания почти 40 % наших респондентов даже имён своих бабушек и дедушек. Отсутствие личных связей между поколениями внуков и дедушек, конечно же, может быть связано с причинами объективного характера (прежде всего это – редкое общение как результат географической, территориальной разобщённости). Но, к примеру, те же семейные альбомы при наличии элементарного любопытства представляют собой достаточно эффективный способ путешествия в прошлое семьи. Само собой, это любопытство надо развивать, в первую очередь, родителями, инициироваться учителями, вузовскими преподавателями. Иваны, не помнящие своего родства, корней редко становятся хорошими сыновьями и дочерьми для своих родителей, а в расширительном смысле – хорошими гражданами своего Отечества.

Вместе с тем, в подобном же по теме и направленности исследовании, проведенном в 2007 году студентами Томского филиала РГСУ, было проведено сравнение отношения к личной семейной памяти старшего и младшего поколений респондентов (18-25 лет и старше 60). Участвовавшие в опросе пожилые респонденты проявили еще меньше заинтересованности по отношению к памяти о предках, семье, материальных свидетельствах прошлого [11, с.163]. В этом есть свои причины: «старшие» – это послереволюционное поколение, когда культивировалось нигилистическое отношение к прошлому. Таким образом, представление о старшем поколении как исключительном носителе исторической памяти, видимо, нуждается в определенной коррекции.

Заключительный вопрос анкеты касался отношения молодёжи к сохранению и восстановлению памятников старины: «Нужно ли в настоящее время расходовать деньги на восстановление памятников старины?».

Позиция большинства опрошенных однозначна: вариант «безусловно нужно» выбрали 34% студентов, вариант «нужно» – 37%. То есть 71 % наших респондентов понимают важность и значимость памятников прошлого в жизни общества и каждого человека в отдельности. Данную статистическую картину можно дополнить суждениями студентов-политехников из написанных ими эссе после посещения томских музеев (2012 год). «Хоть я редко хожу в музеи, но считаю, что, побывав в таком месте, человек начинает ощущать себя частью общества, исторического процесса... Конечно, с появлением интернета поиск информации существенно облегчился, но, несмотря на все чудеса техники, ничто

не может возможности воочию увидеть свидетельства того, что наша жизнь – продолжение множества жизней, идей...», – пишет один из них. Автор другого эссе считает, что вопрос «нужны ли современному человеку музеи?» является во многом риторическим, так как никакие ресурсы интернета не могут заменить впечатление от настоящих предметов, благодаря которым чувствуешь дух времени. Ведь не зная прошлого, невозможно жить в настоящем и думать о будущем». В еще одном отчёте о посещении музея звучит явная обеспокоенность его автора плохим состоянием памятников прошлого в Томске. «Мне кажется, – пишет он, – что жители Томска и гости города должны посетить музей деревянного зодчества, проникнуться духом старины. Тогда они начнут более бережно относиться к уникальной архитектуре города, к его деревянной красоте!».

Следует подчеркнуть, что это извлечения из эссе, авторы которых – не студенты-гуманитарии, а представители сугубо технического института ТПУ. Можно, конечно предположить, что «правильные» мнения прописаны в угоду преподавателю истории, давшему задание посетить музей. Но, думается, что подозревать всех студентов в простом угодничестве – недостойное дело. Многие современные молодые люди уже умеют проявлять своё собственное «я», высказывать и отстаивать свою точку зрения. Были такие и среди авторов эссе, в суждениях которых по

вопросу «нужны ли современному человеку музеи?» просматривались и сомнения, и безразличие.

В анализируемых результатах опроса 2011 г. также определилась группа студентов, которые либо высказались с разной степенью категоричности за ненужность сохранения и восстановления памятников (13%), либо затруднились в ответе на данный вопрос (6%). Количественно эта группа представляет 18% от общего числа опрошенных. Эти данные вполне отражают «расстановку сил» в обществе в целом по вопросу об отношении к исторической памяти, её материальных отражениях в современной жизни.

Основной вывод, который можно сделать по результатам нашего опроса, не является «открытием Америки». Эти результаты, во-первых, предметно подтверждают наличие интереса к прошлому у значительной части студентов, во-вторых, свидетельствуют об их достаточно глубокой мотивации этого интереса. Таким образом, несмотря на слабое знание школьной истории, вузовские преподаватели истории имеют неплохой фундамент для эффективной организации работы студентов по изучению курса истории. И самым главным помощником в её организации является сама история. Она, несмотря ни на что, увлекательна, таит в себе массу материала, и способна при правильном обращении с ней развивать и углублять имеющийся у многих молодых людей интерес к прошлому. ■

### Библиографический список:

1. ВЦИОМ узнал, чем гордятся россияне // Взгляд [Электронный ресурс] URL: <http://vz.ru/news/2013/7/29/643225.html> (дата обращения 5.10.2013)
2. Могильницкий Б.Г. Введение в методологию истории: учебное пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. «История». – М: Высшая школа, 1989. – 175 с.
3. Тоценко Ж.Т. Историческое сознание и историческая память. Анализ современного состояния // Новая и новейшая история. – № 4. – 2000. – С. 3-14. [Электронный ресурс] URL: <http://vivovoco.rsl.ru/VV/JOURNAL/NEWHIST/HIMEM.html> (дата обращения 10.09.2013)
4. Тимофеева А.А. Проблемы формирования исторического сознания студенческой молодёжи. – Юридическое образование, наука, практика: Взаимодействие и перспективы: Материалы межрегиональной научно-практической конференции. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2003. – С. 82-88. [электронный ресурс] URL: <http://www.law.edu.ru/doc/document.asp?docID=1156613.html> (дата обращения 6.09.2013)
5. Федоровский А.А. Историческое сознание: особенности формирования и объективизации // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология. – 2011. – Номер выпуска 3. [Электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskoe-soznanie-osobennosti-formirovaniya-i-obektivizatsii#ixzz2d9GCudjK> (дата обращения 6.09.2013)
6. Репина Л.П. История исторического знания: Пособие для вузов / Л.П.Репина, В.В. Зверева, М.Ю. Парамонова. – М.: Дрофа, 2004. – 288 с.
7. Историческая наука и историческое сознание / Могильницкий Б.Г., Николаева И.Ю., Ким С.Г., Мучник В.М., Карначук Н.В. – Томск: Изд-во ТГУ, 2000. – 234с.
8. Иванова М.В. Патриотизм и студенческая молодёжь. – Идея патриотизма и молодёжь: Сборник докладов городской научно-практической конференции «Мы нашей Родине верны» / Под ред. д. ист. Наук проф. Т.В. Кисельниковой. – Томск: Изд-во ИОА СО РАН, 2005. – 324 с.
9. Меркушкин В.И. Историческое сознание: состояние и тенденции развития в условиях перестройки (результаты социологического исследования). – Информационный бюллетень Центра социологических исследований АОН. М., 1991.
10. Егорова А.М. История моей малой Родины в воспоминаниях ее старожил / Историческая память, патриотизм и проблема национальной идентичности молодежи в год Российской истории: сборник научных трудов Всероссийской молодежной конференции / под ред. Н.В.Трубицкой; М.А. Штанько. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 241с.
11. Гурьева И.Ю., Куница О.В. Историческая память как фактор формирования межпоколенной толерантности // Социальная работа, реклама и связи с общественностью в новом коммуникативном пространстве: материалы IV научно-практической конференции 18.05.2007. – Томск: Изд-во ФГУ «Томский ЦНТИ», 2007. – 348с. – С.154-164.

## Отношение РПЦ к земскому освободительному движению в Смутное время

**Андрей Васильевич АБАНИН**

аспирант МГОГИ (Московский государственный областной гуманитарный институт),  
кафедра истории

РПЦ сыграла большую роль в Смутное время в деле сохранения и восстановления Московского государства. Важнейшее значение для русской истории имело участие РПЦ в создании и организации земского освободительного движения, а также оказание ему поддержки.

Земское освободительное движение было создано с целью очищения Русской земли от врагов, освобождения Москвы от поляков и избрания российского государя. При этом сама церковь по-разному и достаточно неоднозначно относилась к Первому и Второму ополчениям в периоды их существования. Изучение этих сложных вопросов позволит лучше осознать всю противоречивость исторических процессов, происходивших в последние годы Смуты.

Наиболее выдающейся личностью РПЦ в Смутное время стал патриарх Гермоген. Будучи в польском плену в Москве, патриарх Гермоген стал рассылать грамоты по городам России с призывом бороться против поляков [1, с. 296-297]. Совершил он это несмотря на строжайший запрет священникам проповеди «всчатья крови», т.е. призыва к кровопролитию и убийству. Гермоген проявил себя как истинный патриот. И хотя часть современников резко его осудила [9, с.201] (например, автор Хронографа редакции 1617 г.), большинство населения страны понимала важность его грамот и откликнулось на его призыв.

Поддержал освободительное движение и Троице-Сергиев монастырь [10, гл. 65]. Однако затем происходит резкое изменение отношения РПЦ к земскому ополчению.

Во многом, причины этого изменения раскрываются в последней грамоте патриарха Гермогена. Он направляет свою грамоту в Нижний Новгород, а через нее обращается к Рязани, Вологде и другим городам России. В них он обращается к дворянам и посадским людям, а не к казакам или боярам [1, с. 245-246].

Скрынников Р.Г. утверждает, что патриарх Гермоген стремился отмежеваться от посадского освободительного движения [12, с. 380-381], однако сам факт посылки и первых, и последних грамот в города говорит об обратном. Гермоген опирался на земство, которое и стало последним оплотом Московского государства.

Бояре к тому времени уже предали страну и находились в плену у поляков. Крестьяне, хоть и были многочисленны, но не являлись активной силой. Кроме того, они были достаточно ненадежны и склонны к мятежу.

Дворяне же и посадские люди стремились отстоять и сохранить русское государство. Они были заинтересованы в стабильном существовании Московского царства.

Казаки же, по сути, были беглыми крестьянами. Они не смирились с теми порядками, которые существовали в Русском государстве и бежали на юг. Там они превращались в разбойников, которые хоть и боролись с врагами Московского государства, но могли грабить и русских купцов, и русские караваны.

Однако, и на южных землях – на Низу и в Поле, они не нашли покоя. Южные земли стали осваивать русские воеводы, посланные московскими царями. Казакам пришлось идти на царскую службу. На ней они столкнулись с тяжелыми условиями несения службы. Земли казаки получали мало или вообще не получали [13, с. 15]. Именно поэтому они были настроены крайне враждебно по отношению к московскому царю и являлись очень опасной военной силой.

Социальная направленность грамот Гермогена выразилась и в географической направленности. Патриарх не стал писать в Путивль, Кромы, Ливны – т.е. южные города Московского государства, а обращался в грамоте в земские города России – Рязань, Нижний Новгород и т.д. [1, с. 245-246] Именно на юге жили мятежные и недовольные казаки, тогда как центр России был оплотом



земства и посадских людей.

В своей нижегородской грамоте Гермоген выступает также и против «воровства» и грабежей казаков, а, главное, - против стремления атамана Ивана Заруцкого сделать московским государем Воренка, сына Лжедмитрия II.

Воренок был очередным самозванцем, а идеи самозванчества были очень популярны в среде казаков. Так Плач о московском пленении упоминает царевичей Петра, Ивана, Августа, Лаврентия и Гурья [6, л.281 (об.)]. Казаки могли выступить на стороне любого человека, утверждающего, что он имеет хоть какие-то кровные связи с царствующей династией. Тем самым любой самозванец имел определенные, пускай и эфемерные, права на восхождение на царский престол, а следовательно и служащим ему казакам могли достаться определенные пожалования и привилегии. А. Широкоград объясняет популярность Воренка тем, что многие казаки Первого ополчения были бывшими тушинцами и служили под началом отца Воренка, Лжедмитрия II [14, с.299]. Каковы бы ни были причины поддержки казаками нового самозванца, последствия его воцарения были для России самыми тяжелыми. Воцарение Воренка ввергло бы страну в новую смуту и способствовало продолжению гражданской войны и пролития новой крови.

Но, несмотря на все воровство и мятежность казаков, их поддержал один из важнейших центров русского православия – Троице-Сергиев монастырь [1, с. 328-330]. На это были и субъективные, и объективные причины.

Субъективными причинами были следующие. Троице-Сергиев монастырь сильно пострадал от осады польских отрядов панов Лисовского и Сапег. В нем находились большие богатства. Троицкая обитель нуждалась в защите. Такую защиту монахи нашли у Первого ополчения.

Объективные же причины были такие. Несмотря на то, что казаки были «ворами» и склонными к мятежу, они выступали как защитники православия и боролись с иноверцами и захватчиками русской земли.

#### Библиографический список:

##### Источники

1. Акты, собранные в библиотеках и архивах Российской Империи Археографическою экспедициею (1828-1834 гг.) Императорской академии наук. Санкт-Петербург: в Тип. 2 отд-ния Собственной Е. И. В. канцелярии, 1836. Т. 2, <http://www.prilib.ru>
2. Арсеньевские шведские бумаги. 1611-1615 гг. В кн.: Сборник Новгородского общества любителей древности. Вып. V. Новгород. 1911 г.
3. Бельский летописец. Оп.: Полное собрание русских летописей, М., 1978, т. 34, <http://www.krotov.info>
4. Новый летописец, (пер. С.Ю. Шокарева). Текст воспроизведен по изданию: Хроники смутного времени. М. Фонд Сергея Дубова. 1998
5. Пискаревский летописец, Оп.: Полное собрание русских летописей, т. 34, М., 1978, <http://www.krotov.info>

Именно поэтому под стенами Москвы Первое и Второе ополчения сумели объединиться и разбить войска польского гетмана Ходкевича [4, ст. 316, 322; 3, л. 342; 8, л. 73-74].

Однако, русский народ не мог принять казачью политическую программу, которая носила эгоистический характер и отвечала только интересам непосредственного руководителя Первого ополчения - атамана Ивана Заруцкого, а не интересам всего народа. Также народ не мог простить воровства казаков. Именно поэтому Нижегородское движение перехватило инициативу дела освобождения страны от поляков и восстановления государства. Оно заявляло не только о борьбе с казаками, но и ставило более трудную и далекую стратегическую задачу – избрание российского царя [1, с. 335-336]. Эту задачу земскому движению удалось успешно решить на Земском соборе 1613 г. [7, л. 789; 5, л. 677 (об.); 2, с. 23; 11, с. 74]

Опираясь на грамоты и документы священнослужителей Русской Православной Церкви и тенденции изменений их взглядов на деятельность земского освободительного движения, можно выявить сущность развития Смутного времени и его закономерности. Заключаются они в следующем.

В период распада Московского государства церковь инициировала создание и организацию Первого ополчения. Российское общество решило действовать сообща, и в результате его действия оказались неудачными. Наличествующие в то время раскол и социальное противостояние не позволили выполнить поставленную задачу и освободить страну от врагов. Руководитель Первого ополчения атаман Иван Заруцкий выбрал нового самозванца [4, ст. 281; 10, гл. 67; 1, с. 341-343] и хотел добиться с помощью него для себя власти и привилегий. Социальные слои, наиболее заинтересованные в восстановлении и стабильном существовании Московского государства – дворяне и посадские люди, отмежевались от казаков и стали действовать самостоятельно. В результате Москва была освобождена, а гетман Ходкевич разбит. ■



6. Плач о московском пленении. Текст воспроизведен по изданию: Новый источник по истории восстания Болотникова // Исторический архив. Т. VI. М.-Л. 1951
  7. Повесть о Земском соборе 1613 г. Текст воспроизведен по изданию: Повесть о Земском соборе 1613 г. // Вопросы истории, №5, 1985
  8. Повесть о победах Московского государства, (пер. Г. П. Енин). Текст воспроизведен по изданию: Повесть о победах Московского государства. М., 1982, <http://www.vostlit.info>
  9. Попов А. Изборник славянских и русских статей и сочинений, внесенных в хронографы русской редакции. М., 1869, <http://www.krotov.info>
  10. Сказание Авраамия Палицына, (Извлечено из XIII-го тома «Русской Исторической Библиотеки»), Санкт-Петербург, 1909, <http://www.stsl.ru>
  11. Утвержденная грамота об избрании на Московское государство М.Ф. Романова (с предисловием С.А. Белокурова), <http://www.monar.ru>
- Литература
12. Скрынников Р.Г. Смутное время: крушение царства. М., 2007
  13. Станиславский А.Л. Гражданская война в России XVII в.: казачество на переломе истории. М., 1990
  14. Широкопад А.Б. Бояре Романовы в великой смуте. М., 2010

## Концепт как ключевое понятие когнитивной лингвистики

**Татьяна Евгеньевна БУБЛИК**

ассистент кафедры английской филологии факультета иностранных языков  
Львовского национального университета имени Ивана Франко

Лингвистика до конца XX века существовала под лозунгом "изучать язык в самом себе и для себя" (слова, которые приписывают Ф. де Соссюру). Как справедливо отмечает Н.Н. Болдырев, "чтобы объяснить, как построена речь и как она используется, нужно выйти за рамки языковой системы и соединить ее со всем тем, что мы знаем о восприятии, памяти, поведении и т.д." [3, с. 18].

Когнитивная лингвистика, зародилась в сфере когнитивной психологии во второй половине XX века, постепенно утвердилась как отдельная отрасль языкознания, изучающая особенности взаимосвязи языка, мышления и духовно-практической деятельности человека. Приоритетом когнитивной лингвистики является изучение информации, отраженной в концептах. Предметом когнитивной лингвистики является исследование лексических и фразеологических единиц, высказываний и текстов, которые представляют в языке и мышлении соответствующие концепты. Исследуется, какие стороны, уровни, компоненты концепта вошли в семантическое пространство языка, как они его вербализируют, и в каких частях системы конкретного языка находится исследуемый концепт.

Собственно новым этапом развития когнитивной лингвистики стало введение в научный оборот терминов "концепт", "концептуальный анализ", "концептуальная семантика", "концептуальная картина мира" и т.п. Концептуализация мира стоит в центре внимания когнитивной лингвистики, которая сосредотачивается на проблемах языка как общего познавательного механизма представления и трансформации самой разнообразной информации с использованием специфических (речевых) знаков.

Понять и познать человека как языковую личность, а вместе с тем понятия и категории, которыми он оперирует, и социум, в котором он живет и творит, можно только с помощью анализа произведений, что его изображают. Поэтому изучение языковой картины мира в

ее взаимосвязях и переходах определяет необходимость лингвистического анализа таких единиц, как концепты. Именно концепты и предстают основными носителями содержания, которые актуализируются с помощью языковых единиц, и возникают в процессе когнитивной деятельности человека, когда он, познавая мир, обрабатывает, обобщает и систематизирует полученные результаты, формируя, соответственно, концептуальную картину мира.

Концепт – одно из главных понятий современной лингвистики, зародившееся в области философии и своими корнями уходит еще во времена Платона и Аристотеля, неоднократно переосмысливалось и менялось. Считается, что в научный дискурс этот термин был введен в XII веке П. Абеляром в связи с многовековой дискуссией о проблеме универсалий (общих понятий о вещах). Происхождение универсалий П. Абеляр трактует как "схватывания" вещи, ее качеств и характеристик словом. Это "схватывания", результатом которого является концепт (от лат. *conceptus* - схватывания), представляющие собой совокупность наших представлений о предмете, возникает, согласно П. Абеляру, в акте речевого высказывания. Концепт у П. Абеляра – это значение, которое приобретает слово в конкретном речевом акте.

Позже, в философии Нового времени, которая характеризовалась ориентацией на научный способ познания, концепт постепенно исчезает из философских трудов, отдавая место другому термину – "понятию". Сам же термин "концепт" используется только в математической логике и логической семантике, где его понимали как результат логических операций анализа, синтеза, сравнения, абстракций и обобщений, лишив концепт качеств субъективности, диалогической ориентированности и неоднозначности. Впоследствии в XX веке термин "концепт" вернулся в научно-философский дискурс, в первую очередь в трудах французских

постмодернистов, которые видели задачу философии в творчестве концептов. Однако использование этого термина не ограничивается только научной сферой. На рубеже XX-XXI термин "концепт" проникает в различные сферы жизнедеятельности человека. Он широко используется не только в научном, но и в повседневном, бытовом дискурсе, например, в рекламе, где концепт выступает как совокупность различных представлений (научных, прагматических, художественных и т.д.) [5, с. 8-10].

С позиций философии концепт рассматривается как "результат абстрагированной деятельности человеческого мышления", как мысль, которая в общей форме отражает предметы и явления действительности и связи между ними посредством фиксации общих и специфических признаков [11, с. 135]. Термин "концепт" нашел свое применение и в психологии, в рамках которой концепты понимают как природные категории, обозначаемые словами обычного языка [12, с. 9].

Концепт, кроме речевой информации, включает в себя также внеязыковое значение, в психике человека отображается "ментальными репрезентациями другого типа – образами, картинками, схемами и т. п." Концепты не отождествляются с языком, лишь часть концептов имеет языковую интерпретацию [6, с. 91]. Как видим, этот термин активно использовался и продолжает использоваться в различных областях знаний человека, однако полного употребления получил в лингвистике в рамках развития когнитивного направления этой дисциплины. Так, в "Кратком словаре когнитивных терминов" находим такое определение концепта – "оперативная содержательная единица памяти, ментального лексикона, концептуальной системы и языка мозга (*lingua mentalis*), всей картины мира, отраженной в человеческой психике" [6, с. 90].

Считается, что в понятийный аппарат лингвистики термин концепт ввел С.А. Аскольдов в 1928 году в статье "Концепт и слово", определяя его как "общее понятие", характерной функцией которого является функция "замены". Концепт, по мнению философа, – это мыслительное образование, которое заменяет человеку в процессе мысли неопределенное количество предметов одного и того же рода [2, с. 268]. Раскрывая философское понимание и природу концепта, он противопоставляет два вида концептов – познавательные и художественные. Эта дихотомия была толчком к развитию различных направлений в современной лингвистической концептологии [9, с. 181]. Однако в то время изучение концепта еще не началось. По мнению Р.М. Фрумкиной полно-

правное использование термина "концепт" в русских текстах начинается с 80-х годов через переводы англоязычных авторов, где он используется в значении "общее понятие" [15, с. 88]. Так, Д.С. Лихачев считает, что "концепт является результатом столкновения словарного значения слова с личным и народным опытом человека. Концепт тем шире и богаче, чем богаче и шире опыт" [8, с. 287]. Отправным моментом для начала исследования концептуальной природы лексических единиц стало создание в 1989 году проблемной группы "Логический анализ языка" (под руководством Н.Д. Арутюновой), которая начала проводить изучение слов (концептов), встречающихся в языке, "семантическое значение которых отражает мировоззрение данного языкового коллектива" [1, с. 3]. Использование термина концепт сначала было связано с расширением предметного поля лингвистики посредством взаимодействия с философией [7, с. 31].

Поскольку процесс концептологических исследований происходит на разных уровнях, в лингвистике существуют различные подходы к трактовке концепта и аспектов его языкового и текстового воплощения. Так, говорим о культурологическом направлении в исследовании концептов, представителями которого являются Ю.С. Степанов, А.А. Худяков, Н.В. Багринцева. По определению Ю.С. Степанова, концепт – это как сгусток культуры в сознании человека: то, в виде чего культура входит в ментальный мир человека и то, с помощью чего человек – обычный среднестатистический человек – сам входит в культуру, а в некоторых случаях и влияет на нее [14, с. 43].

В рамках лингвокультурологического направления, представителями которого являются В.И. Карасик, Г.Г. Слышкин, С.Г. Воркачев, А. Вежбицкая, В.А. Телия, Д.С. Лихачев, В.Г. Зусман, концепты трактуются как элементы национальной лингвокультуры на основе национальных ценностей и особенностей данной культуры: направление "от языка к культуре" [10, с. 44].

Лингвокогнитивное направление предусматривает исследование концепта как единицы абстрактного уровня осмысления реальной действительности [11, с. 135]. Исследователи рассматривают концепты как комплексную умственную единицу, которая в процессе мыслительной деятельности может возвращаться различными сторонами, активизируя соответственно различные признаки и уровни. Наиболее характерными представителями этого направления считаются И.А. Стернин, З.Д. Попова, А.П. Бабушкин, А.В. Рудакова, Р.М. Фрумкина, С.А. Жаботинская.

Когнитивно-дискурсивное направление

(А.П. Мартынюк, А.В. Кравченко, А.П. Морозова) базируется на исследовании способов реализации концепта в пределах определенного дискурса "как минимальную структурную единицу знания."

Кроме того, исследования концептов происходит также на логико-философском (Н.Д. Арутюнова, Р.И. Павленис, Т.В. Братусь) и коммуникативном (Ю.С. Белозерова, Л.Ф. Ваховская, Л.Г. Хижняк) уровнях.

Как видно, существует несколько подходов в трактовке понятия "концепт", однако именно понятийная база лингвокогнитивного и лингвокультурологического подходов является наиболее изученной и наработанной. Эти подходы не исключают друг друга, так как "концепт как ментальное образование в сознании индивида есть выходом на концептосферу социума, а концепт как единица культуры является фиксацией коллективного опыта, который становится достоянием индивида" [4, с. 117]. Иными

словами, лингвокогнитивный концепт представляет направление от индивидуального сознания к культуре, а лингвокультурный – предусматривает направление от культуры к индивидуальному сознанию [13, с. 17].

То есть, концепт выступает как совокупность всех знаний о предмете, включающие как его существенные, так и несущественные признаки, он выступает, с одной стороны, как целостное единство, а с другой – как система многих взаимосвязанных свойств и отношений; сложное многогранное явление, сочетающие лингвокогнитивные, лингвокультурные и индивидуально-авторские особенности, влияющие на средства и способы текстовой актуализации концептуального наполнения текстовых образований, определить и описать которое можно с помощью концептуального анализа, что в свою очередь, составляет предмет для дальнейших исследований. ■

#### Библиографический список:

1. Арутюнова Н.Д. Истоки, проблемы и категории прагматики / Н.Д. Арутюнова, Е.В. Падучева // Новое в зарубежной лингвистике. – М.: Прогресс, 1985. – Вып. 16. – С. 3-42.
2. Аскольдов С.А. Концепт и слово / С.А. Аскольдов // Русская словесность. От теории словесности к структуре текста: Антология. – М., 1997. – С. 267-269.
3. Болдырев Н.Н. Концептуальное пространство когнитивной лингвистики / Н.Н. Болдырев // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – № 1. – С. 18-36.
4. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс / В.И. Карасик. – М.: Гнозис, 2004. – 390 с.
5. Кожанов Д.А. Концепт HOMELAND в американской картине мира и способы его языковой репрезентации: дис. ... канд. филол. наук / Д.А. Кожанов. – Барнаул, 2006. – 159 с.
6. Кубрякова Е.С. Краткий словарь когнитивных терминов / Е.С. Кубрякова, В.З. Демьянов, Ю.Г. Панкрати, Л.Г. Лузина. – М.: МГУ, 1997. – 245 с.
7. Кудрявцева Н.Г. О термине "концепт" в лингвокультурологии / Н.Г. Кудрявцева // Культура народов Причерноморья. – 2004. – № 54. – С. 31-35.
8. Лихачев Д.С. Концептосфера русского языка / Д.С. Лихачев // Русская словесность. От теории словесности к структуре текста: Антология. – М.: Academia, 1997. – С. 280-287.
9. Михайлова Ю.Н. Об эволюции лексикографического представления концепта / Ю.Н. Михайлова // Известия Уральского государственного ун-та. – 2003. – № 28. – С. 181-191.
10. Попова З.Д. Семантико-когнитивное направление в российской лингвистике / З.Д. Попова, И.А. Стернин // Respectus Philologicus. – № 10(15). – Вильнюс, Киелче, 2006. – С. 43-51.
11. Сегал Н.А. Концепт как базовая категория когнитивной парадигмы (к определению термина) / Н.А. Сегал // Ученые записки Таврического национального университета им. В.В. Вернадского. – Сер. "Филология." – №2. Том 19(58). – 2006. – С. 133-138.
12. Слышкин Г.Г. Лингвокультурные концепты и метаконцепты: дис. ... док. филол. наук / Г.Г. Слышкин. – Волгоград, 2004. – 322 с.
13. Сорока Т.В. Концепти "Дім" і "Родина" в російській, англійській та французькій мовній свідомості: автореф. дис. ... канд. филол. наук / Т.В. Сорока. – Донецьк, 2006. – 23 с.
14. Степанов Ю.С. Константы: Словарь русской культуры / Ю.С. Степанов. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: Академический Проект, 2001. – 990 с.
15. Фрумкина Р.М. Есть ли у современной лингвистики своя эпистемология? / Р.М. Фрумкина // Язык и наука конца XX в. – М., 1995. – С. 88-89.

# Фундаментальные законы сохранения Космоса, ставшие эмпирическим фактом

**Иван Васильевич ЖУКОВ**

инженер, заслуженный связист РСФСР

**Аннотация.** Предметом научно-аналитического исследования является Космос как нечто представляющее собой единство в многообразии материи как таковой в её движении как изменении вообще. Фундаментальное универсальное свойство космической материи представляет собой двумерный вращательный момент. Соединение массы материи с двумерным вращательным моментом образует момент энергии взаимодействия материи в её трёхмерном движении как изменении вообще. Познающий разум человека научно проник в такие невообразимые дали, куда его органы чувств никогда не дотянутся.

**Ключевые слова:** космос, материя, вращательный, момент, разум, фундаментальный.

Космос в научном представлении – это реально существующая материя, в отношении которой познающий разум располагает фундаментальными физическими константами и законами сохранения, ставшими эмпирическим фактом, определяющими относительно устойчивые её структурные образования и процессы.

Под такое определение подпадает космическая материя, ограниченная поверхностью небесной сферы, радиусом порядка  $10^{37}$  см., внутри которой, наряду с другими видами материи, движется вещественная материя, а вне её неограниченно далеко простирается фундаментальная невещественная материя с уменьшающейся массой квантов вплоть до бесконечно малой исчезающей величины и удлиняющейся волной вплоть до бесконечности.

Таким образом, объективно существует граничная небесная сфера вещественной материи радиусом порядка  $10^{37}$  см. (электронная) и внутри – протонная небесная сфера радиусом порядка  $10^{34}$  см.

Гармоничность Космоса представляет собой объективное существование согласованных между собой фундаментальных физических констант и законов сохранения, стройность в сочетании взаимопереходов физических величин и образовании физиче-

ских констант.

Познающий разум проник в такие дали, куда человечеству практически не добраться никакими средствами никогда. Получается, что реальный Космос объективно существует в человеческом сознании. Таким образом, реальный Космос познаётся не только органами чувств человека, но и познающим разумом, чего многие физики-теоретики и философы не понимают. Мыслящая материя познаёт материю не только через органы чувств, но и через познающий разум.

Основу Космоса составляет фундаментальный закон сохранения двумерного вращательного момента материи, возникающего от единицы её массы. Двумерный вращательный момент образуется совокупной материей, ограниченной небесной поверхностью, в отношении относительно выделенных частей материи в касательной плоскости к её поверхности. При этом относительно выделенные части материи вовлекаются в движение в касательной плоскости на расстоянии  $[\psi]$  от центра масс материи. Произведение ортогональных скоростей в касательной плоскости и одномерной протяжённости до центра взаимодействия образует двумерный вращательный момент с размерностью: протяжённость в кубе/длительность в квадрате. Эта физическая величина образует пространственно-временную форму в трёхмерном движении материи. В каждый последовательный момент длительности образуется небесная сфера, ограничивающая материю и определяющая её двумерный вращательный момент.

Двумерный вращательный момент планеты Марс в среднем за период её обращения по орбите открыт и опубликован (1619г) И. Кеплером, при изучении многолетних записей наблюдений Т. Браге, в форме  $\psi_{\text{иср}}^3/T^2 = \text{Const}$ . Поскольку эта формула выражает движение по окружности с постоянной скоростью  $[2\pi \cdot \psi_{\text{иср}}/T]$ , то получается, что  $v_{\text{ср}}^2 \cdot \psi_{\text{иср}} = 4\pi^2 \cdot k_{\text{к}}$ . Современные измерения расстояния между Солнцем и планетой и периода обращения планеты вокруг Солнца неоднозначны; значения этих величин суще-



ственно различаются. Параметры планетных орбит Солнечной системы не согласованы, противоречивы, иногда несовместимы. Необходимо определить наиболее точные непосредственные измерения периодов обращения планет по своим орбитам  $[T]$  независимо от других параметров орбиты, и одномерной протяжённости между перигелием и афелием планетных орбит  $[\psi_{in} + \psi_{ia}]$ . Это основные первичные относительно независимые параметры планетных орбит, которые через другие параметры орбит не определяются. С ними должны быть согласованы другие параметры орбит, и ни один из них не может противоречить им. Угловые скорости движения планеты в перигелии и афелии орбиты тоже представляют собой первичные параметры, но специфические, по которым определяются орбитальные скорости планет в перигелии и афелии орбит. И. Кеплер обнаружил, что угловые скорости движения планеты в перигелии больше, чем в афелии орбиты. При этом в перигелии она больше средней скорости движения планеты по орбите, а в афелии – меньше. Из эмпирических фактов следует, что планетные орбиты – это не окружности, а двумерный вращательный момент планеты в перигелии орбиты меньше, чем в афелии, и средний двумерный вращательный момент у планет увеличивается с удалением их от центра взаимодействия.

Из них видно, что двумерный вращательный момент ближайшей к Солнцу планеты меньше, а наиболее удалённой от Солнца планеты больше. Таким образом, в Солнечной системе с удалением планеты от Солнца её двумерный вращательный момент увеличивается. Это эмпирический факт. Константа Кеплера относится к планете, представляя её сохраняющуюся характеристику, свойство. Этот закон выражает собой связь между периодом орбитального движения планеты и средним радиусом небесной сферы, ограничивающей притягивающую её вещественную материю. Но на поверхности небесной сферы, ограничивающей данную массу с постоянным радиусом, все относительно выделенные частицы материи приобретают одинаковый двумерный вращательный момент независимо от их конкретных свойств, в том числе и от массы, и от размеров, и от формы, и от состава. Такая связь возникает в трёх мерном движении материи. В одно мерном и двумерном движениях материи такая связь не возникает. Трёх мерное движение материи содержит в себе одно мерное и двумерное движения, но не сводится к ним. Поэтому закон силы притяжения Ньютона, выражающий собой одно мерную силу притяжения между двумя разнесёнными на рас-

стояние точечными вещественными массами, не выражает трёх мерное движение материи, каковым является движение планет в Солнечной системе. Падение яблока с яблони на Землю, это не то же самое, что движение планеты Земля вокруг Солнца. Закон Кеплера не сводится к закону силы притяжения Ньютона.

На минимальном расстоянии планеты от Солнца её орбитальная скорость больше средней скорости, а на максимальном расстоянии от Солнца – меньше средней скорости движения. При этом двумерные вращательные моменты планеты в перигелии и афелии не равны по величине между собой. В афелии он больше, чем в перигелии орбиты.

Эмпирическим фактом является вращение спутников вокруг планет, планет вокруг своих осей и центра Солнечной системы, Солнечной системы вокруг центра нашей Галактики, вращения галактик.

Физическую природу константы И. Кеплер не знал. И. Ньютон усмотрел её в физической величине, пропорциональной взаимодействующей вещественной постоянной массе  $[G \cdot m_2]$ . Фактически этой физической величиной он представил константу Кеплера  $[4\pi^2 \cdot k_k]$ . При этом у него, по существу, получилось уравнение  $\psi_{icp}/T^2 = (1/4\pi^2) \cdot G \cdot m_2 / \psi_{icp}^2$ . Таким образом, получилось уравнение ускорения изменения одномерной протяжённости между центрами взаимодействующих масс. Именно такую интерпретацию закона Кеплера в последствии восприняли А. Эйнштейн и А. Фридман. В такой интерпретации закон Кеплера фактически утратил свой изначальный физический смысл. Трёх мерное движение оказалось преобразованным в одно мерное центрально-радиальное движение с ускорением. Физический смысл, так называемого, «закона обратных квадратов» как не понимал И. Ньютон, так не понимают и современные физики-теоретики и философы. Но формула  $\psi_1 \cdot \psi_2 \cdot \psi_3 / (T_2 \cdot T_3) = k_k$  содержит в себе множество и других форм.

Реальный двумерный вращательный момент представляет собой физическую величину, пропорциональную массе материи, ограниченной поверхностью небесной сферы. Коэффициент пропорциональности имеет размерность: двумерный вращательный момент/масса. Таким образом, при такой интерпретации закона Кеплера, оказывается, что в трёх мерном движении вещественной материи её масса  $[M]$  связана с двумерным вращательным моментом законом прямой пропорциональности:  $v_2 \cdot v_3 \cdot \psi_1 = G \cdot M$ . Это закон сохранения двумерного вращательного момента, по которому при данной массе вещественной материи её двумерный вращательный момент представляет собой физи-

ческую константу. При этом этот закон приобретает определённый физический смысл. Масса вещественной материи, ограниченная поверхностью небесной сферы радиусом  $[\psi]$ , определяет ортогональные скорости движения  $[v_2 \cdot v_3]$  относительно выделенных частей материи в касательной плоскости к поверхности сферы так, что их произведение прямо пропорционально одномерной плотности массы этой вещественной материи с коэффициентом пропорциональности, равным гравитационной постоянной  $[G]$ . Такая масса вещественной материи непосредственно не измерима, её можно определить косвенно, измеряя скорость движения в касательной плоскости и одномерную протяжённость между центром вещественной массы и касательной плоскостью к поверхности её небесной сферы, или радиус небесной сферы и период движения по её поверхности. Поэтому для взаимодействия вещественной материи в Солнечной системе имеют значение не радиус светящегося диска Солнца и его вещественная масса, а радиусы небесных сфер, на поверхности которых движутся планеты. Массы вещественной материи, притягивающей планеты, разные. При этом эти массы увеличиваются с увеличением расстояний до планет, чего не понимали И. Кеплер и И. Ньютон, чего до сих пор не поняли и современные физики-теоретики и философы. Поскольку при движении планеты её орбитальная скорость и притягивающая её вещественная масса периодически изменяются, то второй закон Кеплера не соответствует эмпирическим фактам. Третий закон Кеплера относится только к одной планете. Для каждой планеты своя константа Кеплера. Двумерный вращательный момент представляет собой пространственно-временную динамическую форму материи с массой  $[M]$ . Таким образом, в этом законе выражена связь между формой и содержанием материи как таковой в её трёх мерном движении как изменении вообще. Этим законом фактически определяется физическая природа массы притягивающей вещественной материи как источника вращательного движения. При этом  $\psi^3/(M \cdot T^2) = \text{Const}$ . Таким образом, отношение пространственно-временной формы космической материи к её массе представляет собой фундаментальную физическую константу. Она равна физической величине  $[G/4\pi^2]$ . Этот фундаментальный закон сохранения определяет тяготение вещественной материи и гравитацию фундаментальной невещественной материи. Как видно, этот закон определяет сохраняющееся соотношение между трёх мерной протяжённостью, двумерной длительностью и массой материи. Это эмпирический факт. Для представлений

о том, что эта фундаментальная физическая константа не является первичной и независимой, а представляет собой вторичную (составную) и зависимую константу, как представляет Н.В. Косинов, нет объективных оснований. Это наиболее фундаментальная физическая константа, определяющая свойства Космоса, ставшая эмпирическим фактом.

Эмпирическим фактом является объективное существование многообразия типов и свойств галактик. В спиральных галактиках вещественная масса определяется по закону сохранения двумерного вращательного момента. Спиральные галактики различаются по структуре двумерного вращательного момента и одномерной плотности вещественной массы. Поэтому спиральные галактики типа  $[S_a]$  вращаются с поверхностной скоростью в среднем 300 км/с, типа  $[S_b]$  со скоростью 220 км/с, типа  $[S_c]$  со скоростью 175 км/с. Таким образом, этот закон выражает связь между пространственно-временной формой и массой спиральной галактической вещественной материи. Это эмпирический факт. Эллиптические галактики отличаются от спиральных галактик в среднем более высокой одномерной плотностью массы вещественной материи. При переходе от галактик ранних типов к поздним типам систематически меняется одномерная плотность их вещественной массы. Вообще, вращение как таковое – это очень распространённое свойство галактик.

В нашей Галактике Солнце движется со скоростью около 235 км/с вокруг центра Галактики на расстоянии около 10 кпк. При этом двумерный вращательный момент равен  $1,7040656 \cdot 10^{34} \text{ см}^3/\text{с}^2$ . Это на 8 порядков больше, чем в Солнечной системе двумерный вращательный момент планеты Земля. Одномерная плотность массы притягивающей Солнечную систему вещественной материи в нашей Галактике равна  $0,8276396 \cdot 10^{22} \text{ г/см}$ . Это на 2 порядка больше, чем одномерная плотность массы притягивающей планету Земля вещественной материи в Солнечной системе.

Эмпирическим фактом является движение центра нашей Галактики со скоростью около 600 км/с в направлении скопления галактик в Деве. В соответствии с законом сохранения двумерного вращательного момента, одномерная плотность массы притягивающей её вещественной материи в нашем Эксакосмосе равна  $5,3952063 \cdot 10^{22} \text{ г/см}$ . Это больше одномерной плотности массы притягивающей Солнечную систему вещественной материи в нашей Галактике более чем втрое. При этом двумерный вращательный момент равен  $8,6260359 \cdot 10^{49} \text{ см}^3/\text{с}^2$ . Это на 15 порядков больше, чем в нашей Галактике двумерный

вращательный момент Солнечной системы.

Указанные эмпирические факты свидетельствуют также и о том, что с увеличением космических объёмов вещественной материи её одномерная плотность массы существенно возрастает. В спиральных галактиках наблюдается в среднем при увеличении вещественной массы галактики  $[M]$  и увеличение её одномерной плотности  $[\rho_1]$ . При этом наблюдается проявление пропорциональности между  $[\rho_1]$  и  $[M^{1/2}]$ .

Это эмпирические факты. Они свидетельствуют о том, что ни в малом, ни в большом космических объёмах вещественной материи для представления реального Космоса однородным и изотропным образованием объективных оснований нет. Поэтому модели Вселенной Фридмана к реальному Космосу никакого отношения не имеют. Это плоды идеализированных фантазий познающего разума, не соответствующие эмпирическим фактам.

Поскольку из закона сохранения двумерного вращательного момента вещественной материи следует, что  $\psi_1 = M/\rho_1$ , то размер галактик определяется не только их вещественной массой  $[M]$ , но и её одномерной плотностью  $[\rho_1]$ . Если одномерная плотность вещественной массы пропорциональна  $[M^{1/2}]$ , то получается, что размер галактики  $[\psi_1]$  пропорционален тоже этой физической величине. Следовательно, одномерная плотность вещественной массы спиральной галактики пропорциональна её размеру. Так что получается, что в среднем вещественная масса спиральной галактики пропорциональна квадрату её одномерной плотности или квадрату её одномерной протяжённости.

Как видно, двумерный вращательный момент вещественной материи не зависит от массы вращающейся материи  $[m]$ . Таково фундаментальное свойство вещественной материи. На основании этого свойства А. Эйнштейн построил свою теорию относительности. Поэтому она имеет объективные основания, но тяготение вещественной материи и гравитацию фундаментальной невещественной материи не выражает.

Теория одномерной силы притяжения Ньютона выражает одномерное взаимодействие между двумя разнесёнными на расстояние точечными вещественными массами через пустоту в направлении соединяющей их центры прямой линии. При этом сила притяжения пропорциональна произведению взаимодействующих масс  $[m_1 \cdot m_2]$  и обратно пропорциональна квадрату расстояния между их центрами  $[\psi_1^2]$ . Этот закон выражает одномерную центрально-радиальную силу взаимодействия и не выражает двумерный вращательный момент вещественной мате-

рии. Вращательное движение вещественной материи утрачено. Квадрат расстояния между центрами взаимодействующих масс  $[\psi_1^2]$  утратил свой изначальный физический смысл. В одномерном движении такая величина реально не существует. Этот закон выражает падение яблока с яблони на Землю, но не выражает движение планеты Земля вокруг Солнца. Он выражает притяжение двух вещественных масс с ускорением движения по прямой линии, соединяющей их центры, но не тяготение вещественной материи и, тем более, не гравитацию фундаментальной невещественной материи. Тяготение вещественной материи содержит в себе двумерный вращательный момент в трёх мерном взаимодействии вещественной материи.

Соединение массы движущейся материи с двумерным вращательным моментом притягивающей вещественной материи образует момент энергии взаимодействия вещественной материи  $m \cdot v_2 \cdot v_3 \cdot \psi_1 = G \cdot M \cdot m$ . Этот закон выражает собой тяготение вещественной материи в трёх мерном движении. При этом физическая величина  $[G \cdot M \cdot m]$  представляет собой момент энергии взаимодействия масс материи. Такова физическая природа этой физической величины, впервые введённой в теорию И. Ньютоном. Это не закон «обратных квадратов». Из него следует, что при данном произведении взаимодействующих масс момент энергии движущейся материи с массой  $[m]$  сохраняется постоянной величиной. Таким образом, причиной тяготения вещественной материи (импето) является произведение взаимодействующих масс. При этом физическая величина  $[\psi_1]$  представляет собой одномерную протяжённость между центрами взаимодействующих масс, определяющую радиус небесной сферы, ограничивающей притягивающую вещественную массу  $[M]$ . Таким образом, центр движущейся массы движется на поверхности небесной сферы, ограничивающей притягивающую вещественную массу. Как видно, взаимодействующие массы находятся в постоянном контакте между собой, между ними пустоты нет, вопреки закону Ньютона.

При движении кванта количества материи  $[h]$  с массой  $[m]$  закон приобретает иную форму. Поскольку  $m \cdot v_2 = h/\lambda_1$ , то  $h \cdot v_3 \cdot \psi_1/\lambda_1 = G \cdot M \cdot m$ . Физическая величина  $[\psi_1/\lambda_1]$  представляет собой число длин волн  $[n_\lambda]$  кванта количества материи на одномерной протяжённости между центрами взаимодействующих масс. Это квантовый закон взаимодействия (тяготения) вещественной материи.

Таким образом, возникает закон скорости движения кванта количества материи с массой  $[m]$  во взаимодействии с массой  $[M]$  вещественной материи  $v_3 \cdot n_\lambda = (G/h) \cdot M \cdot m$ . Из

этого закона следует, что скорость движения кванта количества материи зависит от его массы и числа длин волн на одномерной протяжённости между ним и центром масс притягивающей его вещественной материи. Теория относительности Эйнштейна не соответствует этому обстоятельству; она не совместима с квантовым движением материи. Закон одномерной силы притяжения Ньютона тоже не совместим с квантовым движением материи, поскольку в одномерном движении кванты количества материи не образуются. Они образуются в двумерном движении, а перемещение их становится возможным в трёх мерном движении. При этом эмпирическим фактом оказалось, что двумерный квант количества материи  $[h]$  представляет собой фундаментальную физическую константу. Физическая величина  $[v_3 \cdot n_\lambda]$  представляет собой квантовый относительный одно мерный вращательный момент, действующий на квант количества материи  $[h]$ . Физическая величина  $[v_2 \cdot \lambda_i]$  представляет собой квантовый одно мерный вращательный момент, действующий на массу кванта количества материи  $[m]$ .

На основе существовавших результатов измерений М. Планк (1900г) вычислил с достаточно хорошим приближением физическую величину  $[h/a^4]$ . Ф. Пашен получил в качестве среднего значения из лучших результатов наблюдений величину постоянной в показателе формулы Вина  $[a \cdot c]$ . Из этих эмпирических фактов следовало значение физической константы  $[h]$ .

Используя имевшиеся результаты измерений Ф. Курльбаума (1898г), М. Планк (1901г) вычислил физическую константу  $[k^4/h^3]$ . О. Луммер и Э. Прингсхейм (1900г) эмпирически нашли значение физической константы Вина  $[\lambda_{\text{тм}} \cdot \theta]$ . Из уравнения теплового излучения Планка следует, что эта физическая константа Вина равна физической величине  $[h \cdot c/4,965 \cdot k]$ . Из этого равенства следует значение физической константы  $[h/k]$ . Из двух полученных на основе эмпирических фактов физических констант определяются значения физических констант  $[h]$  и  $[k]$ . Но объективное существование физической константы  $[k]$  было установлено ещё ранее: в законе Карно  $p_m \cdot v/\theta = k$ ; в распределении Максвелла  $\frac{1}{2} m_k \cdot v_k^2/\theta = k$ .

Эмпирическим фактом является объективное существование фундаментальных физических констант  $[hcGN_A]$ . М. Планк (1900 г) образовал в качестве единицы массы величину  $[(h \cdot c/G)^{1/2}]$ , которая включена в таблицы фундаментальных физических постоянных величин. При этом физическая величина  $[(2\pi)^{1/2} \cdot m_n]$  равна  $5,4562026 \cdot 10^{-5}$  г. Из этой физической величины следует уравнение

$h \cdot c = G \cdot m_n^2$ . Оно выражает собой момент энергии взаимодействия кванта материи с количеством материи  $[h]$ , движущимся с постоянной скоростью  $[c]$ . Поскольку  $h = m \cdot c_2 \cdot \lambda_i$ , то получается, что  $c_2 \cdot c_3 \cdot \lambda_i = G \cdot m_n^2/m$ . Таким образом, образовался двумерный вращательный момент притягивающей материи, пропорциональный её массе, равной  $[m_n^2/m]$ . Как видно, вполне определённо проявляется аналогия с третьим законом Кеплера. Следовательно, масса кванта материи движется с постоянными скоростями в ортогональной плоскости к длине волны. Причину (импето) такого движения представляет собой указанная масса (гравитонная). Её одномерная плотность определяется отношением  $[m_n^2/(m \cdot \lambda_i)]$ , равным отношению  $[c_2 \cdot c_3/G]$ . Таким образом, объективно существует фундаментальная физическая константа  $[p_j]$ , которая равна одномерной плотности массы притягивающей материи. При этом образуется постоянная скорость движения квантов материи. Следовательно, это движение квантов невещественной материи с фундаментальными свойствами. Но это не, так называемый, физический вакуум, как представляют многие современные физики. Фундаментальная физическая константа  $[h \cdot c]$ , представляющая собой момент энергии кванта фундаментальной невещественной материи (эфтона), стала эмпирическим фактом. Это реально существующий вид материи, обладающий специфическими свойствами. Поскольку  $h = m \cdot c_2 \cdot \lambda_i$ , то эта константа представляет собой физическую величину  $[m \cdot c_2 \cdot c_3 \cdot \lambda_i]$ , внутри которой возникает физическая константа  $[m \cdot \lambda_i]$ . Таким свойством обладает только этот вид материи. Это момент массы эфтона.

При движении кванта материи с массой, равной удвоенной массе покоя электрона, связанная с ним гравитонная масса, определяемая физической величиной  $m_n^2/2m_e$ , равна  $1,6340352 \cdot 10^{18}$  г. Это чудовищно большая масса для микрочастицы. Ясно, что она представляет собой совокупную массу множества элементарных микрочастиц. Поэтому постоянную величину  $[m_n^2]$  можно представить равным ей произведением физических констант  $[N_A \cdot m_j^2]$ . При этом физическая константа  $[m_j^2]$  равна  $49,434714 \cdot 10^{-34}$  г<sup>2</sup>.

Таким образом, получается уравнение  $h \cdot c_3 = N_A \cdot G \cdot m_j^2$  [1.с.76; 2.с.49], которое выражает собой фундаментальный закон сохранения моментов энергии гравитационного взаимодействия кванта фундаментальной невещественной материи (эфтона). Этот закон образован пятью фундаментальными физическими константами. Получается, что это абсолютный закон сохранения, в нём нет переменных величин. При этом четыре



физические константы стали эмпирическим фактом. Между взаимодействующими сопряжёнными массами  $[m]$  и  $[m_{jr}]$  возникает гиперболический закон сохранения  $m \cdot m_{jr} = m_j^2$ . Этим свойством обладает только фундаментальная невещественная материя.

Из фундаментального закона сохранения моментов энергии гравитационного взаимодействия эфтона следует объективное образование двумерного вращательного момента эфтона, обратно пропорционального его массе. Каждый эфтон обладает своим двумерным вращательным моментом, прямо пропорциональным его длине волны и обратно пропорциональным его массе.

Таким образом, микрокосмос представляет собой квантовую вещественную и фундаментальную невещественную материю со своими фундаментальными физическими константами и законами сохранения. При этом объективно существует материя, определяемая фундаментальным законом сохранения момента энергии гравитационного взаимодействия  $(h/N_A) \cdot c_3 = G \cdot m_j^2$ . Физическая величина  $[h/N_A]$  представляет собой квант количества аттокосмической материи. Таким образом, постоянная Планка  $[h]$  не представляет собой универсальную предельно малую физическую величину. Объективно существует материя с намного меньшими квантами. Физическая величина  $[G \cdot m_j^2]$  представляет собой элементарный момент энергии гравитационного взаимодействия фундаментальной невещественной материи. Он выражает собой элементарный гравитационный заряд в квадрате  $[e_{jr}^2]$ .

Поскольку  $h/N_A = \frac{1}{2} m \cdot (2\lambda/N_A) \cdot c_2$ , то получается двумерный вращательный момент  $[c_2 \cdot c_3 \cdot d_{ja}]$ , равный физической величине  $[e_{jr}^2 / \frac{1}{2} m]$ . В нашем Эксакосмосе он больше в  $[N_A^3]$  раз. Таким образом, по данной концепции Космоса двумерный вращательный момент материи образуется на самом нижнем структурном уровне, и возникает на всех последующих его структурных уровнях, возростая на каждом уровне в  $[N_A]$  раз.

По существующей концепции Вселенной «радиус известной нам Вселенной» оценивается величиной порядка  $10^{28}$  см. Это в  $10^9$  раз меньше радиуса небесной сферы, ограничивающей вещественную материю в нашем Эксакосмосе. Фактически данная концепция во столько же раз раздвигает научный горизонт для познающего разума человечества.

При умножении уравнения моментов энергии гравитационного взаимодействия кванта фундаментальной невещественной материи (эфтона) на величину  $[N_A^{n-1}]$  получается уравнение  $h \cdot c_3 \cdot n_\lambda = N_A^n \cdot G \cdot m_j^2$ . Физическая величина  $[n_\lambda]$  представляет собой число длин волн кванта количества материи на

одномерной протяжённости между центрами масс кванта материи и гравитонного ядра, с которым сопряжён по массе данный квант материи. При этом она равна  $[N_A^{n-1}]$ .

В соответствии с этим законом эфтоны движутся в касательных плоскостях к поверхности небесных сфер на расстояниях  $[N_A^{n-1} \cdot \lambda_j]$  от центра взаимодействия на структурном уровне  $[n]$ . На расстоянии  $[N_A^{3-1} \cdot \lambda_{ej}]$  находится небесная сфера нашего Эксакосмоса, в касательной плоскости к поверхности которой движутся эфтоны с массой, равной удвоенной массе покоя протона, а на расстоянии  $[N_A^{3-1} \cdot \lambda_{ei}]$  – электрона. В этом протонно-электронном небесном сферическом слое движется центр нашей Галактики со скоростью около 600 км/с. Местная группа галактик тоже с такой же скоростью движется в этом слое. Поскольку Местная группа галактик находится в центре нашей Метагалактики, то и Метагалактика движется в этом небесном сферическом слое. Таким образом, наша Метагалактика находится во вращательном движении вокруг центра нашего Эксакосмоса. Поэтому представления о расширении Вселенной со скоростью «разбегания скоплений галактик друг от друга (постоянная Хаббла)» не соответствуют эмпирическому факту движения Местной группы галактик с указанной скоростью и фундаментальным законам сохранения моментов энергии взаимодействия вещественной материи и фундаментальной невещественной материи, а также существованию гравитационной постоянной, ставшей эмпирическим фактом, физическая природа которой заключена во вращательном моменте Кеплера, создаваемом единицей массы материи.

Эмпирическим фактом является объективное существование в Космосе множества звёзд. Наш Эксакосмос содержит в себе  $[N_A]$  звёзд. Масса гравитонного ядра звезды, определяемая физической константой  $[N_A^2 \cdot m_j]$ , равна  $2,5498652 \cdot 10^{31}$  г. Радиус его небесной сферы, определяемый физической константой  $[N_A \cdot \lambda_j]$ , равен  $1,8930856 \cdot 10^3$  см. Таким образом, одномерная плотность массы гравитонного ядра звезды равна  $1,346936 \cdot 10^{28}$  г/см. Это одномерная плотность массы материи как таковой, равная фундаментальной физической константе  $[c^2/G]$ . Таким образом, в звёздах одномерная плотность материи не может превосходить эту величину. Эти физические величины представляют собой фундаментальные физические константы. Поэтому масса гравитонных ядер звёзд и их размер не могут быть меньше этих величин. Представления стандартной модели эволюции Вселенной о её сингулярных состояниях не соответствуют объективному существова-



нию данных фундаментальных физических констант. Математические представления А. Фридмана о Вселенной представляют собой фантазии познающего разума, не соответствующие эмпирическим фактам.

В звезде на расстоянии от центра ядра, определяемом физической величиной  $[N_A \cdot \lambda_p]$ , проходит небесная сфера, в касательной плоскости к поверхности которой движутся фотоны с массой, равной удвоенной массе покоя протона. Это расстояние равно  $3,9788558 \cdot 10^{10}$  см. Радиус светящегося диска Солнца составляет  $6,9599 \cdot 10^{10}$  см. Это эмпирический факт. Таким образом, протонная небесная сфера звезды проходит внутри светящегося диска Солнца. Эмпирическим фактом является объективно существующий поток излучаемых Солнцем протонов. Следовательно, в звёздах на этом расстоянии от их центров рождаются протоны с положительными элементарными электрическими зарядами, составляющие основу вещественной материи в нашей Галактике. Таким образом, в звезде возникают вещественные микро-частицы с положительными элементарными электрическими зарядами. Вещественная материя наращивается на гравитонных ядрах звёзд, с которыми сопряжены по массе фотоны с массой, равной удвоенной массе покоя протона.

Эмпирическим фактом является рождение пар элементарных вещественных микро-частиц с противоположными элементарными электрическими зарядами в поле положительного ядра атомов из гамма-квантов невещественной материи, массы которых не менее удвоенной массы покоя протона.

Объективное существование положительного и отрицательного элементарных электрических зарядов  $[e^\pm]$  является эмпирическим фактом. При этом одноимённые заряды взаимно отталкиваются, а разноимённые – притягиваются. Элементарный электрический заряд в квадрате образует элементарный момент энергии взаимодействия пары элементарных электрических зарядов. Отношение момента энергии гравитационного взаимодействия фотона к элементарному моменту взаимодействия пары элементарных электрических зарядов  $[h \cdot c / e^2]$  представляет собой фундаментальную безразмерную физическую константу  $[N_j]$ . Таким образом, элементарный момент энергии взаимодействия пары элементарных электрических зарядов и элементарный момент энергии взаимодействия пары элементарных гравитационных зарядов связаны между собой одной и той же фундаментальной физической константой  $[h \cdot c]$ . При этом получается уравнение  $e^2 = (N_A / N_j) \cdot e_{jr}^2$ , которое выражает собой фундаментальный закон сохранения

моментов энергии электро-гравитационного взаимодействия. Эту связь многие физики-теоретики, в том числе и А. Эйнштейн, многие годы упорно искали, но так и не смогли отыскать. Из этого закона следует, что причиной (импето) образования момента энергии пары элементарных электрических зарядов является гравитация кванта фундаментальной невещественной материи. Следовательно, во взаимодействиях материи как таковой гравитация фундаментальной невещественной материи является наиболее фундаментальной.

Из соотношения элементарных моментов энергии взаимодействия следует, что  $(h / N_j) \cdot c_3 = e^2$ . Физическая величина  $[h / N_j]$  представляет собой элементарный квант количества материи с электростатическими свойствами. Это равенство определяет элементарный момент энергии электростатического взаимодействия пары элементарных электрических зарядов. Из него следует определение элементарного электрического заряда  $\pm ((h / N_j) \cdot c_3)^{1/2} = e^\pm$ . Как видно, элементарный электрический заряд определяется исключительно фундаментальными физическими константами, и сам представляет собой фундаментальную физическую константу, являясь квантом электричества. Это свойство определённого вида материи с квантом количества материи  $[h / N_j]$ . Таким образом, этот вид материи объективно существует наряду с атто материей с квантом количества материи  $[h / N_A]$ .

Поскольку  $h = m \cdot c_2 \cdot \lambda_i$ , то из определения элементарного момента энергии электростатического взаимодействия следует уравнение двумерного вращательного момента  $c_2 \cdot c_3 \cdot d_{ji} = e^2 / 1/2 m$ . Таким образом, и электростатическое взаимодействие материи содержит в себе двумерный вращательный момент. По физической природе вращательные моменты одинаковы, но количественно разные. Поэтому закон Кулона не соответствует физической природе электростатического взаимодействия.

Эмпирическим фактом является объективное существование атома водорода вещественной материи. Он представляет собой соединение электрона с протоном. При этом между ними возникает взаимодействие по закону сохранения момента энергии электростатического взаимодействия  $h \cdot v_3 \cdot \psi_i / \lambda_i = e^2$ . Физическая величина  $[\psi_i / \lambda_i]$  представляет собой число длин волн электрона  $[n_\lambda]$  на одномерной протяжённости между центрами электрона и протона. В основном состоянии атома водорода это число равно 1. При этом ортогональная скорость движения кванта количества материи  $[h]$  определяется физической величиной  $[e^2 / h]$ . Но по опре-

делению элементарного момента энергии электростатического взаимодействия эта физическая величина равна физической величине  $[c_3/N_j]$ . Таким образом, в основном состоянии атома водорода с такой постоянной скоростью движется квант количества вещественной материи в ортогональном направлении относительно его длины волны с двумерным вращательным моментом  $v_2 \cdot v_3 \cdot \lambda_i = e^2/m$ . Следовательно, и в основном элементе вещественной материи – атоме водорода, возникает двумерный вращательный момент. При поглощении атомом водорода кванта энергии число длин волн  $[n_\lambda]$  между протоном и электроном увеличивается, внутренняя энергия атома водорода увеличивается, а энергия электрона уменьшается. При этом физическая величина  $[v_3 \cdot \psi_i / \lambda_i]$  сохраняется постоянной, она представляет собой физическую константу скорости движения материи внутри атома водорода, хотя все входящие в неё физические величины изменяются квантами. Модель атома водорода Резерфорда-Бора этим фактам не соответствует.

При движении множества  $[N_A]$  вещественных микрочастиц с разными энергиями  $[h \cdot f_i]$  в ограниченном объёме  $[V_A]$  их общая энергия определяется суммой энергий всех вещественных микрочастиц  $[N_A \cdot h \cdot f_{cp}]$ . Эмпирическим фактом является прямая пропорциональность этой энергии измеряемой термометром физической величине  $[\theta]$ , называемой температурой. Таким образом, оказывается, что термометрическая температура прямо пропорциональна средней частоте колебаний вещественных микрочастиц в их тепловом движении. Следовательно, возникающая в Космосе температура прямо пропорциональна средней частоте колебаний вещественных микрочастиц в их тепловом движении. При этом возникает энергетическое тождество  $\frac{1}{2} h \cdot f_{cp} = k \cdot \theta$ . Поскольку совокупная масса всех вещественных микрочастиц в этом объёме определяется физической величиной  $[N_A \cdot m_{cp}]$ , то у каждой вещественной микрочастицы на поверхности этого объёма возникает двумерный вращательный момент  $v_2 \cdot v_3 \cdot \psi_i = G \cdot N_A \cdot m_{cp}$ . В таком трёх мерном взаимодействии формируется облако вещественных микрочастиц.

Эмпирическим фактом является объективное существование теплового излучения вещественных микрочастиц в их тепловом движении с температурой 2,735K. При этом возникает максимум излучения на длине волны  $[\lambda_{tm}]$ , которая обратно пропорциональна температуре  $[\theta]$ . Момент энергии теплового излучения через поверхность  $[\lambda_{tm}^2]$  за один период колебания  $[T_{tm}]$ , равный физической величине  $[\lambda_{tm}/c_j]$ , с радиусом небесной сферы излучения, равным длине такой волны  $[\lambda_{tm}]$ ,

представляет собой физическую константу  $(\epsilon \cdot \lambda_{tm}^2 \cdot T_{tm}) \cdot \lambda_{tm} = [\sigma \cdot w^3 / Z_j]$ . При этом тепловое излучение  $[\epsilon]$  определяется физической величиной  $[\sigma \cdot \theta^4]$ , а скорость теплового движения материи  $[c_j]$  равна физической константе  $[Z_j \cdot w]$ . Необходимым условием поддержания такого теплового излучения является постоянный приток энергии. Таким внешним источником энергии является излучение звёзд.

Из закона смещения Вина следует, что  $\lambda_{tm} \cdot \theta = w \cdot R_\lambda$ . Физическая величина  $[R_\lambda]$  представляет собой относительную длину волны кванта теплового излучения  $[\lambda_{tm} / \lambda_{tm}]$ . Это уравнение выражает собой волновой спектр теплового излучения вещественных микрочастиц в их тепловом движении при данной температуре. При переходе от температуры к средней частоте колебания вещественных микрочастиц в их тепловом движении получается уравнение  $\frac{1}{2} h \cdot f_{cp} \cdot \lambda_{tm} = k \cdot w \cdot R_\lambda$ . Физическая константа  $[k \cdot w]$  представляет собой квант момента энергии теплового взаимодействия материи и выражает собой элементарный тепловой заряд в квадрате  $[e_{jt}^2]$ . В этом уравнении соединены физические величины вещественной и невещественной материи. В этом и заключается особенность тепловой материи как особого вида. Квант количества материи  $[h]$  относится к той и другой материи. Квант теплового излучения представляет собой физическую величину  $[m_{tm} \cdot c_{t2} \cdot \lambda_{tm}]$ . Следовательно, получается уравнение  $m_{tm} \cdot c_{t2} \cdot c_{t3} \cdot \lambda_{tm} = e_{jt}^2 \cdot R_\lambda \cdot v_{tm} / \frac{1}{2} f_{cp}$ , которое выражает собой момент энергии кванта теплового излучения. Физическая величина  $[c_{t2} \cdot c_{t3} \cdot \lambda_{tm}]$  представляет собой двумерный вращательный момент кванта теплового излучения.

Поскольку энергия кванта теплового излучения определяется физической величиной  $[h \cdot v_{tm}]$ , то при его движении в Космосе частота колебания  $[v_{tm}]$  претерпевает изменения вследствие взаимодействий с вещественной материей. Кванты теплового излучения звезды на своём пути теряют часть своей энергии. При этом их частота колебания уменьшается. Поэтому на некотором расстоянии от звезды его частота колебания оказывается сдвинутой по спектру в сторону более низких частот. В астрономии это называется «красным смещением» спектра теплового излучения. Такое смещение является эмпирическим фактом. Величина этого смещения зависит от протяжённости пути движения фотона. Эмпирическим фактом является смещение частоты, равное  $0,2621247 \cdot 10^{-3}$  на одномерной протяжённости 1 Мпк в Местной группе галактик. При таком мегапарсековском смещении теплового излучения скопления галактик в Деве на

расстоянии 16 Мпк от Земли красное смещение равно 0,004194. Измеренное смещение равно 0,005. Разность составляет красное доплеровское смещение, которое соответствует лучевой скорости удаления скопления галактик, равной 241,63272 км/с. Квазизвёздный радиоисточник PKS 2000-3300, обнаруженный в 1982г, с красным смещением 3,78 находится где-то на самом краю нашей Метагалактики, которая нередко называется Вселенной. В первом приближении расстояние до него в Мпк определяется отношением  $[3,78/0,2621247 \cdot 10^{-3}]$ . Это около 14420 Мпк. Вообще-то, современная астрономия более точным методом определения расстояний до наиболее далёких космических объектов, фактически, не располагает. Фантастические попытки определения расстояний по эффекту Доплера привели астрономов в тупик, поскольку при таком методе скорости движения вещественных галактик с красным смещением более 1 по теории стали превышать скорость  $[c]$ .

Таким образом, в Космосе объективно существуют обширные спектры длин волн, частот колебания и масс квантов фундаментальной невещественной материи, вещественных микрочастиц, квантов теплового излучения, квантов тепловой материи. При этом во взаимодействии всех видов материи возникает двумерный вращательный момент. Это фундаментальное универсальное свойство материи как таковой в её движении как изменении вообще. Так называемая, стандартная модель расширяющейся Вселенной не соответствует фундаментальным свойствам и законам сохранения нашего Космоса.

Как видно, данная космологическая модель, основанная на фундаментальных законах сохранения, ставших эмпирическим фактом, охватывает множество структур и явлений. В этой модели материя как таковая представляет собой неразрывное единство массы, протяжённости и длительности (имплико), которые находятся в движении как изменении вообще, образуя многообразные взаимодействия. При этом возникают кванты материи, в которых образуются кванты количества материи, представляющие собой фундаментальные физические константы. Именно в квантах количества материи определяются устойчивые сохраняющиеся соотношения между фундаментальными первичными всеобщими свойствами материи как таковой: массой, протяжённостью и длительностью в двумерном движении, в трёх мерном движении образуется двумерный вращательный момент. Современные физики-теоретики ещё не поняли это. Г. Минковский (1907г) писал, что «отныне про-

странство само по себе и время само по себе должны обратиться в фикцию, и лишь некоторый вид соединения обоих должен ещё сохранить самостоятельность». Это ложное представление о физической природе материи надолго овладело умами релятивистов. А между тем, к тому времени фундаментальная физическая константа  $[h]$  – постоянная Планка уже стала эмпирическим фактом. Однако её физическая природа, роль и значение всё ещё физиками – теоретиками не поняты.

Н.В. Косинов в большой статье «Сколько констант являются истинно фундаментальными?» в интернете отказал в фундаментальности этой физической константе. Такое представление проистекает из непонимания физической природы материи как таковой. Фундаментальное значение этой физической константы  $[h]$  определяется тем, что совокупностью относительно независимых четырёх фундаментальных физических констант  $[hcGN_A]$ , ставших эмпирическим фактом, определяется фундаментальный закон сохранения моментов энергии гравитационного взаимодействия фундаментальной невещественной материи  $h \cdot c_3 \cdot n_A = N_A^n \cdot G \cdot m_j^2$ . Этот закон составляет фундамент Космоса и определяет его основную структуру. Без этих фундаментальных физических констант образование и существование этого закона невозможно, а стало быть, и существование Космоса как такового было бы невозможно. Это фундаментальные основные физические константы. Второй фундаментальный закон сохранения моментов энергии электростатического взаимодействия эфтона выражается уравнением фундаментальных физических констант  $h \cdot c_3 = N_j \cdot e^2$ . Между первым и вторым фундаментальными законами объективно существует фундаментальная связь, которая выражается фундаментальным законом сохранения моментов энергии электро-гравитационного взаимодействия  $N_j \cdot e^2 = N_A \cdot G \cdot m_j^2$ . Третий фундаментальный закон сохранения моментов энергии теплового взаимодействия материи выражается уравнением фундаментальных физических констант  $h \cdot c_3 = N_{jt} \cdot k \cdot w$ . Четвёртый фундаментальный закон сохранения моментов энергии тяготения вещественной материи выражается уравнением фундаментальных физических констант  $h \cdot v_3 \cdot n_A \cdot R_{m_{po}m_p} = N_A^n \cdot N_A^{\tilde{n}} \cdot G \cdot m_{p_0}^2$ . Этими пятью фундаментальными законами сохранения моментов энергии взаимодействия материи в её трёх мерном движении как изменении вообще и семью основными первичными относительно независимыми физическими константами  $[hcGN_A N_{jt} Z_j]$ , ставшими эмпирическим фактом, в основном выражаются состояние и динамика материи Космоса. Как видно, они не могут быть сведены к одному

какому-то общему закону, выраженному одним уравнением или одной общей формулой. В этом проявляется вечное многообразие материи Космоса. Её эволюция и динамика происходят в пределах этих фундаментальных законов сохранения и фундаментальных физических констант.

Не имея на то объективных оснований, Г.Е. Горелик утверждает, «что расширение Вселенной получило фундаментальное физическое обоснование», не понимая, что такое Вселенная, не зная закона сохранения вращательных моментов материи, игнорируя эмпирический факт движения центра нашей Галактики и Местной группы галактик со скоростью около 600 км/с в направлении скопления галактик в Деве.

Признавая фундаментальность физических констант  $[hcG]$ , ставших эмпирическим фактом, он при этом не понимает физическую природу естественных единиц Планка, называя их странными планковскими величинами, несуразной массой заурядной пылинки, меньше всего имеющей отношение к тайнам мироздания и в микро - и в мега масштабах. Он не понимает, что «немыслимо огромная плотность  $[c^5/(h \cdot G^2)]$ », умноженная на длину Планка в квадрате, равна фундаментальной физической константе  $[p_j]$ , которая представляет собой одномерную плотность гравитонной массы  $[m_{гр}/\lambda_i]$  фундаментальной невещественной материи. Судя по всему, ему не ведомо объективное существование закона сохранения вращательного момента фундаментальной невещественной материи  $c^2 \cdot \lambda_i = G \cdot m_{гр}$ , в котором гравитонная масса Планка  $[m_{гр}]$  определяется фундаментальным гиперболическим законом сохранения сопряжённых масс  $m_{гр} = m_p^2/m$ . Именно, одномерной плотностью этой массы определяется фундаментальная физическая константа скорости движения кванта фундаментальной невещественной материи  $[c]$ , равной отношению его длины волны к периоду колебания  $[\lambda/T]$ . В современной физике она называется «скорость света в вакууме». Но это не соответствует её физической природе. При этом гравитационная постоянная определяется отношением  $c^2 \cdot \lambda_i / m_{гр} = G$ . Таким образом, фундаментальная физическая константа  $[G]$  выражает собой отношение пространственно – временной формы к гравитонной массе кванта фундаментальной невещественной материи. Это её физическая природа, которая оставалась

неизвестной величиной со времён И. Ньютона. Современные физики-теоретики всё ещё не могут понять, что эта фундаментальная физическая константа, ставшая с тех пор эмпирическим фактом, выражает свойство фундаментальной невещественной материи. Не понимая этого, нельзя проникнуть в фундамент материи и Космоса.

Как пишет Г.Е. Горелик, «до сих пор нет полной cGh-теории, и появились основания считать, что для её построения придётся радикально изменить фундамент физики». Только понимания этого и достигли современные физики-теоретики. Но это свидетельствует о том, что в XX веке они заплзли в теоретический тупик, выхода из которого не могут найти. Можно сочувственно сказать, что крепко заплутали ребята.

В представлении Г.Е. Горелика, современные физики-теоретики ожидают, что квантование гравитации будет главным результатом cGh-теории, и надеются, что «эта теория станет единой теорией всех фундаментальных взаимодействий», и ответит на «главный вопрос космологии – о происхождении Вселенной».

Как много в этом представлении тумана и явного непонимания существа проблемы. Современные физики-теоретики всё ещё не понимают, что такое гравитация, отождествляя её с тяготением вещественной материи. Три указанные фундаментальные физические константы не могут охватить все фундаментальные взаимодействия. К ним надо добавить, как минимум, ещё четыре фундаментальные физические константы  $[N_A N_j N_{jr} Z_j]$ , которые определяют фундаментальную структуру Космоса  $[N_A]$ , электромагнетизм  $[N_j]$ , теплоту  $[N_{jr}]$ , взаимосвязь между частотой колебания материи и температурой  $[Z_j]$ . Вопрос о происхождении Вселенной не может быть главным вопросом в космологии. Человеку не дано знать, какова вся Вселенная. При этом вопрос о происхождении Вселенной не имеет физического смысла. Можно сказать, что это вопрос веры. Реальный физический смысл имеет вопрос о происхождении отдельных относительно выделенных частей Вселенной, доступных для познающего разума, овладевшего эмпирическими фактами и основывающегося на них. Не постулаты, гипотезы и всякого рода предположения, а эмпирические факты – объективная основа для познающего разума. ■

#### Библиографический список:

1. И.В. Жуков. Сборник научных работ по фундаментальной физике и космологии. ОАО «ИПП «Правда Севера». Архангельск. 2009. 237 с.
2. И.В. Жуков. Полемика по вопросам фундаментальной физике и космологии с релятивистами. ОАО «ИПП «Правда Севера». Архангельск. 2010. 208 с.



# Исследование влияния звуковых волн на животных (на примере отпугивания волков)

**Болот Баторович АЮРОВ**

учитель физики муниципального общеобразовательного учреждения

«Агинская средняя общеобразовательная школа №3»

**Аннотация.** Цель данной работы - исследовать эффективность влияния смены звуковых волн и выявить степень воздействия различных звуковых частот на волков.

В рамках указанной цели выделяются следующие задачи:

1. Исследовать особенности программы таймера сотового телефона.

2. Разработать программу автоматической подачи звукового сигнала через моделирование таймера сотового телефона.

3. Апробировать эффективность работы карманного отпугивателя волков.

В данной работе для достижения поставленной цели рассматривалось влияние звуковых волн на животных, разрабатывалась дополнительная тестирующая программа таймера для сотового телефона через анализ научно-популярной литературы, средств массовой информации, Интернет-ресурсов; наблюдение, моделирование, эксперимент.

Практическое применение карманного отпугивателя волков может быть востребовано фермерскими хозяйствами в целях борьбы с хищниками, самообороны охотников, туристов, любителей природы.

## План исследований

Нашествие волков на фермерские угодья и чабанские стоянки стало злободневной проблемой для жителей фермерских хозяйств в сельских регионах страны. Общегосударственной задачей становится борьба с хищниками, в частности с волками, на которые тратятся бюджетные средства.

Насколько известно, у волков слух острее, чем у человека. Кроме того, доказано, что волки, слышат лучше и больше нас - им слышны очень высокие звуки частотой до 40 кГц. Вполне естественно, что животным с острым слухом не нравятся громкие звуки. Если же звуки возникнут внезапно и будут очень-очень громкими, то волк испугается и попытается убежать от источника шума. Именно, эта способность слуха волков рас-

сматривается в данной исследовательской работе.

Актуальность заключается в экономической эффективности и экологической безопасности карманного устройства, основанного на исследовании влияния звуковых волн на животных, в целях отпугивания хищников. Отсюда,

Объект нашего исследования – волк.

Предмет исследования – звуковая волна

Научная новизна работы заключается в следующем: функция таймера сотового телефона систематизирована для автоматической подачи различных звуковых частот в целях применения в быту.

Поэтому, гипотеза нашего исследования:

Если разработать программу автоматической подачи звукового сигнала через моделирование программы сотового телефона с различными звуковыми сигналами, то это будет отпугивать волков и устраним их привыкание к звукам.

Таймер сотового телефона может отсчитывать один или несколько промежутков времени. На заданное относительное время, срабатывает автоматизированная программа подачи различных звуковых сигналов.

Заданные таймеры сохраняются в хранилище, что позволяет их повторно использовать.

На каждый интервал отсчета времени прикрепляется свой определенный звуковой сигнал (звук1 — звук выстрела из ружья; звук2 — крик людей; звук3 — ультразвук).

Звук - это разновидность кинетической энергии, которая называется "акустической" и представляет собой пульсацию давления, возникающей в физической среде при прохождении звуковой волны. Полный период колебания волны звукового давления состоит из полупериода сжатия (повышения давления) и последующего полупериода разрежения молекул воздуха (понижения давления).



Очень высокие звуки с частотой до 40 кГц, которые не слышны человеку, раздражительны для волков. Следовательно, они сторонятся шумных мест.

Результативность влияния различных звуковых сигналов на волков была апробирована на чабанской стоянке в с. Кункур, получив подтверждение экономической эффективности использования карманного отпугивателя волков в борьбе с хищниками. Так как ранее использующиеся методы борьбы с волками (капканы и т.п.), не приносили желаемых результатов сохранности поголовья скота. Кроме того, данное устройство, является экологически безопасным средством (т.е. отсутствует опасность попадания в капкан детей, взрослых, домашних животных). Согласно данным сравнительного анализа падежа скота, из-за нашествия хищников, показывает динамику увеличения сохранности поголовья скота на данной чабанской стоянке.

### 1.1. Особенности программы телефонного таймера для подачи звука

Таймер может быть относительным или абсолютным и срабатывать однократно или периодически. Предлагаются на выбор различные способы оповещения - звуковой сигнал, вибрация, подсветка, а также посылка СМС. Все таймеры сохраняются в хранилище, что позволяет их повторно использовать. Например, можно завести таймер для варки яиц, спагетти, приёма лекарства... Сохранённый таймер можно выбрать из списка и запустить одной командой. В программе имеется четыре основных экрана. При запуске появляется главный экран - монитор. На нём отображается состояние запущенных в данный момент таймеров. С помощью команды "List" можно посмотреть их список и остановить/удалить/изменить параметры таймера. Пункт меню "Settings" позволяет задать способ оповещения при срабатывании таймера. При отсутствии активных таймеров, экран монитора пуст. Командой "Add" можно выбрать таймер из списка всех имеющихся таймеров. Если таймеров нет, то этот список будет пустым. Новый таймер можно добавить командой «New». Форма для добавления нового таймера запрашивает часы, минуты и секунды для установки таймера. Для абсолютного таймера значения этих полей задают время дня, когда должен сработать таймер. Для относительно таймера - это интервал срабатывания с текущего момента времени. Если таймер периодический, то относительный таймер будет срабатывать с периодом равным заданному интервалу, а абсолютный таймер раз в день (период 24 часа). Если не указано имя таймера, то оно конструируется автоматически из значений времени (напри-

мер "10 min"). Имеется несколько способов оповещения о срабатывании таймера: звуковым сигналом (можно установить частоту, громкость и ноту сигнала), вибрацией и миганием подсветки. Так же задаётся продолжительность действия - период в течение, которого мидлет будет пытаться оповестить о срабатывании таймера. При срабатывании таймера, мидлет выводит специальное модальное окошко с сообщением (именем таймера). Это окно остаётся текущим до тех пор, пока пользователь не нажмёт "Dismiss". Эта команда также останавливает все сигналы оповещения (звук, вибрацию, и т.д.)

### 1.2. Звук как электрический сигнал

Звук - это разновидность кинетической энергии, которая называется "акустической" и представляет собой пульсацию давления, возникающее в физической среде при прохождении звуковой волны. Полный период колебания волны звукового давления состоит из полупериода сжатия (повышения давления) и последующего полупериода разрежения молекул воздуха (понижения давления). Звуки с большей амплитудой (громкие) вызывают более сильное сжатие и разрежение молекул воздуха, чем звуки с меньшей амплитудой (тихие). Скорость пульсации звукового давления называется "частотой волны". К звуковым волнам относятся те, частота пульсации, давления которых в воздухе составляет от 20 до 20000 колебаний (полных периодов) в секунду. Частота определяет другую характеристику звука - его высоту. И хотя высота звука является более сложной характеристикой, чем частота (она зависит также от амплитуды звуковых колебаний), в общем случае, звуки большей частоты воспринимаются, как более высокие. Для измерения частоты звуковых колебаний используется единица, которая называется "герц" и обозначается Гц: **20 Гц = 20 колебаний в секунду**. Периодом волны называется время одного полного колебания звуковой волны, он измеряется в секундах и определяется по уравнению: **Период = 1/Частота**. Скорость распространения звуковой волны в воздухе при нормальных условиях (при 15°C на уровне моря) составляет 344 м/с (1130 фут/с). Скорость звука не зависит от его частоты. Реальное расстояние, которое звуковая волна определенной частоты проходит за один полный период, называется "длиной волны".

Длина волны выражается уравнением:

**Длина волны = Скорость звука / Частота** Звук (аудиосигнал) может быть передан в виде колебаний электрического напряжения или силы тока. В аудиоаппаратуре сила тока (или напряжение) сигнала пульсирует точно с такой же частотой, что

и энергия звуковых колебаний, которую она представляет, а амплитуда электрического аудиосигнала изменяется пропорционально амплитуде звуковой волны. Амплитуда (или сила аудиосигнала) называется "уровнем сигнала". Уровень акустического или электрического сигнала выражается в децибелах. Разница во времени между звуковой волной (или аудиосигналом) и определенной точкой отсчета, начальным моментом времени, называется "фазой сигнала". Фаза измеряется в градусах, и один полный период синусоидальной волны равен  $360^\circ$ . За начальный момент времени может быть выбрано любое произвольное значение на оси времени. (Синусоидальная волна - это чистый тон с одной основной частотой). Фаза синусоидальной волны на этом рисунке определяется относительно начального момента времени  $T_0$ , который совпадает с началом первого периода волны (но в качестве точки отсчет а можно было бы принять любую точку внутри периода волны). (см. приложение 1). Точкой отсчета фазы может служить и другой сигнал. В этом случае опорный сигнал должен повторять форму сигнала, фазу которого измеряют. В приложении 1 показан процессор аудиосигналов с одним входом VIN и одним выходом VOUT. Здесь фаза выходного сигнала определяется относительно входного. (В приложении 3) представлен выходной сигнал, фаза которого совпадает с фазой входного сигнала: обе синусоидальные волны пересекают точку начала координат в одно и то же время, и они имеют одинаковое направления. В приложении 2 выходной сигнал отстает от входного на  $90^\circ$ : синусоидальная волна пересекает точку начала координат, соответствующей максимуму другой волны, направление обеих волн совпадает. (В приложении 3) фазы выходного и входного сигналов отличаются на  $180^\circ$  (обе синусоидальные волны пересекают точку начала координат в один и тот же момент времени, но они имеют разное направление). На разных частотах относительная фаза сигнала может быть различной, именно такие сигналы чаще всего присутствуют в реальных аудиосхемах.

### Вывод:

Таким образом, в настоящее время таймер становится необходимым прибором в повседневной жизни.

### 2.1. Разработка дополнительных тестирующих программ

Добавим планировщик в автозапуск:

`sudo chkconfig crond on`. Затем в домашней директории создадим папку в которой будут храниться наши сигналы:

`mkdir ~/music` Теперь устанавливаем консольный плеер **mpg123**:

`sudo apt-get install mpg123`. Настало время

написать простой скрипт. Открываем любой редактор и пишем:

```
#!/bin/bash
# signal.mp3 нужно заменить на ваш сиг-
нал. Звонки должны лежать в
# ~/music/usr/bin/mpg123 $HOME/music/
signal.mp3
sleep 10
kill `pidof mpg123`
```

Сохраняем наш скрипт под именем signal. Делаем его исполняемым: `chmod +x signal`. На конец, самый важный этап — конфигурирование **crond**.

Из под обычного пользователя пишем: `crontab -e`.

В результате откроется файл в который нужно вписать расписание звонков и путь до нашего скрипта. Звонки будут подаваться автоматически.

Рекомендую сначала (от рута) запустить команду:

```
chkconfig --list |grep crond
```

В ответ вы увидите:

```
crond 0:выкл 1:выкл 2:вкл 3:вкл 4:вкл
5:вкл 6:выкл
```

Обратите внимание на 5-ый уровень, должно быть: 5:вкл

А вот **sudo** рекомендую просто стать рутом выполнив команду:

`su` -(su пробел минус) и вводим пароль рута.

Необходимо **sudo** предварительно настроить командой **visudo**, поэтому, если вы не владеете редактором **vi** (**vim**), то просто станьте рутом, а потом `apt-get ...`, но можно и просто запустить **synaptic** и в графическом режиме найти и установить этот плеер.

По выходе из редактирования, **crond** перезапускается автоматически, если вы внесли в файл изменения, если только «попытки» то изменения в **crond** внесены не будут.

И еще, увы, но чтобы редактировать этот файл вам придется познакомиться с простейшими командами **vim**. Очень рекомендую пройти часовой урок с помощью команды **vimtutor**.

Как минимум вам понадобится нажать сначала **i**, чтобы перейти в режим редактирования, затем **:wq**, чтобы записать изменения.

### 2.2. Влияние звуковых волн на животных (на примере отпугивание волков)

В жизни животных информационное действие звука играет огромную роль. Звук — это сигнал и об опасности, и о состоянии организма, и о характере его деятельности, и о направлении поиска, сигнал угрозы, призыв о помощи и т. д. Ультразвуковой диапазон успешно используют летучие мыши и дельфины как средство локации. Непрерывно посылая в пространство ультразвуковые

волны и ловя их отражение, они устанавливают положение своего тела в пространстве относительно окружающих предметов и находят пищу. Узнавая сигналы животных, человек иногда использует их в своих целях. Например, с помощью магнитофона, на ленте которого записан сигнал грачей «Опасность!», удастся очистить от них территорию вблизи аэродромов, где скопление этих птиц создает угрозу для взлетающих и садящихся самолетов. Если их засосет в сопла реактивных двигателей, произойдет авария.

Однако во многих случаях неясно, имеем мы дело с информационным или энергетическим действием звука. Слуховой аппарат животных приспособлен, как правило, к восприятию сравнительно тихих звуков. Ведь в природе громкие звуки редки, шум относительно слаб или непродолжителен, внезапно появляющийся новый звук чаще всего слаб. Такое сочетание звуковых раздражителей дает животному время, необходимое для оценки их характера и формирования ответной реакции. Поэтому звуки большой мощности, обычно неестественные и изредка естественные (например, при падении метеорита, разряде молнии, извержении вулкана), поражают слуховой аппарат и нервные центры животных. Следствием этого может быть глухота, общий шок. Если громкость звука достаточно велика, он может вызвать

у животного болевые ощущения. Внезапно возникший звук, если он достаточно силен по сравнению с окружающим звуковым фоном, может привести к самым неожиданным на первый взгляд последствиям. Так, например, у оленей и антилоп, живущих в условиях повышенной опасности, внезапно возникший звук может вызвать даже разрыв сердца или паралич конечностей. (приложение 4).

Длительный шум неблагоприятно влияет на орган слуха, понижая чувствительность к звуку. Он приводит к расстройству деятельности сердца, печени, к истощению и перенапряжению мозговых клеток. Ослабленные клетки коры головного мозга не могут достаточно четко координировать работу различных систем организма. Отсюда возникают нарушения их деятельности.

#### **Вывод:**

Физиологические особенности слуха хищников становятся главными атрибутами в борьбе с волками.

#### **Заключение:**

Любой звук частотой выше 40 кГц является раздражителем для слуха волка, именно это особенность слуха вынуждает волков держаться на расстоянии от источника шума.

Таким образом, наша гипотеза, что волков может отпугнуть смена звуковых сигналов, полностью нашла подтверждение. ■

#### **Библиографический список:**

1. Дуденко В.П., Кучерук И.М. *Общая физика* — К.: Высшая школа, 1995-430с.
2. Зисман Г.А., Тодес О.М. *Курс общей физики. В3т.* - М.: Наука, 1995-343с.
3. Клюкин И.И. *Удивительный мир звука.-Л: Судостроение,1978-166с.*
4. Кухлинг Х. *Справочник по физике. Пер. с нем. -М.: Мир,1982-520с.*
5. *Элементарный учебник физики под редакцией Г.С.Ландсберга томIII. Колебания и волны — Репринт 10 изд.перпраб, 1995.*
6. *Учебник по физике для 9-го класса средней школы Н.М.Шахмаева, С.И.Шахмаева, Д.Ш.Шодиева, 1992г.*
7. *Мир физики в художественной литературе С.А.Тихомирова; Москва, 1988.*
8. Альфред Брем «жизнь животных», том 2 — хищные животные
9. Хамитов В. Неслышимый «враг» или какие бывают звуки /В.Хамитов// Биология в школе. - 2003. №15- с.10-14
10. Яворский Б.М., Детлаф А.А. *Справочник по физике. - М.: Наука, 1974.-942с.*
11. Рабинович М.И., Трубецков Д.И. *Введение в теорию колебаний и волн — М.:Наука 1984-432с.*

# Проектирование трехмерной модели фигуры для формования войлочных деталей одежды

**Людмила Сулеймановна БЕКТЕМИРОВА**

аспирант

**Ирина Александровна ПЕТРОСОВА**

кандидат технических наук, доцент,

**Галина Петровна ЗАРЕЦКАЯ**

доктор технических наук, профессор,

Московский государственный университет дизайна и технологии

Кафедра художественного моделирования конструирования и технологии швейных изделий

При проектировании одежды из войлока получение внешней формы одежды достигается формованием деталей одежды по заранее изготовленной трехмерной модели фигуры. Такая трехмерная модель должна соответствовать требованиям технического задания на модель и обеспечивать получение заданных силуэтных линий и величин объемных прибавок на основных конструктивных уровнях. Следовательно, необходимо предложить метод проектирования трехмерной модели фигуры и оценки соответствия полученной модели требованиям технического задания.

Наиболее доступным является способ проектирования трехмерной модели внутренней формы изделия скульптурным методом на основе предварительного расчета приращения радиусов фигур. Для этого на манекене требуемого размера отмечаются горизонтальные линии, соответствующие основным антропометрическим уровням груди, талии и бедер. В соответствии с техническим заданием на модель одежды выбирается прибавка на свободу облегания, обеспечивающая получение требуемых силуэтных линий изделия. Задача заключается в расчете проекционных зазоров между внешней формой манекена и внутренней формой одежды, которые образуются при распределении прибавки на свободу облегания по всей поверхности трехмерной модели.

Для описания участка манекена, соответствующего пройме используется способ

кусочно-дуговой аппроксимации, по которому криволинейный контур расчленяется на участки, и каждый из участков аппроксимируется дугой окружности с определенным радиусом. Необходимым условием для данной аппроксимации является сопряжение полученных дуг, а именно наличие общей касательной на границе участков в точках пересечения от одной окружности к другой.

Искомой величиной является приращение радиуса между дугами соответствующими поверхности манекена и шаблона внутренней формы детали.

Например, для расчета проектируемого сечения по линии обхвата груди третьего периметр сечения манекена делится точками A, B, C, D на участки соответствующие ширине спинки, проймы и полочки (рисунок 1)

Участок проймы АВ аппроксимируется двумя дугами окружности  $l_1$  и  $l_2$  с радиусами  $R_1$  и  $R_2$  и соответствующими им углами  $\varphi_1$  и  $\varphi_2$

Длину дуги АВ можно представить как:

$$l_1 + l_2 = \pi R_1 \varphi_1 / 180^\circ + \pi R_2 \varphi_2 / 180^\circ, \quad (1)$$

тогда длина дуги шаблона  $A_1B_1$  с учетом прибавки на свободу облегания в области проймы:

$$l_1 + l_2 + \Pi = \pi(R_1 + x) \varphi_1 / 180^\circ + \pi(R_2 + x) \varphi_2 / 180^\circ, \quad (2)$$

где  $\Pi$  – прибавка на свободу облегания на участке проймы;

$x$  – приращение радиуса.

Искомая величина приращения  $x$  из формулы (2):

$$x = ((l_1 + l_2 + \Pi) 180 / \pi - R_1 \varphi_1 - R_2 \varphi_2) / (\varphi_1 + \varphi_2)$$

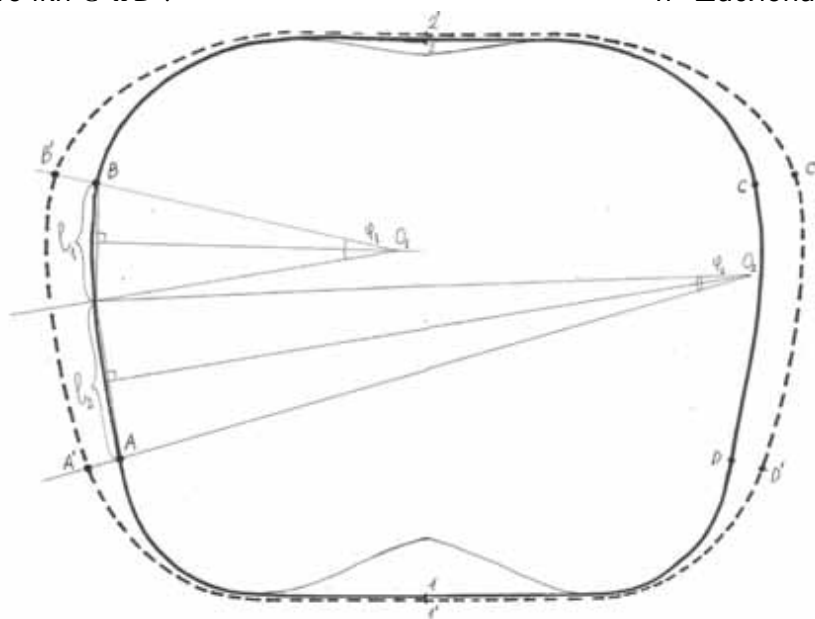
На продолжении радиусов  $O_1B$  и  $O_2A$  от-



мечаются точки  $B'$  и  $A'$ , где

$$BB' = AA' = x$$

По аналогии отмечаются симметричные точки  $C'$  и  $D'$ .



**Рисунок 1. Построение горизонтального сечения объемного шаблона стана по линии груди с помощью аппроксимации участка проймы исходного манекена дугами окружностей**

Участок выше линии груди на полочке и спинке является опорной поверхностью, поэтому величины отрезков  $11'$  и  $22'$  отражают естественный зазор, возникающий при сглаживании материалом поверхности манекена, и принимаются равными 2 мм.

Соединяют точки  $A' B' 1' C' D' 2'$  плавной линией, проверяя длины и линию кривизны соответствующих участков гибкой конструкторской линейкой, поставленной на ребро. Аналогичным способом рассчитывают горизонтальные сечения по линии талии и бедер.

Изготовление шаблона внутренней формы детали производится скульптурным методом и начинается с расстановки маячков с уровнями приращения для дальнейшего наращивания слоев пластилина. Контроль качества полученного шаблона внутренней формы детали осуществлён с помощью системы трёхмерного сканирования, разработанной на кафедре ХМКТШИ МГУДТ. Система сканирования построена на использовании принципиально нового бесконтактного метода определения координат точек объекта. Новизна метода подтверждена патентом [1]

Проведено сканирование исходного манекена и манекена изготовленного скульптурным методом на основе предварительного расчета приращения радиусов фигур, построены виртуальные трехмерные модели изучаемых объектов. Рисунок 2 (а,б) отражает исходный манекен и шаблон, получен-

ный путём наращивания слоёв. Выполнены измерения и проведено сравнение величин размерных признаков исходного манекена и шаблона внутренней формы детали на соответствие техническому заданию, представленному в таблице 1.

Так, в соответствии с техническим заданием на разработку шаблона внутренней формы детали, планируемая прибавка к  $O_{гг}$ ,  $O_{тг}$ ,  $O_{бг}$  составила 6 см, прибавка к  $O_{ш}$  – 3 см, прибавка на высоту плечевой накладки – 1 см.

Программный, математический и алгоритмический функционал системы трехмерного сканирования обеспечивает точное совмещение полученных виртуальных моделей между собой. После обработки с помощью программного обеспечения системы трехмерного сканирования на совмещенных вертикальных и горизонтальных сечениях на различных уровнях четко видно расстояние между поверхностями

манекена и шаблона, соответствующее слою материала нанесённого на исходный манекен (Рисунок 2 (в,г)).

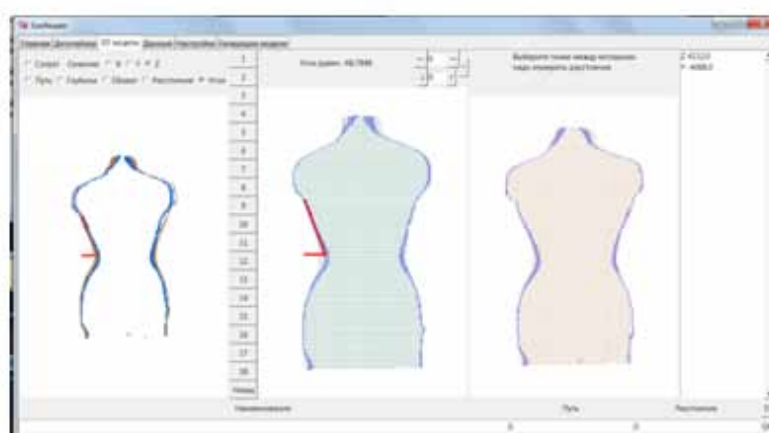
**Таблица 1. Техническое задание на модификацию манекена**

Антропометрический уровень	Условное обозначение объемной прибавки	Величина прибавки, см
Уровень шеи	Пш	3
Уровень груди	Пг3	6
Уровень талии	Пт	6
Уровень бедер	Пб	6
Уровень плеч	Пв.п.н.	1

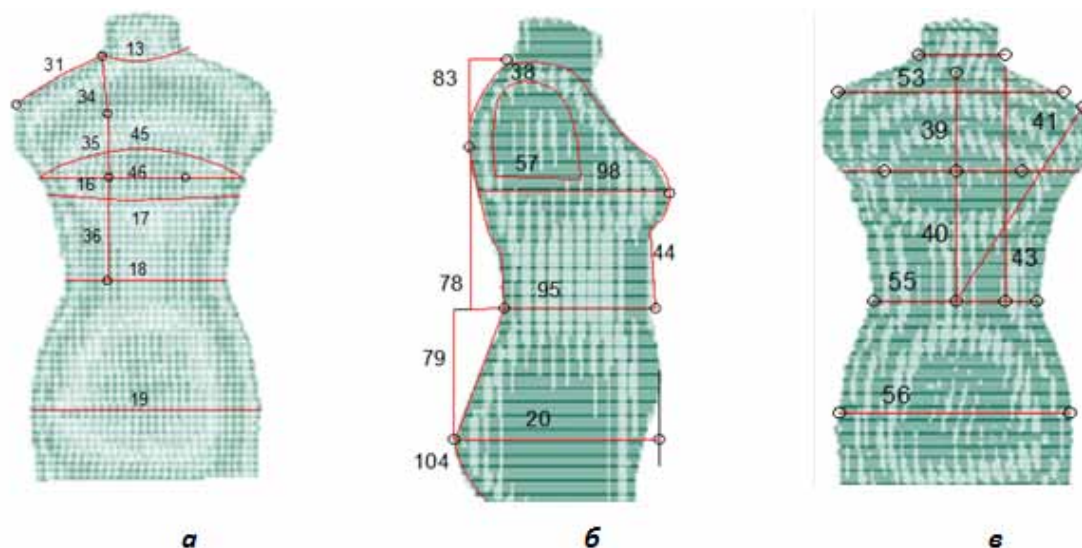
Рисунок 3 содержит программу измерений с перечнем анализируемых размерных признаков для проведения сравнительного анализа. Измерения манекена и шаблона проведены по 38 размерным признакам – среди них 9 длин, 6 обхватов, 9 ширин, 10 диаметров, 4 глубины, и количественная угловая оценка силуэтных линий на виде спереди, сзади и сбоку (Рисунок 2 (г)).

Дополнительно измерены проекционные зазоры между контурами сечений манекена и шаблона, совмещённых между собой (Рисунок 4). Все измерения на каждом уровне проводились не менее 20 раз, затем определены среднеарифметические значения





**Рисунок 2. Манекен исходной формы(а) и шаблон внутренней формы детали стана(б), совмещенные горизонтальные сечения по линии талии(в), совмещенные фронтальные сечения и измерение угла наклона силуэтной линии на виде спереди(г)**



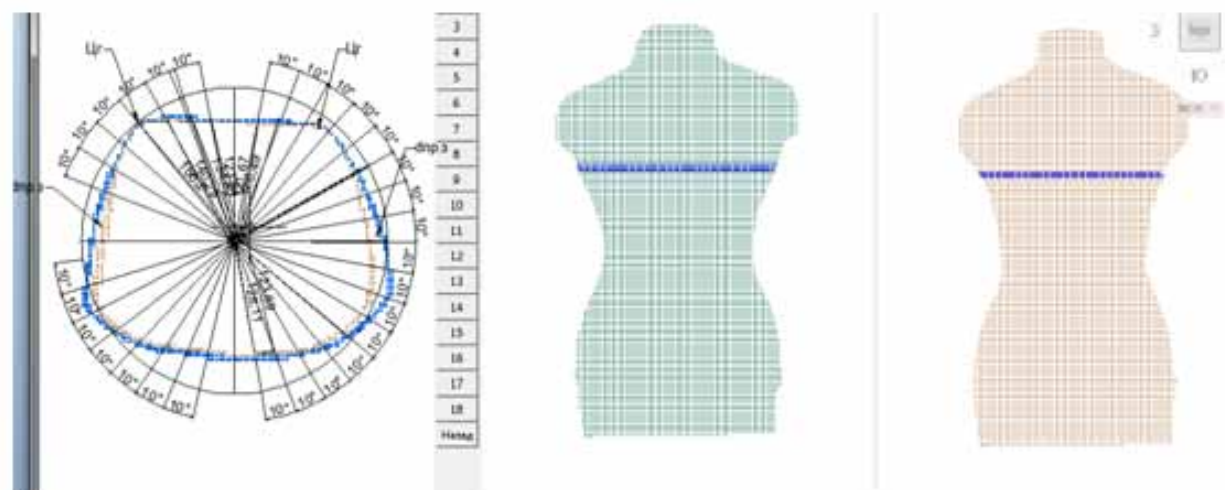
**Рисунок 3. Программа измерений исходного манекена и шаблона внутренней формы детали стана**

изучаемых размерных признаков.

Таблица 2 содержит сводные результаты проведенных измерений исходного манекена и шаблона по основным антропометрическим уровням – шеи, груди, талии, бедер. Рассчитано отклонение полученных величин при-

бавок от заданных в техническом задании.

Максимальное отличие фактической объемной прибавки от запланированной в техническом задании (-0,38 см.) выявлено на уровне талии. Отклонение остальных полученных результатов не превышают тре-



**Рисунок 4. Проекционные зазоры между контурами сечений исходного манекена и шаблона внутренней формы детали стана**

**Таблица 2. Величины размерных признаков и прибавок**

Условное обозначение. размерного признака по ГОСТ	Исходный манекен, мм	Шаблон, мм	Величина прибавки фактическая, мм	Величина прибавки из технического задания, мм	Отклонение величины прибавки от ТЗ, мм
13	375,87	405,67	29,806	30	-0,2
16	968,03	1029,2	61,16	60	1,16
18	740,35	796,47	56,116	60	-3,88
19	1007,9	1068,4	61,49	60	1,49

бований ГОСТ 4103-82 «Изделия швейные. Методы контроля качества», который допускает отклонение размеров по выделенным уровням на  $\pm 0,3$  см. ■

#### Библиографический список:

1. Пат. 2311615 Российская Федерация, МПК Способ бесконтактного определения проекционных размеров объекта и получения его трехмерной модели [Текст] / Петросова И.А., Коблякова Е.Б., заявитель и патентообладатель Моск. госуд-й ун-т дизайна и технологии. — № 2005122014, заявл. 13.07.05, опубл. 27.11.07, Бюл. №33—10 с. : ил.

## Моделирование процесса диагностики заболеваний аденомы ушной зоны методом фрактальной геометрии

**Владимир Владимирович ВАНИН**

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, декан физико-математического факультета Национального технического университета Украины «Киевского политехнического института»

**Ольга Валерьевна ЗАЛЕВСКАЯ**

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»

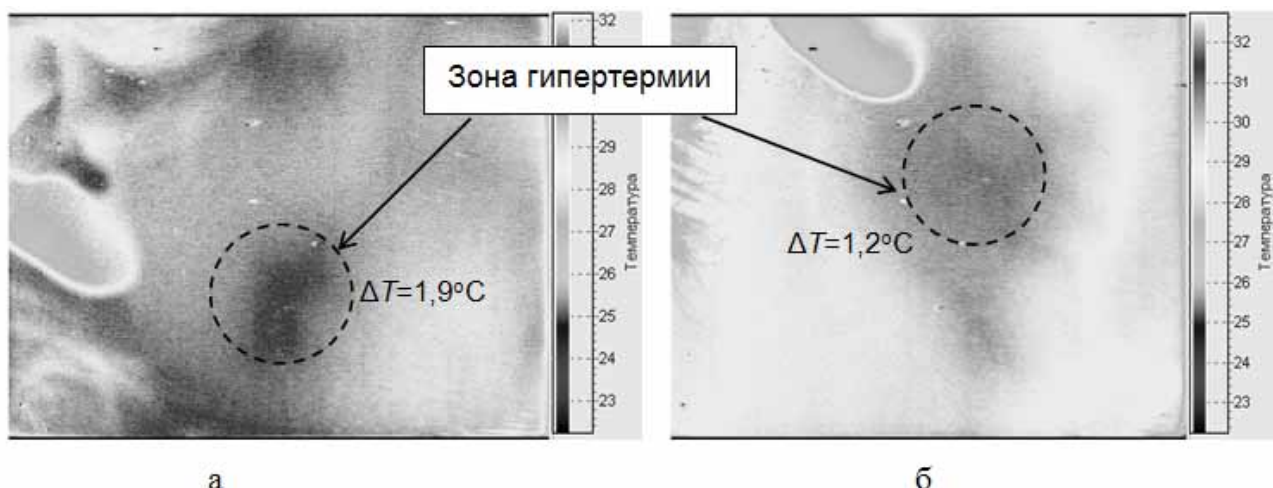
В работе рассматривается возможность геометрического моделирования процесса развития злокачественной плеоморфной аденомы правой околоушной зоны. С помощью фрактальной аппроксимации устанавливается наличие симметрии в снимках фиксированных томографом, что говорит о возможном заболевании.

Для компьютерной обработки термограмм, отражающих развитие процесса возникновения заболевания, необходимо разработать математический аппарат, который дает возможность его описания. Для описания процесса используем аппарат фрактальной геометрии.

В работе [1] исследовано челюстная патологии. На рис.1(а) представлена термограмма пациента с злокачественной

плеоморфной аденомы правой околоушной железы (область ограниченная пунктиром) идентифицируется гипертермическая зона. Градиент термосимметрии области аденомы - сосудистых окончаний составляет  $1.9^{\circ}\text{C}$ . После операции удаления аденомы градиент термосимметрии упал до  $1.2^{\circ}\text{C}$  (рис.1(б)) и при дальнейших наблюдениях продолжал снижаться. За экспериментальными данными было обнаружено, что превышение градиента более  $0.7^{\circ}\text{C}$  к  $1.7^{\circ}\text{C}$  требует дальнейших исследований врачей для установления более точного диагноза.

В работах [2-4] приведен алгоритм для математического описания изображения методами фрактальной геометрии. Фрактальная аппроксимация изображения до операции и после, описанная детерминированными

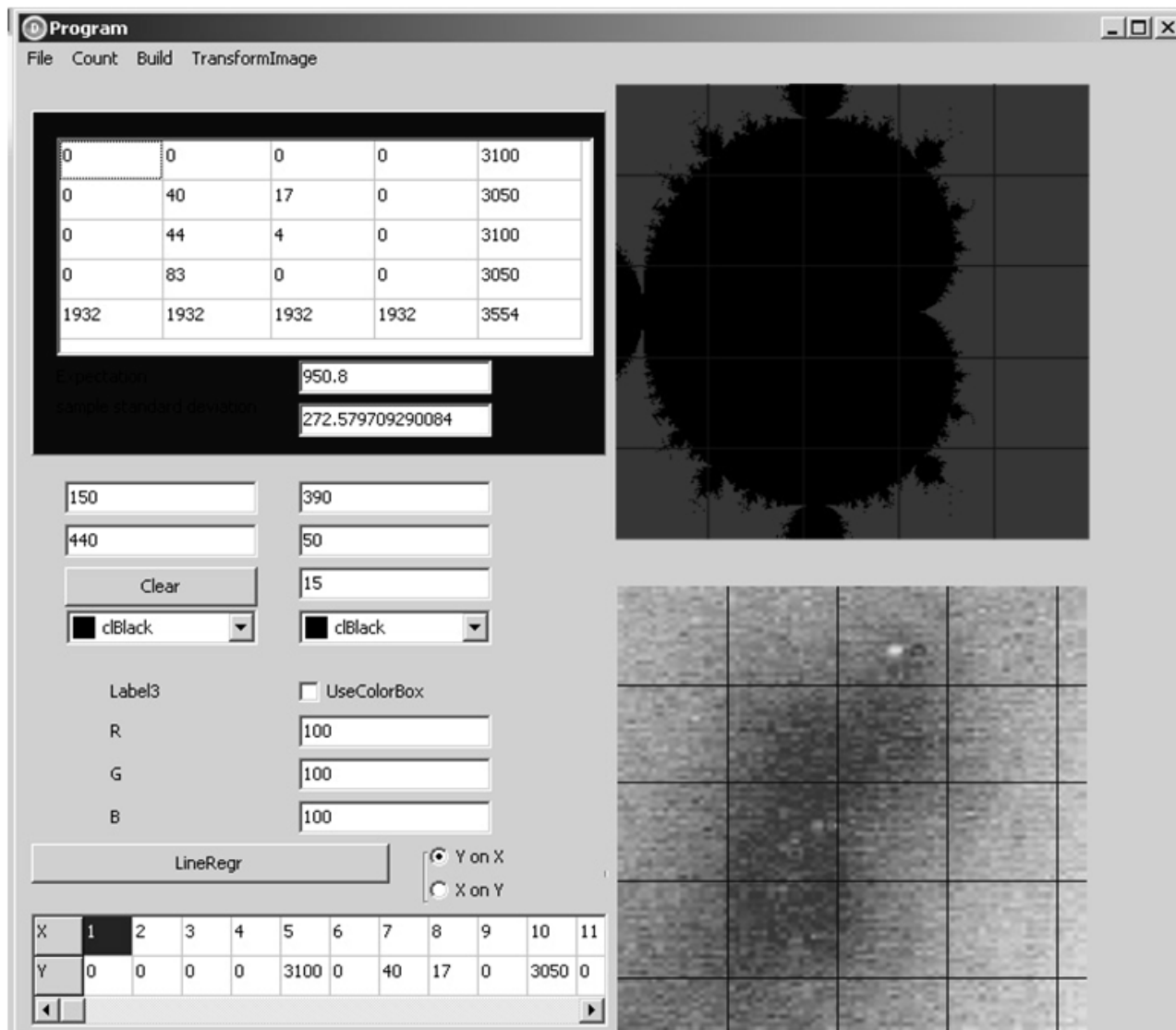


**Рисунок 1. Злокачественная плеоморфная аденома правой околоушной железы: а—до лечения; б—после лечения**

фракталами позволяет установить динамику развития заболевания с определенной точностью.

Рассмотрим зону гипертермии выделенной на рис. 1.а и применим к ней алгоритм подсчета фрактальной размерности из [2]. Входные данные в программу предоставлены на рис.1.а. Ограничим длину ломаной пикселем, исходя из качества изображения (рис.2).

Множество Мандельброта алгебраически описывается законом  $z_{i+1} = z_i^2 + c$ , где  $c$  — комплексная переменная. Множество Жюлиа является подмножеством Мандельброта. Используя аппарат фрактальной геометрии, а также промежуточные показатели Хаусдорфа имеем график перехода от множества Жюлиа к множеству Мандельброта. Изменения показателя подчинены закону Гаусса с точностью  $k=0.023$ . Точность подсчета



**Рисунок 2. Фрактальная аппроксимация, определение ее точности для злокачественной плеоморфной аденомы до лечения**

Данная область гипертермии аппроксимируется алгебраическим фракталом—множеством Мандельброта, фрактальная размерность которой составляет 1.386. Показатель Хаусдорфа 1.0836.

Рассмотрим зону гипертермии изображенную на рис.1б и произведем аналогичные подсчеты. Данная область аппроксимируется детерминированным фракталом—множеством Жюлиа, фрактальная размерность которого 1.276. Показатель Хаусдорфа составляет 1.0641 (рис.3).

реализовывалась с помощью алгоритма приведенного в [4]. Данные подтверждаются экспериментальными исследованиями с [1] рис.4.

Исследуя график измерения фрактальной размерности, можно сказать, что при фрактальной размерности от 1.276 до 1.358 пациент практически здоров и не нуждается в дополнительных исследованиях. Если фрактальная размерность в пределах от 1.358 до 1.386 пациент требует дополнительно диагностического исследования.

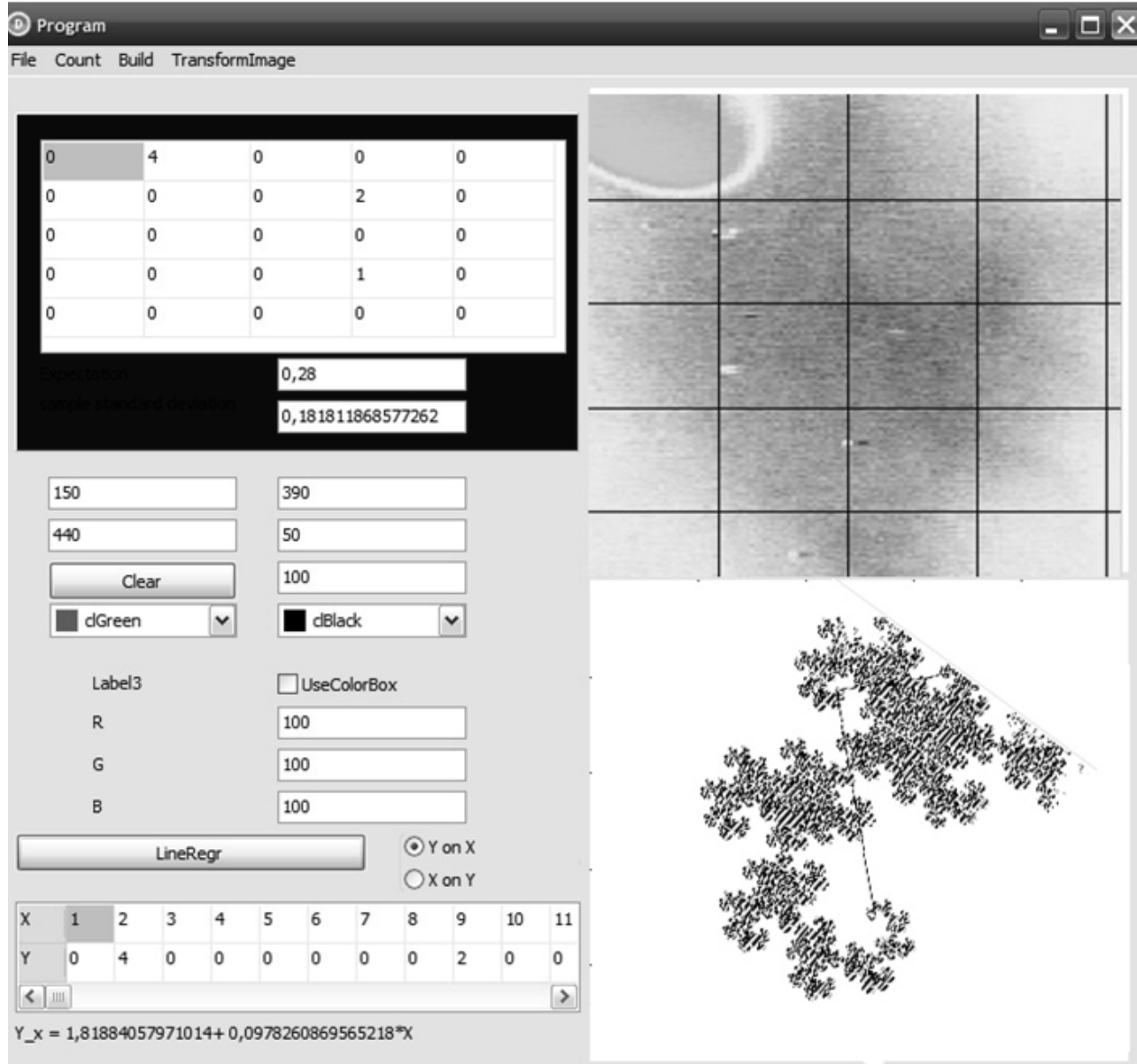


Рисунок 3. Фрактальная аппроксимация, определение ее точности для злокачественной аденомы после лечения

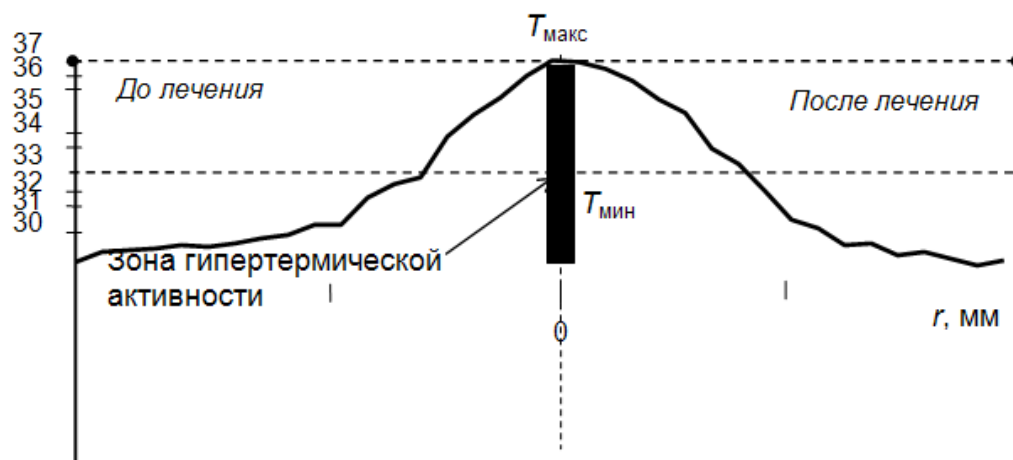


Рисунок 4. Экспериментальные данные зависимости изменения активности гипертермической зоны

Установление фрактальной аппроксимации и зависимости перехода от множества Жюлиа к множеству Мандельброта дает возможность, с некоторой точностью, диагно-

стики наличия и развития злокачественной плеоморфной аденомы правой околоушной зоны у пациентов. ■



**Библіографічний список:**

1. Ванін В.В., Залевська О.В. Дослідження точності фрактальної апроксимації структури деталей із композитних матеріалів. //Тези доповідей І-ї конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Прикладна геометрія, дизайн та інноваційна діяльність», м. Київ, НТУУ «КПІ», фізико-математичний факультет
2. Ванін В.В., Залевська О.В. Фрактальна розмірність поверхні кратера Місяця та його контуру, його фрактальна апроксимація. // Тези доповідей XIV міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми геометричного моделювання». м. Мелітополь, Таврійський державний агротехнологічний університет.
3. Ванін В.В., Залевська О.В. Моделювання контуру термопрофілю на біооб'єкті від точкового джерела тепла. // Енергоефективність в будівництві та архітектурі, вип..5, Київ 2013
4. Котовський В.Й. Шляхи поліпшення характеристик сучасних піровідиконів // Автореф. дис. канд. техн. наук



## Этапы развития распределенных автоматизированных систем: от истоков до современности

**Камиля Хаджимуратовна МУХОМЕДЗЯНОВА**

магистрант Костанайского государственного университета им. А. Байтурсынова, Казахстан

Еще с древности человечество с самого момента своего возникновения пыталось управлять различными процессами своего существования и окружающего мира. Первые шаги в создании средства автоматического управления были сделаны в 18 веке (центробежный регулятор скорости Уатта), но это были только отдельные средства автоматизации управления.

Комплексные системы автоматизированного управления появились перед первой мировой войной (начало 20 столетия). Их появление было вызвано развитием морской дальноточной артиллерии, когда орудийный снаряд улетал за горизонт и наводчик не имел возможности визуально оценивать результаты стрельбы. Потребовалась система наводки орудия по географическим координатам цели (широта, долгота). Для автоматизации данного процесса были разработаны электромеханические счетно-решающие устройства, построенные на основе синусно-косинусных вращающихся трансформаторов и конических передач с переменным передаточным числом. Такие устройства позволяли в реальном масштабе времени решать простейшие дифференциальные уравнения и производить простейшие арифметические вычисления по алгоритму, конструктивно заложенному при проектировании этих устройств.

Так, создание автоматизированных систем на основе электромеханических счетно-решающих устройств в начале 20 столетия, явилось началом первого этапа развития автоматизированных систем управления, которые являются подклассом систем управления.

Система управления — систематизированный (строго определённый) набор средств сбора сведений о подконтрольном объекте и средств воздействия на его поведение, пред-

назначенный для достижения определённых целей. Объектом системы управления могут быть как технические объекты, так и люди. Объект системы управления может состоять из других объектов, которые могут иметь постоянную структуру взаимосвязей.

Автоматизированная система управления (АСУ) – комплекс аппаратных и программных средств, предназначенный для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства, предприятия. Термин "автоматизированная", в отличие от термина "автоматическая" подчёркивает сохранение за человеком-оператором некоторых функций, либо наиболее общего, целеполагающего характера, либо не поддающихся автоматизации.

Простота, компактность и надежность электромеханических счетно-решающих устройств стали главными факторами их существования на долгие годы вплоть до конца 80-х годов прошлого столетия, когда им на смену массово пришли персональные ЭВМ.

Началом второго этапа развития автоматизированных систем управления стало создание в начале 40-х годов прошлого века в Соединенных штатах Америки первых электронно-вычислительных машин. В СССР они появились позже, после второй мировой войны, в конце 40-х - начале 50-х годов прошлого столетия.

ЭВМ первого поколения были построены на электронных лампах, имели низкое по нынешним меркам быстродействие (около 300 коротких операций в секунду), потребляли огромное количество электроэнергии, выделяли не менее огромное количество тепла. Стоимость таких ЭВМ была очень высока и позволить себе их иметь могли только крупные федеральные организации и институты. Но главное, что ограничивало их применение – это ручной ввод и вывод информации, а

также ручное программирование в машинных кодах, что требовало высокой квалификации обслуживающего персонала, больших трудозатрат и было весьма непроизводительно. По этой причине подобные ЭВМ применялись только в системах организационного управления для поддержки принятия решений руководителями федерального уровня.

Появление ЭВМ второго поколения, построенных на основе дискретных полупроводниковых элементов (транзисторов и диодов) послужило завершением второго этапа и основой появления третьего этапа развития АСУ. Основным отличием ЭВМ второго поколения от ЭВМ первого поколения, кроме элементной базы, стало появление в качестве устройств ввода-вывода терминалов, представлявших собой монитор и клавиатуру, подключенных к центральному процессору. К одной ЭВМ можно было подключить в режиме разделения времени большое количество таких терминалов. Ряд терминалов можно было заменить устройствами для автоматизированного сбора информации и управления физическими объектами.

Третий этап развития АСУ на основе терминальных устройств ЭВМ второго поколения, начавшись на рубеже 50-х - 60-х годов двадцатого века, продолжался до конца 1980-х годов, то есть до массового появления персональных ЭВМ. Создателем первых АСУ в СССР является доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Национальной академии наук Белоруссии, основоположник научной школы стратегического планирования Николай Иванович Ведута (1913—1998). В 1962—1967 гг. в должности директора Центрального научно-исследовательского института технического управления (ЦНИИТУ), являясь также членом коллегии Министерства приборостроения СССР, он руководил внедрением первых в стране автоматизированных систем управления производством на машиностроительных предприятиях.

Эволюция первых трех этапов развития автоматизированных систем управления была обусловлена сменой элементной базы, эволюцию же четвертого и пятого этапов развития АСУ обусловило уже развитие информационных технологий. Появление сетей ЭВМ и их коммерциализация в середине 70-х годов прошлого века дало толчок к возникновению и развитию технологий распределенной обработки информации, давшим начало четвертому этапу развития АСУ, а именно распределенных автоматизированных систем управления.

Распределенная система управления (англ. Distributed Control System, DCS) — система управления технологическим

процессом, отличающаяся построением распределенной системы ввода-вывода и децентрализацией обработки данных. Первые сети передачи данных появились в шестидесятые годы прошлого столетия и использовались для связи терминалов удаленных рабочих мест с большими ЭВМ первых поколений.

Самая популярная из используемых сегодня физических сетевых архитектур Ethernet была разработана в середине шестидесятых годов прошлого века в Гавайском университете и называлась сеть ALOHA. В 1972 году Роберт Меткалф и Дэвид Боффс реализовали в корпорации Xerox сетевую архитектуру на этих принципах, а в 1975 году выпустили первый промышленный продукт Ethernet. В 1977 году в Datapoint Corporation была разработана сетевая технология ARCnet, а в 1983 году в корпорации Macintosh — технология Apple Talk, встраиваемая в каждый компьютер этой фирмы. Дальнейшее развитие сетевых технологий шло по пути увеличения пропускной способности и повышения надежности обмена информацией, глобализации сетевых структур.

Результатом стало появление качественно новой категории сетей ЭВМ — цифровых сетей интегрального обслуживания. Цифровая сеть интегрального обслуживания — это совокупность информационно-технологических методов и аппаратно-программных средств доставки информации территориально удаленным пользователям, позволяющая на единой цифровой основе обеспечить различные виды информационных услуг. Такими услугами могут быть не только традиционный обмен данными и программами, но и передача различных видов аудио- и видеоинформации в реальном масштабе времени. В сеть ЭВМ кроме самих компьютеров могут непосредственно подключаться аппаратные ресурсы, называемые общими устройствами или разделяемыми устройствами. Оба эти понятия эквивалентны. ЭВМ и общие (разделяемые) устройства, подключенные в сеть, являются узлами сети.

Идеальная распределенная система с точки зрения конечного пользователя ведет себя как классическая однопроцессорная локальная ЭВМ. Основная задача распределенной системы заключается в облегчении пользователям доступа к удаленным ресурсам и обеспечении бесконфликтного их совместного использования.

Сферы применения РСУ многочисленны:

- Химия и нефтехимия.
- Нефтепереработка и нефтедобыча.
- Стекольная промышленность.
- Пищевая промышленность: молочная, сахарная, пивная.
- Газодобыча и газопереработка.

- Металлургия.
- Энергоснабжение и т. д.

Пятый этап АСУ ознаменовался развитием средств и методов искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект – это комплексное научно-техническое направление, имеющее целью создание и применение программно-аппаратных средств, позволяющих моделировать процессы человеческого мышления и обеспечить диалог с ЭВМ на языке, естественном для человека.

Искусственный интеллект призван решить следующие задачи:

1. Оказание помощи человеку, вплоть до его подмены, при работе в монотонно-однообразных или особо опасных условиях,

например, в условиях длительного полета к неизвестным планетам или радиоактивного заражения;

2. Создание человеко-машинных систем при управлении объектами в быстроменяющейся обстановке.

3. Решение сложных многокритериальных задач в автоматизированных системах различного назначения.

4. Обеспечение процесса выработки политических решений.

Таким образом, пятый этап АСУ это автоматизированные системы управления на основе средств и методов искусственного интеллекта. Четвертый и пятый этапы развития АСУ, интегрируясь друг в друга, продолжают и в настоящее время. ■

#### Библиографический список:

1. Анфилов В.С., Емельянов А.А., Кукушкин А.А. Системный анализ в управлении. Учебное пособие для студентов ВУЗов. – Москва, изд-во «Финансы и статистика», 2003 г.
2. Волкова С. Р. Пособие по автоматизированным системам управления. – Алма-Ата, изд-во «Мектеп», 1982 г.
3. Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И. Основы построения автоматизированных информационных систем. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальности 2203 «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем». – Москва, изд-во «Форум – Инфра-М», 2005 г.
4. Мамионов А.Г. Основы построения АСУ – Москва, изд-во «Высшая школа», 1981 г.
5. Таненбаум Э., ван Стеен М. Распределенные системы. Принципы и парадигмы. – Пер. с англ., С.-Пб, изд-во «Питер», 2003 г.

## Современные методы расчета дисков авиационных газотурбинные двигателей

**Евгений Павлович ФИЛИНОВ,**

**Ярослав Анатольевич ОСТАПЮК**

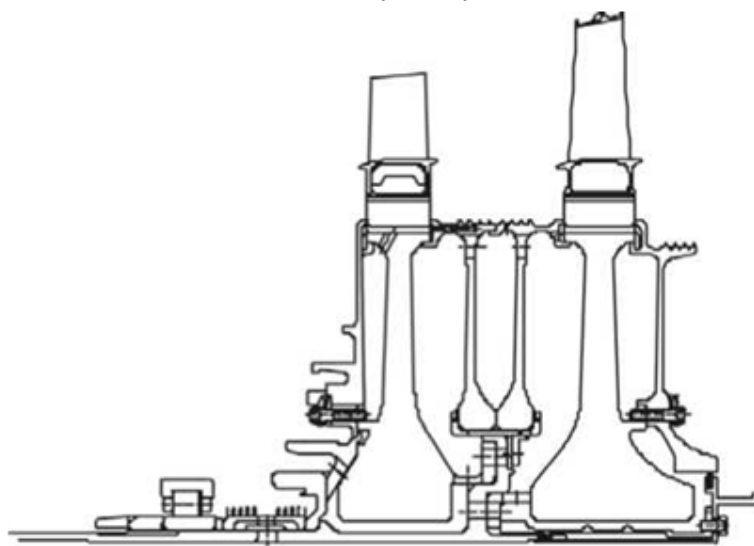
Самарский государственный аэрокосмический университет им. С.П. Королева  
(национальный исследовательский университет)

Диски авиационных двигателей относятся к категории деталей, которые при разрушении могут привести к отказу двигателя и падению самолета. В настоящее время конструкция дисков становятся значительно сложнее, для их расчета применяются все более совершенные методики. В данной статье рассмотрены некоторые особенности, которые необходимо учитывать при расчете ротора в пакете Ansys, представлены способ задания граничных условий.

Рассмотрим конструкцию ротора турбины высокого давления двигателя ПС-90А (рис. 1). Для снижения температуры дисков и обеспечения охлаждения рабочих лопаток к дискам крепятся дефлекторы. В ходе работы двигателя дефлекторы нагреваются сильнее дисков. По этой причине, в месте крепления дефлектора к диску, возникает радиальное усилие, которое стремится изогнуть диск. Влияние выше описанных факторов невозможно учесть при решении одномерной задачи, поэтому следует исследовать осесимметричное напряженно-деформированное состояние роторов. В такой постановке задачи учитываются особенности геометрии дисков и взаимодействие деталей. Для решения задачи используется метод конечных элементов (МКЭ).

В геометрическую модель ротора включаются детали вращения: диски, лабиринты, кольца, дефлекторы, втулки, проставки, вал и т.д. Геометрия деталей упрощается, их форма приводится к осесим-

метричной с сохранением распределения масс. Например, оболочка с рядом отверстий для прохождения охлаждающего воздуха может представлять собой оболочку такой же толщины, что и у исходной детали, в которой отсутствуют отверстия. Более точной моделью служит оболочка, имеющая кольцевое утонение в зоне расположения отверстий. Вариант геометрической модели зависит от количества отверстий: если отверстий мало, то ими можно пренебречь.



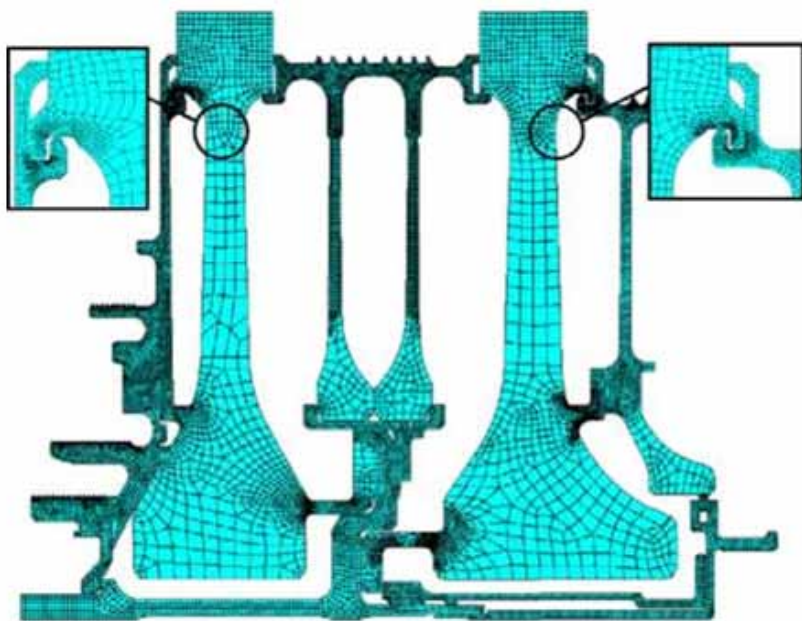
**Рисунок 1. Ротор турбины высокого давления двигателя ПС-90А**

Еще одна особенность, которую необходимо учитывать при построении геометрической модели - модель ротора строится по номинальным размерам деталей. Исключением



являются зоны возможного контакта деталей ротора друг с другом, для которых в сборочном чертеже указываются величины посадок. Размер сопрягаемых деталей должен быть выполнен в геометрической модели ротора со средним значением допуска на него. Таким образом, в геометрической модели ротора обеспечиваются средние, наиболее вероятные, величины монтажных посадок, что имеет важное значение при определении усилий, передающихся от соседних деталей под действием рабочих нагрузок.

Конечно-элементная модель ротора строится из осесимметричных кольцевых элементов с поперечным сечением в форме треугольника или четырехугольника. Узлами конечно-элементной сетки являются окружности с центром, лежащим на оси симметрии детали. Зоны, в которых предполагаются высокие градиенты напряжений, моделируются с более густой конечно-элементной сеткой. Тонкие детали роторов необходимо разбивать как минимум на два слоя конечных элементов. Конечно-элементная модель ротора турбины представлена на рисунке 2.



**Рисунок 2. Конечно-элементная модель ротора турбины высокого давления**

Основные нагрузки, которые действуют на детали роторов на рабочих режимах – газодинамические, центробежные и температурные. Особенностью задания граничных условий при расчете роторов является математическая формулировка условий взаимодействия деталей между собой. Расчетные схемы роторов имеют большое количество деталей, которые конструктивно соединяются друг с другом с помощью болтовых, шлицевых, шпоночных, резьбовых соединений, посадок с натягом или свободных и т.д. Каждое такое соединение должно

быть определенным образом преобразовано в граничное условие.

Ниже описан способ задания граничных условий на примере ротора ТВД. В этом роторе диски рабочих колес крепятся к фланцу вала с помощью болтовых соединений, расположенных на выносных фланцах в ступичных частях дисков. Дефлекторы крепятся к дискам болтовым соединением в ступичной части, а в ободной части – при помощи байонетных соединений. Промежуточные диски через специальное кольцо, закрепленное к фланцу вала, позиционируются относительно дисков рабочих колес. Ступицы промежуточных дисков и это кольцо имеют торцевые шлицы, предотвращающие окружное проворачивание промежуточных дисков.

Задавая граничные условия, важно воспроизвести условия работы фланцевых соединений. Наиболее правильной считается расчетная схема, содержащая сам болт, что возможно только при решении трехмерной задачи. В осесимметричной задаче моделируется болтовое соединение, жестко связывающее соответствующие поверхности

в необходимом направлении, т.е. задается совместность перемещений. Следует предусматривать контактные элементы в тех местах, где детали могут войти в контакт под действием рабочих нагрузок. Например, дефлектор, работающий с более высокой температурой, чем диск, может войти в контакт с диском по цилиндрической поверхности. Моделирование контактных элементов на данной поверхности позволит воспроизвести силовое взаимодействие между дефлектором и диском.

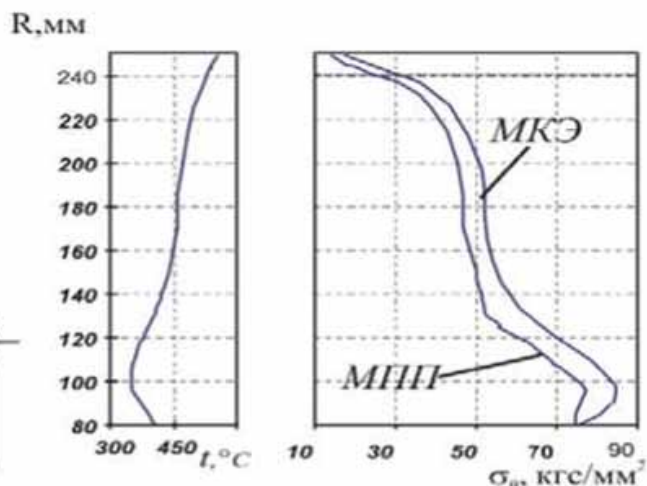
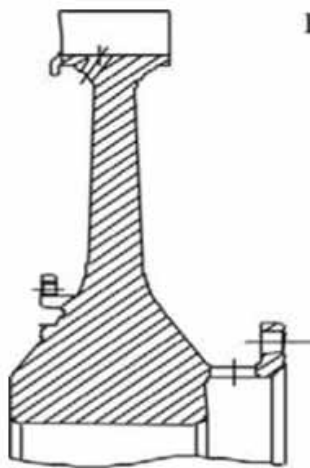
Расчет напряженно-деформированного состояния роторов может быть проведен как в предположении упругого поведения материала деталей, так и в упругопластической

постановке, которая позволяет непосредственно определить размах пластических деформаций для оценки циклического ресурса.

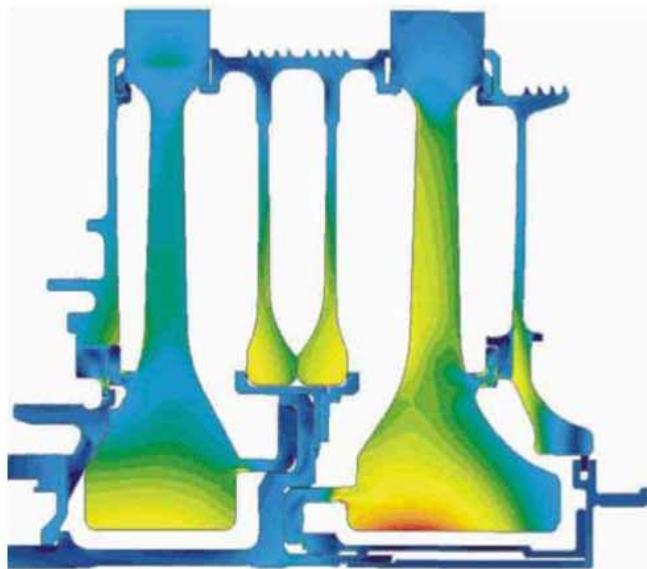
Осесимметричная постановка задачи позволяет получить достаточно точную картину распределения напряжений и деформаций в поперечном сечении деталей ротора вне зон расположения объемных концентраторов напряжений. На начальном этапе проводится расчет НДС на одном наиболее нагруженном режиме работы двигателя (как правило, взлетный режим с максимальной частотой вращения). По результатам этих расчетов

принимается решение о допустимости полученного уровня номинальных напряжений в различных зонах дисков на основании сравнения полученных результатов с аналогичными для двигателей предшественников. Анализ распределения напряжений в поперечном сечении позволяет, насколько это возможно с конструктивной точки зрения, размещать в деталях такие концентраторы напряжений, как отверстия, различные пазы, выступы и т.д. в зонах с относительно невысоким уровнем номинальных напряжений.

В качестве примера на рисунке 3 представлено распределение интенсивности напряжений в поперечном сечении ротора турбины высокого давления двигателя на взлетном режиме.



**Рисунок 4. Сравнение окружных напряжений в диске, полученных в плоской и осесимметричной постановках**



**Рисунок 3. Распределение интенсивности напряжений в деталях ротора турбины**

Видно, что для диска турбины наибольшее отличие имеет место в зонах резкого изменения толщины: переходы от полотна к ступице и ободу.

В ходе исследования мы получили методику расчета напряженного состояния ротора ГТД с учетом основополагающих параметров, продемонстрировали важнейшие граничные условия, провели собственные прочностные расчеты и на их примерах подтвердили высокую точность и эффективность данного метода. ■

#### Библиографический список:

1. Биргер И.А. Расчет на прочность деталей машин / И.А. Биргер, Б.Ф. Шорр, Г.Б. Иосилевич. – М.: Машиностроение 1979.
2. Биргер И.А. Сопротивление материалов / И.А. Биргер, Р.Р. Мавлютов. – М.: Наука 1986.
3. Демьянушко И.В. Расчет на прочность вращающихся дисков / И.В. Демьянушко, И.А. Биргер, 1978.
4. Иноземцев А.А. Основы конструирования авиационных двигателей и энергетических установок / А.А. Иноземцев, М.А. Нихамкин, В.Л. Сандрацкий. – М.: Машиностроение 2008.

### ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИИ (учебного пособия, брошюры, книги)

Если Вы собираетесь выпустить монографию, издать учебное пособие, то наше Издательство готово оказать полный спектр услуг в данном направлении

Услуги по публикации научно-методической литературы:

- орфографическая, стилистическая корректировка текста («вычитка» текста);
- разработка и согласование с автором макета обложки;
- регистрация номера ISBN, присвоение кодов УДК, ББК;
- печать монографии на высококачественном полиграфическом оборудовании (цифровая печать);
- рассылка обязательных экземпляров монографии;
- доставка тиража автору и/или рассылка по согласованному списку.

Аналогичные услуги оказываются по изданию учебных пособий, брошюр, книг.

Все работы (без учета времени доставки тиража) осуществляются в течение 20 календарных дней.

Справки по тел. (917) 372-06-78, [post@nauchoboz.ru](mailto:post@nauchoboz.ru).

# НАУЧНЫЙ ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

№ 10 (34), 2013 год

Уважаемые читатели!

Контакты авторов публикаций доступны в редакции журнала.  
Электронная версия журнала размещена на сайте [www.nauchoboz.ru](http://www.nauchoboz.ru).