



НАУЧНЫЙ ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

ISSN 2220-329X



НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

1(25)-2013



Научный обозреватель

Научно-аналитический журнал

Периодичность – один раз в месяц

№ 1(25) / 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

E-mail: 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

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	
Сайфуллаев Ш.Р. Стоимость неорганических товаров	4
Ахмадеев А.А. Социальная политика как инструмент повышения эффективности работы предприятия	15
Гиззатуллин Р.А. Методы укрепления дисциплины труда на предприятии	17
Вдовенко С.А. Экономическая эффективность производства вещей обыкновенной	19
Вдовенко Л.А. Банковская система - основа функционирования всех сфер экономики	22
Езеев Б.А. Роль моделей и методов транспортной логистики в оптимизации транспортных процессов	25
Зубович О.В., Пилипенко Н.В. Готовность управленческого персонала к инновациям в области «креативного менеджмента»	29
Мамасалиев Д.Э. Ситуация в сфере управления организацией в Кыргызской Республике	31
Азанова Н.Н. Экономическая сущность и классификация экономических ресурсов промышленного предприятия	34
Халиуллин А.Т. Важность трудовой мотивации персонала	40
ФИЛОСОФИЯ	
Жуков И.В. Естественные основы философии	42
Дерябин Ю.И., Дерябина В.А. Экзистенциальный аспект символического времени	50
ФИЛОЛОГИЯ	
Жолдасбаева М.К., Андабаева К.Т. Специфика усвоения второго языка и проблема диагностики грамматических ошибок	53
ПЕДАГОГИКА	
Тлеугабылова К.С., Абдрахманова А.А. Понятие технологии воспитания и ее особенности	57
Губайдуллина Н.Ш., Малушко О.А. Физическая культура как основа полноценной жизнедеятельности человека	59
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Семыкина А.С. Совершенствование автомобиля: этапы и технологии на примере Mazda 6	61
ФИЗИКА	
Белашов А.Н. Константа обратной скорости света	64
Белашов А.Н. Механизм образования гравитационных сил и новый закон ускорения свободного падения тел в пространстве	68



Стоимость неорганических товаров

Шухрат Р. САЙФУЛЛАЕВ

президент ОАО «Петр Великий», Санкт-Петербург,

Действительный член Союза научных и инженерных обществ

Аннотация. В статье впервые анализируются с позиций энергетической концепции сущности неорганической подсистемы экономики. Показана ошибочность взглядов на стоимости товаров из неорганических веществ, при этом дан простой пример для таких новых понятий, как исходная и скрытая природные стоимости неорганических товаров.

Ключевые слова: неорганическая экономика, труд и стоимость, мера и критерия.

В наших предыдущих работах по исследованию законов органической экономики и стоимости продуктов органического происхождения или из органических веществ, мы на самых простых примерах не только смогли показать, но и наглядно даже доказать, что, производя какой-либо органический товар или продукт, человек своим трудом и своими иными затратами на производство таких товаров лишь уменьшает природой даренную ему в процессе труда природную стоимость всех этих товаров из органических веществ, хотя и в незначительной степени, так как приобретаемая им в процессе своего труда по производству органических товаров энергетическая стоимость любого продукта уже от самой природы, то есть иными словами их природная стоимость постоянно и всегда в реальности практически в десятикратном размере покрывает все его расходы, в чем только и может заключаться одна из основных сущностей трудовой деятельности, в том числе состоит и весь смысл труда человека по производству этих продуктов. [1-5]

И всё это может происходить, как прямое следствие, лишь по одной той причине, что производство любых товаров или продуктов из органических веществ обычно, как правило, всегда и постоянно должно подчиняться

фундаментальному экономическому закону природной стоимости, который, как всем уже известно, утверждая, гласит, что природная стоимость любого продукта органического происхождения – это есть всегда природой даренная человеку реальная ценность, настоящая стоимость которой всегда превышает абсолютно все затраты на получение этой ценности со стороны человека с помощью своего труда, в том числе и все материально-сырьевые и энергетические потери для использования этой ценности, как с помощью применения средств своего труда, так и посредством деятельности любых производств продуктов из органических веществ. [6-8]

В данной работе мы запланировали далее осуществить теперь примерно то же самое также и с производством товаров в неорганической экономике, то есть с производством любых товаров уже неорганического происхождения, и именно таким образом, ниже мы попытаемся для себя понять, например, может ли быть также абсолютно верным этот закон природной стоимости или подобный ему иной какой-либо новый экономический закон, наряду с органической экономикой ещё и в неорганической экономике общества, для чего далее нам необходимо, очевидно, такой наш анализ начать, прежде всего, всё же с самых простых примеров из производства неорганических товаров и только после все полученные результаты начать сравнивать с подобными же результатами нашего анализа примеров из производства органических товаров, а для этого нам необходимо, в первую очередь, напомнить эти полученные ранее результаты из органической экономики. [8-11]

Итак, ранее в своих работах мы допустили, что, будучи один и без чьей-либо помо-

щи, земледелец посредством своих самых простых средств труда, а именно - мотыги и серпа, работая, например, порядка 100 дней смог получить урожай пшеницы в объеме 20-ти центнеров с двух гектаров земли, при всем этом он затратил на сам посев всего лишь 50 килограмм семян и свой стодневный (или может чуть более) физический труд, причем имея урожайность пшеницы для простоты расчетов и удобства сравнения минимальной – это порядка 1 к 40, а природная калорийность пшеницы пусть будет принята равной также минимуму - 2000 Ккал на килограмм пшеницы, что, очевидно, должно означать для любого такого земледельца, что природная стоимость всего его урожая пшеницы равна 4-м миллионам килокалориям, причем прибыль его составляла в данном случае, не считая стоимости мотыги и серпа, или же, их амортизацию, в минимуме не менее чем 3,7 миллионов килокалорий, в силу того, что 50 кг семян – это есть 100 тысяч Ккал и 200 тысяч Ккал – это сто дней питания одного рабочего человека. А если только нам учесть теперь ещё амортизацию этих простых орудий труда, то тогда лишь на 100 тысяч Ккал меньше - 3,6 млн. Ккал, так как реальная стоимость всякой амортизации любых орудий труда или средств производства должна быть всегда меньше стоимости физического труда всех рабочих людей этими средствами труда обычно замещаемых, в любом ином случае, как это, очевидно, не будет вообще абсолютно никакого смысла в возможном использовании хоть каких-нибудь машин или устройств с механизированной мощностью и силой вместо труда человека, так как в таком случае будет всегда более дешево для любого производства, по крайней мере, пока лишь органических товаров вместо, например, одной лошади или одного буйвола, использовать пять наемных рабочих, или вместо трактора с сотней лошадиных сил – пятьсот человек, и т.д., и т.п. Если иными словами, то имея изначально от природы на самом деле свой физический порядка 10%-й КПД, земледелец, затратив в реальности за сто дней своего простого физического труда всего, лишь 400 тысяч Ккал смог получить 4 млн. Ккал природной стоимости, что означает 1000%-ю рентабельность «производства» с использованием самых простейших орудий физического труда в нашем сельском хозяйстве, а точнее в земледелии, при чистой прибыли в объеме 3,6 млн. Ккал, превышающей все расходы в девять (9) раз! В связи с этим должны возникать вопросы, а именно: Это всё же, из каких реальных источников смогла появиться, то есть откуда же, могла взяться такая величина прибыли, из-за чего же появилась столь огромная рентабельность,

при не столь великих, как это кажется, реальных тепловых - энергофизических - трудовых затратах человека?

В данном случае, в силу того, что на все эти поставленные выше вопросы нами были даны ответы ранее в своих предыдущих работах, более интересны следующие вопросы: Интересно бы знать, где же здесь и каким образом можно использовать амперметры с вольтметрами для замера энергетических затрат на производство тех или иных благ для общества – в нашем случае пшеницы, или измерения энергоёмкости физического труда земледельца, о чем так обычно пекутся всегда и постоянно всем напоминают многие из среды псевдо экономистов, будучи критиканами и демагогами, которые увлеченные критиканством, совершенно не замечают практически никогда природой постоянно даримую изначально лишь трудящемуся человеку реальную природную ценность во всех органических веществах – природную стоимость продуктов - результатов труда человека, которая в несколько раз превышает всегда любые материальные потери и энергозатраты со стороны человека при производстве практически всех органических товаров?

Здесь должно быть вполне очевидным, что стоимость результатов труда земледельца в течение примерно ста дней равна в энергетических единицах 4-м миллионам Ккал, и при этом вся общая энергоёмкость его простого труда, то есть энергозатраты за сто дней в процессе этого его физического труда равны всего лишь 400 тысяч Ккал, а вот цена уже самого труда земледельца, то есть если только иными словами, то, сколько именно в денежном выражении за такой свой простой физический труд должен был бы реально получить в результате земледелец – это, очевидно, уже полностью зависит только от степени логичности и уровня нравственности всех тех известных всем нам ученых – экономистов, которые создавали в свои времена свои различного рода и вида, по своей сути и внутреннему смыслу экономические теории стоимости, исходя каждый при этом лишь из своего, естественно, уровня умственно-интеллектуальной развитости и степени понимания такого понятия, как «справедливость», причем колебаться, может такая цена труда земледельца от 400 тысяч Ккал, как это было ранее в условиях рабства и до всего урожая – это до 4-х миллионов Ккал в определенных условиях, в рамках чего, только и может практически состоять абсолютно весь «сыр-бор» во всей экономической науке – это заключается в вопросе, каким образом можно и нужно разделить весь урожай земледельца между всеми остальными теми

людьми, которые абсолютно никакого отношения к его этому простому труду и результатам его физического труда, не имеют, для чего только и могут использоваться такой обменный эквивалент как деньги – выше всё это было в энергоценах, и вся проблема экономики состоит в том, как перевести всё это в денежные единицы, когда только и можно обычно скрыть от несведущих глаз сам механизм такого раздела урожая с тем, чтобы самому земледельцу всегда доставалась от урожая всего лишь наименьшая его часть, в чем и заключается вся суть введения денег в прошлые эпохи в экономику, чтобы они смогли способствовать сокрытию механизма реального обмана со стороны всех одного лишь земледельца, в любом ином случае, очевидно, не было бы никакого смысла в ведение денежных единиц во взаиморасчетах между земледельцем и всеми остальными людьми, которым необходима была пшеница, при этом все оговорки любых ученых и в особенности финансистов и экономистов о некоем якобы удобстве использовании денег в экономике – это всего лишь прикрытие всё того реального обмана, в силу того, что только в условиях денежного исчисления, деньги во всех взаиморасчетах могли позволить обманывать, как производителей органических продуктов, так и их покупателей, посредством занижения продажных цен и с помощью завышения покупных цен, соответственно, чего никаким образом практически никак невозможно будет теперь уже осуществлять или же, подобный обман будет чрезмерно затруднителен в том случае, если будут введены в экономику общества энергетические единицы – использоваться будет энергетический эквивалент, и чего именно постоянно страшатся практически все те, кто никогда не занимался и не занимается каким-либо именно производящим трудом, в том числе и в особенности крупные финансисты и ростовщики, которые потеряют свою доминирующую роль в экономике общества тогда уже навсегда в условиях введения во взаиморасчетах энергоцен, то есть только иными словами, то любые деньги при энергетическом эквиваленте должны потерять свою столь привлекательную способность, как быть товаром и приносить реальную прибыль!

Таким образом, это был один из объективных примеров из органической экономики, а для объективности нашего анализа стоимости любых товаров далее приведем столь же наглядный пример уже из неорганической экономики, для чего нам нужно допустить теперь следующее: одни кирпичник, так же, как земледелец, с помощью самых простых средств труда – глины и деревянной формы

для формовки кирпичей, работая столько же, как и земледелец, например, примерно 100 дней, смог получить свой «урожай» кирпичей, сформованных руками из глины и высушенных под лучами Солнца, в количестве 100 тысяч, причем каждый день, формуя и высушивая по одной тысячи кирпичей, при этом затратив на сам свой физический труд тепловой – физиологической энергии не более чем земледелец при своем труде по выращиванию 2-х тонн пшеницы, а именно: 400 тысяч Ккал своей тепловой энергии, при этом съедая каждый день в качестве пищи так же, как и земледелец в долг, один килограмм пшеницы, что, вполне достаточно для поддержания ежедневной физической трудовой деятельности взрослого мужчины по рекомендациям и нормам ВОЗ, хотя там у них указаны цифры в 2300-2500 Ккал, но, однако, мы их в обоих наших примерах сократили их величины для удобства расчетов до 2000 Ккал в день.

Итак, это были два всего лишь простых примера из органической и неорганической экономики общества по производству двух разнородных товаров, абсолютно никак и ничем между собой не связанных, что необходимо подчеркнуть, кроме лишь простого и однородного физического труда человека, причем которые абсолютно ничего общего со всей современной экономикой не имеют по двум очень простым причинам, первой из которых является то, что эти примеры по своей сути отбросила нас в прошлые времена, когда еще, только вся экономическая наука начала зарождаться – это во времена ещё до Адама Смита, а второй причиной является то, что с тех пор так никто и не смог решить именно эти две простые задачи, в силу чего во всей современной экономической так называемой многими науке именно эти основополагающие для всей этой якобы науки примеры так и остаются пока ещё неразрешенными до сих пор, причем даже, несмотря на все те гигантские интеллектуальные усилия, которые были приложены к достижению необходимого решения этих задач всех без всяких исключения знаменитых и известных нам всем на сегодня экономистов, в силу чего, для разрешения этих примеров из прошлых эпох, без чего грош цена всем современным экономическим теориям, остро необходим, в нашем представлении, немало немного, настоящий именно гений экономики, которого человечество пока не смогло породить на свет, причем намного похлещи, то есть более интеллектуальней в науке всех таких известных как, например, Альберт Эйнштейн или Исаак Ньютон, и даже Карла Маркса с Фридрихом Энгельсом, вместе взятых, в силу того, что, как первый

со вторым естественники, а тем более, как и следующая пара из двух гуманитариев, являющимися выдающимися умами человечества, как хорошо, известно, занимались постоянно именно этой проблемой экономики общества в свои времена, но, однако, к великому сожалению, так и не смогли её разрешить, в силу чего, больше всего нас может и должно здесь удивлять постоянные попытки некоторых критиков среди экономистов, в том числе особенно критиков энергоконцепции после своих довольно тщетных усилий и долголетних неудачных поисков решения этих проблем экономики, взвалить всю вину за своё явное бессилие на сторонников энергоконцепции посредством различного рода таких лживых утверждений и заявлений, особенно относящихся к какому-то преимуществу денежного исчисления над энергетическим исчислением или денежного, в том числе и золотого эквивалента над энергетическим эквивалентом во взаиморасчетах в экономике общества, например, как это уже было сделано в восьмой цитате из статьи [12]: «В-восьмых, новая, то есть «энергетическая», монетарная система консервирует все человеческие ценности, неся за счет этого мощный заряд деградации. Глубинный смысл нынешней денежной системы ценообразования состоит в том, что она субъективна и тем самым учитывает меняющиеся предпочтения людей. Благодаря этому она формирует гибкую систему мотивации для производства и потребления благ. Если же все предпочтения потребителей искусственно зафиксировать даже на вполне объективной (а на самом деле кажущейся) энергетической основе, то это, скорее всего, приведет к быстрой стагнации экономики, из которой при условии ее неизменности выйти будет практически невозможно. Но тогда мы получим перманентную и тотальную депрессию, что гораздо хуже нынешних экономических кризисов, которые возникают лишь периодически. Сколько будут платить эргов и джоулей человеку, осуществляющему инновационную деятельность? Ведь он должен будет получить строго по своим энергетическим затратам. И, спрашивается, кому это надо?»

Или же, из той же статьи, но уже в другой - седьмой цитате: «В-седьмых, несмотря на кажущуюся простоту, вопрос об измерении стоимости каждой вещи и услуги в энергетических единицах так и остается открытым. Можно только догадываться, как можно амперметром и вольтметром замерить энергозатраты на производство тех или иных благ. Как, например, замерить энергоемкость процесса выдачи ипотечного кредита? Или как замерить энергоемкость хирургической опе-

рации на сердце? Авторы энергетической концепции, как правило, не приводят никаких даже частных примеров, где была бы прописана вся процедура оценки. И очень хотелось бы увидеть какие-нибудь конкретные цифры, которые могли бы продемонстрировать работу новой схемы. Но, увы, «реформаторы» скрывают свои расчеты».

Кроме этого, то же самое можно встретить даже и в шестой цитате из той же статьи: «В-шестых, потребность в энергии не постоянна, а потому и сама энергия является сомнительной ценностью. Сегодня производимая и потребляемая энергия представляет сама по себе некий огромный рынок, где колеблются и затраты на производство энергоресурсов, и их полезность. Более того, и то, и другое может очень сильно меняться. Например, массовый переход к энергосберегающим технологиям снижает потребности в энергии и тем самым «девальвирует» ее стоимость. Не будет ли принципиально ошибочным принять такую подвижную субстанцию в качестве эталона с последующей попыткой ее фиксации? Это фактически будет означать, что мы принимаем в качестве эталонной стоимостной шкалы сверхдинамичную систему координат, тогда как смысл введения эргов и джоулей как раз и состоит в том, чтобы перейти к неподвижной системе координат. Здесь налицо опять-таки явное логическое противоречие», но, однако, на всё это в данной своей работе мы не будем пока обращать никакого внимания, в силу хотя бы того, что всему этому уже посвящены другие наши работы, но, вместе с тем, очевидно, что вся эта субъективная критика в своей совокупности довольно красочным образом указывает на весьма специфический и определенный характер противостояния между сторонниками и всеми критиками новой теории стоимости в экономике, а именно: так называемой энергоконцепции, напоминающей своим накалом и непримиримостью даже прошлое противостояние или можно даже сказать прошлую классовую борьбу между всеми учеными – гуманитариями, в том числе и экономистами с философами из двух исторических лагерей, а именно: коммунизма и капитализма.

Ведь вполне очевидно то, что ни один критик и оппонент новой теории стоимости - энергоконцепции при всем своем жгучем желании в принципе не сможет ответить на простой вопрос о стоимости результатов труда даже земледельца из нашего примера или же, о цене его труда, так как мировые цены не только на пшеницу, но и на любой продукт из органического вещества сегодня являются всегда субъективными и даже чрезмерно несправедливыми, то есть взятыми на самом деле, возможно, с какого-то потолка, в силу

отсутствия во всей современной экономической науке хоть какого-нибудь логического обоснованного научного объяснения, в то время как в энергоконцепции и в новой теории стоимости такая проблема стоимости решена на сегодня полностью в энергетических единицах, как это выше мы уже смогли показать. Именно поэтому для данного случая в энергоконцепции нерешенной пока ещё остается всего лишь выявление объективного и вполне реального одного лишь критерия перехода от энергоцен к денежным единицам, что является не столь уже сложной задачей, которая в очень скором времени обязательно будет, без всяких сомнений, уже полностью разрешена в органической подсистеме экономики общества, причем в явном отличие от всех современных экономических теорий, которые изначально базируются на экономических мыслях и идеях Запада.

Также должно быть очевидным и то, что ни один из всех экономистов и критиков энергоконцепции не способен найти ответ на вопрос из неорганической экономики о стоимости результатов любого труда человека, в том числе и кирпичника из нашего уже второго примера или ответить на вопрос о величине цены его труда, хотя бы в силу лишь того, что до сих пор вся экономическая мысль человечества, а не только одного лишь Запада, так и не смогла разрешить проблему о мерах оценки результатов любого труда человека или даже о критериях измерения самого его труда с научной точки зрения достаточно строго логически обоснованно, в отличие от чего, в недрах энергоконцепции уже намечались реальные научные подходы к решению и всех этих проблем и даже стали выявляться способы разрешения всех этих вопросов, к рассмотрению которых с научных позиций мы далее обязаны вернуться, но, однако, только не здесь, а после рассмотрения для наглядности и убедительности нашего логического анализа - наших рассуждений и доказательств некоторую серию довольно простых ещё примеров, посвященных как неорганической, так и органической экономике и нашему критическому взгляду на многие спекулятивные теории современной экономики, имеющуюся сегодня, которым противостоит энергоконцепция с энергоденьгами и наша новая теория стоимости, и лишь после мы обратим внимание, специально посвятив логический свой анализ различным мерам оценки и критериям измерения в любой подсистеме экономики. Но, прежде, для последующего правильного восприятия нашего анализа нам нужно определиться с двумя обстоятельствами и отметить следующее в современной экономической науке, хотя об этом мы ранее не-

однократно уже упоминали в своих работах по экономике, а именно:

В экономике есть такие понятия, как ценность блага и его полезность. Так вот эти два понятия формируют стоимость товара и его потребительскую цену, и эти два факта есть те два обстоятельства, которые обычно не совсем корректно учитываются очень многими современными экономистами, но в особенности всё это касается приверженцев монетаристского подхода, которые довольно часто путают цену со стоимостью товара. Как мы выше уже видели стоимость любого продукта органического происхождения определяется не столько всеми затратами свободной энергии по пути к потребителю, как об этом думают многие экономисты, а сколько природой заданной ценностью, которая только и может формировать природную стоимость органического продукта, которая не зависит ни от чего, что может быть связано с человеком и обществом, кроме самих природных условий и законов природы, а также и законов эволюции самой этой ценности в природе. При этом величина природной стоимости продукта в энергетическом исчислении, задаваясь в основном природой, всегда всем хорошо известна или может быть достаточно строго подсчитана в любой момент своего производства, причем, если только мы хорошо знаем весь межотраслевой баланс и технологическую цепочку производства товара, а также включая и стоимость его доставку к потребителю, то в таком случае мы можем наглядно убедиться в том, что стоимость всего этого во всей совокупности всегда меньше его природной стоимости, что и отличает новую теорию природной стоимости от остальных всех ныне существующих стоимостных теорий. Однако реальная цена органического продукта должна определяться не только одной лишь изначальной природной ценностью, то есть природной стоимостью, но и реальной полезностью в зависимости от условий места и время потребления любого органического продукта. При этом величина цены любого товара не может быть заранее выявлена и постоянной, так как определяется она предпочтениями потребителей и зависит от их воли и сознания, морали и желаний. В связи с этим можно привести множество примеров, когда какой-то предмет или вещь может иметь свою природную стоимость – ценность, но не иметь, однако, при этом свою реальную цену – полезность, а вот наоборот бывает иногда только с неорганическими товарами, когда они, имея цену, не имеют стоимость, в то время, как для органических продуктов такого практически не бывает – это когда, имея цену, не иметь стоимость. Так, например, природная

стоимость пшеницы или воды, или любого иного продукта везде и всюду одинакова, так как заранее была задана самой природой, в то время, как цена их может обычно всегда колебаться в зависимости от места и времени их использования и потребления от максимума вплоть до нуля.

Здесь следует обратить особое внимание на то, что некоторые экономисты, обычно, как правило, заблуждаясь, всегда считают, что легко можно привести пример, когда предмет имеет цену, но не имеет стоимости и, наоборот, при этом приводя в качестве примера, например, такой случай: «если мы вдруг, случайно, смогли найти кусок самородного золота, то на его добычу не было затрачено свободной энергии, поэтому стоимость его равна нулю, а цена определяется рыночной ценой данного металла», что является неверным представлением о стоимости этого самородка, так как стоимость найденного золотого самородка состоит из скрытой природной стоимости неорганического товара, которой является некая абсолютная величина или какая-либо общая мера или критерий определенной ценности любого единичного товара в виде сырья или готового изделия, состоящего из неорганических веществ, заключенная в количестве энергии, необходимой для изменения агрегатного состояния единичной размерности этих веществ в одну из возможных сторон, например, твердых в жидкое состояние, жидкое в газообразное вещество, или газообразное – в плазменное, или, наоборот, в зависимости от исходного состояния для последующего овеществления их посредством человеческого труда, в том числе с помощью орудий труда и/или средств производства.

И именно из-за этого любое неорганическое вещество, в том числе и любой самородок, может обладать всегда какими-либо ценными свойствами от природы, и в зависимости от совокупности всех таких приобретенных изначально от природы качеств приобретает своё вторичное свойство, которое названо распространенностью в природе или редкостью, в силу чего степени редкости любого вещества всегда есть лишь следствие его каких-то природных свойств, из чего следует, что алмазы редки лишь из-за своего свойства исключительной твердости, на создание чего природа потратила свои усилия – свою энергию, в любом ином, противном случае алмазы были бы распространены на столь же, повсюду как и углерод, или даже вода, а потому современные алмазы приобрели свою исключительную ценность лишь эволюционно, причем благодаря только природе, а не потому, как об этом думали и считают многие экономисты, что они всег-

да чрезмерно желанны множеству людей и постоянно потребны для удовлетворения их постоянной повседневной чрезмерной алчности и ублажения неуёмного честолюбия – здесь нужно заметить, что речь выше только, что мы вели, естественно, не о женщинах!

Теперь же, далее в качестве одного из доказательств всему выше нами сказанному о новой теории стоимости для товаров неорганического происхождения представляем второй фундаментальный экономический закон стоимости, чего в понятиях современной экономической науке западного образца не может быть в принципе – это есть закон скрытой природной стоимости, который гласит следующее:

Скрытая природная стоимость – это есть часть природой постоянно даримой человеку всегда безвозмездно исходной природной стоимости – потребительская ценность в виде любого вещества неорганического происхождения в своем наиболее распространенном исходном от природы агрегатном состоянии единичной размерности, величина которой практически всегда меньше стоимости абсолютно всех усилий со стороны природы и/или человека для приведения любого такого вещества – преобразования этого вещества из облака газа элементарных частиц в современное и в большей степени распространенное агрегатное состояние, созданное и сохраненное в процессе эволюции нашей планеты и в настоящее время чаще всего встречающееся в её природе, и в то же время, величина которой всегда превышает абсолютно все энергетические потери, необходимые для его возможного овеществления или опредмечивания в виде какого-нибудь полезного и необходимого материального блага и/или ценности, без изменения исходного агрегатного состояния вещества со стороны человека с помощью своего труда, в том числе больше и всех практически материально-энергетических затрат для его – вещества использования посредством деятельности производства, в связи с чем нам здесь необходимо отметить, что должно быть очевидным, что этот фундаментальный закон, который относится к неорганической экономике общества, всегда ранее реально существовал и в настоящее время постоянно действует в природе и экономике, будучи совершенно неизвестным, большей части ученых и абсолютно не осознаваемым пока никем из экономистов, хотя имеет довольно простой и наглядный свой следующий математический вид:

$$\text{ИПС} > \text{СПС} > \text{T} + \text{K} + \text{A} + \text{M} + \text{C} + \dots,$$
 где ИПС – это исходная природная стоимость или ценность, вложенная природой в любое вещество неорганического происхождения,

СПС – это скрытая природная стоимость, $T + K + A + M + C + \dots$ – это сумма стоимости всевозможных затрат и потерь: T – трудовых, K – капитальных, A – амортизационных, M – всех иных материальных, C – сырьевых, и многоточие – это все мыслимые затраты и не мыслимые потери, имеющиеся в процессе труда человека и деятельности производства, которые относятся к созданию товаров неорганического происхождения, в связи с чем данный новый закон скрытой природной стоимости может распространять своё действие только на неорганическую подсистему экономики общества.

Одновременно, вместе с первым фундаментальным законом природной стоимости, который относится ко всем органическим продуктам, данный второй фундаментальный закон уже скрытой природной стоимости неорганических товаров совместно способен создать единую цельную основу для построения новой теории стоимости современной экономической науки, и ещё вместе с тем, очевидно, что впервые за всю историю экономической науки основные понятия её категориального аппарата связаны между собой научно и строго логично двумя фундаментальными законами, уже абсолютно независимыми никаким образом в реальной действительности – на практике ни от воли и потребностей человека, и ни от общественного сознания и структуры самой экономики любого общества. Все эти совершенно новые в экономике реальные факты позволяют уже создать, наряду с построением абсолютно новой теории стоимости товаров и услуг – результатов труда и деятельности производств, в том числе и на основе главным образом энергоединиц, новую теорию критерий измерения – эквивалентов оценки стоимостей, то есть именно то, чего так не хватает пока для поиска вполне реального мерила измерения и/или объективной меры оценки всех этих стоимостей в экономике.

Вместе со всем этим для объективности здесь необходимо заметить, что в экономике любого общества существует, как мы об этом уже не раз упоминали, ещё и экономика различных услуг, законы которой не обязательно в точности должны подчиняться этим двум вновь открытым фундаментальным законам стоимости, в силу чего, своё начальное завершение в виде всеобщей единой научной теории наша новая экономическая теория сможет получить лишь тогда, когда будут логически обоснованно также выявлены и, может быть, даже открыты ещё новые законы, относящиеся к экономике именно услуг, в связи, с чем мы не будем торопиться, и потому не будем пытаться прямо здесь начать излагать общую единую экономическую теорию,

а вместо этого представим далее на суд экономистов и для последующих их размышлений три следующих удивительных факта, хотя, конечно же, можно было бы не ограничиваться лишь тремя этими реальностями.

Первый факт: Всем экономистам хорошо известно, что согласно Бреттон-Вудскому соглашению от 1944 года один грамм золота стоил примерно один доллар, тогда как на сегодня один грамм золота уже стоит примерно от 55 до 60 долларов, а если точнее, то 58 долларов за один грамм при расценке 1,656 тысяч долларов за одну унцию золота.

Второй факт: Сегодня стоимость квадратного метра элитной недвижимости в Москве, по данным столичных риелторов, оказалась больше, практически в полтора-два раза, нежели цена на килограмм золота, причем наибольшие цены на жилье, сейчас отмечены в пентхаусе с отделкой «под ключ» в доме 1 по Молочному переулку, где стоимость одного «квадрата» составляет 120 тысяч долларов.

Третий факт: Известно, что ВВП США составляет 20% от мирового ВВП – это порядка 15 триллионов долларов, причем структура ВВП США состоит из 80% различных непродовольственных товаров и услуг, из 18% производства неорганических товаров и всего лишь из 2% производства органических товаров, при этом потребляет население и производства США 40% от мирового ВВП, который составляет около 75 трлн. долларов.

Так что же в этих трех фактах удивительного и что именно их может объединять?

Для того, чтобы ответить на эти вопросы нам прежде необходимо напомнить, что 1 килограмм пшеницы на мировом рынке имеет цену порядка 5 рублей, а один килограмм нефти стоит не более 20 рублей, из чего следует, что 1 тысяча Ккал энергии из пшеницы стоит 2,5 рубля и такое же количество энергии из нефти стоит не более 2-х рублей, после чего уже можно посчитать для интереса, приняв за некий эквивалент перехода из денежных единиц в энергетические эти данные, сколько же стоит в энергетических единицах килограмм золота и вообще все неорганические товары, что будет не только интересным, но и поучительным в какой-то степени для некоторых с зашторенным умом.

Итак, в одном килограмме золота раньше содержалось 1,2 миллиона Ккал, а сегодня уже содержится примерно 70 миллионов Ккал – это значит, что удельная энергоёмкость золотого самородка сегодня равна 300 миллионов КДж, что никаким образом и никак, естественно, ни одного экономиста не сможет впечатлить и ничего удивительного он в этих цифрах так и не сможет увидеть! Но ничего страшного, так и должно было быть,

в ином случае экономическая наука уже давно развилась бы до своих фундаментальных основ, вместо того, чтобы более чем на одно столетие застрять в логической ловушке, называемой научным тупиком, и поэтому, несмотря на такое недопонимание со стороны экономистов, продолжим наш «переход» из денежного исчисления в энергетическое измерение, используя коэффициент перехода порядка 2,5 рубля – 1000 Ккал, который на сегодня действует при современном субъективном и несправедливом ценообразовании, когда только и поймем, что энергетическая емкость одного квадратного метра элитного жилья в Москве смогла достичь величины 600 миллионов КДж, или если быть более объективным, одного кубического метра жилья – 200 миллионов КДж, что для любого ученого – естествоиспытателя может означать, лишь одно – такого в природе не может быть, если начать сравнивать эту искусственно созданную величину энергоемкости веществ с природной как, например, у метана – 41500 КДж/м³ = 54000 КДж/кг, или керосин – 42000 КДж/м³ = 56000 КДж/кг, а также у водорода – 12500 КДж/м³ = 132000 КДж/кг, и Уран-238 – 56 миллионов КДж/кг, из чего видно насколько завышены цены на золото и жильё! Ведь любому ученому-естествоиспытателю вполне очевидно, что такое искусственное «скопление» энергии – искусственное аккумулирование энергии в неорганическом веществе вообще и даже в принципе не может быть, осуществлять которое «умудряются» все западные производства – ведь можно сравнить со специально созданными батарейками, которые предназначены для аккумулирования энергии, ведь даже там нет в этой степени огромной энергоемкости, превышающей в десятки и сотни раз, если не в тысячи раз, природную энергоемкость, вложенную её в органические и неорганические носители энергии!

Ведь если килограмм золота сегодня стоит в энергетически единицах порядка 300 тысяч МДж, то, следовательно, в одном килограмме золота современные производства смогли «напичкать» столько энергии, сколько содержится в 5-6 килограммах Урана!! То есть реальная цена золота сегодня завышена в десятки, если только ещё и не в сотни раз! Интересно, для чего это, может быть, сделано? Думается, что профессионал, догадается!

Но, однако, и это ещё не всё из интересного и удивительного в попытке сравнения, более шокирующим для ученого естествоиспытателя, в отличие от многих экономистов, в том числе и профессиональных, которые ещё даже не могут понять и не смогут осознать на самом деле то, о чем же, именно

здесь мы ведем речь, при таком пересчете стоимости из денежных единиц в энергетические для неорганических товаров, неожиданно окажется ВВП США и Европейского Союза, когда поймут, наконец-то, во сколько раз вздуты их настоящие величины в условиях современного ценообразования на все неорганические товары по сравнению с реальной действительностью, особенно, тогда, когда мы вместо коэффициента перехода порядка 2,5 рубля – 1000 Ккал, используем реальную – природную и объективную меру оценки результатов труда человека и деятельности производств. Но, забегая вперед, однако же, мы здесь этого делать пока не будем, так как мерам оценки результатов труда и критериям перехода из одного измерения – энергетического, в другое – денежное, и наоборот, а также и реальным величинам ВВП, посвящены специальные наши работы, а вместо этого нам необходимо вернуться к истокам возникновения у всех людей различных ценностей и к причинам появления у них всякого рода полезностей, раз в экономике существуют такие понятия, как ценность блага и его полезность, которые только и могут формировать стоимости товаров и их потребительские цены, истоки возникновения и причины появления, которых – стоимостей и цен соответственно, как правило, не всегда достаточно корректно представляются многими современными экономистами, по причине всего лишь того, что большинство из них вообще не знает и поэтому, никогда не обращает внимание на существующие изначально в нашей природе различные ценности, считая их обычно рукотворными, что является прямым следствием полного игнорирования ранее всеми экономическими теориями, как всеми прошлыми теориями, так и всеми современными, вполне реально существующих всегда природой заданных стоимостей всех органических продуктов, в том числе и скрытой с исходной стоимостью, но также природными, стоимостями всех неорганических товаров во всех центральных категориях современной экономики общества, которыми являются, как известно, «труд» и товар», производство и прибыль. Именно таким образом объяснимое всегда невежественное абсолютное игнорирование только и может приводить любую теорию стоимости к довольно четкому различию всех сущностей и содержаний таких понятий и категорий экономики, как «благо», «продукт» и «товар» или «ценность», «полезность» и «стоимость», однако в особенности это должно касаться, прежде всего, приверженцев монетаристского подхода, которые, довольно часто не осознавая, путают между собой цены со стоимостями всех производи-

мых товаров.

Неужели можно вообще-то всерьез думать или считать логическим то, что если только всё человечество никак не может существовать без экономической деятельности, то тогда и любая экономическая деятельность без экономической ценности не может существовать, как единства цели и средства, а потому именно экономические ценности никак не могут принимать форму стоимости, в силу чего именно экономическая ценность всегда должна лежать в основе стоимости, являясь исходным понятием по отношению к любой стоимости? Ведь именно из-за такого мышления якобы логического обычно и возникают все логические парадоксы и научные тупики – множество ошибок и многие заблуждения философов и экономистов, в связи, с чем и появляются два следующих наших вопроса: В чем же именно реальная суть заблуждения философов и экономистов, и почему это они всегда меняют местами причину со следствием?

В нашем представлении здесь эта проблема состоит в том, что экономическая деятельность человечества без всякой экономической ценности всегда, очевидно, была и, без всяких сомнений, будет и впредь всегда и постоянно существовать, вне зависимости от взглядов и мнений именитых «знатоков» от экономики, а также и от возможной направленности, главенствующей в самом обществе экономических формаций, то есть способов и энерговооруженности труда и производства, так как экономическая ценность никогда не была первичной по отношению к стоимости результатов любого труда, и потому никогда ранее не лежала и впредь в будущем никак не может и даже не должна быть в основе стоимости, в силу того, что любая ценность в нашем реальном мире изначально может создаваться только самой лишь природой, а не посредством труда человека, и лишь уже потом эта ценность может приобретать свою природой данную стоимость, но опять же, не с помощью труда человека и/или деятельности производств, после чего можно уже смело утверждать, из-за того, что всё это уже логически следует из выше нами представленного, что никакой экономической ценности вообще и никак не может быть без изначально имеющей вне зависимости от человека какой-то природной стоимости всех веществ в природе, которая является только следствием природной именно ценности, в силу чего экономическая ценность, очевидно, никак и никогда не была и не будет являться исходным понятием по отношению к стоимости, львиная доля которой во всех, без всяких исключений, классических и современных теориях стоимости состоит из са-

мой нашей природой заданной изначально стоимости, после чего становится очевидной вся бессмысленность якобы научных споров и псевдо научных дискуссий по поводу возможного различия вокруг сути, сущностей и содержания таких понятий, как, например, «благо», «продукт» и «товар» или «ценность», «полезность» и «стоимость».

Таким образом, после такого в краткой форме нашего философствования, нам уже необходимо вернуться теперь к рассмотрению скрытой природной стоимости и иных разновидностей стоимости в неорганической экономике, то есть к нашим изначальным примерам с земледельцем с его урожаем пшеницы и к кирпичнику со сформованными его кирпичами, для чего напомним, что в своих прежних работах мы смогли выстроить несколько пропорций для некоторых органических товаров в денежном эквиваленте и энергетическом измерении, и вот что тогда смогли получить: 1000 рублей = 200 кг риса = 200 кг пшеницы = 250 кг кукурузы = 333 кг картофеля = 125 кг свеклы = 84 кг моркови = 4 кг рыбы = 6 кг мяса = 10 кг птицы = 85 кг древесины = 47 кг угля = 32 кг керосина = 57 кг метана, а также в сравнение: 1000 Ккал = 333 грамма риса = 500 грамм пшеницы = 850 грамм кукурузы = 1,6 кг картофеля = 2 кг свеклы = 3 кг моркови = 400 грамм рыбы = 500 грамм мяса = 700 грамм птицы = 333 грамм древесины = 155 грамм угля = 100 грамм керосина = 85 грамм метана, из чего довольно четко следует, насколько субъективны и несправедливы все нормы и правила современного ценообразования, в связи, с чем, на наш взгляд, у любого справедливого человека должен обязательно возникнуть законный вопрос: А насколько же тогда несправедливы цены на неорганические товары и вообще, можно ли построить подобные же цепочки пропорциональностей цен таких товаров для того, чтобы можно было понять степень их субъективности со спекулятивностью?

Очевидно, что для того чтобы у нас смогла появиться хоть какая-либо возможность ответить на первую часть этого вопроса, нам прежде всего необходимо нащупать некий способ или путь построения на чем-нибудь природой обоснованной, некой логически между собой связанной цепочке пропорциональностей для различных неорганических товаров, или вернее для разных веществ неорганического происхождения, для чего нам нужно в первую очередь воспользоваться нашим новым законом скрытой природной стоимости, в связи, с чем «прощупаем» на этот предмет пока лишь один вариант, а именно: вариант с удельными теплоемкостями различных веществ, однако, прежде нам

необходимо выстроить цепочку пропорциональностей стоимостей некоторых товаров или веществ в денежных единицах, чтобы было нам, с чем после уже сравнивать, где воду возьмем в качестве временного эталона, так как речь идет о физических характеристиках, но прежде представим примерную в среднем величину цены за один килограмм, на которые мы ориентировались: вода – 1 руб., кирпич – 1,5 руб., железо – 5 руб., магний – 35 руб., нержавейка – 40 руб., цинк – 40 руб., свинец – 50 руб., алюминий – 55 руб., латунь – 100 руб., титан – 135 руб., бронза – 140 руб., медь – 225 руб., никель – 450 руб., олово – 650 руб., а также уран – 6 тыс. руб., серебро – 30 тыс. руб., палладий – 650 тыс. руб., платина – 1 млн. 500 тыс. руб., золото – 1 млн. 600 тыс. руб., плутоний – 3 млн. руб., и алмаз 10 млн. рублей, из этих веществ, четыре искусственно полученных, но, не считая искусственно созданный кирпич, в принципе можно и не учитывать в нашем анализе.

Итак, то, что выше мы привели – это тоже есть цепочка пропорций, приравненная не к деньгам, а к весу и поэтому для анализа она не удобна, поэтому переведем её в удобный для анализа вид, приравняв к деньгам, причем одну цепочку к 1000 рублям – это равно = 1000 кг воды = 220 шт. кирпичей = 200 кг железа = 33 кг магния = 25 кг цинка = 20 кг свинца = 18 кг алюминия = 7 кг титана = 4,5 кг меди = 2,2 никеля = 1,6 кг олова = 165 грамм урана = 33,3 грамм серебра, а вторую же цепочку для удобства к 100 тысячам рублям – это равно = 155 грамм палладия = 67 грамм платина = 62 грамм золото = 33 грамм плутония = 10 грамм алмаза, что равно 50-ти каратам = 50 штук по одному карату.

Таким образом, после того как мы построили эту одну из двух необходимых для научно-экономического и логического сравнения цепочек пропорциональностей между разными веществами, созданными самой природой и приравненную пока лишь к деньгам – денежной единице, теперь же далее нужно построить в той же последовательности всех этих веществ подобную же цепочку, приравненную к некому количеству уже энергии, что в данной работе мы не будем даже пытаться делать, из-за ограниченности её статейного варианта и, оставляя это до следующей нашей работы, и для серьезных раздумий всем заинтересованным ученым, но, однако, для не столь сведущих в естествознании, тем не менее, объясним некие школьные основы относительно единственного из этой цепочки пропорциональностей искусственно созданного товара – ручным путем сформованного кирпича – размеры кирпича – 25 см на 12,5 см на 6,2 см – объем чуть менее 2000 см. куб,

вес сухого кирпича 3 кг, цена 4,5 рубля, при этом плотность сухой глины будем считать раной – 1,5 кг/ метр*куб, а также удельная теплоемкость воды = 4200 Дж/кг*К, причем удельная теплота парообразования воды – 2260 КДж/кг, а необходимая солнечная энергия для просушки одного влажного кирпича весом 5 кг, следовательно, будет равна не более чем 5,4 МДж = 1300 Ккал, при этом отметим, что цена точно такого же строительного кирпича, высушенного современными способами равна от 8 до 12 рублей, но, однако, тепловая энергия необходимая для «выпечки» такого кирпича на производстве уже равна 8,4 МДж = 2000 Ккал, а в реальности в 3 раза больше из-за 30% КПД теплогенерации.

В заключение, напомним, нам нужно специально отметить, что на каждый килограмм выращенной земледельцем пшеницы наша природа отдала человеку своей энергии в размере 2000 Ккал, при этом примерно на одну треть меньше, энергии она – природа – Солнце, отдала на просушку одного кирпича, при одинаковом как с энергетической, так и физической точек зрения потерях земледельца и кирпичника, из чего уже бы по всем классическим канонам как бы должно следовать, что результат труда земледельца в виде 2-х тонн пшеницы обычно должны были бы быть всегда равны результату труда кирпичника, сумевшего с помощью ручной формовки из глины и последующей просушки произвести в количестве 100 тысяч штук строительного кирпича, при этом стоимость всего урожая земледельца равна, как нам известно, 10 тысячам рублей при цене по 5 рублей за один килограмм пшеницы при современных условиях ценообразования, а стоимость же, созданных за то же самое время и при одинаковых условиях труда кирпичей равна 450 тысячам рублей, то есть если только иными словами, то в условиях практически одинаково простых всех условиях и времени физического труда, тем не менее, результат труда кирпичника в современных условиях был оценен современным рынком и даже всем обществом больше, причем не в 1-1,5 или 2 раза, а в 45 раз больше, в чем и состоит весь этот наш экономический парадокс между производством органических продуктов и неорганических товаров в экономике не только сегодня, но и в прошлые времена, в силу чего капитализм только и смог выжить и развиваться – ведь никто же, не будет заниматься, и не занимался сельским хозяйством при таком ценообразовании!

Очевидно, что тот, кто первым обоснует этот парадокс или сможет разрешить его научно строго, тот сумеет решить одну из самых главных проблем всей экономической

науки и экономики общества, которую так и не смог решить на сегодня до сих пор абсолютно никто, включая всех, кто занимался экономикой – от Аристотеля и до наших дней, то есть, включая и таких мыслителей и философов, как Адам Смит и Карл Маркс,

с естественными для себя очень благоприятными последствиями не менее чем мирового уровня, это с одной стороны, и не столь благоприятными последствиями, также мирового масштаба, но уже для капиталистического способа производства, что с другой стороны■

Библиографический список

1. Сайфуллаева Р.Р., Сайфуллаев Т.Ш., Сайфуллаев Ш.Р. Теория и практика современной науки. Материалы VII Международной научно-практической конференции 3-4 октября 2012 г. Москва, т. 1, стр. 221, 228, 235.
2. Сайфуллаева Р.Р., Сайфуллаев Т.Ш., Сайфуллаев Ш.Р. Проблемы и перспективы социально-экономического реформирования современного государства и общества: материалы VIII международной научной конференции 10-11 октября 2012 г. Москва. / Науч.-инф. издат. центр «Институт стратегических исследований». Изд-во «Спецкнига», 2012. – ISBN 978-5-91891-201-0
3. Сайфуллаева Р.Р., Сайфуллаев Т.Ш., Сайфуллаев Ш.Р. Экономика, социология и право: журнал научных публикаций. – № 10 (октябрь), 2012 г. Материалы X междунар. науч.-практ. конференции «Экономика, социология и право: новые вызовы и перспективы», г. Москва, 9 – 10 октября 2012 г. / Науч.-инф. издат. центр «Институт стратегических исследований». – Москва : Изд-во «Спецкнига», 2012. – ISSN 1995-9648
4. Сайфуллаева Р.Р., Сайфуллаев Т.Ш., Сайфуллаев Ш.Р. Научный поиск в современном мире // Материалы I международной научно-практической конференции " 1 октября 2012 г. / НИЦ "Апробация". - Москва: Изд-во "Перо", 2012 г.
5. Сайфуллаева Р.Р., Сайфуллаев Т.Ш., Сайфуллаев Ш.Р. Актуальные проблемы социально-экономических исследований // Материалы I международной научно-практической конференции " 1 октября 2012 г. / НИЦ "Апробация". - Москва, 2012 г.
6. Сайфуллаева Р.Р., Сайфуллаев Т.Ш., Сайфуллаев Ш.Р. О природных стоимостях в экономике и философии // Экономика и предпринимательство. 2012. № 6, с. 78.
7. Сайфуллаев Ш.Р. Продажа товаров в органической экономике // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 10, с. 13, 2012.
8. Сайфуллаев Ш.Р. Обмен товарами в органической экономике // Научно-аналитический журнал «Научный обозреватель» № 10, с. 4, 2012.
9. Сайфуллаева Р.Р., Сайфуллаев Т.Ш., Сайфуллаев Ш.Р. О стоимости в органической экономике // Экономика и предпринимательство. 2013. № 1.
10. Сайфуллаев Ш.Р. О мерах стоимости в органической экономике // Научно-аналитический журнал «Научный обозреватель» № 11, с 5. 2012.
11. Сайфуллаева Р.Р., Сайфуллаев Т.Ш., Сайфуллаев Ш.Р. Скрытая природная стоимость в экономике // Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 11, с 5. 2012.
12. Балацкий Е.В. Можно ли создать новую денежную систему на основе энергии? // «Капитал страны», 11.01.2010.

Социальная политика как инструмент повышения эффективности работы предприятия

Айдар Альбертович АХМАДЕЕВ

Башкирский государственный университет

Социальная политика на предприятии означает деятельность работодателей, менеджмента и наемных работников по удовлетворению социальных потребностей, согласованию социальных интересов, реализации социальных прав и социальных гарантий, предоставлению социальных услуг, социальной защите персонала. социальная политика формирует благоприятные условия деятельности работников на предприятии, выступает необходимым фактором реализации персоналом своих способностей и возможностей. Без соответствующих социальных условий сложно достичь стратегических целей предприятия. Если на предприятии созданы такие социальные условия, тем самым представляется больше возможностей для реализации работниками способностей и их эффективной работы. [1, с. 58]

В условиях рыночной экономики произошли существенные изменения в социальной политике на предприятии. В советское время предприятия решали не только производственные и экономические задачи, но и социальные. В условиях перехода к рыночной экономике многие российские предприятия значительно сократили объем социальной деятельности. Основная причина – недостаток финансовых средств для реализации социальной политики на предприятии. В этой связи возникает вопрос, нужно ли заниматься решением социальных проблем на предприятии в условиях переходного периода, когда постоянно возникают экономические и финансовые кризисы. Ответить однозначно на данный вопрос непросто, поскольку сложились два противоположных подхода в понимании социальной политики на предприятии. Сторонники одного из них признают, что предприятие должно преследовать производственные и экономические цели и его социальная ответственность состоит в получении максимальной прибыли, обеспечении высокого уровня заработной платы для работников и дивидендов для акционеров. Сторонники другого подхода считают,

что предприятие может решать как производственные и экономические, так и социальные задачи, возникающие в процессе его деятельности. Должен быть определенный баланс в решении производственных, экономических и социальных задач, стоящих перед предприятием. По-видимому, оба эти подхода имеют право на существование. Работодатели и менеджмент решают, какой из них выбрать в зависимости от производственных, экономических, финансовых и социальных возможностей и ресурсов. Вместе с тем отметим, что в рыночной экономике, когда государство значительно сократило масштабы проведения социальной политики, возросла роль социальной политики на предприятии.

В нашей стране положение с экономическими и социальными правами человека остается сложным. В докладе Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации, за 2011 г. Лукиным Владимиром Петровичем отмечается, что собственники предприятий в большинстве случаев игнорируют нормы трудового законодательства во имя достижения своей главной цели – получения максимальной прибыли в предельно короткие сроки. Сфера трудовых отношений – остроконфликтная. Имеют место многочисленные факты незаконных увольнений. Массовые масштабы принимают в некоторых регионах задержки выплаты заработной платы. Частные компании уклоняются от перечисления по установленным нормам средств в социальные фонды и на накопительные пенсионные счета граждан. Охрана труда находится на низком уровне. Из-за несоответствия установленным требованиям условий и организации труда имеют место многочисленные факты профессиональных заболеваний, травматизма и гибели людей. В то же время на практике работники и профсоюзы не обладают возможностями для эффективной защиты своих прав и интересов.

Направленность социальной политики предприятий и структуры расходов в разных

странах и на разных предприятиях различна. В Германии, например, основную долю в добровольных социальных расходах предприятия составляют расходы по обеспечению работников в старости - 51,8%, денежные пособия - 25,5%, на обучение и повышение квалификации - 11%, на социальные нужды - 9%, на прочие расходы - 2,7%. Сами по себе расходы могут быть достаточно высокими. Обследование на 1,5 тысячах предприятий США показало, что доля дополнительных выплат и льгот в общих издержках на рабочую силу на разных предприятиях составляет от 18 до 65%. Предприятия предоставляют своим работникам возможность выбора льгот и услуг по своему усмотрению на определенную сумму заработной платы, пенсии от фирмы, страхования жизни, других льгот, выбора времени работы, отпуска, их комбинации. [2, с. 34]

Все выплаты такого рода выплачиваются в конце года и весьма значительны. Хотя дополнительные выплаты и гарантии такого рода, несомненно, увеличивают расходы предприятия на рабочую силу, удорожая стоимость единицы труда, но в тоже время очевидны положительные стороны социальной политики (повышение мотивации труда, стабилизации коллектива и других). Таким образом, социально ориентированная ка-

дровая политика предприятия выгодна всем участникам и сторонам коллективного процесса труда.

Социальное обеспечение работников, развитие их личности, сохранение здоровья является условием успешной деятельности организации (фирмы). В качестве мотивационного ресурса управления, социально ориентированная кадровая политика предприятия и связанные с ней социальные услуги должны способствовать тому, чтобы работник удовлетворял свои потребности, интересы и ценностные ориентации. Проблемы, которые существуют в настоящее время в области управления предприятием, обусловлены, прежде всего, недооценкой роли человеческого фактора и социальной политики в данном процессе. Изучение социальной политики на уровне предприятия приобретает особую актуальность, так как в настоящее время экспериментально доказана важность и необходимость использования именно социальных резервов повышение эффективности производства.

Подводя итог всему выше сказанному можно сделать вывод, что в современных условиях без создания четкой и ясной социальной политики невозможно достичь высокой эффективности деятельности предприятия и соответственно высокой доходности■

Библиографический список

1. Минин Э. В. *Социальная политика: вопросы и ответы: Справочно-методическое пособие.* - Н.: Профиздат, 2009. - 214 с.
2. Аверин А. Н. *Социальная политика и социальная ответственность.* М.: Альфа-Пресс, 2010. - 120 с.



Методы укрепления дисциплины труда на предприятии

Рафаэль Айратович ГИЗЗАТУЛЛИН

Башкирский государственный университет

Одним из необходимых условий повышения производительности труда и эффективности рыночного производства предприятия являются дисциплина труда. Актуальность дисциплины труда в современный период обусловлена рядом факторов:

1. Научно-технический прогресс приводит к усложнению производственных связей на предприятиях, в отраслях, следовательно, в экономике в целом, и это требует повышенной четкости и точности в организации взаимодействия всех производственных звеньев;

2. В современном производстве резко возрастает цена единицы рабочего времени в связи с тем, что при этом вовлекается в производственный процесс значительно большее количество высокопроизводительных орудий труда;

3. Радикальное изменение системы хозяйственного управления в условиях рыночной экономики с особой остротой выдвигает требование ответственности каждого работника не только за свой личный труд, но и за успех персонала, как первичного подразделения, так и всего предприятия.

Укрепление трудовой и производственной дисциплины, как проявление человеческого фактора, во всех звеньях и на всех уровнях, от работника до руководителя предприятия, не требуют каких-либо капиталовложений и составляют реальный и значительный резерв подъема экономики. И наоборот - можно с почти, что полной уверенностью утверждать, что в основе всех катастроф в обществе, не связанных с природными катаклизмами, повинен человек, нарушивший дисциплину. [1, с.134]: Трудовая дисциплина – это добросовестное выполнение работником своих обязанностей, предусмотренных трудовым договором, правилами внутреннего трудового распорядка, творческое отношение к своей работе, бережное отношение к оборудованию и материальным ценностям, четкое ис-

полнение приказов и распоряжений руководителей и достижение высоких результатов в труде. [5, с.86]:

Обеспечение дисциплины труда на производстве - процесс двухсторонний, в котором участвуют как сами работники, так и работодатель. Работники обязаны: трудиться честно и добросовестно, соблюдать дисциплину труда. В свою очередь работодатель обязан: правильно организовать труд работников, обеспечить дисциплину труда, соблюдать законодательство о труде и правила охраны труда, внимательно относиться к нуждам и запросам работников. [2, с.245]:

Для поддержания и укрепления дисциплины труда сочетают методы убеждения и принуждения. Убеждение – главное направление деятельности в регулировании общественных отношений, оно связано с широким использованием воспитательных мер и мер поощрений за труд. Принуждение – метод воздействия на нарушителей дисциплины труда. Здесь применяют меры общественного и дисциплинарного воздействия. Дисциплина обеспечивается, прежде всего, сознательным отношением работников к труду и поощрением за добросовестный труд.

Предусматриваются следующие меры поощрения: благодарность, выдача премии, награждение ценным подарком, награждение почетной грамотой. Могут быть предусмотрены и другие поощрения, которые применяются администрацией совместно или по согласованию с профсоюзным комитетом предприятия, учреждения, организации.

Воспитательную роль могут играть советы первичных подразделений, советы бригадиров, советы работников предприятий, учреждений, организаций. Создание благоприятной психологической атмосферы на предприятии и в подразделении, уверенность каждого, что его мнением дорожат руководитель и персонал, обращаются к стремлению работников участвовать в

управлении производством, в росте сознательности и дисциплинированности, в повышении самодисциплины.

Если меры убеждения не оказывают должного влияния на работника, по отношению к нему могут быть использованы меры принуждения, дисциплинарного воздействия: привлечение к административной и материальной ответственности на основе действующих норм права, а также применение экономических санкций за нарушение трудовой дисциплины. Администрация предприятия, учреждения, организации может применять дисциплинарные взыскания: замечание, выговор, строгий выговор. В уставах предприятий и положениях о подразделениях могут быть предусмотрены для отдельных категорий рабочих и служащих также и другие дисциплинарные взыскания. [6, с.326]:

Для решения задач укрепления дисциплины труда используется такая форма социального партнерства, как коллективный договор, который является правовым актом, регулирующим социально-трудовые отношения между работниками и работодателем. В содержание коллективного договора могут включаться взаимные обязательства работодателя и работников по вопросам оплаты труда, денежных вознаграждений, пособий, компенсаций, условий и охраны труда, льгот для обучающихся без отрыва от производства работников с учетом выполнения определенных в договоре показателей. Несоблюдение и невыполнение таких показателей, естественно должны сказываться на материальных условиях нарушителей дисциплины. [3, с.394] Также необходимо выделить следующие проблемы, которые способствуют низкой дисциплине на предприятии [4, с.179]:

- 1) Несправедливость в оплате труда и оценке заслуг сотрудников;
- 2) Сложная производственная и организационная структура;
- 3) Низкое качество должностных инструкций;
- 4) Необоснованная система отбора персонала.

Воздействуя на каждую из них можно в значительной степени повлиять на трудовую дисциплину на предприятии. Низкой трудовой дисциплине в значительной мере способствует атмосфера отчуждения, которая в последние годы усилилась на предприятиях, а также зачастую неоправданный разрыв в доходах высшего слоя управляющих и основной части персонала. Все перечисленные выше факторы, влияющие на уровень трудовой дисциплины, в своей совокупности отражают сложившуюся ситуацию с трудовой дисциплиной.

Для более эффективной дисциплины труда на предприятии применимы следующие меры:

- 1) поддержание правопорядка в трудовых правоотношениях;
 - 2) воспитание у трудящихся самодисциплины, естественной потребности в добросовестном творческом выполнении трудовых обязанностей;
 - 3) создание на предприятии таких условий трудовой деятельности, при которых требования трудовой дисциплины ставились бы выше собственных интересов;
 - 4) мобилизация трудового коллектива на борьбу с появлением бесхозяйственности, бюрократизма и пренебрежения к интересам общества и государства;
 - 5) создание в трудовом коллективе и во взаимоотношениях работодателя и работника нормального морально-психологического климата, основанного на уважении человеческого труда, его чести и достоинства.
- Социально-экономическое развитие страны, повышение темпов экономического роста за счет интенсификации производственного процесса, ускорение научно-технического прогресса требует решительного повышения организованности и порядка на производстве, принятия действительных мер по укреплению трудовой дисциплины, добросовестного отношения к труду, сокращения потерь рабочего времени■

Библиографический список

1. Базаров Т.П. *Управление персоналом. Учебник для вузов*, - М.: Юнити, 2006. – 556 с.
2. Бушмарин И.И. *Формирование трудовых ресурсов: опыт запада и Россия*. – Мировая экономика и международные отношения, 2005, № 2, с. 48.
3. Дятлов С.А. *Основы теории человеческого капитала*. – СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1994. – 160 с.
4. Кибанов А.К. *Управление персоналом организации: Учебник*. – 3-е изд., доп. и перераб., - Инфа-М, 2006. – 638 с.
5. Шлендер П.Э. *Управление персоналом: Учеб. пос.*, - Юнити, 2005. – 320 с.
6. Рофе А.И. *Организация и нормирование труда: учебник*. – М.: МИК, 2001. – 386 с.



Экономическая эффективность производства вешенки обыкновенной

Сергей Анатольевич ВДОВЕНКО

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Винницкий национальный аграрный университет

Сельскохозяйственное производство является приоритетной отраслью экономики Украины и катализатором развития рыночной экономики. Развитие отрасли промышленного грибоводства, являющейся составной частью производства овощных культур в защищенном грунте, ориентировано на внедрение новых адаптивных технологий, которые способствуют повышению экономической эффективности. Поэтому производство вешенки обыкновенной в Украине характеризуется тем, что на получение свежей продукции привлекаются незначительные финансовые ресурсы, учитывающие специфику технологического процесса, что способствует повышению прибыльности предприятий.

В целом, производство грибов, принадлежит к эффективному и прибыльному виду деятельности, темпы развития которого стабильно увеличиваются, а рентабельность промышленного производства достигает 30% и более. Съедобные грибы, в том числе вешенку обыкновенную, выращивают благодаря высокой биологической продуктивности, применению дешёвых и доступных материалов для приготовления субстрата, возможности использования помещений, которые по разным причинам не эксплуатируются, внедрению экологически безопасных и безотходных технологий выращивания, ликвидации сезонности в поставках продукции на сельскохозяйственные рынки [1].

Преимущество вешенки обыкновенной, по сравнению с другими видами грибов, это высокая скорость роста мицелия, упрощённая технология выращивания, утилизация растительных остатков сельского хозяйства и лесоперерабатывающей промышленности. Эти положительные качества способствуют широкому распространению вешенки обыкновенной в Украине, для выращивания её в защищённом грунте [5,8].

За данными ФАО потребления грибов в

конце первого десятилетия XXI века составило около 6 млн. т. Основным потребителем является Китай, доля которого составляет 36,5% от мирового объема, такие лидирующие позиции занимают ведущие экономически развитые страны мира. В странах Европейского Союза показатель потребления продукции грибоводства колеблется от 2,2 до 3,2 кг на одного жителя, а лидирующие позиции принадлежат Франции, Германии, Англии. Однако, данные страны на основании существующих технологий не смогут в полном объеме обеспечить население собственной грибной продукцией, что в свою очередь, стимулирует иностранных производителей поставлять грибную продукцию на мировые рынки [9, 10]. На фоне этих стран Украина в 2011 году, получила лишь 35 тыс. т грибов и у неё есть все возможности по увеличению их производства в несколько раз [4].

Распространение вешенки обыкновенной на рынке зависит и от пищевой ценности. Пищевую ценность гриба сравнивают с показателями картофеля, белоголовой капусты и других овощей, а также мясных продуктов, химический состав которых отличается от многих продуктов растительного происхождения. По содержанию углеводов вешенка обыкновенная превышает картофель, а по содержанию протеина грибы преобладают над овощами, фруктами и ягодами, за соотношением насыщенных и ненасыщенных жирных кислот - они подобны растительному маслу. Липиды, гликопротеиновых комплексы и полисахариды обладают антивирусными, противобактериальными свойствами [7]. Наряду с этим, к преимуществам гриба следует отнести и экологическую ценность, которая заключается в использовании отходов отраслей промышленности и сельского хозяйства: для её выращивания подходят поленья клена, дуба, бука, ели, кедра. Сбор

плодовых тел гриба с плантации поленьев дает возможность создавать экосистемы, которые регулируются человеком [2].

В Украине, отраслевая программа развития производства съедобных грибов до 2015 года учитывает расширение инфраструктуры подотрасли грибоводства за счет системы стандартизации и финансовых возможностей по увеличению объемов внутреннего производства и ограничения ввоза грибов из других стран. Программа предусматривает культивирование съедобных грибов с использованием экологически безопасного вторичного сырья и направлена на развитие малого и среднего бизнеса в аграрной сфере и мобилизации трудовых ресурсов на сельских территориях, развития производства биодизеля, биоэтанола, биогаза, удобрений для восстановления плодородия почвы.

Опыты по изучению эффективности производства гриба и обеспечения потребительского рынка свежей продукцией закладывались в приспособленном полуподвальном помещении в зимне-весенний период в течение 2008 - 2010 гг. В процессе ведения опыта изучалась возможность использования соломы пшеничной, ячменной, гороховой для выращивания вешенки обыкновенной. Исследовались два штамма гриба НК-35 и Р-24. Экономическую эффективность произ-

водства определяли за В.Г.Андрийчуком [6], а энергетическую оценку за О.С.Болотских [3].

Анализ экономических показателей, при выращивании вешенки обыкновенной в помещении полуподвального типа, определил целесообразность использования соломенного субстрата и технологии производства. В результате производства гриба в таком помещении себестоимость продукции находилась на уровне 5,6 - 6,4 грн./кг, однако при использовании горохового субстрата показатель себестоимости был ниже относительно контрольного варианта и варианта с использованием соломы ячменной, за счет более высокой урожайности.

Показатель себестоимости при применении соломы гороховой определил получение условно чистого дохода в размере 26,3 - 27,4 грн/м² по исследуемым штаммам. Выращивания вешенки обыкновенной в помещении полуподвального типа на гороховом субстрате есть рентабельным и обеспечивает высокую экономическую эффективность: на данном субстрате уровень рентабельности может достигать уровня в 113 - 118% и превышать уровень рентабельности контрольного варианта на 23 - 28% по штаммах НК - 35 и Р - 24 соответственно (табл. 1).

Таблица 1. Экономическая эффективность производства вешенки обыкновенной (среднее за 2008 - 2010 гг.).

Штамм	Вид соломенного субстрата	Урожайность, кг/м ²	Себестоимость, грн./кг	Условно чистый доход, грн./м ²	**Уровень рентабельности, %
НК-35	Пшеница *	3,7	6,4	19,3	90
	Ячмень	3,8	6,3	20,4	95
	Горох	4,5	5,7	26,3	113
Р - 24	Пшеница *	3,7	6,4	19,3	90
	Ячмень	3,8	6,3	20,4	95
	Горох	4,6	5,6	27,4	118

* - контроль, ** - Расчеты по ценам 2010 года.

Субстрат, что был приготовлен из соломы ячменной, значительно уступал показателям эффективности варианта с использованием соломы гороховой, однако превышал показатели контроля. Себестоимость продукции исследовательских штаммов в указанном варианте составляла 6,3 грн./кг, чистый доход с учетом производственных затрат не превышал 20,4 грн/м², а уровень рентабельности составил 95%.

Эффективность выращивания гриба включала также и энергетические затраты, кото-

рые изменялись в зависимости от технологического решения. Энергетические затраты на механизмы, топливо были одинаковы не зависимо от вида субстрата. В общей структуре затрат энергия, которая использовалась на мицелий и электроэнергию не превышала 1%. Однако, за период 2008 - 2010 гг с увеличением урожайности гриба увеличиваются энергетические затраты на воду с 21 до 29,4 МДж. Энергия ручного труда является наибольшей при технологическом процессе производства и в структуре затрат она состав-

ляет 87,6% независимо от вида соломенного субстрата.

При использовании субстрата из соломы гороховой общая энергия, затраченная на получение 1 кг урожая гриба в помещении полуподвального типа, превышала по штамму Р-24 энергию контрольного варианта и общую энергию варианта с использованием ячменной соломы на 240 и 217,5 МДж соответственно. Превышение энергии способствовало в получении высшего коэффициента биоэнергетической эффективности, который находился на уровне 1,64 - 1,67.

Итак, рынок сельскохозяйственной продукции требует постоянного производства грибов, в частности, вешенки обыкновенной, как одного из доступных направлений

достижения прибыльной деятельности малого и среднего бизнеса, поскольку этому способствует сокращению длительности цикла выращивания, незначительные производственные расходы, экологичность и безотходность.

Получение высоких урожаев вешенки обыкновенной возможно за счет применения соломенного субстрата на основе соломы гороховой, рекомендованных штаммов, использованию соответствующих помещений и установлению режима выращивания, что обеспечивает потребительский рынок необходимым количеством белковой продукции, улучшению питания населения и продовольственной безопасности государства■

Библиографический список

- 1 Баранова С.В., Кольцова И.Ф. Выращивание съедобных грибов. Симферополь, 2001. – 176 с.
2. Бисько Н.А., Билай В.Т., Чурикова Э.К. Разложение древесины различных пород в процессе роста вешенки (*Pleurotus ostreatus*) // Микология и фитопатология. – 1984. – №6. – С.435-439.
3. Болотских А.С., Довгаль Н.Н., Пивоваров В.Ф., Павлов Л.В. Методика биоэнергетической оценки технологий в овощеводстве. М., ВНИИССОК, 2009. – 32 с.
4. Дубініна А. Розвиток грибовництва в Україні // Харчова і переробна промисловість. – 2009. - № 6 – 7. – С. 8 – 9.
5. Дудка И.А. Промышленное культивирование съедобных грибов. К.: Изд-во «Наукова думка», 1978. – 262 с.
6. Економіка аграрних підприємств: Підручник. — 2-ге вид., доп. і перероблене / під ред.. В. Г. Андрійчук. К.: КНЕУ, 2002. — 624 с.
7. Грибы и грибоводство / под общ. ред. П.А.Сычева, Н.П.Ткаченко. Д.: «Издательство Сталкер», 2003. – 512 с.
8. Шалашова Н.Б. Культивирование съедобных грибов: Пособие для садоводов-любителей. М.: Ниола-Пресс, 2007. – 208 с.
9. Mushroom statistics. FAOSTAT [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.faostat.fao.org/site/613/DesktopDefault.aspx?PageID=613#ancor>
10. Mushrooms. National Agricultural Statistics Service (NASS). U.S. Department of Agriculture [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.usda.gov/nass/>



Банковская система - основа функционирования всех сфер экономики

Лариса Александровна ВДОВЕНКО

кандидат экономических наук, доцент

Винницкий национальный аграрный университет, Украина

Одной из стратегически важных отраслей народного хозяйства, от эффективного функционирования которой зависит стабильность работы предприятий, учреждений, организаций и экономического состояния государства является банковская система.

Банковская система на национальном уровне выполняет функцию аккумуляции и перераспределения финансовых ресурсов между отраслями экономики, на международном же уровне глобальная банковская система выступает самостоятельным фактором развития мировой экономики [1, С.19-23].

Заболотный Г.М. [2, С.113] называет национальную банковскую систему «звеном, которое объединяет субъекты экономики» и утверждает, что «трансформируя финансовые инвестиции, она тесно интегрируется с другими подсистемами и не может существовать без них, поэтому практически все направления деятельности банковских учреждений связанные с различными сферами бизнеса, представители которых прямо или косвенно пользуются услугами банков».

Как показывает опыт развитых стран, банковская система обеспечивает эффективное развитие и функционирование всех сфер экономики, регулирует денежные потоки и создает предпосылки для расширенного воспроизводства, поэтому можно утверждать, что развитие банковской системы должно соответствовать национальным и международным интересам страны. Важным для выполнения поставленных перед ней заданий является формирование ресурсного потенциала банковских учреждений с целью оптимального его использования для нужд хозяйствующих субъектов.

Проблематикой формирования и развития банковской системы Украины занимаются такие ученые: Герасимович А.М., Мороз А.М., Савлук М.И., Сутормина В.М., Федоров В.М. и

другие ученые.

Проблема управления процессом формирования ресурсного потенциала банка широка и многогранна, осложнена тем, что собственные инструментальный и методология в Украине еще до конца не разработаны а зарубежные методики без предварительной адаптации применять нельзя. Для отечественных банков выбор методов управления достаточно ограничен, поскольку неразвитость отдельных сегментов внутреннего финансового рынка делает невозможным применение совершенных методик [3, С. 32].

Банковская система Украины в числе первых интегрируется в мировое экономическое пространство, учитывая активизацию иностранного капитала в банковском секторе. Именно глобализация определять состояние мировой финансовой системы и финансовое состояние отдельных стран. Тенденции глобализации мирового хозяйства, которые наблюдаются на протяжении последних десятилетий, постепенно привели к тому, что финансовое пространство в целом и банковская система как его неотъемлемая составляющая, в частности, стали играть доминирующую роль в ходе экономических процессов, определяя по сути временные параметры и качественные характеристики экономического цикла [4, С.77].

По состоянию на 01.01.2012 г. в Украине насчитывается 176 действующих банков, из которых с иностранным капиталом 53. В последние годы значительно возросла доля иностранного капитала в уставном капитале банков с 19,5% в 2006 г. (начало года) до 41,9% в 2012 г. (на начало года). Объемы активов банков на 01.01.2012 г. составили 1054280 млн. грн. или увеличились по сравнению с 01.01.2006 г. в 4,9 раза [6].

За 2011 год абсолютный рост объемов активов составил 112 млрд.грн., или 12%. Рост активов отдельного банка в течение отчет-

ного периода также сам по себе еще не является критерием его высокой надежности и привлекательности для инвесторов и вкладчиков ... Гораздо важнее является способность банка эффективно использовать имеющиеся активы [5, С.24].

Предельно большие размеры удельного веса кредитного портфеля в структуре активов банковских учреждений Украины по итогам 2011 года при среднем уровне по банковской системе 77% имели: Инпромбанк - 197%, Уникомбанк - 125%, Захидинкомбанк - 124%, «Аксиома» - 115%, Форум - 108% и другие (всего 23 банка со значительным объемом кредитного портфеля - больше или равно 90%).

По мнению Гладких Д. [5, С.24-25], «чрезмерно высокое значение показателя удельного веса кредитного портфеля в структуре активов не всегда является свидетельством ориентации банка преимущественно на кредитные операции. Иногда это также может быть следствием существенных финансовых проблем в банковском учреждении (например, если большинство кредитов - сомнительные, а все ликвидные активы уже использованы на выполнение платежных требований клиентов)».

Предельно низкая доля кредитов в структуре активов по итогам 2011 года наблюдается в таких банковских учреждениях Украины: «Центр» - 3%, Дойче банк ГБУ - 6%, Банк «3/4» - 7%, Коммерческий индустриальный банк - 13%, Украинский банк реконструкции и развития - 16%, Конверсбанк - 18% и другие (всего 24 банка с незначительным размером кредитного портфеля - меньше или равно 40%). Такая ситуация объясняется доминированием в кредитном портфеле основных средств, дебиторской задолженности и т.д. - того, что не приносит банку доходов. Объем кредитного портфеля банковской системы Украины в целом за 2011 год вырос на 63 млрд.грн. или на 8% ... а удельный вес кредитов предприятий в среднем по банковской системе составляла 76% [5, С.25].

Среди банков, которые увеличили в течение 2011 года объем кредитного портфеля (больше на 1 млрд.грн.) - 20 банков, среди которых Приватбанк (21%), Сбербанк (31%), Укринбанк (62%), Актабанк (208%), «Союз» (127%), Укргазбанк (54%), Платинумбанк (107%), Южкомбанк (74%) и другие. Количество банков, которые уменьшили объем кредитного портфеля - 33, среди них: «Центр», «Киев», Кредобанк, Сведбанк, УкрСиббанк, Интербанк и другие.

Что касается показателя отношения сформированных страховых резервов под активные операции, то считается, что чем меньше его значение, тем лучше чувствует себя банковское учреждение. По состоянию на

01.01.2012 г. отношение резервов под кредитные операции до кредитного портфеля банковской системы в целом составил 18%, отношение резервов под активные операции к активам - 15% [5, С.27].

Банки, которые имеют значительные объемы сформированных страховых резервов под кредитные операции по состоянию на 01.01.2012 г. (больше или равно 20% кредитного портфеля) - Родовид банк - 93%, «Столица» - 89%, Инпромбанк - 65%, «Киев» - 60%, Укргазбанк - 49% и другие (всего 32 банка).

Показателем надежности банковского учреждения есть абсолютный размер собственного капитала: за 2011 год собственный капитал банковского сектора экономики вырос на 18 млрд.грн., или на 13% и по состоянию на 01.01.2012 г. составлял 155 млрд.грн. По состоянию на 01.01.2012 г. насчитывается 28 банков, имеющих объем собственного капитала 1 млрд.грн. и более, среди них: Укрэксимбанк, Ощадбанк, ПриватБанк, Уксоцбанк, Райффайзен Банк «Аваль», Проминвестбанк, Альфа-банк, ВТБ-банк и другие. Банкам с наименьшим размером собственного капитала (100 млн.грн. и менее) принадлежат 32 банка, среди которых Инпромбанк, «Столица», «Национальный кредит», «Фамильный», Инвестбанк и другие.

В настоящее время развитие банковской системы зависит от немедленного преодоления кризисных явлений и решения главных проблем, которые являются сдерживающими факторами банковского кредитования экономики: недостаточный уровень капитализации, ресурсного потенциала для долгосрочного кредитования реального сектора экономики, неэффективная кредитная политика и проблемы управления рисками. В целом банковские учреждения должны строить стратегию своей деятельности таким образом, чтобы создавать имидж надежного и платежеспособного кредитного учреждения для потенциальных заемщиков, с этой целью в вопросе выполнения взятых на себя обязательств по обеспечению своевременного возврата (предоставления) средств своим клиентам банковские учреждения должны всегда иметь в наличии необходимые денежные средства в виде создания обязательного резерва ликвидности, что дает возможность обеспечить правителей резервный запас на случай возможных потерь. В противном случае - теряется доверие к банковской учреждению, что приводит к массовому изъятию депозитных вкладов клиентов на счетах, то есть уменьшение ресурсной базы, снижается ликвидность банка, что отрицательно сказывается на объемах кредитования реального сектора экономики■

Бібліографічний список

1. Діба М. Вплив глобалізації на банківську систему України // Вісник НБУ. 2011. №11(189). С.19-23.
2. Заболотний Г.М. Ринкова трансформація економіки регіону: підручник. Вінниця: ТОВ «Консоль», 2012. 536 с.
3. Панасенко Г. Способи та інструменти формування ресурсного потенціалу банківської установи // Банківська справа. 2011. №1. С.32-49.
4. Дзюблюк О. Розвиток банківського сектору в умовах деформації світового фінансового простору // Розвиток банківського сектору в умовах деформації світового фінансового простору. Вісник НБУ. 2011. №10. С.76-84.
5. Гладких Д. Ключові показники діяльності банків України за підсумками 2011 року // Вісник НБУ. 2012. №4. С.24-31.
6. Основні показники діяльності банків України на 1 січня 2012 року // Вісник НБУ. 2012. №2. С.39.

Роль моделей и методов транспортной логистики в оптимизации транспортных процессов

Борис Александрович ЕЗЕЕВ

Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет

Транспорт с одной стороны – это отрасль, обеспечивающая бесперебойное и своевременное удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения в перевозках, с другой стороны – это комплекс технических средств для осуществления транспортировки грузов и пассажиров.

Процесс по перемещению грузов от места их производства до места их потребления или пассажиров между начальным и конечным пунктами называется транспортным процессом. Последовательность и взаимосвязь операций транспортного процесса определяется его технологией.

Для количественной оценки результативности транспортного процесса используются различные показатели (например, своевременность, регулярность, скорость перевозки или сохранность груза). Отношение результирующих показателей процесса к величине ресурсов, затраченных на достижение поставленной цели, называется эффективностью процесса. Чем лучше результат и меньше затраты ресурсов, тем эффективность процесса выше.

Показатели, при помощи которых оценивается степень достижения процессом поставленной цели, называются критериями эффективности или критериями оптимальности процесса.

Процесс, при реализации которого достигается наилучшее значение критерия эффективности, при ограниченных ресурсах, называется оптимальным. Количественные и качественные показатели расхода ресурсов, необходимых для реализации процесса, называются ограничениями.

Для определения оптимального сочетания количества расходуемых ресурсов необходимо использовать критерий оптимальности, величина которого зависит от количества расходуемых ресурсов каждого вида. Математическое описание этой зависимости в виде функции называется целевой функцией модели. Оптимизационная модель представляет собой совокупность целевой функции и системы ограничений, накладываемых на переменные целевой функции.

Решением оптимизационной модели является множество значений, определяющих величины расхода каждого ресурса, при которых достигается оптимальное (минимальное или максимальное) значение целевой функции, при условии неперевышения заданных величин запасов по каждому виду ресурсов.

По характеру целевой функции и уравнений, входящих в систему ограничений, различают линейные и нелинейные модели. Линейные модели описывают линейные, пропорциональные зависимости между параметрами процесса. В нелинейных моделях целевая функция или ограничения, а иногда то и другое отражены в нелинейной форме.

В зависимости от степени важности случайных факторов, влияющих на протекание транспортного процесса, различают детерминированные и вероятностные (стохастические) модели. В детерминированных моделях предполагают, что все условия транспортного процесса заранее точно известны и никаких непредусмотренных отклонений не произойдет, то есть пренебрегают влиянием всех случайных факторов на оптимизируемый процесс. В вероятностных моделях учитывают случайные факторы и находят оптимальное решение с учетом их действия. Каждой входящей в модель переменной приписывается не одно какое-либо число, а указывается только вероятностный закон распределения ее значения и характеристики такого распределения (математическое ожидание, дисперсия и т.п.).

В зависимости от этапности принимаемых решений по управлению транспортным процессом различают статические (одноэтапные) и динамические (многоэтапные) модели. Статические модели описывают один этап транспортного процесса и позволяют принять однократное оптимальное решение относительно действий по управлению процессом. Динамические модели описывают транспортный процесс в динамике, учитывают изменение параметров процессов и ограничений, накладываемых на эти параметры. Динамические модели позволяют найти оптимальную последовательность взаимосвя-

занных действий на ряде этапов.

В зависимости от характера системы ограничений выделяют модели общего и специального вида. Модель общего вида характеризуется произвольной системой ограничений, в каждое уравнение которой могут входить все переменные модели с различными коэффициентами. Специальные модели отличаются упрощенной системой ограничений, в каждое уравнение которой может входить строго определенное количество переменных с единичными или одинаковыми коэффициентами.

Характер конкретной оптимизационной модели определяется всеми четырьмя классификационными признаками, например, она может быть одновременно детерминированной статической линейной и специальной (транспортной).

По степени универсальности все методы оптимизации можно разделить на универсальные и специальные. К универсальным относятся методы нелинейного и линейного программирования, а также комбинаторные методы. Универсальность этих методов заключается в том, что с их помощью можно найти оптимальное решение любой математической модели. Специальные методы используют для решения в таких моделях, как стохастические, динамические или специальные модели. В этих моделях поиск оптимального решения универсальными методами, как правило, сопряжен со значительными вычислительными трудностями, что ограничивает практическое применение универсальных методов оптимизации. К специальным методам относятся, например, метод потенциалов, метод динамического программирования или методы сетевого планирования и управления [1].

Методы сетевого планирования и управления – это важный класс оптимизационных задач, которые в общем случае сводятся к построению рационального плана проведения сложного комплекса работ, состоящего из отдельных элементарных взаимообусловленных операций. Взаимная обусловленность работ определяется тем, что выполнение некоторых из них нельзя начать раньше, чем будут завершены некоторые опорные операции.

Метод сетевого планирования позволяет на основе этой информации указать сроки начала каждой работы комплекса, вычислить время, необходимое для выполнения всего комплекса работ, выявить критические работы, несвоевременное выполнение которых влечет за собой изменение общего времени выполнения всего комплекса, а также некритические работы, некоторые задержки, в выполнении которых не сказываются

на общей продолжительности комплекса.

Классическая транспортная задача наиболее часто рассматривается при решении оптимизационных задач для любого вида транспорта.

Под транспортной задачей обычно понимают задачу выбора плана перевозок некоторого товара (изделий, груза) от m источников (пунктов производства, поставщиков) к n стокам (станциям назначения, пунктам сбыта), обеспечивающего минимальные транспортные затраты. При этом предполагают, что: а) мощность i -го источника (объем поставок товара от i -го источника) равна $S_i > 0$, $i=1, \dots, m$; б) мощность j -го стока (объем поставок товара к j -му стоку) равна $D_j > 0$, $j=1, \dots, n$; в) стоимость перевозки единицы товара (в условных денежных единицах) от i -го источника к j -му стоку равна c_{ij} ; г) суммарная мощность всех источников равна суммарной мощности всех стоков, т.е.

$$\sum_i S_i = \sum_j D_j$$

Как известно, экономико-математическая модель классической транспортной задачи в общем виде представляется следующими формулами:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min; \\ \sum_{j=1}^n x_{ij} = S_i, \\ \sum_{i=1}^m x_{ij} = D_j, \\ x_{ij} \geq 0, \\ x_{ij} \in N \cup \{0\} \end{cases} \quad (1.1)$$

где u_i, u_j – переменные, принимающие произвольные вещественные значения.

В качестве критерия оптимальности в транспортной задаче могут быть использованы: минимум транспортной работы, затраты времени, стоимость перевозки и другие.

Наряду с классической задачей к задачам транспортного типа относятся:

- транспортной задачи с промежуточными пунктами;
- задачи о назначениях;
- задачи выбора кратчайшего пути.

Вышеперечисленные задачи также могут быть модифицированы в зависимости от конкретных условий. Так, например, частным случаем задачи о назначениях является задача о назначениях подвижного состава при мелкопартионных перевозках [2].

Предположим, что имеется n грузополучателей или клиентов, каждого из которых может обслужить любой из m привлеченных

для перевозок автомобилей. Стоимость обслуживания i -го клиента j -м автомобилем c_{ij} или теневая цена находится следующим образом:

$$c_{ij} = \frac{Q_i}{q_j} \cdot s_j, \quad (1.2)$$

где Q_i – вес партии товара, доставленной i -му клиенту, кг;

q_j – грузоподъемность j -го автомобиля с учетом класса груза, кг;

s_j – затраты на рейс, выполненный j -м автомобилем, руб.

Необходимо распределить автомобили по клиентам так, чтобы минимизировать суммарные затраты, связанные с выполнением перевозки.

В исследовании операций задача, сформулированная выше известна как задача о назначениях. Введем переменные x_{ij} , принимающие значение 1 в случае, когда i -го клиента обслуживает j -й автомобиль и значение 0 во всех остальных случаях.

Задача о назначениях является частным случаем классической транспортной задачи. При этом условие $x_{ij} \in \{0, 1\}$, $i = 1, \dots, m$, $j = 1, \dots, n$, означает выполнение требования двоичности переменных x_{ij} , т.е. в допустимом целочисленном решении значениями переменных могут быть только 0 и 1.

Стоимость решения, т.е. сумма теневых цен для обслуженных клиентов, должна быть минимизирована. Таким образом, задачу о назначениях подвижного состава можно записать следующим образом:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min; \\ \sum_{j=1}^n x_{ij} = 1, i = 1, \dots, m; \\ \sum_{i=1}^m x_{ij} \leq b_j, j = 1, \dots, n; \\ \sum_{i=1}^m Q_i x_{ij} \leq q_j, i = 1, \dots, m; \\ x_{ij} \in \{0, 1\}, i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n. \end{array} \right. \quad (1.3)$$

Первое ограничение гарантирует обслуживание i -го клиента лишь одним автомобилем, т.е. заказы клиентов разбивать нельзя. Второе ограничение гарантирует, что каждый автомобиль будет обслуживать не более b клиентов. Это означает попытку учесть ограничения по времени обслуживания клиентов еще на этапе решения задачи о назначениях. Поскольку речь идет о формировании развозочных маршрутов необходимо третье ограничение по грузоподъемности означающее, что фактическая загрузка под-

вижного состава не должна превышать его грузоподъемности.

Под транспортировкой в логистике понимается ключевая, комплексная транспортная функция как совокупность процессов перевозки, погрузки-разгрузки, экспедирования и других логистических операций. Транспортная логистика решает проблемы транспортировки комплексно, с отказом от решения задач по локальным критериям (стоимость перевозки, сроки доставки, гарантии сохранности груза и пр.) и заменой их на один глобальный. При этом минимум издержек должен соблюдаться на всем маршруте доставки, а не только на отдельных участках [3].

Вопросы выбора логистических посредников рассматриваются практически во всех работах по логистике и отличаются лишь глубиной проработки. В большинстве работ выбор логистических посредников производится в условиях определенности и рассматривается как однокритериальные или сводимые к ней многокритериальные задачи. В литературе выделяют следующие подходы к решению задач выбора: аналитический, экспертный и дифференцированный.

Аналитический подход основан на применении математического аппарата посредством формул, которые включают ряд параметров, характеризующих логистических посредников (например, метод стоимостной оценки при выборе перевозчика).

Экспертный метод основан на использовании знаний и мнений экспертов при оценке параметров, характеризующих логистических посредников. Эксперт является квалифицированным специалистом, он должен быть профессионально компетентен, деловит и объективен.

Дифференцированный метод оценки уровня обслуживания заключается в том, что фактические значения показателей сравниваются с базовыми значениями. Метод позволяет анализировать качественные изменения системы показателей относительно базового уровня обслуживания, а также сравнивать уровни подобных или конкурирующих предприятий.

Проведенный анализ транспортных, производственно-транспортных и производственно-транспортно-складских моделей, позволяет сделать следующие выводы[4]:

1. Основа всех моделей – классическая транспортная задача и ее модификации. В настоящее время разработано достаточно много методов решения данной задачи (и соответствующих алгоритмов для ПК) и для каждой модели могут быть определены оптимальные варианты решения.

2. Наблюдается устойчивая тенденция ро-

ста числа показателей и число переменных по мере учета в модели (целевой функции) все большего количества звеньев логистической сети (канала).

3. Несмотря на наличие в моделях временных параметров, они являются статистическими, а не динамическими, что снижает ценность предложенных моделей. Помимо этого, известная логистическая концепция «точно во время», отражающая основные свойства логистических функциональных

циклов, не нашла применения во всех рассмотренных подходах.

Все вышесказанное позволяет говорить, с одной стороны, о невозможности в большинстве случаев учесть все возможные ограничения, часть из которых приведена в рассмотренных моделях, с другой стороны, о достаточности решения классической транспортной задачи для получения удовлетворительного результата■

Библиографический список

1. Рахмангулов А.Н. Методы оптимизации транспортных процессов: Учеб. пособие. Магнитогорск: МГТУ, 1999.
2. Бочкарев А.А., Горбатенко Д.В. Решение задачи о назначении в управлении цепями поставок мелкопартионных грузов // *Логистика сегодня*. - № 5. - 2004. - С. 12-19.
3. Модели и методы теории логистики / Под ред. В.С. Лукинского. - СПб.: Питер, 2003. - 176 с.
4. Организация логистических систем для перевозки экспортно-импортных грузов / Под ред. Кириченко А.В. - СПб.: ИПО "Базис", 2001. - 306 с.



Готовность управленческого персонала к инновациям в области «креативного менеджмента»

Ольга Васильевна ЗУБОВИЧ

Наталья Владимировна ПИЛИПЕНКО

Белорусский государственный экономический университет

Управленческий труд выделился в особую категорию общественного труда. Вследствие этого работа по управлению отделяется от неуправленческой работы. Управленческая «креативность» - это социально-профессиональная компетенция субъектов деятельности, предполагающая способность к продуктивной активности, результатом которой является формирование новых, нестандартных подходов. Готовность наших организаций к инновациям в области «креативного» менеджмента была апробирована на

ИЧПТУП «БАРРО». Иностранное предприятие «БАРРО» - крупнейший производитель матрацев в Республике Беларусь, по отраслевой принадлежности принадлежит к отрасли мебельной промышленности. Для обеспечения высокой эффективности использования персонала необходим систематический анализ работы с ним. Были проведены расчёты по эффективности управления управленческих работников по товарной продукции и эффективности управления предприятием по прибыли от реализации (рисунок 1).

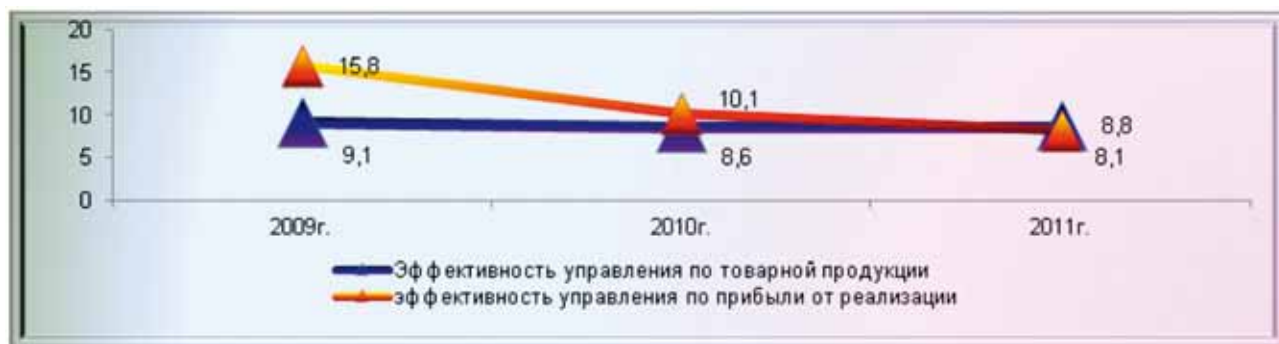


Рисунок 1. Эффективность управления, коэф.

Анализ эффективности использования управленческого персонала показал, что организация обладает достаточно квалифицированным персоналом, но эффективность его использования ежегодно снижается, и еще есть резервы для повышения его эффективности. Для исследования готовности организации к инновациям в области «креативного» менеджмента, был опрошен административно – управленческий персонал ИЧПТУП «БАРРО» г. Бобруйска. Опрос проходил в два этапа. Первое анкетирование проводилось на начальном этапе исследования. Опрос показал, что 69,7 % респондентов устраивает организация управления персоналом. В свою очередь, 63,2% опрошиваемых знакомы с понятием «креативный ме-

неджмент», но 62,8% респондентов всё таки не определились по отношению к готовности изменения в управлении в организации. В результате проведённых расчётов и опросов были выявлены основные направления повышения эффективности управленческого труда ИЧПТУП «БАРРО». Были обновлены программы переподготовки и повышения квалификации резерва руководителей организации. Также возобновилась практика проведения проблемных семинаров для руководителей организации. На втором этапе исследования после всех названных выше мероприятий было проведено повторное анкетирование. Опрос показал, что 53,4 % респондентов устраивает организация управления персоналом. В свою очередь, 77,9%

опрашиваемых знакомы с понятием «креативный менеджмент», но 16,8% респондентов всё таки не определились по отношению к готовности изменения в управлении в ор-

ганизации. Если сравнивать два анкетирования, то можно увидеть положительные изменения данных (рисунок 2).

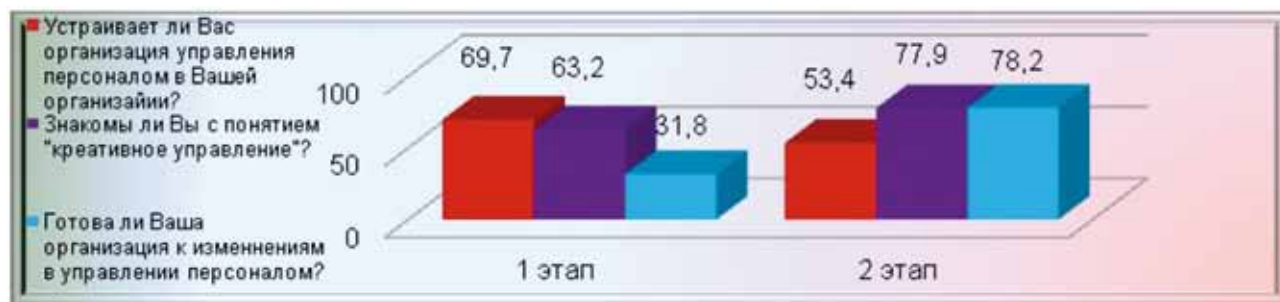


Рисунок 2. Анализ положительных ответов респондентов ИЧПТУП «БАРРО» в результате проведения анкетирования, %.

Количество работников, поддерживающих изменения в управлении персоналом увеличилось на 46,4% по сравнению с первым анкетированием. Если брать вопрос, касающийся организации управления персоналом, существующей в данный период времени, то видна отрицательная динамика на 16,3%.

Для определения факторов, оказывающих влияние на эффективность управленческого труда была разработана модель, в которой результирующим показателем является прибыль от реализации на 1 управленческого работника (Y). Для построения модели были отобраны следующие факторы: удельный вес управленческого персонала в общем числе работников (X_1); удельный вес заработной платы управленческого персонала в общей заработной плате (X_2); удельный вес дополнительной заработной платы управленческого персонала в общей дополнительной заработной плате (X_3). Для определения величины влияния указанных факторов на величину прибыли от реализации воспользуемся корреляционно-регрессионным анализом. Каждый из факторов по-разному влияет на величину прибыли от реализации.

Итак, уравнение искомой модели:

$$Y = 63,78 - 6,47 \cdot x_1 + 4,976 \cdot x_2 + 0,398 \cdot x_3$$

Где Y - прибыль от реализации на 1 управленческого работника, млн.руб.

X_1 - удельный вес управленческого персонала в общем числе работников, %,

X_2 - удельный вес заработной платы управленческого персонала в общей заработной плате, %,

X_3 - удельный вес дополнительной заработной платы управленческого персонала

в общей дополнительной заработной плате, %.

Коэффициенты уравнения показывают количественное воздействие каждого фактора на результирующий показатель при неизменности других. В данном случае можно дать следующую интерпретацию полученному уравнению: прибыль от реализации на 1 управленческого работника повышается на 4,976 % при увеличении удельного веса заработной платы управленческого персонала в общей заработной плате на 1%; на 0,398% - с повышением удельного веса дополнительной заработной платы управленческого персонала в общей дополнительной заработной плате на 1%. С увеличением удельного веса управленческого персонала в общем числе работников на 1% прибыль снижается на 6,47%.

Теснота связи между показателями, определяемая по коэффициенту детерминации, указывает на сильную зависимость между предложенными факторами $R^2 = 0,9674$.

Полученное уравнение позволяет проиллюстрировать зависимость размера прибыли от реализации на 1 управленческого работника от предложенных факторов. Также проведена проверка данной модели на адекватность по критерию Стьюдента и критерию Фишера, результат оказался положительным (модель адекватна, т.е. ее можно применять).

Таким образом установлена корреляционная зависимость предложенных показателей, проведен регрессионный анализ и найдена регрессионная модель данной взаимосвязи показателей■

Библиографический список

1. Мороз В. Идеальный руководитель: кто он, и почему нельзя им стать? / В.Мороз // Финансовый директор, 2008. - №8. - С. 66-69.12.
2. Петрович М. Эффективность управленческого труда: методология оценки / М.В. Петрович // Белорусский экономический журнал, 2007. - №3. - С. 56-63.
3. Ивченко Г.И., Медведев Ю.И., Введение в математическую статистику: Учебник. М.: Издательство ЛКИ, 2010. - 600 с.

Ситуация в сфере управления организацией в Кыргызской Республике

Дастан Эрнисович МАМАСАЛИЕВ

Российский университет дружбы народов

Любая отрасль деятельности человека имеет свою историю. «Без прошлого нет будущего», а без ясного представления истории какой-либо отрасли человеческой деятельности нельзя ни понять её сегодняшнее состояние, ни предсказать пути её развития. Общее размышление об истории имеет актуальный характер и в понимании, в частности, истории управления, в том числе и одного из современных её типов – истории менеджмента.

В последние десятилетия слово **management** (дословно с англ. – управление) приобрело интернациональный характер, подразумевая управление экономическими процессами. Сейчас ведущими экономистами и политиками активно дискутируются возможности развития экономики Кыргызской Республики по принципу одной из западных «моделей» – в теледебатах и на газетных полосах оппоненты «до хрипа» доказывают свою точку зрения, активно перемежая свою речь английскими терминами и ссылками на западные статистические данные. С приближением парламентских и президентских выборов эта «гонка экономических программ» только усилится. Однако без учетов нашего национального менталитета, исторически сложившихся отличий в теории и практике управления, ни одну из мировых схем развития экономики и выхода из кризиса нельзя приложить к кыргызским условиям.¹

Национальная культура оказывает существенное влияние на управление предприятием. Это обстоятельство было известно всегда, но большое значение этому стали предавать только в последние 15 лет. В пятидесятые, шестидесятые годы считалось, что национальные отличия в управлении по-

степенно стираются, поэтому не стоит придавать им серьезного значения. Национальные особенности управления, как правило, не учитывались при принятии управленческих решений. В семидесятые, восьмидесятые годы заметили, что национальные отличия не исчезают, поэтому они должны быть учтены в формировании теории и практики менеджмента. Национальные особенности начали приниматься во внимание в практике подбора персонала, при построении эффективной системы взаимодействия работников, мотивации персонала, формировании команд. В наше время понимание национальных особенностей управления создает дополнительные преимущества в бизнесе и менеджменте.²

В Кыргызской Республике основным фактором формирования менталитета граждан послужило то, что Кыргызская Республика входила долгое время в состав Советского союза при социализме. В эпоху социализма в Кыргызстане надолго укрепился бюрократический аппарат. Принятие решений осуществлялось с высокой степенью централизации. В тот период количество руководителей среднего звена на одного работника было очень высоким. Другим важным фактором является родовая принадлежность людей. Это очень четко проявляется при наборе команды. Каждый начальник руководствуется тем, что своим родственникам (землякам, друзьям) он может больше доверять, и на самых ключевых постах должны стоять свои люди, чтобы в самый важный момент у него была поддержка на высоком уровне, ну и само собой для увеличения благосостояния своего рода (круга общения). На управляемости это сказывается отрицательно, потому что родственники точно знают что, началь-

¹ «История менеджмента» под редакцией Д.В. Валового, Москва, ИНФРА-М, 1997, стр. 39.

² «Современные технологии эффективного управления» (Практическое пособие для руководителя) Под общей редакцией Эркинбека Джаманбаева Б.: «ЕГА-Басма», 2000. – 384 стр.

ник их никогда не уволят за невыполнение каких либо обязанностей, тем более что их должности в основном не предусматривают какой-либо работы. В основном негласно структура любого предприятия делилась на два больших департамента: департамент "Начальников" и департамент "Рабочих лошадов". Раньше все предприятия были государственными и соответственно не имели полномочного руководителя, потому что над этим руководителем как правило были еще руководители. Директор предприятия не формулировал ни видения, ни целей предприятия, потому что за него это делало само государство. Само собой сформулированные цели были очень размытыми и не были поставлены специфические индикаторы их выполнения, кроме плана. План в свою очередь и выполнял роль цели и для каждого руководителя выполнение этого количественного плана являлось иногда единственной задачей выполнения которой, зачастую сопровождалось ухудшением качества.

Уровень коллективизма в Кыргызской Республике считается очень высоким. Основные причины этого находятся в исторических корнях, общинах, колхозах. Долгие годы общественные ценности преобладали над личными, причем степень влияния коллектива на личность была очень высокой. В обществе поощряется следование принципам, правилам и стандартам коллектива. Яркие личности и индивидуальности, не вписывающиеся в стандарт, зачастую не принимаются коллективом особенно в некоммерческих организациях. Так же очень ярко выразились коллективные переходы на другую работу, коллективные увольнения. Такие ситуации бывают когда лидер какого-нибудь коллектива увольняется и устраивается на другую работу, то за ним следуют наиболее преданные ему сотрудники.

Дистанция власти была колоссальной между работниками и руководителями стратегического апекса. Между работниками и прямыми начальниками был практически односторонний обмен информацией, причем решения принимались зачастую не непосредственными начальниками. Предпосылками к этому явились многие исторические факты. Например, войны которые требовали единоначалия и жесткой власти, многочисленные примеры идеализации руководителей, и терпимости по отношению к ним до тех пор, пока те находятся у власти, государственные и партийные льготы и привилегии, которые выражались в наличии личных машин, домов, личных кабинетов, символизирующих отделение начальства от коллектива. Единоличное принятие решений при демонстрационной коллективности. Обычно кол-

лектив поддерживает и одобряет решение руководителя, открыто предлагать альтернативные решения не принято, общественная оценка такого поведения, как правило отрицательная.

Исключительно высокий уровень минимизации риска. В доперестроичное время была систематическая поддержка убыточных предприятий и перераспределение доходов в пользу тех, кто работал неэффективно. Низкая трудовая мобильность плюс моральное и материальное поощрение сотрудников, которые долгие годы работают на одном и том же предприятии. Это выражалось в нежелании многих работников убыточных предприятий активно искать другую работу, расставаясь с прежним местом работы, несмотря на очевидность сокращения работ, спроса на продукцию или предоставляемые услуги. С одной стороны на законодательном уровне было снижение уровня минимизации рисков и с другой стороны грубое нарушение этого законодательства.¹

В послеперестроичное время очень большую роль стал играть фактор неопределенности, когда все более ухудшающаяся экономическая обстановка заставляла людей жить сегодняшним днем, потому что завтра их могут просто уволить. С одной стороны, этот фактор повышал управляемость компании, но с другой стороны увеличилось количество людей которые сами увольнялись чтобы начать свой бизнес. Неопределенность заставляла людей задумываться над своим положением, что в конечном счете положительно отразилось на бизнесе в Кыргызской Республике, потому что появились компании, которые работают уже по новым моделям бизнеса и с новыми системами управления. Появилось принципиальное разделение компаний и предприятий по принципу "старых" и "новых".

Оптимизация может заключаться в построении корпоративной культуры. Народ наш еще не отвык подчиняться жесткой воле начальника и

по-прежнему продолжает идеализировать своих начальников. Эти рычаги можно использовать для влияния на личности персонала, тем более что у народа уже устоялось мнение о несостоятельности старых бюрократических систем управления и созрело осознание необходимости внедрять системы управления уже зарекомендовавшие себя в развитых странах с западным и восточным менталитетом.

Следствием всего этого стало то, что население отучилось самостоятельно решать свои проблемы, появилась устойчивое мне-

¹ Справка «Рынок Капиталов»

ние о том, что тот кто обладает властью тот, находится в зоне недосыгаемости закона. Народ считает, что государство должно выступать гарантом законности и порядка и когда этого не происходит во всем винят все то же государство. В период экономической нестабильности наиболее остро ощущаются трещины в законодательстве и в контроле законности. Как в государстве в целом, так и в конкретных компаниях очень часто возникают ситуации, когда правила и нормы нарушаются в основном теми людьми которыми они были написаны либо должны быть контролированы.

С одной стороны по менталитету кыргызов нам ближе восточная система управления такая как в Японии, но с другой стороны сейчас ведется активная пропаганда западных систем управления. Ведь именно там пишутся самые авторитетные книги по управлению, и западная система управления более динамична по отношению к изменениям и новшествам.

Управляемость наших сограждан пока остается на высоком уровне, но это касается только метода "кнути и пряника". Но опасения вызывают ситуации, когда спадает сте-

пень контроля над сотрудниками. Именно в такие моменты в ход идет мотивация самоконтроля и саморазвития персонала, хотя можно признать тот факт, что наш народ уже долгие годы не был самостоятельным, за него всегда принимали решения большие начальники, которые зачастую не всегда были в курсе проблем подчиненных. Очень трудно отвыкнуть от несамостоятельности людям которым уже за 45. Наиболее оптимальный возраст сотрудников, при котором они в состоянии принять практически любую систему управления, это 20-30 лет. Тем более, молодые сотрудники уже не страдают основными комплексами, стимулированными советским обществом, у них уже более современные взгляды на жизнь, на бизнес и на системы управления и их не так сильно беспокоит неопределенность и минимизация рисков, так как у них еще вся жизнь впереди. Следовательно, необходимо подбирать людей по возрастным, социальным, национальным и умственным показателям, согласно требованиям выдвигаемым занимаемыми должностями.¹ ■

¹ Справка «Рынок Капиталов»

Библиографический список

1. «История менеджмента» под редакцией Д.В. Валового, Москва, ИНФРА-М, 1997
2. Тимошина Т.М. «Экономическая история России», Москва, «Филинъ», 1998
3. «Managing for Results» P. F. Drucker
4. «Современные технологии эффективного управления» (Практическое пособие для руководителя) Под общей редакцией Эркинбека Джаманбаева Б.: "ЕГА-Басма", 2000- 384стр.
5. Справка «Рынок Капиталов»



Экономическая сущность и классификация экономических ресурсов промышленного предприятия

Надежда Николаевна АЗАНОВА

Шадринский финансово-экономический колледж

В условиях модернизации экономики страны на первый план выходит задача эффективного развития субъектов хозяйствования. Многие предприятия нестабильны на рынке из-за отсутствия инноваций в управлении деятельностью, применения недостаточно эффективных технологий производства и нерационального распределения весьма ограниченных ресурсов. В результате это приводит к невозможности адекватно реагировать на изменяющиеся рыночные условия, мобильно перестраивать хозяйственный механизм. Зачастую такая ситуация складывается из-за недостатка информации о структуре ресурсов, а также механизмах управления ними.

Хозяйственная деятельность промышленного предприятия возможна только в том случае, если оно располагает нужными производственными ресурсами. Результаты работы предприятий напрямую зависят от имеющихся в распоряжении ресурсов, достаточное количество которых требуется для

производственной деятельности, получения доходов, а также для укрепления конкурентных позиций на рынке.

Каждое промышленное предприятие обладает уникальным, характерным только для него набором ресурсов. Поэтому на предприятии должна быть разработана собственная система ресурсов, которая будет определять результаты деятельности. Не имея рациональной системы ресурсов, преимущества предприятия в сравнении с аналогичными организациями и имеющимися возможностями окажутся на более низком уровне.

Система ресурсов на предприятии должна представлять собой некий набор ресурсов, которые необходимы для организации производственных процессов. При этом имеющиеся ресурсы должны отвечать требованиям мобильности, взаимодополняемости, взаимозаменяемости, а также соответствовать современному пониманию производства (рис. 1).

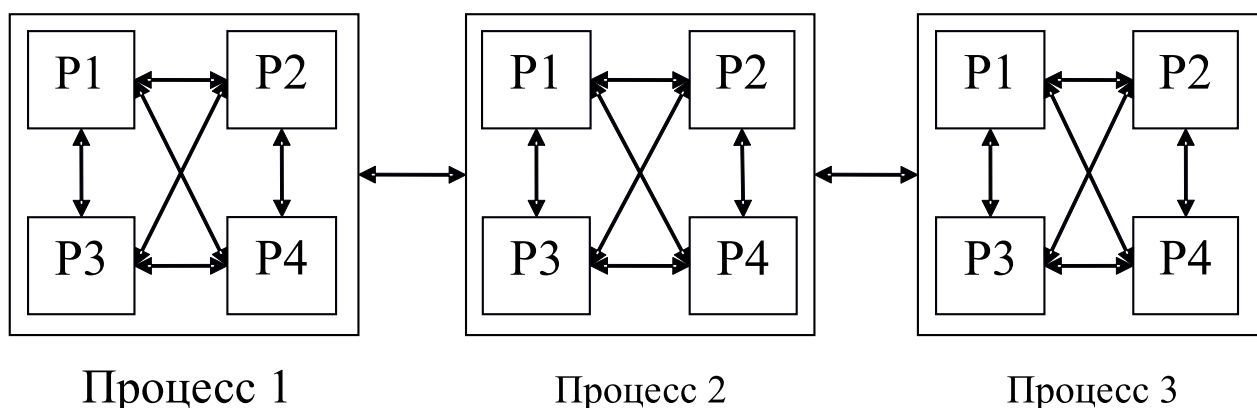


Рисунок 1. Схема взаимодействия ресурсов промышленного предприятия.

Одной из главных управленческих задач является обеспечение предприятий необходимыми ресурсами. Понятие «ресурсы» является одним из базовых в экономической науке.

Исследователями экономических ресурсов дано множество определений этой категории, рассматривая при этом разные аспекты деятельности предприятия.

В современном экономическом словаре,

ресурсы – это источники, средства обеспечения производства. [15] Такое определение дано исходя из начального значения слова: от франц. *resource* – вспомогательное средство. Безусловно, такой подход не отражает современного экономического смысла категории.

Авторы Грузинов В.П. и Грибов В.Д. понимают под ресурсами факторы, используемые для производства экономических благ. [4] Они включают в понятие «экономические ресурсы» людские, природные и произведенные человеком ресурсы, используемые для производства товаров и услуг. Однако авторами дается традиционная классификация ресурсов, которая не учитывает динамичности развития экономики.

Борисов С.П. понимает под ресурсами материальные, финансовые, трудовые, интеллектуальные и информационные возможности предприятия, которыми оно располагает или может получить.

В работах О.М. Горелик, Л.А. Парамоновой, Э.Ш. Назимовой понятие «ресурс» трактуется как денежные средства, ценности, запасы, возможности, источники средств, доходов, а также всё, что добавляет продукту или услуге стоимость при их создании (выполнении), производстве или поставке. [2, с.219]

Евдокимова М.А. считает, что «ресурсы производства – это совокупность материальных, природных, социальных и духовных сил, которые могут быть использованы при создании товаров и услуг». [5]

В работах Павлова В.А. [11] дается финансовое представление о ресурсах. При этом ресурсы – это активы и источники средств, движение которых во времени является потоками средств, аналогичные бухгалтерским проводкам. Система ресурсов имеет структуру сети, в узлах которой находятся финансовые счета активов и источников средств, а дугами являются потоки средств.

По мнению Цыганова И.Г. ресурсы – это «единичные составляющие производственного процесса. Они могут войти в него в самом разнообразном сочетании между собой, и в зависимости от характера производственного процесса обеспечить получение самых разнообразных конечных результатов труда». [20]

Исследуя экономические ресурсы, учёный Фонотов А.Г. предложил, что ресурсом производства следует считать такой фактор, на использование которого в рамках производственного цикла распространяется действие хотя бы одного из следующих ограничений: объем потребности в данном факторе сопоставим с объемом его запасов. Интенсивность использования данного фактора зависит: от объема его запасов; от затрат на пополнение

и расширение запасов; от затрат на вовлечение данного фактора». [19]

Маниловским Р.Г. предлагается понимать под ресурсами «те средства, которыми располагает предприятие и которые могут быть использованы для достижения поставленных целей, выступая в то же время как реальные ограничения при планировании производства и реализации планов. Это в основном факторы, которые оказывают непосредственно влияние на использование потенциальных возможностей». [9] Профессор Ионов И.Х. считает, что ресурсы – это «совокупность наличных элементов производства, которые могут быть использованы в процессе создания материальных и духовных благ, услуг». [13]

Исследователь ресурсов Фарманов Р.Ф. рассматривает ресурсы как «определенное сочетание элементов производства, непосредственно или опосредованно участвующие в производственном процессе, которые находятся в ограниченном количественном и качественном состоянии, необходимые для производства материальных и духовных благ». [18]

Таким образом, рассматривая понятие «ресурсы» очевидно, что ряд ученых по-разному понимают данную категорию. В соответствии с мнением различных авторов, можно прийти к выводу, что экономические ресурсы – это всегда ограниченный фактор производства; они используются для создания товаров и услуг; к ним относятся природные, материальные, социальные и другие силы как некая совокупность.

Однако все авторы соглашаются с доводом, что общим признаком экономических ресурсов является потенциальная возможность их участия в производственном процессе. Также общим признаком для всех ресурсов является их ограниченность при определенном уровне экономического развития. При этом не все элементы, потенциально участвующие в процессе производства, можно считать производственными ресурсами. Отечественными экономистами [22] принято выделять факторы производства, соотнося их с производственными ресурсами. При таком подходе получается достаточно узкое представление о производственных ресурсах. Факторы производства – это реально используемые в процессе производства ресурсы. [5] Следовательно, производственные ресурсы всегда имеют потенциальную возможность быть задействованными в процессе производства, хотя это не обязательное условие. Из этого следует, производственные ресурсы более широкое понятие, нежели производственные факторы.

Рассмотрев и проанализировав мнения ученых, автор предлагает собственный подход к понятию экономические ресурсы. Экономические ресурсы – это средства, которые представляют собой совокупность материальных и нематериальных возможностей ограниченного характера, потенциально используемые в производственном процессе для достижения целей предприятия.

В целях детального анализа сущности используемых ресурсов и выработки наиболее оптимальных способов управления ими, необходимо обратиться к классификации экономических ресурсов. Классификация – это разделение ресурсов на классы на основе общих признаков изучаемых объектов и закономерных связей между ними. По мнению ряда авторов [16], занимающихся анализом экономических ресурсов, чем больше выделено признаков классификации, тем выше степень познания объектов. Классификацию ресурсов можно рассматривать как один из методов управления ими, а, следовательно, и как метод организации их эффективного использования. [18]

Классификацией ресурсов занимались практически с возникновения экономической теории. Длительное время велась дискуссия о роли и значении ресурсов в жизни общества. Время от времени менялась значимость отдельных видов ресурсов. Во все времена и во всех экономических условиях актуальна «проблема эффективного использования ограниченных производственных ресурсов или управления ими с целью достижения максимального удовлетворения материальных потребностей человека». [8]

В Средневековье большое значение придавалось человеческим ресурсам (труду), который рассматривался как единственный экономический ресурс. Экономическая теория физиократов единственным ресурсом признавала землю. А. Смит выделял в качестве экономических ресурсов капитал, землю и труд. Ж-Б. Сей выдвинул теорию «трёх факторов» – экономических ресурсов. А. Маршал дополнил эту классификацию предпринимательским потенциалом – четвёртым фактором. Э. Тофлер ввёл знания как экономический ресурс.

В классической экономической теории классификация ресурсов представлена такими категориями как труд, капитал, земля. Это основополагающие факторы производства.

Под трудом как производственным фактором понимается задействованная в производственной деятельности рабочая сила. Для измерения данного показателя оценивается количество работников, вовлеченных в процесс производства, или количество времени,

которое затрачено на процесс производства этими работниками. Также в ряде случаев необходимо оценить плату за использование труда в производстве. Таким показателем является заработная плата работников, участвующих в процессе производства.

Рассматривая землю как фактор производства, необходимо иметь в виду не только земельные участки, занятые производственными объектами. Земля рассматривается в более широком смысле – это земельные участки под объектами производственного назначения, сельскохозяйственные угодья, водные ресурсы, полезные ископаемые, растительный и животный мир и т.п. Собственник данного вида ресурсов, включая их в процесс производства, получает определенный доход, который обычно называют рентой.

Под капиталом понимается третий классический фактор производства. Это созданные средства производства, которые используются для получения экономического продукта. При этом к капиталу, прежде всего, относят основные средства в виде зданий производственного назначения, сооружений, оборудования и т.п. Объем капитала измеряется в физическом и денежном выражении. Собственник капитала, который используется в производственном процессе, получает доход.

Наличие указанных факторов является необходимым условием процесса производства, но недостаточным. Для их эффективного соединения и использования в определенной качественной и количественной пропорции необходима деятельность людей, получившая название предпринимательской. Предпринимательство часто называют четвертым фактором производства.

К настоящему времени стандартная классификация ресурсов выглядит следующим образом: [12]

- 1) природные ресурсы (земля);
- 2) материальные ресурсы;
- 3) трудовые ресурсы;
- 4) финансовые ресурсы.

На современном этапе развития производства промышленных предприятий к приведенным выше классификациям добавляются еще предпринимательская активность и информация как отдельные виды экономических ресурсов. Если исследовать сущность предпринимательской активности, то, скорее всего, этот фактор можно отнести к частной качественной характеристике трудовых ресурсов.

Природные ресурсы представлены в виде земли, воды, полезных ископаемых, воздуха, животного и растительного мира, природных энергетических источников, которые вовлечены в хозяйственную деятельность.

Другими словами, природные ресурсы объединяют все вещественные факторы, которые природа представляет людям в виде земельных угодий, полезных ископаемых, запасов воды, воздуха, тепла, лесных массивов и т.п.

Материальные (материально-вещественные) ресурсы подразделяются на воспроизводимые и невоспроизводимые. К воспроизводимым относятся ресурсы, которые можно восстановить, воссоздать. Те ресурсы, которые не обладают подобными свойствами, называют невоспроизводимыми. [7, с. 31]

Трудовые ресурсы (труд) – это сознательная деятельность людей, которая направлена на производство товаров. Без привлечения трудовых ресурсов невозможно осуществлять производство. Отличие труда как товара состоит в том, что этот товар «создает стоимость больше, чем он стоит». [4, с.34] Труд является сложной социально-экономической категорией. Она одновременно может служить мерой трудового потенциала, а также количественным показателем. На наш взгляд наиболее удачно понятие трудовых ресурсов представлено Гореловым Н.А. [3] Он считает, что трудовые ресурсы с экономической точки зрения выражают отношения по поводу физических лиц, обладающих физической и интеллектуальной способностью к труду в соответствии с установленными государством условиями воспроизводства рабочей силы. При рассмотрении трудовых ресурсов как количественного показателя, под ними понимается численность населения, занятого в общественном хозяйстве, а также незанятого в нем трудоспособного населения рабочего возраста.

Финансовые ресурсы являются неотъемлемой составляющей экономических ресурсов промышленного предприятия, которая обеспечивает финансирование развития предприятия посредством привлечения материально-вещественных, трудовых и иных видов ресурсов.

Информационные ресурсы состоят из разнородных компонентов. К ним можно отнести: научно-технический прогресс (патенты, знания, научно-техническая информация, образовательные ценности и т.п.); культурные ценности; морально-политическое сознание; эстетическая информация.

Кроме того, к информационным ресурсам относят все данные, необходимые для функционирования автоматизированного производства и управления им с помощью компьютерной техники; управленческая информация (нормативно-плановая и отчетно-статистическая). По мнению автора, роль информационных ресурсов с точки зрения качественной составляющей общей системы ресурсов, изучена в настоящее время недо-

статочно.

Все названные виды ресурсов в свою очередь делятся на подвиды. Рассмотрение ресурсов в укрупненном виде мы осуществляем для облегчения и простоты их учета и управления. Предприятия самостоятельно подбирают систему экономических ресурсов, которые будут необходимы в производственной деятельности. Однако проблема заключается в подборе правильного соотношения между ресурсами и эффективным их использовании.

Существует и множество других классификаций ресурсов. Так, Формби Д. И Томпсон А. [18] классифицируют ресурсы на постоянные и переменные. Постоянные ресурсы – это такие ресурсы, которые в количественном измерении не могут быть изменены в краткосрочном периоде для повышения или понижения объема производства. Издержки на изменение постоянных ресурсов могут оказаться неприемлемо высокими. Однако очень немногие ресурсы остаются неизменными даже на очень короткое время. Использование постоянных ресурсов может ограничиваться используемой технологией, фактором времени и др. Переменными ресурсами называют те ресурсы, количество которых можно легко изменить в зависимости от цели деятельности (увеличение или снижение объема производства).

Автор Райзберг Б.А. [14] выделил следующие виды ресурсов: природные ресурсы (сырьевые, геофизические); трудовые ресурсы (человеческий капитал); оборотные средства (материалы); финансовые ресурсы (денежный капитал); информационные ресурсы.

Предложенная классификация ресурсов является приближенной к классической, однако, оборотные средства не выражают в полной мере сущность всех материальных ресурсов. В данном контексте выделение оборотных средств является слишком узким.

В свою очередь Осташков А.В. [11, с. 95-104] определил такие виды ресурсов как материально-технические ресурсы (материалы, оборудование, технологии); трудовые ресурсы; теплоэнергоресурсы; транспортные ресурсы (доступ к транспортным коммуникациям и соответствующая техника); финансовые ресурсы; информационные ресурсы.

Данная классификация на наш взгляд не является однозначной, т.к. на сегодняшний день выделения в отдельную категорию транспортных ресурсов не имеет существенной экономической значимости.

Наиболее оптимальная классификация предложена в докторской диссертации Иванова В.В. [6] Он предложил такие клас-

сы ресурсов: материальные, информационные, административные, технологические, трудовые, финансовые, патентно-лицензионные. Но, на взгляд автора, целесообразно дополнить данную классификацию природными ресурсами, т.к. для отдельных видов деятельности данный ресурс имеет важное значение.

Белановский С.А. [1] выделил «качественные» и «массовые» ресурсы. Качественные состоят из специализированного оборудования, высококвалифицированной рабочей силы, материалы со свойствами, обусловленными спецификой потребления. Массовые ресурсы – это рабочая сила, не вовлеченная в процесс производства, неосвоенные природные ресурсы и т.п.

Рассматривая работы зарубежных авторов [17] можно заметить определенные различия. Возможно они связаны с разницей в терминологическом аппарате. Так английские ученые предложили помимо традиционных ресурсов (материалы, сырье, труд, технология) выделяют управление, землю и капитал. Например, для российской практики можно приравнять управление к административным ресурсам, капитал – к материальным ресурсам.

Также ресурсы можно разделить на собственные, заемные, привлеченные и комбинированные. [21]

Общая схема типовых ресурсов представлена на рис. 2.

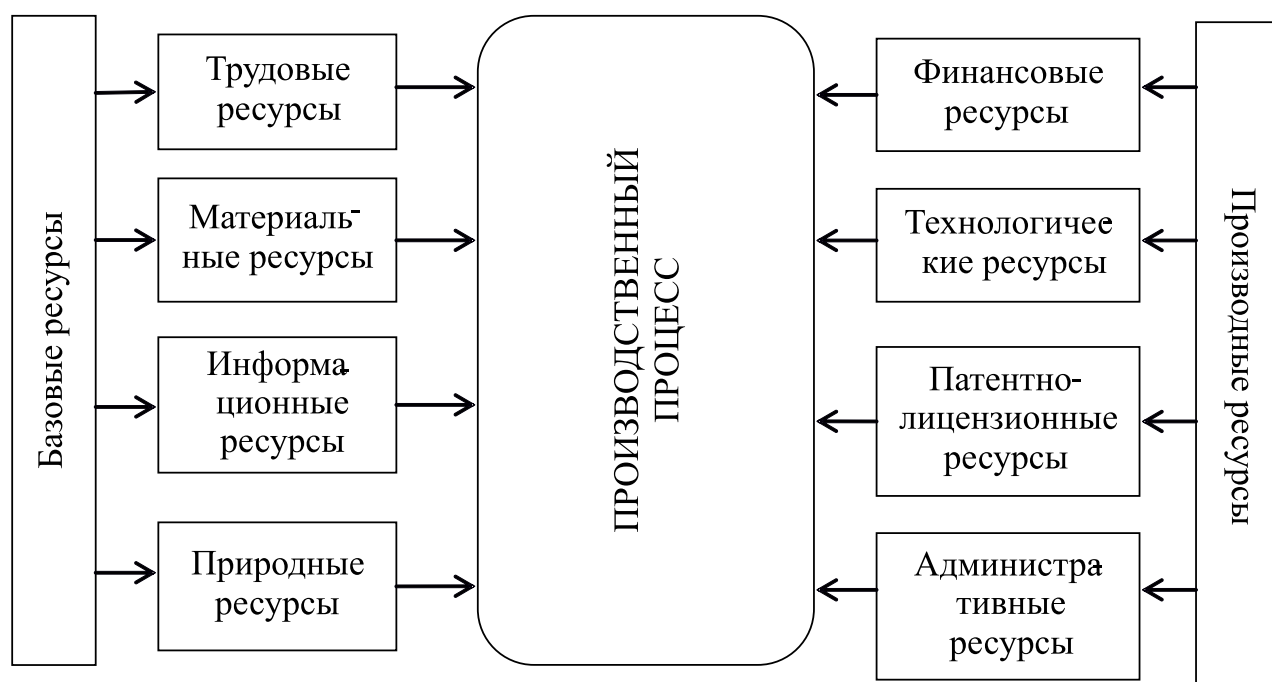


Рисунок 2. Схема использования ресурсов промышленных предприятий.

По мнению автора, можно выделить базовые (основные) ресурсы, которые непременно используются в производственном процессе любого предприятия, и производные (дополнительные) ресурсы, применяемые предприятиями в силу особенностей техно-

логического процесса. К базовым ресурсам традиционно относят трудовые, материальные, информационные, природные ресурсы. Производными являются финансовые, технологические, административные, патентно-лицензионные ресурсы. ■

Библиографический список

1. Белановский С.А. Факторы эффективности управленческого труда в промышленности / Отв. ред. Ю.В. Яременко; АН СССР, Ин-т экономики и прогнозирования науч.-техн. прогресса. М.: Наука, 1988. – 165 с.
2. Горелик О.М. Управленческий учет и анализ: учебное пособие / О.М. Горелик, Л.А. Парамонова, Э.Ш. Назимова. – М.: КНОРУС, 2009, - 256 с.
3. Горелов Н.А. Экономика трудовых ресурсов. – М.: Высшая школа, 1989.
4. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия: Учебное пособие. – 2-е. изд. доп. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 208 с.: ил.
5. Евдокимова М.А. Экономика производства. Экономические ресурсы производства: СПб.: СПбЛТА, 2001, 68 с.
6. Иванов В.В. Организация диверсификации производства на основе ресурсного обеспечения. Дисс. док. экон. наук, М.: 1998. – 340 с.
7. Курс экономики : Учебник / Под ред. Б.А. Райзберга. – ИНФРА-М, 1997. – 720 с.
8. Кэмпбелл Р. Макконелл, Стенли Л. Брю. Экономикс. Принципы, проблемы и политика. Т.1. М.: Республика, 1993. – 399 с.
9. Маниловский Р.Г. Интенсификация использования производственных мощностей в машиностроении. – М.: Машиностроение, 1983. – 184 с.
10. Осташков А.В. Управление финансовым состоянием предприятий в условиях ресурсных ограничений: Дис...канд. экон. Наук: - Воронеж: ВГТУ, 1998, - 203 л.
11. Павлов В.А. Метод математического моделирования систем ресурсов предприятия // Вести Моск. техн. ун-та им. Баумана. Сер.: Естеств. Науки. – 2002. - №1. – с.95-104.
12. Попок, Л.Е. Информационно-аналитическое обеспечение процесса управления производственными ресурсами птицеводческих предприятий : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05, 08.00.13 / Леонид Евгеньевич Попок ; Краснодар, 2007. – 181 с.
13. Производство: ресурсы, факторы, результаты / Под ред проф. И.Х. Ионова, СПИ, - 1984, 34 с.
14. Райзберг Б.А., Лобко А.Г. Программно-целевое планирование и управление: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 428 с.
15. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь – 2-е изд., испр. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 478 с.
16. Селютин С.В., Герасимов Б.И., Пархоменко Л.В., Епифанцева Е.И. Организационно-экономический механизм управления затратами промышленного предприятия / Под научн. ред. д-ра эк. наук Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2003.
17. Томпсон А., Формби Д. Экономика фирмы / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Изд-во БИНОМ», 1998. - 544 с.
18. Фарманов, Р.Ф. Формирование системы рационального использования производственных ресурсов на предприятиях АПК: на примере Республики Дагестан : дис...канд. экон. наук : 08.00.05 / Рустам Фирязович Фарманов ; Махачкала, 2009. – 176 с.
19. Фототов А.Г. Ресурсный потенциал: планирование, управление. М.: Экономика, 1985. – 152 с.
20. Цыганов, И.Г. Производственный потенциал промышленного предприятия: дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Цыганов Игорь Геннадьевич. – Оренбург, 2000. – 181 с.
21. Шапошникова С.В. Организация и планирование бизнес-процессов выпуска новой продукции. Дис. на соиск. уч. степ. канд. эк. наук, 2003.
22. Экономия и нормирование материальных ресурсов // Под ред. Б.М. Мочалова, К.А. Смирнова. – М.: Высш. шк., 1986. – 287 с.
23. <http://www.finansy.ru/st/post/1263998151.html> Стратегическое управление ресурсами бизнеса. Солдатов В.

Важность трудовой мотивации персонала

Артур Тимергалиевич ХАЛИУЛЛИН

Башкирский государственный университет

Мотивация и удовлетворенность персонала это залог эффективной работы всего предприятия, а следовательно и гарантия стабильного и высокого дохода бизнеса. Мотивируя работников мы преследуем цель достичь максимальной трудоотдачи человеческого ресурса, который в свою очередь максимизирует полезность выпускаемого продукта. Удовлетворяя потребности работников, мы тем самым гарантируем себе преданность работника своему предприятию. Ведь что может быть эффективнее чем человек преданный своему делу? Качество продукции, прибыль предприятия все зависит от правильного построения системы мотивации. Г.Форд утверждал, что: «Мой секрет успеха заключается в умении понять точку зрения другого человека, и смотреть на вещи и с его, и со своей точек зрения». За основу Г.Форд брал оплату труда работников, он повысил минимальную оплату труда на своих заводах в 5 раз больше по сравнению с другими отраслями экономики в США. И благодаря этому он смог понизить текучесть кадров на своем предприятии, так что ему приходилось создавать дополнительные рабочие места, дабы удовлетворить спрос на работу в его компании. Мне кажется это и есть успех. Люди стремятся попасть на работу и пытаются всяческими способами сохранить это место за собой. Построение системы мотивации на предприятии долгий и трудоемкий процесс, но он дает свои плоды в более большем и качественном объеме. Что бы организовать реальную систему мотивации нужно досконально разбираться в работе своего предприятия.

Мотивация - внешнее или внутреннее побуждение экономического субъекта к деятельности во имя достижения каких-либо целей, наличие интереса к такой деятельности и способы его инициирования, побуждения. Что бы мотивировать человека, нужно знать его потребности. Это может быть как потребность в саморазвитии, так и потребность в признании, потребность в самовыражении,

потребность в принадлежности к чему-либо и многое другое. Для каждого человека приоритеты в различных потребностях разные и специалист по персоналу должен находить различные пути удовлетворения потребностей своего персонала, это основа, которой специалист должен придерживаться. Мотивировать человека для удовлетворения его потребностей, путем эффективной работы на предприятии главная задача, ведь когда работник считает, что он помогает себе, работая лучше, он помогает предприятию. Так называемый «Метод кнута и пряника», излюбленный метод менеджеров по персоналу, заключается в поощрении или наказании рабочих, возможно в каких то случаях этот метод и оправдывает свое действие, но разве для того чтобы заставить работника его нужно запугивать? По-моему нет, ведь есть масса других способов добиться эффективной работоспособности от работника, нежели держать его в «ежовых рукавицах». Достаточно человеку чувствовать его значимость и защищенность в обществе, чтобы быть этому обществу полезным.

Абрахам Маслоу считал, что мотивирующие потребности человека можно представить в иерархической последовательности. На первое место он поставил физиологические потребности (сон, голод, жажда), на второе потребность в безопасности (безопасность в физическом плане и безопасность в эмоциональном плане), на третье место А.Маслоу поставил потребность в любви, на четвертом месте потребность в уважении и признании (статус, власть человека), на пятом потребность в самовыражении (это преобразование своего «я» в обществе). Физиологические (базовые) потребности работник на предприятии реализует с помощью оплаты труда. Потребность в безопасности для работника это обеспеченная старость, медицинское страхование, пособия, программы помощи работникам, защита профсоюзом. Социальные потребности это общение в группах, формальное и не формальное.

Потребность в признании это разного рода титулы, должность, продвижение по работе. Самовыражение это личностный рост и реализация потенциала работника. Если обеспечить работника всеми этими условиями, то тогда можно ожидать от него полной отдачи. Человеческий капитал основной ресурс в производстве любого товара и если этот ресурс качественно использовать, то и выпускаемый товар соответственно будет качественным, а во все времена качество хорошо оплачивалось, следовательно от организации персонала зависит доход предприятия. Для выявления потребностей персонала существует множество способов, это может быть интервью, анкетирование, тестирование, деловая игра, пол, возраст и т.п. Все эти способы бесполезны, если их не объединить в одну систему. Этот комплексный анализ можно уместить в мониторинге мотивационной среды. Достаточно задать несколько вопросов работникам, чтобы понять с чего следует начать организацию системы мотивации на предприятии. Такие как: «Когда вы испытывали наиболее полное удовлетворение от своей работы, чем это было вызвано?» и «Когда Вы относились к работе хуже всего, чем это было вызвано?». Постепенно, выявляя причины того или иного недовольства работников, можно будет сложить четкую мотивационную политику, направленную на удаление этих недовольств.

методами управления трудовой мотивации являются:

1) Организационно административные методы: применение положений ТК РФ, издание приказов, положений, распоряжений,

нормативных документов, аттестация работников, наблюдение за соблюдением правил внутреннего распорядка, составление должностных инструкций;

2) Экономические: премирование, участие в прибыли, бонусы, комиссионные с продаж, надбавки, дополнительные льготы, единовременные выплаты;

3) Социально-психологические: моральное стимулирование, участие в процессе управления, формальное и не формальное общение, отношение руководства, профессиональный рост и карьера, социальное развитие коллектива, формирование корпоративного духа, эстетика условий труда;

В большей степени государственных предприятий и на предприятиях где оплата труда не достигает большого размера, в основном используются только административные и социально-психологические методы, а вот уже на предприятиях где оплата труда находится на более высоком уровне применяются экономические методы управления трудовой мотивации

Мотивация труда является одним из основных методов в управлении персоналом, вызывающим у работников стремление к достижению целей которые преследует предприятие. Система мотивации труда персонала меняется пропорционально развитию рыночных отношений в стране. Потребности работников многообразны, поэтому руководители не останавливаются в выборе методов трудовой мотивации, только на административных и экономических, но все больше внедряют социально-психологические методы управления трудовой мотивации■

Естественные основы философии

Иван Васильевич ЖУКОВ

Инженер, Заслуженный связист РСФСР

Аннотация. Предметом исследования являются современные философские представления о законах движения материи как изменения вообще. При этом выявлено не-критическое следование философии ошибочным и ложным представлениям физиков – теоретиков и космологов о движущейся материи.

Ключевые слова: философия, законы, материя, движение, константы, физика.

Эмпирическим фактом является объективное существование на планете Земля познающего разума человека. Принимая этот неоспоримый эмпирический факт как проявление единства природы и познающего разума человека, необходимо выявить естественные основы философии как таковой.

Объективно, независимо от познающего разума человека, существует материя как таковая. Но что представляет собой материя вообще как таковая? Эмпирическим фактом является проявление материи своими свойствами. Познающий разум человека, так или иначе, воспринимает их. Но свойства как таковые без материи реально не существуют.

Познающий разум человека выделяет массу материи как таковой $[m]$. Она представляет собой свойство всякой конкретной материи, через другие свойства материи не определяется. В этом смысле она представляется фундаментальным всеобщим первичным свойством материи как таковой. Сама по себе она не наблюдаема и не измерима. Но познающий разум человека воспринимает её как понятие определённого свойства материи как таковой.

Познающий разум человека выделяет в ортогональных направлениях протяжённость материи как таковой $[\psi]$. Она представляет собой свойство всякой конкретной материи, через другие свойства материи не определяется. В этом смысле она представляется фундаментальным всеобщим первичным свойством материи как таковой.

Познающий разум человека выделяет

длительность материи как таковой $[\tau]$. Она представляет собой свойство всякой конкретной материи, через другие свойства материи не определяется. В этом смысле она представляется фундаментальным всеобщим первичным свойством материи как таковой.

Таким образом, масса, протяжённость и длительность существуют в понятиях определённых свойств материи как таковой познающего разума человека. Эмпирическим фактом является их многообразная изменчивость. До конца XIX века познающий разум человека не имел определённого представления о границах этой изменчивости, основанного на эмпирических фактах. С открытием (1900 г) объективного существования постоянной Планка $[h]$ такая возможность появилась. Но эту фундаментальную физическую константу учёный мир воспринял как квант действия, не связывая её с квантом количества материи как таковой. Это было осознано только лишь спустя более века (1. с. 69). М. Планк награждён (1918 г) Нобелевской премией по физике «в признание выдающегося вклада в развитие физики открытием кванта действия».

Но эта фундаментальная физическая константа выражает собой неразрывное единство фундаментальных всеобщих первичных свойств материи как таковой $m \cdot \lambda_1 \cdot \lambda_2 / T_2 = \text{Const}$. Познающий разум человека впервые в истории получил представление о квантовой природе материи как таковой. Квант количества материи как таковой оказался относительно малой физической величиной, равной $6,6260755 \cdot 10^{-27} \text{ г} \cdot \text{см}^2 \cdot \text{Гц}$. Квант количества материи как таковой реально существует как единство массы, протяжённости и длительности материи как таковой. При этом протяжённость определяется длиной волны в двух взаимно ортогональных направлениях, а длительность – периодом колебания массы. Таким образом, материя как таковая колеблется в ортогональных направлениях. При этом колеблется масса материи как таковой. Квант количества материи измерим.

Он реально существует объективно, независимо от познающего разума. Из данного эмпирического факта следует, что материя как таковая в безразмерной точке и с нулевой длительностью реально не существует. Поэтому определение координат и моментов времени кванта количества материи не имеет реального смысла, поскольку они реально не существуют.

Как видно, квант количества материи как таковой представляет собой двумерную физическую величину. В одномерном представлении она реально не существует. Поэтому в одномерной теории Ньютона её нет. И. Ньютон выражал количество материи массой.

В кванте количества материи как таковой физическая величина, выраженная отношением длины волны к периоду колебания $[\lambda_2/T_2]$, представляет собой среднюю скорость $[v_2]$ перемещения массы в ортогональном направлении 2. Следовательно, физическая величина $[m \cdot v_2 \cdot \lambda_1]$ тоже выражает собой квант количества материи как таковой. Но это эквивалентное единство уже других физических величин. Но $\lambda_1 = v_1 \cdot T_1$. Таким образом, физическая величина $[m \cdot v_1 \cdot v_2 \cdot T_1]$ тоже выражает собой квант количества материи как таковой, но уже как эквивалентное единство иных физических величин.

Следовательно, познающий разум, открыв фундаментальную физическую константу $[h]$, получил путём измерения длины волны и периода колебания кванта количества материи возможность познания количества массы в кванте количества материи. При этом все физические величины, составляющие квант количества материи, изменчивы. Познающий разум выделяет и другие физические величины, образуя определённые понятия: количество движения (импульс) $[m \cdot v]$, энергия $[m \cdot v^2]$, момент инерции $[m \cdot \lambda^2]$.

Таким образом, квант количества материи как таковой, представляя собой фундаментальную физическую константу, ограничивает свободу изменения образующих его физических величин и выражает собой фундаментальный закон сохранения.

В одно мерном движении материи проявляются лишь отдельные свойства материи, выражающие собой одно мерное движение массы, его мерой является количество движения, или импульс $[m \cdot v_1]$. В двумерном движении проявляется количество материи, выражающее собой двумерное движение массы, его мерой является энергия $[m \cdot v_1 \cdot v_2]$. В трёх мерном движении проявляется движение квантов количества материи, его мерой является момент энергии $[h \cdot v_3]$. Это качественно разные состояния материи. Вследствие такой физической природы ма-

терии двумерное и трех мерное движения материи не могут быть адекватно выражены в декартовой системе координат с помощью пифагорова треугольника, поскольку у него все стороны однородны, а в координатной системе представляются «точки». При этом трёх мерное движение фактически сводится к двумерному движению.

Такой способ представления материи не соответствует её физической природе. Реальное движение материи как таковой иное. В одно мерном движении материи образуется количество движения $[m \cdot v_1]$, во втором ортогональном направлении образуется момент количества движения $[m \cdot v_2 \cdot \lambda_1]$, в третьем ортогональном направлении образуется момент энергии $[h \cdot v_3]$. При этом трёх мерное движение, хотя и содержит в себе двумерное и одномерное движения, но не сводится к ним.

Как видно, в первом и втором ортогональных направлениях, хотя и по-разному, но, всё-таки, движется масса $[m]$, а в третьем ортогональном направлении движется квант количества материи $[h]$. Это принципиально разные проявления движущейся материи как таковой. В современной философии нет понимания этого принципиального различия и нет понимания количественного представления материи как таковой. Она представляется как абстрактное совокупное множество всех конкретных видов и форм материи.

В теории Ньютона трех мерное движение планет Солнечной системы сведено к одномерной силе притяжения их к Солнцу и между собой по формуле $F = G \cdot m_1 \cdot m_2 / r^2$. Эту формулу называют законом всемирного тяготения (гравитации). При этом сила притяжения представляется вторым законом Ньютона $F = m \cdot a$, ускорение – второй производной по времени расстояния между взаимодействующими массами $[r'']$. Современная философия фактически соглашается с этим. Таким образом, уравнение $m \cdot r'' = G \cdot m_1 \cdot m_2 / r^2$ со времён И. Ньютона представляется законом всемирного тяготения (гравитации). При этом утверждается, что физическая природа притягиваемой массы $[m]$ и взаимодействующей массы $[m_2]$ разная, но по величине они равны с точностью порядка 10^{-11} (принцип эквивалентности инертной и тяжёлой масс). Вывод И. Ньютона о том, что движение планет происходит под действием радиальной силы, т.е. силы, направленной к Солнцу, не соответствует реальному движению планет вокруг Солнца. Реально они движутся в касательных плоскостях к траекториям их движения, но не радиально к Солнцу и не от него. Уравнением Ньютона определяется радиальная сила притяжения планет по направлению к Солнцу, но плане-

ты реально движутся в иных направлениях.

Реальные направления движения планет не радиальные, и происходят со скоростями, квадраты которых определяются произведением скоростей в касательной плоскости [$v_2 \cdot v_3$]. При этом действует совершенно иной закон тяготения вещественной материи, из которого следует, что $v_2 \cdot v_3 / G = M / \psi_1$.

Фактически происходит многовековая подмена понятий. Радиальная сила притяжения Ньютона неправомерно объявлена законом всемирного тяготения (гравитации). И эта подмена на протяжении веков упорно воспроизводится в той или иной форме при поддержке философии. Релятивисты используют её для обоснования своей теории расширяющейся Вселенной. Грушинские Н.П. и А.Н. вначале утверждают, что «из закона тяготения Ньютона следует весьма важное и интересное свойство материи во Вселенной: она (материя) находится в постоянном движении, т.е. Вселенная нестационарна», все объекты, заключённые в ней, движутся относительно друг друга. Затем делается умозаключение о том, что, «если в начальный момент галактики разбегаются, то мы получаем расширяющуюся Вселенную».

По теории Эйнштейна допускается «переход массы в энергию», движущаяся вещественная масса связана со скоростью света формулой $m = m_0 \cdot (1 - v^2/c^2)^{-1/2}$, формула $E_0 = m \cdot c^2$ интерпретируется как выражение эквивалентности массы и энергии, поле тяготения представляется эквивалентным движущейся с ускорением системе координат. Брагинский В.Б., Полнарёв А.Г. утверждают, что «всякая масса содержит в себе энергию», что «нет двух независимых величин «масса» и энергия», как это имело место в классической механике, есть одна величина, называемая массой-энергией. Этот вывод СТО имеет огромное значение для ОТО». Новиков И.Д. утверждает, что уравнение $a = -G \cdot M / R^2$ (2.1) «является основным уравнением, определяющим динамику Вселенной. Его решение даст зависимость радиуса шара R (и его объёма) от времени». В его представлении, «решение уравнения (2.1) при тех или иных предположениях по существу и является построением механической модели Вселенной». В другой своей книге он уже уверенно пишет, что «галактики должны двигаться – они должны удаляться или сближаться, радиус шара R должен меняться со временем, плотность вещества должна также изменяться со временем». И далее утверждается, что «расширение управляется законом всемирного тяготения». Выражая вещественную массу шара $[M]$ через её плотность и объём шара, автор получает формулу ускорения $a = - (4/3\pi) \cdot G \cdot \rho_3 \cdot R$ и делает вывод о

том, что «ускорение a прямо пропорционально расстоянию».

Но в нашей Галактике и Метагалактике с увеличением радиуса шара $[R]$ объёмная плотность вещественной массы $[\rho_3]$ уменьшается. Стало быть, такая модель к ним не относится. Так зачем и для кого релятивисты годами разрабатывают нереальные модели? Фридмановские модели Вселенной построены в предположении, что объёмная плотность вещества в каждой точке пространства одинакова и зависит только от времени (Фридмановская однородная и изотропная Вселенная).

Из закона тяготения вещественной материи $v_2 \cdot v_3 / G = M / \psi_1$ следует, что скорость движения галактики в касательной плоскости к небесной поверхности, ограничивающей притягивающую её вещественную массу $[M]$ на расстоянии $[\psi_1]$ от её центра, вообще не зависит от расстояния, а однозначно определяется одномерной плотностью притягивающей вещественной массы. А применяемая в модели релятивистами зависимость между скоростью удаления галактики и расстоянием до неё $v = H \cdot R$ к нашей Галактике и Метагалактике никакого отношения не имеет.

Зачем выпускать 100-150 тысячными тиражами такие научно-популярные книги и переиздавать их с использованием авторитета редакционных коллегий с 13 академиками?

В механике материальная точка представляет собой основную модель движущегося материального тела. При этом подразумевается, что положение тела можно свести к заданию места единственной точки. Такой точкой представляется центр тяжести тела. Но в трёх мерном движении материи перемещается со скоростью $[v_3]$ квант количества материи $[h]$. Он в точке реально не существует. Какое место он занимает, и в какие моменты времени?

Ведь движение кванта количества материи $[h]$ – это не движение поезда из Берлина в Краков и не движение лифта между Землёй и Луной, что предпочитают рассматривать релятивисты. Подмена кванта количества материи неопределённым понятием «событие» камуфлирует фактический переход к рассмотрению движения материи без материи. Движение материи сводится к соотношениям между протяжённостью и длительностью.

То же самое относится и к движению вещественной микрочастицы с элементарным электрическим зарядом $[e^\pm]$, представляющим собой радикал физической величины $[((h/N_j) \cdot c_3)^{1/2}]$. Она тоже представляется в теории «точкой».

В этих движениях материи вообще нет

массы $[m]$, но появились новые физические величины $[h]$ и $[h/N_j]$. Однако же классическая физика и теория относительности как будто не замечают это, как говорится, оставляя без последствий. При этом разворачиваются фантастические велико масштабные картины с многочисленными умственными экспериментами и парадоксами.

Максвелл Д.К. ввёл в теорию новые физические величины $[E]$, $[H]$, $[B]$, не понимая их физическую природу. Но и до сих пор их физическая природа физикой и философией не понята.

Они определены соотношениями измеримых физических величин соответственно $[e/d_j^2]$, $[e \cdot c_4/d_j^2]$, $[(1/c_4 \cdot c_5) \cdot e \cdot c_4/d_j^2]$. При этом между ними получаются уравнения $E_1 = c_5 \cdot B_5$, $B_5 = \mu_0 \cdot H_4$. Эти физические величины взаимно ортогональны.

Не понимая физическую природу элементарного электрического заряда $[e^\pm]$, невозможно понять и физическую природу введённых Максвеллом Д.К. величин. Но современная физика и философия до сих пор не понимают её. Более того, будучи скованными великой догмой трех мерности пространства протяжённости, они не могут понять те эмпирические факты, что представляют собой проявления его реальной много мерности. Физические величины $[H_4]$ и $[B_5]$ возникают в 4-х и 5-ти мерном движении материи. В трёх мерном движении материи они возникать не могут. В трёх мерном движении материи магнетизм не возникает. В таком движении материи могут возникать неподвижные элементарные электрические заряды $[e^\pm]$, создающие электростатические поля с напряжённостью $[E_1]$. Для их движения необходимы дополнительные ортогональные направления движения.

Но теория относительности осталась в границах этой догмы. Более того, она и трёх мерное движение материи сводит к двумерному движению при помощи треугольника Пифагора. Так что она не ушла от представлений древних греков о движении материи. При этом она принялась преобразовывать одномерные движения постоянных вещественных масс по теории Ньютона и 6-ти мерные движения электромагнитной материи по теории Максвелла при помощи двумерных преобразований Лоренца, и выискивать в них общность законов движения, не понимая того, что между ними, как говорится, дистанция огромного размера. Качественно они несопоставимы, их законы движения материи совершенно разные.

Введённая в специальную теорию относительности (СТО) в декартовых координатах величина $ds^2 = c^2 \cdot T^2 - dx^2 + dy^2 + dz^2$ представляет собой квадрат интервала, в кото-

рой протяжённость материи объединяется с её длительностью без массы материи. На основании этой постулированной формулы делается вывод о том, что величина интервала не зависит от системы отсчёта, а протяжённость и длительность зависят от выбора системы отсчёта, «пространство и время образуют единый континуум», «роль расстояния между двумя близкими точками (событиями) играет» интервал.

Однако постулированная таким образом связь между протяжённостью материи и её длительностью совершенно не соответствует реальной структуре материи, выраженной квантом количества её $[h]$ и движением его $[h \cdot v_3]$. Но это эмпирический факт. А постулат – это представления и фантазии познающего разума. Материя реально без массы не существует. Поэтому и постулированный «континуум» реально не существует. Теория относительности не совместима с квантовой природой материи.

Основанные на теории относительности утверждения о том, что масса переходит в энергию или масса содержит в себе энергию, масса и энергия едины и отдельно не существуют, свидетельствуют о непонимании физической природы массы и энергии.

Масса – это фундаментальное всеобщее первичное свойство материи, не определяемое через другие её свойства. Она проявляется в одномерном движении через закон сохранения моментов массы $m \cdot \lambda_i = \text{Const}$, закон равновесия, закон рычага.

Энергия возникает в двумерном движении материи, и выражается колеблющимся квантом количества материи с некоторой частотой $[h \cdot f]$. Одно это понимание делает несостоятельными указанные утверждения, основанные на теории относительности.

В кванте количества вещественной материи, в атоме водорода, в Солнечной системе масса не связана со скоростью света. В эфтоне она связана с постоянной предельно большой скоростью $[c]$, но совершенно не так, как по теории относительности.

Поле тяготения характеризуется не ускорением, как представляется в теории относительности, а моментом энергии тяготения $[h \cdot v_3 \cdot n_\lambda]$. В поле тяготения движутся кванты количества материи $[h]$ со скоростью $[v_3]$ в касательной плоскости к небесной поверхности, ограничивающей притягивающую вещественную массу $[M]$ на расстоянии $[n_\lambda]$ длин волн кванта количества материи от центра притягивающей вещественной массы. Ускорение характеризует только лишь центростремительную силу тяготения. Но реальное движение в поле тяготения определяется не только этой силой.

Современная физика, космология и фило-

софия тяготение вещественной материи отождествляют с гравитацией фундаментальной невещественной материи. Это свидетельствует о непонимании, как тяготения, так и гравитации. В ОТО А. Эйнштейн отождествил тяготение (гравитацию) с метрическим тензором риманова пространства. Согласно принципу геометризации в релятивистской теории гравитации (РТГ) Логанова «вещество движется в пространстве Минковского под действием гравитационного поля». При этом под веществом он понимает «все формы материи (включая и электромагнитное поле) за исключением гравитационной». Таким образом, Логанов А.А. представляет взаимодействие гравитационного поля с веществом. Согласно РТГ фридмановская однородная и изотропная Вселенная бесконечна.

Но по закону моментов энергии тяготения вещественной материи взаимодействуют вещественные массы. При этом момент энергии тяготения прямо пропорционален произведению взаимодействующих вещественных масс $[G \cdot M \cdot m]$. Это эмпирический факт. Поле тяготения создаётся притягивающей вещественной массой $[M]$. Что представляет Логанов А.А., когда пишет, что гравитационное поле взаимодействует с веществом? В РТГ источником поля является «сохраняющаяся плотность энергии-импульса $[t^{mn}]$. Гравитационная энергия входит в эту величину равноправно с другими видами энергии.

По закону сохранения моментов энергии гравитационного взаимодействия фундаментальной невещественной материи взаимодействуют сопряжённые эфтоны с гравитонным ядром. При этом момент энергии гравитации прямо пропорционален произведению массы гравитонного ядра и массы сопряжённого эфтона $[N_A^n \cdot G \cdot m_{jr} \cdot m]$ (1, с. 76; 2, с. 49).

Таким образом, в поле тяготения движутся кванты вещественной материи с переменной скоростью $[v_3]$, а в поле гравитации – кванты фундаментальной невещественной материи с постоянной предельно большой скоростью $[c_3]$. Этого понимания как нет в теории Ньютона, так нет его и в ОТО Эйнштейна, и в РТГ Логанова.

Физики и космологи охотно воспринимают ложные представления об однородности и изотропности Вселенной, хотя на каждом шагу видят прямо обратную нашу Галактику и Метагалактику. Здесь явно видится, как желаемое выдаётся за реальность. При этом утверждается, что «плотность вещества в каждой точке пространства одинакова». Во-первых, плотность вещества в точке реально не существует. Если брать шар радиусом $[R]$, то его объём пропорционален радиусу в кубе

$[R^3]$. При объемной постоянной плотности массы с увеличением радиуса вещественная масса должна возрастать пропорционально радиусу в кубе. Но из наблюдений следует совершенно иное. С увеличением размера космического шара объёмная средняя плотность массы уменьшается ($г/см^3$): Солнце – 1,4; Красный гигант – $5 \cdot 10^{-8}$; Шаровое скопление – $4 \cdot 10^{-21}$; Галактика – $2 \cdot 10^{-24}$; Скопление галактик – $5 \cdot 10^{-28}$; Метагалактика – $3 \cdot 10^{-31}$. Как видно, упорно навязываемое релятивистами представление об однородности Вселенной лишено каких-либо объективных оснований.

Эмпирическим фактом является относительная устойчивость атома водорода, представляющего собой единство протона и электрона. По современной модели Резерфорда–Бора электрон вращается вокруг протона. При этом постулируется, что «сила кулоновского притяжения к ядру уравновешивается центробежной силой». Но по закону Кулона взаимодействующие элементарные электрические заряды неподвижны. Стало быть, такая планетарно-орбитальная модель Резерфорда (1911 г.) не соответствует закону Кулона. Модернизируя эту модель, Н. Бор (1913 г.) дополнительно ввёл постулат, определяющий двумерное движение массы электрона в атоме водорода $m \cdot v \cdot a = n \cdot \hbar$, где m – масса электрона, v – скорость его движения по орбите радиуса $[a]$.

В этой модели масса электрона сохраняется постоянной величиной, равной массе покоя $[m_{0e}]$, хотя скорость движения массы изменяется при переходе атома из основного состояния в другие состояния. При этом возникновение длины волны электрона и изменение её не учитываются, между протоном и электроном образуется пустота. Такая модель свидетельствует о непонимании физической природы атома водорода. Указанные постулаты Резерфорда и Бора не соответствуют физической природе атома водорода.

Реальный атом водорода представляет собой дипольно-квантовую электростатическую систему, основное состояние которой определяется законом сохранения момента энергии электростатического взаимодействия $\hbar \cdot v_{31} = e^2$. Это эмпирический факт. В этом состоянии образуется одна длина волны электрона между ним и протоном, а энергия представляет собой физическую константу, равную удвоенной энергии ионизации $[2\varepsilon_1]$. Следовательно, длина волны в основном состоянии атома водорода определяется физической величиной $[e^2/2\varepsilon_1]$. Ею определяется размер атома водорода в основном состоянии. В этом состоянии скорость движения кванта количества материи максимальна, а длина волны минимальна. Частота колеба-

ния кванта количества материи в основном состоянии атома водорода $[f_j]$ максимальна, и определяется физической величиной $[2\varepsilon_j/h]$. Если атом водорода поглощает один квант энергии, то возникает вторая волна электрона, и волны удлиняются, энергия электрона уменьшается скачком, скорость движения кванта количества материи и частота его колебания тоже уменьшаются скачком. Таким образом, в этой модели атома водорода указанных двух постулатов Резерфорда и Бора нет. Она соответствует физической природе атома водорода, и основана на эмпирическом факте объективного существования фундаментальных физических констант $[h]$ и $[e^2]$. При этом в атоме водорода образуется атомная физическая константа $[v_3 \cdot \psi / \lambda_j]$, равная физической величине $[e^2/h]$. Но из фундаментального закона сохранения моментов энергии электростатического взаимодействия эфтона следует, что эта физическая величина равна физической величине $[c_3/N_j]$. Таким образом, в основном состоянии атома водорода скорость движения кванта количества материи меньше скорости движения эфтона в $[N_j]$ раз. Движение материи в атоме водорода жёстко ограничивается фундаментальными законами сохранения и физическими константами, вопреки вероятностным представлениям квантовой механики.

Эмпирическим фактом является объективное существование уравнений физических констант, ставших эмпирическим фактом, $h \cdot c_3 / e^2 = N_j$; $h \cdot c_3 / (N_A \cdot G) = m_j^2$; $(15/2\pi^5) \cdot \varepsilon \cdot \lambda_{tm}^4 / (h \cdot c^2) = c_j^2 / (c_1 \cdot c_2)$; $h/4\Phi_0^2 = c_3/N_j$; $h \cdot D_z^2/4 = c_3/N_j$; $1/2R_x = c_3/N_j$. В этих уравнениях проявляется физическая константа $[c_3]$. Она равна (точно) 299792458 м/с. Такая скорость постулирована точно, и названа «скорость света в вакууме» на XVII Генеральной конференции по мерам и весам (1983г).

Если квант количества материи $[h]$ движется с такой скоростью, то его масса тоже движется с постоянной предельно большой скоростью $m \cdot c_2 \cdot \lambda_j = h$. При этом $c_1 = c_2 = c_3$. Следовательно, в таком кванте количества материи образуются физические константы $[m \cdot \lambda_j]$ и $[m \cdot T_j]$.

Свет представляет собой тепловое излучение вещественной материи. В вакууме вещественной материи нет. Следовательно, в вакууме нет и света. Таким образом, это не «скорость света в вакууме», а скорость квантов фундаментальной невещественной материи (эфтонов). Из объективного существования указанных уравнений следует объективное существование квантов фундаментальной невещественной материи. При этом физическая константа $[h \cdot c_3]$ представляет

собой момент энергии эфтона. Современная физика и философия не дошли до понимания этих эмпирических фактов.

Кванты теплового излучения такими свойствами не обладают. Они распространяются со скоростью $[c_r]$. При этом момент энергии кванта теплового излучения определяется уравнением $h \cdot c_{3r} = e_{jr}^2 \cdot (v_r / (Z_j \cdot \theta)) \cdot R_\lambda$. Из этого уравнения следует, что скорость кванта теплового излучения изменяется в зависимости от изменения соотношения частот колебания кванта теплового излучения и вещественных микрочастиц, а также изменения относительной длины волны кванта теплового излучения.

Однако в теории теплового излучения Планка эта скорость $[c_{3r}]$ постулирована равной постоянной предельно большой скорости $[c]$. Но это не соответствует физической природе квантов теплового излучения вещественной материи. Таким образом, М. Планк, открыв физическую константу $[h]$, вместе с тем не смог открыть физическую природу квантов теплового излучения вещественной материи.

Эмпирическим фактом является объективное существование уравнения состояния идеального газа $p_m \cdot v = k \cdot \theta$. В соответствии с ним существует закон Джоуля: «внутренняя энергия идеального газа не зависит от его объёма, а зависит лишь от его температуры». Но это не так. Поскольку $k = Z_j \cdot h$, и при этом $h = (m/\lambda_j) \cdot (v_2/\lambda_2) \cdot \lambda^3$, то $p_m \cdot v / \lambda^3 = (p_1 \cdot f_2) \cdot Z_j \cdot \theta$. Физическая величина $[v/\lambda^3]$ представляет собой число собственных волновых объёмом вещественной микрочастицы в среднем микрообъёме $[\tilde{n}_\lambda]$. Следовательно, получается уравнение $\tilde{n}_\lambda \cdot p_m = (p_1 \cdot f_2) \cdot Z_j \cdot \theta$, которое выражает собой тепловое давление вещественной микрочастицы в её тепловом движении, в отличие от манометрического давления $[p_m]$. Манометр измеряет не тепловое давление, а только лишь механическое давление. Поэтому Клаузиус и называл свою теорию теплоты механической. Из этого уравнения следует, что физическая природа теплового движения определяется частотой колебания $[f_2]$ собственной одномерной плотности массы вещественной микрочастицы $[p_1]$ и средней частотой колебания вещественных микрочастиц в их тепловом движении $[Z_j \cdot \theta]$. Поскольку $p_m = k \cdot \theta / v$, то $\tilde{n}_\lambda \cdot k \cdot \theta = (p_1 \cdot f_2) \cdot v \cdot Z_j \cdot \theta$. Из этого уравнения следует уравнение энтропии вещественной микрочастицы в её тепловом движении $\tilde{n}_\lambda \cdot k = (p_1 \cdot f_2) \cdot v \cdot Z_j$ (1, с.128). Таким образом, постоянная Больцмана $[k]$ является квантом энтропии. Но физика и философия до сих пор не смогли понять физическую природу теплоты и физической константы $[k]$. Лишь

в пределе, когда $\hbar_\lambda = 1$, тепловая энергия становится равной механической энергии. Поэтому верный для механической энергии закон Джоуля является неверным для тепловой энергии, равно как и основное уравнение МКТ идеального газа, уравнение состояния идеального газа Менделеева-Клапейрона. Играющая большую роль в термодинамике, особенно в химическом движении материи, физическая величина $[S \cdot \theta]$ представляет собой тепловую энергию, изменение которой порождает теплоту и холод. Поэтому ей вполне соответствует название «теплород». Именно она используется в идеальном цикле Карно, который фактически открыл термодинамику, используя понятие теплорода.

Существует гипотеза больших чисел Дирака. Косинов Н.В. сообщает, что установлено существование одного большого космологического числа $D_0 = 4,16650385(15) \cdot 10^{42}$, «от которого происходят все другие большие числа». В его представлении оно определяет соотношение электрических и гравитационных сил в атоме позитрония, и «имеет фундаментальный статус». Он пишет, что «в настоящее время магическим большим числом современной физики считается уже не 10^{39} , а 10^{40} », которое образует семейство чисел типа $D_n = (10^{40})^n$. Оно образовано по формуле $\hbar \cdot c / G \cdot m_p^2$. Его называют таинственным числом.

Но каков же физический смысл этого большого космологического числа? Это так же не известно, как и не известна до сих пор физическая природа постоянной тонкой структуры $[\alpha]$, введенной А. Зоммерфельдом в 1916 г. и считающейся одной из основных физических констант. Она тоже для физиков – теоретиков таинственна. И её Косинов Н.В. включает в число отобранных им пяти универсальных первичных суперконстант, которые, в его представлении, лежат в основе многих других физических констант. То же можно сказать и о его фундаментальном кванте действия. В «базис» материи закладываются бессмысленные величины. П. Дирак сопоставлял массу Метагалактики с массой протона, что не имеет смысла, поскольку это наблюдаемая с Земли часть космоса, которая зависит от раздвигающихся возможностей и способностей познающего разума развивающегося человечества.

Если в позитронии $e^2 / (G \cdot m_e^2) = D_0$, то в атоме водорода $e^2 / (G \cdot m_p \cdot m_e) = D_{pe}$, поляроне $e^2 / (G \cdot m_j^2) = N_A / N_j$, ядре гелия $e^2 / (G \cdot m_p^2) = D_r$, $e^2 / g^2 = D_g$. Отношения получаются разные в зависимости от соотношения масс. Из этих отношений лишь одно особенное $e^2 / G \cdot m_j^2 = N_A / N_j$. Оно выражено не одной физической величиной, а отношением двух физических констант, ставших эмпириче-

ским фактом. При этом $N_j \cdot e^2 = N_A \cdot G \cdot m_j^2 = \hbar \cdot c_3$. Из этих равенств следует, что $\hbar \cdot c_3 \cdot n_\lambda = N_A \cdot G \cdot m_j^2$, где $n_\lambda = \psi / \lambda$ – число длин волн кванта количества материи на одномерной протяженности $[\psi]$. Второе равенство $\hbar \cdot c_3 = N_j \cdot e^2$. Третье равенство $(\hbar / N_A) \cdot c_3 = G \cdot m_j^2$. Четвёртое равенство $(\hbar / N_j) \cdot c_3 = e^2$. Пятое равенство $\hbar \cdot (c_3 / N_j) = e^2$. В этих уравнениях относительно большим числом является физическая величина $[N_A^n]$, а относительно малой величиной – физическая величина $[\hbar / N_A]$.

Таким образом, постоянная Авогадро $[N_A]$, ставшая эмпирическим фактом, является тем большим числом, которое связывает относительно большое и относительно малое в природе. При этом физическая величина $[\hbar / N_A]$ представляет собой квант количества материи аттона, физическая величина $[\hbar / N_j]$ представляет собой квант количества материи электричества, физическая величина $[N_A \cdot m_j]$ представляет собой массу гравитинного ядра эфтона, физическая величина $[N_A^2 \cdot m_j]$ представляет собой массу гравитинного ядра звезды, физическая величина $[N_A^3 \cdot m_j]$ представляет собой массу гравитинного ядра нашего Эксакосмоса.

Как видно, эти уравнения выражают собой фундаментальные законы сохранения движущейся материи через фундаментальные первичные относительно независимые физические константы, ставшие эмпирическим фактом, $[\hbar]$, $[c]$, $[G]$, $[N_A]$, $[N_j]$.

Эти фундаментальные законы выражают собой гравистатику и электростатику фундаментальной невещественной материи. Теплостатика выражается законом сохранения $\hbar \cdot c_3 = N_{jr} \cdot e_{jr}^2$. Тяготение вещественной материи выражается законом моментов энергии $\hbar \cdot v_3 \cdot n_\lambda = G \cdot M \cdot m$. При этом добавляется ещё две фундаментальные первичные относительно независимые физические константы $[N_{jr}]$ и $[Z_j]$. Электрогравитационное статическое ядерное взаимодействие выражается законом сохранения моментов энергии $\hbar \cdot v_3 \cdot n_\lambda = (N_A / N_j) \cdot e_{jr}^2$. Физическая величина $[e_{jr}^2]$ представляет собой элементарный гравитационный заряд в квадрате, определяемый физической величиной $[G \cdot m_j^2]$.

Гравитация фундаментальной невещественной материи обладает уникальным свойством, присущим только лишь ей одной во взаимодействии с массой гравитонного ядра. В законе сохранения моментов энергии гравитационного взаимодействия лишь одна физическая величина $[n]$ изменяется. Она представляет собой структурный параметр космоса. На структурном уровне $n = 3$ объективно существует наш Эксакосмос. Стало быть, в нашем Эксакосмосе объективно существует один общий центр. Относительно него Местная группа галактик движется с

орбитальной скоростью около 600 км/с. На структурном уровне $n = 2$ объективно существует великое множество $[N_A]$ звёзд. Это большое космологическое число – постоянная Авогадро. На всех структурных уровнях кванты количества материи $[h]$ эфтонов движутся с постоянной предельно большой скоростью $[c_3]$. При этом, чем больше длина волны и меньше масса сопряжённого эфтона, тем дальше от центра он движется; одномерная плотность массы притягивающего гравитонного ядра $[N_A^3 \cdot m_{jr} / \psi_i]$ сохраняется постоянной величиной, равной физической величине $[c_2 \cdot c_3 / G]$. Существует ли структурный уровень $n = 4$ и выше – вопрос остаётся открытым. Возможны разные варианты. Эмпирических фактов по этому вопросу нет.

Вот уже более столетия минуло, как в науке возникла необходимость и возможность построения теории квантовой гравитации, $[hcG]$ -теории. Но на пути возникла проблема несовместимости ОТО и квантовой теории. Но даже если и смогут релятивисты, каким – то образом, соединить их вместе, то это получится нечто похожее на соединение ежа и ужа. И такая теория не сможет включить

в себя тепловое движение материи. Не видно, чтобы релятивисты научились различать гравитацию и тяготение.

Как видно, в этой теории 3 фундаментальных физических константы, Косинов намерен строить такую теорию на основе 5 его суперконстант. Однако необходимо не менее 7 фундаментальных относительно независимых первичных физических констант. Физико-математической основой единой теории движения материи как изменения вообще является не инвариантный пространственно-временной интервал в 4-х мерном пространстве-времени, а *implico – impeto* в ортогональном много мерном движении материи как изменении вообще. При этом движение материи как изменение вообще представляется дифференциальным уравнением $D^i I_j = J_{ji}$ (1, с.41). При определённых условиях оно переходит в закон сохранения моментов взаимодействия материи (1, с. 42).

Из данного научно – аналитического обзора следует, что современной философии не достаёт критического анализа и объективной оценки существующих теорий фундаментальной физики и космологии■

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 физики и космологии с релятивистами. ОАО «ИПП «Правда Севера». Архангельск. 2010. 208 с.

Экзистенциальный аспект символического времени

Юрий Иванович ДЕРЯБИН

кандидат философских наук, доцент

Валентина Алексеевна ДЕРЯБИНА

кандидат философских наук, доцент

Аннотация. В статье делается попытка представить символическое время как экзистенциальное постижение человеком ценностно-смысловых координат своего бытия-в-мире. Авторы приходят к выводу о том, что ключевыми компонентами символического времени выступают ценности-идеалы, выражающие единство наличного бытия индивидуальности и незавершенного целостного процесса ее духовного самосовершенствования.

Ключевые слова: символическое время, ценность, образ, символ, симулякр, ценности-идеалы, экзистенция.

Проблема символического времени является значимой для современного философского знания. Актуальность исследования экзистенциального аспекта символического времени вызвано тем, что изменчивость и неустойчивость человеческого существования порождает новые оценки времени: оно не может рассматриваться лишь как инвариантный феномен, отбрасывающий от себя все многообразие проявлений жизни. Символическое время – это свернутая в себе целостность и многогранность бытия. В настоящее время мы поставлены перед необходимостью преодолеть представление о времени только как объективно существующем процессе. Надо признать, что время может иметь разнообразные формы своего бытия. Более того, признание многомерности времени ведет к исследованию целостного, незавершенного, по своей сути, самоопределения индивидуальности. Символическое время, раздвигая границы ценностно-смыслового пространства индивидуальности, определяет ее саморазвитие на собственной основе. Все вышесказанное позволяет нам сконструировать одну из возможных форм экзистенциального постижения индивидуальностью символического времени. В качестве таковой, на взгляд авторов, может выступать незавершенность процесса духов-

ного самосовершенствования индивидуальности через постижение смысла единой реальности прошлого, настоящего и будущего времени. Обоснованию этой идеи посвящена настоящая статья.

Исследования последних лет позволяют говорить о символе как о категории философской науки, представляющей собой теоретическую модель предметной реальности, объединяющую образы и условные знаки в определенную целостность. Символ определяется как феномен, возникающий на пересечении предметности и условности. Для обоснования данного тезиса надо провести различие между понятиями знака, символа и образа. У Спириной Э.М. проблема различия символа и условного знака получила развитие. Признаком, который позволяет их не отождествлять, выступает связь с предметностью. Знак всегда предметен и отсылает к предметности. [2, с.9.]. Соотношение символа и условного знака, на наш взгляд, имеет, по крайней мере, два ракурса: а) символ и образ как сравнение их возможностей в познании окружающего мира и самого себя и б) символ как симулякр. Если иметь в виду первый из обозначенных нами ракурсов, то нужно отметить, что символ тесно связан с предметным содержанием образа, но свою суть обнаруживает вне всякой предметности, раскрывая глубокое ценностное содержание конкретного образа. Во многих отношениях образ и символ оказываются противоположностями: их духовное содержание и методы познания реальности имеют принципиальное различие. Образ имеет конкретно-чувственный и единичный характер, который переживается человеком в форме эмоций и чувств. Символ раскрывает в образе то, что значимо для человека не только в настоящем, но и то, что он ценил в прошлом и какие ценности определяют его будущее. Темпоральная структура символа глубже и шире по своему смысловому содержанию по

сравнению с образом. Символ всегда обладает избыточностью и ценностно-смысловой открытостью. Онтологический смысл символа в том, что он помогает нам познать человека целостно. Однако различия образа и символа не следует абсолютизировать: они имеют немало точек соприкосновения. В конечном счете, и образ, и символ связаны с предметностью реального мира. Без этой связи они теряют свое функциональное назначение и смысловое содержание в культуре. Поэтому второй выделенный нами ракурс исследования символа и условного знака напрямую связан с раскрытием того, как условность полностью отрывается от предметного мира и заменяется симулятивной реальностью. В качестве структурной единицы последней, согласно Ж.Бодрияру, выступают «симулякры». Симулякр всегда несет в себе то, чего нет в действительности. Но ценность также всегда содержит элементы несуществующего бытия человека. Если ценность теряет компонент неопределенности, она утрачивает свое значение для личности. В этом заключается условная природа символа. Поэтому ценности-идеалы, выступая, по нашему мнению, ключевым компонентом символического времени, определяются значимостью для человека не только реальных жизненных условий, но и тех из них, которых у него нет в действительности. Симулякр относится к копиям образа, который никогда не существовал. В этом контексте представляют интерес следующие слова Ж.Делеза о природе симулякра: «Копия – это образ, наделенный сходством, тогда, как симулякр – образ, лишенный сходства» [1, с. 334]. Получается, что симулякр – это такой образ, который не имеет никакой связи с действительностью. Естественно, что превращение образа в симулякр происходит постепенно. Но особенность симулякров в том, что они укореняются в самой реальности и начинают восприниматься как ее компоненты.

В качестве главной особенности символа следует выделить его способность порождать ценностно-смысловое содержание той реальности, на которую он указывает. Переход к этой реальности возможен на основе такого процесса, как творчество собственной индивидуальности, осуществляемого в пространстве символического времени. Символы входят как в устойчивые, так и изменяющиеся образы времени (физического, биологического, психологического, социального). Репрезентация последних осуществляется через определенные условные знаки. Эти знаки могут разрывать связь с предметностью образов времени и проявлять себя в качестве симулякров. Причем симулятивная составляющая может занимать

значительное место в том или ином образе времени. Поэтому обратим внимание на то, что способность видеть целостный смысл конкретных образов времени не как данность, а как заданность и незавершенность их духовного бытия лежит в основе темпорального самоопределения индивидуальности. Онтологический смысл данного вида самоопределения раскрывается в той особой реальности, которую создает человек. Эта реальность может быть и симулятивной. Как определить границу двух реальностей? В чем критерий истинного и симулятивного смысла? Символ упорядочивает поле смыслов и выводит индивидуальность в новое духовное измерение времени. Можно сделать предположение, что показателем ценностно-смысловой открытости символического времени является его неизбежная привязанность к образам конкретного бытия личности, которые значимы для ее существования, связаны с ее реальными базовыми потребностями. Эти образы могут быть не только взаимосвязаны с прошлым, настоящим и будущим, но и иметь иное измерение. Однако отождествление символа с образом или даже просто ограничение символического содержания времени жесткой привязкой к знакам-образам неизбежно ведет к редукции всей полноты духовного бытия человека. Символы имеют более глубокое смысловое содержание, нежели знаки. Так возникает поле ценностно-смысловых структур символического времени как модель постоянно пульсирующей и функционирующей реальности культуры. Символическое время является не просто формой проявления всеобщего инварианта, это живой процесс порождения индивидуального своеобразия личности, конструирования ее ценностно-смыслового пространства. Символическое время индивидуальности присуще каждой культуре, в ней оно выполняет интегрирующую роль, объединяя различные отдельные образы времени в целостную систему. Сложность исследования символического времени индивидуальности определяется особенностями ее существования. Этот вид времени являет собой целостное образование как взаимосвязанность и внутреннюю соотнесенность частных видов времени: физического, биологического, социального, личностного, психологического. Заметим, что символическое время активно воздействует на отдельные виды времен, из которых оно образовано, преобразует их в соответствии со своей природой, в результате чего последние приобретают новые особенности. Главное здесь в том, что все эти свойства являются результатом внутреннего взаимодействия видов времени как компонентов целого, в не внешнего воздействия. В

отдельности каждый вид времени имеет свои характерные черты, но при вхождении же в символическое время любой из них приобретает новые свойства. Связь между отдельными видами времени настолько глубока, что изменение даже одного из них вызывает новые особенности в символическом времени в целом. Именно человек, осуществляя творчество своей индивидуальности в рамках определенной культуры и общества, в известном смысле формирует и свое символическое время. В результате социокультурных преобразований формируется символическое время индивидуальности, имеющего не только культурную преемственность и всеобщность, но и уникальность и единственность.

В методологическом отношении важно видеть не только связь уникальности индивидуальности и ее символического времени, но и их различие. На наш взгляд, понятие уникальности индивидуальности, выступающее как ее важное свойство, шире понятия символического времени: без единственности и неповторимости нет индивидуальности, а символическое время имеют далеко не все индивиды. Поскольку символическое время не всегда присуще той или иной индивидуальности, то на определенном этапе ее развития оно может возникать или исчезать. Вместе с тем, несмотря на понятийное несовпадение неповторимости индивидуальности и ее символического времени, данные феномены существуют в единстве. Возникновение и разрушение символа индивидуальности всегда связано с глубокими преобразованиями ее уникальных особенностей. На наш взгляд, это вытекает из того, что универсальность и уникальность индивидуальности имеют одинаковое основание, ибо одно без другого не существует. Поэтому символическое время индивидуальности – это более широкое социокультурное явление, нежели лишь осознание индивидом своих уникальных, единичных особенностей. Потенциал символического времени в том, что оно способствует установлению связи человека с универсальными ценностями культуры. Именно через символическое время индивидуальности обнаружива-

ют себя смыслы и ценности, воплощающие непрерывность духовного самоопределения личности. Символическая реальность, которая возникает как результат творчества индивидуальности, раздвигает смысловые горизонты ее жизни, наполняя неповторимостью ее темпоральное бытие. В связи с направленностью нашего исследования важно понимание экзистенции, которое дается в работах Хайдеггера. Экзистенция, согласно ему, предполагает то, что само себя обнаруживает, являясь открытым, по своей сути, феноменом. Экзистенциальный аспект символического времени, на наш взгляд, наиболее ярко обнаруживает себя в его ценностно-смысловой открытости. Определенный конкретный образ того или иного времени означает, согласно Хайдеггеру, целостность взаимно проникающих друг в друга модусов будущего, настоящего и прошлого времени. Хайдеггер рассматривает человека в качестве целостного феномена, не сводимого к сумме свойств и качеств. В основе неразрывности человеческого бытия Хайдеггером выбрано особое направление движения времени: не из прошлого в будущее, а наоборот – будущее определяет смысл настоящего и прошлого: «время временится из будущего» [3, с. 365]. Эти идеи Хайдеггера являются фундаментальными для раскрытия целостности индивидуальности. В образе будущего времени в свернутом виде содержатся ценности-идеалы, с позиции которых происходит переоценка и прошлого, и настоящего. Без обращения к понятию «ценности-идеалы» невозможно раскрыть всю палитру уникальных измерений символического времени.

Итак, символическое время как экзистенциальное постижение человеком ценностно-смысловых координат своего бытия-в-мире призвано выполнить следующие функции. Во-первых, обеспечить выбор тех составляющих жизненного опыта, которые формируют уникальность духовного мира индивидуальности. Во-вторых, создать условия для реализации ценностей-идеалов, без которых возникает угроза существованию не только духовного, но и социального бытия индиви-

да■

Библиографический список

1. Делез Ж. *Логика смысла*. – М.: Академический проект, 2010.
2. Спирова Э.М. *Символ как понятие философской антропологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук*. М.: 2011.
3. Хайдеггер М. *Бытие и время*. Харьков: Фолио. 2003.

Специфика усвоения второго языка и проблема диагностики грамматических ошибок

Майра Каирбаевна ЖОЛДАСБАЕВА

ст.преподаватель МКТУ им.Ясави

Куралай Тулешевна АНДАБАЕВА

доцент МКТУ им.Ясави

В последние годы интенсивно обсуждался ряд вопросов, касающихся диагностики, в том числе и психологической диагностики, ошибок лиц, работающих в разных сферах деятельности. Достаточное освещение получил вопрос о диагностировании ошибок учащихся в речи на родном языке. В статье будут рассмотрены с наиболее общих позиций некоторые вопросы диагностирования грамматических ошибок казахских школьников в процессе овладения ими русской речью.

Разрабатывая вопросы диагностики причин протекания какого-либо процесса или явления, исследователи обычно опираются на принцип детерминизма, считая, что между следствием (результатом) и причиной существует более или менее определенная зависимость. Поэтому предполагают, что по результатам можно установить (диагностировать) причину. Многие исследователи видят особенности неродного языка в его ориентированности выполнить функцию общения. Это характерно как для родного языка, так и для неродного. Такая характеристика относится не столько к периоду первоначального этапа усвоения, сколько к цели, которая должна быть достигнута в ходе обучения. Поэтому указание на функцию общения как на своеобразие неродного языка относительно. Вместе с тем к этому вопросу можно подойти с несколько иных позиций. Обучая школьников неродной речи, мы должны лишь стремиться приобщить их к коммуникативной функции изучаемого языка. Именно в этом плане ставил вопрос Л.В. Щерба, утверждая, что функция общения должна входить в специфику самого предмета. Данное положение весьма важно, так как ориентированность преподавания неродного языка (в отличие от других предметов) на функцию общения не может не способствовать разработке вопросов диагностики ошибок учащихся в речи на этом языке.

На другую специфическую особенность процесса усвоения учениками неродного языка указывал Л.С. Выготский, который сопоставлял данное явление с процессом усвоения алгебры [1, с.74]. Конкретные языки, хотя и отличаются один от другого, но они все же ближе друг к другу по сравнению с так называемыми символическими языками (в том числе и с алгеброй). Надо думать, высказывание Л. С. Выготского имеет отношение лишь к первоначальному периоду обучения неродному языку, когда через посредство родного языка учащийся приобретает и второй язык, подобно тому, так как он обучается алгебре и другим символическим языкам. При этом надо подчеркнуть, что каждый язык, по мнению В.Гумбольдта, представляет определенную точку зрения. Поэтому ученик признает единственно законным и естественным только родной язык, которым он привык пользоваться, а чужой язык, его особенности, кажутся ему необычными, неестественными и непостижимыми. На такую роль родного языка было указано М.П.Алексеевым: «Уже звуковая непривычность чужестранной речи вызывает настороженность, недоверие к говорящему, чувство своей обособленности или произвольный смех; больше того: даже допущение возможности говорить на каком-либо другом языке, кроме как на своем собственном, не приходит в голову, кажется неправдоподобным и невероятным» [2, с.132]. Данная особенность психики человека, начинающего изучать чужой язык, - значительный фактор, являющийся источником грамматических и прочих ошибок, что особенно ярко проявляется при изучении разнотипных языков.

Следует отметить, что поскольку каждый язык представляет собой систему, то между отдельными языками почти никогда не бывает совпадения и каждый из них специфичен по-своему. Поэтому остановимся вкрат-

це лишь на некоторых особенностях родной речи, обуславливающих возникновение ошибок в русской речи нерусских учащихся. В процессе нашей работы по выявлению грамматических ошибок казахских студентов мы выделили более 20 факторов, повлиявших на появление в их речи грамматических и прочих ошибок (отсутствие в казахском языке категории рода, согласования слов в роде, отсутствие предлогов, многообразие и многозначность падежных форм в русском языке по сравнению с казахским языком). Один из главных факторов – это интерферирующее влияние родного языка на усвоение изучаемого языка. На явление интерференции как основного фактора, мешающего иноязычной речи, впервые обратил внимание швейцарский методист И.Эпштейн.

В настоящее время накоплен значительный материал об интерференции, поэтому нет смысла останавливаться на ней. Отметим лишь, что в тех случаях, когда причину той или иной грамматической ошибки видят в интерференции, то под ней имеют в виду не один какой-либо фактор, относящийся к определенному языковому явлению, а такой всеобъемлющий фактор, который оказывает тормозящее влияние на усвоении всей структуры изучаемого языка, включая и отдельные грамматические явления.

Применительно к разбираемому вопросу весьма важным представляется явление грамматической интерференции, обстоятельно изученное В.Ю.Розенцвейгом и Л.М.Уман. Они показали, что, сопоставляя дифференциальные признаки отдельных элементов грамматики русского и французского языков, можно прогнозировать возможные ошибки обучающихся. Поскольку такие выводы строятся на общепризнанных данных лингвистики, не приходится сомневаться в их убедительности. Вместе с тем этот подход является чисто лингвистическим. Возникает вопрос: насколько правомерен этот подход в плане психологии, или иными словами, реален ли он в психологическом плане?

Язык – явление общественное, однако, он сугубо индивидуален у каждого члена коллектива. Поэтому дифференциальные признаки языка, присущие коллективу, запечатлены в мозгу индивидов. Вследствие этого, сопоставляя явления двух языков на уровне морфем, лексем и пр., в известной мере можно предвидеть грамматические ошибки студентов. Мы остановились лишь на некоторых общих факторах, являющихся причинами грамматических и прочих ошибок. Следует отметить, что факторов, влияющих на появление языковых ошибок в русской речи казахских студентов, огромное множество и их учет в процессе преподавания представля-

ется трудным.

В плане разбираемого вопроса, несомненно, важна не столько констатация тех или иных факторов, способствующих возникновению у студентов ошибок, сколько выяснение того, как в процессе преподавания опытные учителя, не ограничиваясь только констатацией ошибок студента, выясняют причины их возникновения. В этом отношении в школах и в вузах накоплен некоторый опыт, который в большей своей части относится к области эмпирики. Однако этот опыт не всегда совпадает с требованиями психологии как науки. Например, часто говорят: «Ученик допустил ошибку потому, что не знает правила». Конечно, знание правил – необходимое условие недопущения тех или иных ошибок. Однако возникает вопрос: должен ли психолог ограничиваться подобным объяснением в разработке диагностики? Остановимся на этом несколько подробнее. Отметим, что построение фраз, основанное на вспоминании правил, имеет огромное значение в продвижении учащегося. Дело в том, что ученик, вспоминая правило, может забыть то, что хотел сказать. (Это в еще большей мере относится к построению фраз на незнакомом языке). Необходимо добавить к этому, что в обычных условиях, когда человек говорит, его внимание сосредоточивается на собственном высказывании, но отнюдь не на том, какими языковыми средствами следует донести свою мысль адресату. Поэтому апелляция к незнанию правила, хотя и встречается часто в практике преподавания неродного языка, нуждается в значительной поправке с психологической точки зрения.

Как известно, существует мнение, согласно которому механизмы того, что люди знают, и того, что делают, в психологическом плане не совпадают.

Данная точка зрения весьма ценна для обоснования диагностики грамматических и прочих ошибок в речи на неродном языке. Но в нее необходимо внести некоторые уточнения: термин «знание» многозначен. Он может относиться в одном случае к представлениям и понятиям, а в другом – к правилам (нормам) выполнения действия. Нас интересует последнее значение этого термина. Возникает вопрос: может ли само по себе знание школьником соответствующих грамматических правил привести его к выполнению определенного действия? На этот вопрос нужно ответить: в буквальном смысле **н е м о ж е т**. Знание определенного правила может выступать в виде проекта, образа того, что должно быть достигнуто, но это еще не само действие. На эту тривиальную истину не всегда обращают внимание в методике об-

учения неродному языку, хотя в обыденной жизни известно, что знание и действие – это не одно и то же. Например, знание тех или иных правил плавания само по себе еще не научит человека плавать. Для этого обязательно нужны его собственные действия. Вот почему в психологическом плане механизмы того, что люди знают, и того, что они делают, не совпадают.

Отмеченное, конечно, не означает, что между знанием и действием существует какая-то пропасть. Ведь для того, чтобы действовать, нужно знание правил о том, как должно совершаться данное действие. Хотя это и так, но из этого не следует, что знание и действие (точнее, навык) – неразрывные компоненты одного порядка. Дело в том, что к выработке навыка, к его автоматизации можно идти не только от знания (сознательно), но и путем имитации (бессознательно). К этому следует добавить, что знание правил часто выступает лишь как наличие репродуктивных знаний, поэтому оно непосредственно не может превратиться в действие. В этом смысле такое различие механизма и действия имеет принципиальное значение.

Приведенное рассуждение, хотя и уводит нас несколько в сторону от основного вопроса, но уяснение соотношения знания и действия весьма важно для установления действительных причин ошибок школьников в речи на неродном языке.

Потребность разработки диагностики грамматических и прочих ошибок школьников делает актуальным анализ такого распространенного в школьной практике выражения, как: «Ученик допустил ошибку из-за незнания правила». В процессе работы мы обнаружили 2 значения того, что называют «знанием правила». В одном случае школьники знают грамматические правила, но не делают попыток применить их в речи, в другом случае – они не только знают правила, но и успешно применяют их в соответствующих контекстах.

Остановимся сначала на первом из этих видов «знания правил». Приведем некоторые материалы из нашего наблюдения: так, например, ученица Г. Допустила ошибку в предложении «Гринева привезла к виселицу». Мы предположили, что ошибка произошла вследствие незнания ученицей правила о том, как склоняются существительные первого склонения, и поэтому она смешала окончание второго склонения с падежным окончанием первого склонения. Однако в ходе беседы с этой ученицей выяснилось, что она хорошо знала и то, какие существительные относятся к первому и второму склонениям, и то, как эти существительные склоняются. На наш вопрос, почему же она не при-

менила свои знания при написании, ответа мы не получили. По-видимому, ей не хотелось напрягать мысль, вспоминать правила. Аналогичным оказалось и поведение ученика К., допустившего ошибку в предложении «Он любил честно служить государству». Как и в случае с ученицей Г., мы предполагали, что ученик К. не знает правила о том, как можно дифференцировать существительные по родам. На деле оказалось, что он знает правила, но не умеет их применять.

Как видно из этих примеров, школьники, хотя и рассказывают правила без запинки, но они не пытаются применять их в соответствующих контекстах. По их поведению видно, что они довольствуются тем, что выучили правила наизусть. Такой уровень знания можно назвать формальным, поскольку они совершенно не используются в процессе обучения.

Возникает вопрос: откуда берет начало такое знание правил. Случай, о котором идет речь, должен быть отделен оттого, что называют формальными знаниями в современной дидактике. В нашем контексте мы имеем в виду следующее. Как отмечалось выше, обучение неродному языку не преследует цели давать школьникам знания, а связано только с приобщением их к коммуникативной функции этого языка. Между тем, такая азбучная истина часто не соблюдается. В результате этого обстоятельства приемы обучения другим учебным предметам (истории, биологии, химии и другим) переносятся и на процесс преподавания языковых дисциплин. Этому способствует также и то, что школьники сами переносят приемы своего поведения на других уроках на изучение неродного языка. Например, в ряде случаев на уроках по другим предметам для получения хорошей оценки достаточно пересказать какой-то текст или дать ту или иную формулировку (определение). В этих случаях мотивы у школьников носят познавательный характер, и правила не ориентированы на применение их в построении фразы на изучаемом языке. Такое положение дела создается вследствие того, что на практике преподавателями неродного языка неосознанна необходимость различения в человеческой деятельности двух ее сторон: процесса познания и коммуникации. По поводу этого различия А.Моль пишет следующее: «...лишь несколько лет назад ... отчетливо выявилось различие двух сторон человеческой деятельности: освоение мира и связи (коммуникации) между людьми, причем последнее понимается уже как самостоятельная цель, не только как вспомогательное средство для первой» [3, с.28].

Проведенная работа по диагностированию причин грамматических ошибок в

письменной речи казахских школьников не претендует на исчерпывающую полноту освещения. В процессе работы мы убедились в том, что специфика грамматических ошибок казахских школьников отличается не только от аналогичных ошибок белорусских школьников, но даже и узбекских (хотя казахский и узбекский языки родственны). Поэтому разработка вопросов диагностики ошибок школьников в очерченном плане путем сопоставления языковых ошибок детей разных национальностей представляется многообещающей. Несомненно, такая работа - задача специального исследования. Изложенный перечень фактов и их интерпретация, приве-

денная выше, являются лишь частью нашей исследовательской работы, проводившейся в течение ряда лет.

В диагностике ошибок наиболее перспективным является метод сравнения дифференциальных признаков родного и изучаемого языков, предложенный В.Ю. Розенцвейгом и Л.М. Уман. Весьма важно также статистическое изучение ошибок учащихся казахских школ на разной территории (языковой среде). Только сочетание ряда методов должно помочь в создании психологической диагностики грамматических и других ошибок в речи на неродном языке■

Библиографический список

1. Л.С.Выготский. Мышление и речь. М., 1934.
2. М.П. Алексеев. Восприятие иностранных литератур и проблема двуязычия. Труды юбилейной научной сессии. ЛГУ, Л., 1946.
3. А.Моль. Теория информации и эстетическое восприятие. М., 1966.
6. В.Ю.Розенцвейг и Л.М.Уман. К проблеме грамматической интерференции. Сб. «Проблемы структурной лингвистики». М., 1963.
7. Л.М.Уман. Проблема грамматической интерференции. Автореф.канд.дисс., М., 1963.
8. Современные теории и методы обучения иностранным языкам. М., Изд. «Экзамен», 2006.

Понятие технологии воспитания и ее особенности

Каир Самигулловна ТЛЕУГАБЫЛОВА

Ардак Аманбековна АБДРАХМАНОВА

Казахстан, Кар ГТУ

Классики педагогики всегда понимали педагогику не только как науку в строгом смысле слова, но и как искусство воспитания. Об этом очень интересно размышлял более ста лет назад известный русский историк педагогики Л.Н. Модзалевский. Он замечал, что педагогика, бесспорно, являясь наукой, является и искусством, но никак не изящным, а понимаемым «только как разумное, своевременное, искусное применение общих законов и правил к частным случаям, к отдельным индивидуальностям». [1]. Следовательно, в искусстве воспитания всегда присутствует некая техническая составляющая, которая именуется технологией.

«Технология» от греч. *technē* — искусство, мастерство, умение; *logos* — слово, понятие, учение. Технология воспитания — это система разработанных наукой и отобранных практикой способов, приемов и процедур воспитательной деятельности, которые позволяют ей предстать на уровне мастерства, иными словами, гарантированно результативно и качественно.

В поздних сочинениях А. С. Макаренко, в стенограммах его выступлений перед учителями часто встречаются термины «инструмент воспитания», «педагогическая инструментровка». Они не случайны: А. С. Макаренко, по существу, оставил нам в наследство технологию воспитания детского коллектива. Одна из последних работ В. А. Сухомлинского «Как воспитать настоящего человека» даже своим названием подчеркивает «выход» к проблемам технологии воспитания. [2].

В воспитании на его объект (ребенка, детский коллектив, воспитательную систему семьи или школы), кроме собственно реализуемой технологии, всегда действует такой массив внешних и внутренних влияний, и действуют они так противоречиво, что даже прогнозировать конкретный результат весьма самонадеянно, а тем более ожидать, что технология его гарантирует. Воспитатель должен быть всегда психологически готов к

тому, что не увидит результат своих педагогических усилий, поскольку в полной мере воспитанность человека проявится в зрелые годы его жизни и далеко не в публичных ситуациях, где ее можно будет зафиксировать. Технология воспитания включает в себя определенную последовательность процедур.

1. Определение четкой конкретной цели.

Цель в технологии воспитания, по существу, является гипотетической идеей всего технологического проекта.

2. Разработка «пакета» теоретических оснований.

Технологии воспитания всегда реализуют определенные теоретические представления о процессе воспитания и его закономерностях, то есть определенные педагогические концепции. Если педагог понимает воспитание только как «воздействие на ребенка», как «формирование его личности», то он предпочтет технологию жесткой организации жизни и деятельности воспитанников; если же он видит в процессе воспитания механизмы личностного взаимодействия с детьми, то весь технологический арсенал его воспитания будет «работать» на обеспечение ребенку позиции субъекта деятельности и общения.

3. Позапная, пошаговая структура деятельности.

В качестве этапов технологии воспитания выступают воспитательные ситуации. Целесообразно выделять такие виды воспитательных ситуаций: подготовительная, функциональная, контрольная, итоговая.

4. Анализ результатов (мониторинг — коррекция-рефлексия).

Известный теоретик и автор ярких работ по технологии воспитания Н. Е. Щуркова считает, что, оценивая результаты применения технологии воспитания, нужно идти «послойно» от поверхностных признаков изменений воспитанников к глубинным личностным изменениям. [3] Принципы воспитания основаны на понимании их и опыте воспитания

людей. Они отвечают на три педагогических вопроса: чему воспитывать? как организовать? какими методами достигнуть? Отсюда и три группы принципов: содержательные,

организационные и методические. Они тесно взаимосвязаны, перекрывают друг друга и реализуются в едином комплексе■

Библиографический список

1. Столяренко А.М. *Психология и педагогика: Учебное пособие для вузов.* – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 423с.
2. Немов Р.С. *Психология: Учебник для студентов высш. пед. учеб. заведений.* – 4-е изд. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 688с.
3. Щуркова Н. Е. *Педагогическая технология.* - М.: Педагогическое общество России, 2002. - 224 с.

Физическая культура как основа полноценной жизнедеятельности человека

Нэркэс Шакировна ГУБАЙДУЛЛИНА

Ольга Александровна МАЛУШКО

Уфимский государственный университет экономики и сервиса

Для полного понимания поставленной проблемы необходимо четко определить, что из себя представляет физическая культура. Согласно интернет ресурсу «Википедия» «физическая культура — это сфера социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности». По сути своей она является частью культуры, представляющей собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития.

Основой полноценной жизни является:

1. Физическое здоровье.
2. Психологическое здоровье.
3. Семья.
4. Успех в работе/учебе.
5. Досуг.

Еще с древности люди знали о пользе физических упражнений для здоровья. К примеру, древнегреческий философ Аристотель говорил: «Жизнь требует движений». Авиценна часто повторял: «Умеренно и своевременно занимающийся физическими упражнениями человек, не нуждается ни в каком лечении, направленном на устранение болезни» [1].

Гораций говорил: «Не хочешь бегать, пока здоров, будешь бегать, когда заболеешь». Современные научные исследования показывают, что если постоянно заниматься физическими упражнениями, риск заболеть сердечно-сосудистыми заболеваниями снизится на 30–40%. Регулярные занятия физическими упражнениями могут снимать повышенное артериальное давление. Профилактикой

остеопороза (истончения костей) тоже является оптимальная физическая нагрузка. Из-за остеопороза ломают кости пожилые люди. Одной из причин того, что космонавты на орбите занимаются физическими упражнениями, является профилактика остеопороза, так как физическая бездеятельность приводит к вымыванию кальция из костей.

Под психологическим здоровьем в рамках данной статьи понимается оптимальное функционирование всех психических структур, необходимых для текущей жизнедеятельности. Исследования в области показали, что у людей, которые регулярно занимаются физическими упражнениями, снимаются проявления стресса, они чувствуют себя комфортно, повседневные заботы не приносят им чувства усталости, у них высокая работоспособность. Кроме того, по результатам исследований в области физиологии человека, было доказано, что при физических нагрузках у человека вырабатываются эндорфины, и человек чувствует себя гораздо лучше с эмоциональной стороны [2]. Основой духовной жизни является система философских взглядов, обеспечивающих его положительными эмоциями. Как правило, эти взгляды применимы ко всем областям человеческой жизни и проецируются на все события, происходящие в ней. Основу духовной жизни составляют несколько правил. Во-первых, это базовый принцип, который гласит, что человек должен видеть смысл в своей жизни. Человек, не понимающий, для чего он живет, не может добиться успеха в жизни; но, раскрывая этот аспект, надо понимать, что для разных людей смысл жизни реализуется по-разному.

Во-вторых, это важный принцип самосовершенствования. Тот, кто не идет вперед – тот движется назад. Это золотое правило, выполняя которое человек ежедневно растет духовно.

Третье правило гласит, что человек дол-

жен придерживаться принципа сохранения эмоционального равновесия и оптимистичного взгляда на жизнь.

Четвертый принцип выстраивания гармоничных социальных отношений, который также включает в себя правильное воспитание детей.

Все эти принципы в совокупности позволяют человеку видеть свой духовный рост и стремиться к дальнейшему совершенствованию.

Немаловажный принцип разумности человеческих желаний. Нереальные планы, невозможность осуществить свои мечты порождают печаль, что непосредственно сказывается на физическом здоровье человека.

Здоровый и духовно развитая личность полноценна – такой человек спокоен, хорошо себя чувствует, сосредоточен и стрес-

соустойчив. Гармоничная личность всегда сможет реализовать себя в социальном и профессиональном планах. Она получает удовлетворение от работы, которую выполняет, стремится к самосовершенствованию и тем самым достигает неувядающей молодости духа, внутренней красоты и жажды жизни, которая проявляется в поисках новых ярких впечатлений. Таким образом, мы видим, что физическая культура играет важную роль во всех основных факторах полноценной жизни человека: здоровье (физическое, психологическое) социальная и профессиональная реализации, досуг (спортивное хобби, путешествия). В итоге, мы приходим к выводу, что в физическая культура выступает как катализатор в процессе всестороннего гармонического развития человека■

Библиографический список

[<http://www.psychologos.ru>].

[<http://with-art.livejournal.com/259534.html>]



Совершенствование автомобиля: этапы и технологии на примере Mazda 6

Алла Сергеевна СЕМЫКИНА

БГТУ им. В.Г. Шухова Транспортно-технологический институт (ТТИ)
кафедра «Сервис транспортных и технологических машин»

Mazda 6 — автомобиль японской компании Mazda. Выпускается с 2002 года.

Автомобиль предлагается в трех вариантах кузова: в кузове седан, универсал и хэтчбек.

Автомобиль Mazda 6 на внутреннем японском рынке стал продаваться с 2002 года, на российском же рынке Mazda 6 появилась только лишь через год, в 2003 году и уже с того момента стала популярной в России. Автомобиль был построен на об-

щей платформе с моделью Ford Mondeo. Предшественником модели считается Mazda 626.

Разделяют несколько видов поколений, во время которых усовершенствовался автомобиль. Первое поколение автомобилей 2002-2005 года, 2005-2007. Второе поколение начинается с 2007-2010, 2010 по настоящее время. Сравнение технических характеристик автомобилей, выпущенных за эти годы, представлено в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики автомобилей Mazda 6 с модификацией 1.8 MT

Характеристики	Модификации			
	Mazda 6 седан (1 поколение, 2002—2005) Модификация 1.8 MT	Mazda 6 седан (1 поколение, 2005—2007) Модификация 1.8 MT	Mazda 6 седан (2 поколение, 2007—2010) Модификация 1.8 MT	Mazda 6 седан (2 поколение, 2010—н.в.) Модификация 1.8 MT, Direct (2011)
Кузов				
Длина (мм)	4670	4690	4755	4755
Ширина (мм)	1780	1780	1795	1795
Высота (мм)	1435	1435	1440	1440
Колёсная база (мм)	2675	2675	2725	2725
Колея передних колёс (мм)	1540	1550	1570	1570
Колея задних колёс (мм)	1540	1540	1570	1570
Дорожный просвет (мм)	130	150	165	165
Снаряженная масса (кг)	1245	1280	1355	1355
Допустимая полная масса (кг)	1840	1825	1850	1850
Минимальный объём багажника (л)	500	501	519	519

Подвеска и тормоза				
Передняя подвеска	Независимая, на двойных поперечных рычагах, со стабилизатором поперечной устойчивости	Независимая, на двойных поперечных рычагах, со стабилизатором поперечной устойчивости	Независимая, многорычажная	Независимая, многорычажная
Задняя подвеска	Независимая многорычажная, пружинная, с телескопическими амортизаторами или пневматическая, со стабилизатором поперечной устойчивости	Независимая, пружинная многорычажная, со стабилизатором	Независимая, многорычажная	Независимая, многорычажная
Эксплуатационные показатели				
Время разгона до 100 км/ч (сек)	10,7	10,7	11,3	11
Максимальная скорость (км/ч)	197	197	200	196
Расход топлива в городе (л/100 км)	11,7	10,8	9,5	9,1
Расход топлива на шоссе (л/100 км)	6,3	5,9	5,2	4,9
Расход топлива в смешанном цикле (л/100 км)	8,3	7,7	6,8	6,4
Рулевое управление				
Усилитель рулевого управления	Гидроусилитель	Гидроусилитель	Электроусилитель	Электроусилитель

Премьера второго поколения Mazda 6 состоялась в сентябре 2007 года на автосалоне во Франкфурте. Как и предыдущее поколение, автомобиль основан уже на собственной оригинальной платформе и поставляется в кузове седан, хэтчбек и универсал. В США с 2009 года поставляется обновленный вариант автомобиля с двигателями большего объема и изменённым дизайном. Кроме этого, американская версия стала немного длиннее.

В 2010 году вышла обновлённая версия Mazda 6. Её премьера состоялась на международном автошоу в Женеве. Внешне машина отличается только новой решёткой радиатора, передним бампером, головной и задней оптикой. Салон обновлённой Mazda 6 приобрёл иные передние сиденья и более качественный пластик, изменилось отображение информации на дисплее в панели приборов и мониторе бортового компьютера.

Основу кузова автомобиля сделали более жёсткой, электроусилитель рулевого управления получил новый блок управления, произошёл и целый ряд изменений в подвеске, что положительно сказалось на комфорте.

2,5-литровый мотор кроме МКПП стал также предлагаться и с автоматической КПП. 2-литровый бензиновый двигатель стал мощнее и динамичнее за счёт использования непосредственного впрыска топлива, однако, на ряде рынков, в том числе, российском, такой силовой агрегат не доступен. Также в Россию не поставляются версии Mazda 6 с кузовом типа универсал и дизельными силовыми агрегатами.

Новая Mazda 6 2012 года, вышла в США уже в начале 2012 года. Критических изменений автомобиль не получил. Изменения в основном коснулись внешнего вида, автомобиля. Салон практически остался прежним. В основном изменения коснулись задней части Mazda 6 2012 года. Это широкий задний бампер у которого внизу появились две выхлопных трубы. Также задняя часть, как обещалось, была немного увеличена, речь идет о задних колесных арках и багажнике. Багажник более 20 % увеличил полезное пространство. Крыша автомобиля немного опускается к задней части, кузов становится более покатым. Немного изменилась решетка радиатора, также в низу переднего бам-

пера появились новые "окошки" противотуманных фар, они стали более крупные. Фары спереди автомобиля стали адаптивными, сзади фонари светодиодные. Двигатель автомобиля 2,5 литровый четырех цилиндровый, с мощностью 125 кВт. База комплектуется 6 ступенчатой механической коробкой передач, также применяется и автомат, но, к сожалению 5 – ти ступенчатый, однако с функцией спорт. В более дорогих комплек-

тациях, Mazda 6 2012, получит 3,7 литровый двигатель V6, 200 кВт и 6 – ти ступенчатый автомат.

Вывод: Следует отметить, что фирма-производитель не идет путем кардинального изменения конструкции, а проводит поэтапную модернизацию существующих моделей с включением в конструкцию новейших разработок■

Библиографический список

1. Автомобиль Mazda 6: Руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. – «АртСтиль». 2007. – 284 с.: табл., ил.
2. Журнал «За рулем»;
3. Журнал «Quattroruote»;
4. Журнал «Автомобили»;
5. <http://www.mazda.ru/>;
6. <http://www.automobile.ru/catalog/mazda/6/>;
7. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Mazda>;
8. [http://auto-tester.ru/mazda 6/](http://auto-tester.ru/mazda-6/).



Константа обратной скорости света

Алексей Николаевич БЕЛАШОВ

Автор более 60 изобретений, одной константы, двух физических величин и более 20 законов физики в области электротехники, электрических явлений, гидродинамики, механизма образования планет и Галактик нашей Вселенной

Аннотация. Статья посвящена открытию новой константы обратной скорости света. В статье изложено отношение взаимной зависимости между открытием механизма силы взаимодействия двух точечных зарядов расположенных в вакууме и силы источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, а также скорости движения электрического заряда в данной точке траектории.

По современным представлениям, скорость света в вакууме - предельная скорость движения заряженных частиц. Эта величина относится к фундаментальным физическим постоянным, которые характеризуют не просто отдельные тела или поля, а свойства пространства-времени в целом. После открытия новой константы обратной скорости света выяснилось, что размерность физической величины для прохождения заряженных

частиц на расстоянии в вакууме идентична скорости света, но в других средах заряженные частицы проходят по другим законам.

Предельная скорость света в вакууме = 1 м/с.

Константа для полного вакуума Бл = 1 с/м.

Константа для планеты Земля Бл = 0,1019 7162129779282425700927431885 с/м.

Где: 1 = 299 792 458 ± 1,2 м/с или 299 792 458 ± 1,2 с/м.

Определение для новой константы Бл можно сформулировать так:

Период времени, который затрачен для прохождения отрезка заряженных частиц на расстояние, прямо пропорционален силе источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника и обратно пропорционален мощности электрического источника.

$$Бл = \frac{F_i}{P} = \frac{\frac{кг \cdot м}{с^3}}{\frac{с^2}{кг \cdot м^2}} = \frac{с}{м} = 0,10197162129779282425700927431885 \text{ с/м.}$$

Необходимо особо подчеркнуть, что константа Бл гибкая величина и меняется в зависимости от ускорения свободного падения тел в пространстве, которое сильно зависит от активности материального тела расположенного в пространстве. При изменении ускорения свободного падения тел в пространстве будет меняться период времени, который затрачен для прохождения заряженных частиц на расстояние. Для точных расчётов необходимо учитывать, что это самая высокая скорость движения заряженных частиц в вакууме без ускорения свободного падения тел в пространстве и на Земле с данным ускорением свободного падения тел в пространстве. Однако нужно принять

во внимание, что заряженные частицы могут двигаться с меньшей или большей скоростью, если на них будет оказано какое-либо воздействие, например магнитным полем. При этом нужно учитывать, что ускорение свободного падения тел в пространстве любой планеты Солнечной системы, Галактики, Созвездия или самой Вселенной, тесно интегрировано с магнитным полем, которое порой является неотъемлемой составляющей этого термодинамического процесса происходящего во Вселенной. Можно сказать, что новая константа для каждого материального тела расположенного в пространстве будет различной. Новая константа зависит от активности одного искомого материального

тела или группы материальных тел и скорости ускорения свободного падения тел на каждом материальном теле, которое расположено в пространстве или в той среде, в которой расположена группа материальных тел, так как само космическое пространство, по сути, не однородно.

Открытие новой константы неоспоримо доказывает, что в разной среде период времени, который затрачен для прохождения отрезка заряженных частиц на расстояние, будет различным. Основным фактором различия этого явления является не вакуум, а ускорение свободного падения тел в пространстве, которое на всех планетах и Галактиках нашей Вселенной разное. Ставится под большое сомнение теория относительности Альберта Эйнштейна, в которой говорится, что скорость любого процесса в природе не может превышать скорость света. На Земле период времени, который затрачен для прохождения отрезка заряженных частиц на расстояние, уже превышает скорость света в вакууме. Это явление природы уже доказано швейцарскими учёными

из университета Женевы, которые доказали, что скорость взаимодействия запутанных (особое квантовое состояние частиц) фотонов превышает скорость света.

Открытие новой константы стало возможным после открытия нового закона о силе взаимодействия двух точечных зарядов расположенных в вакууме, нового закона о силе источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника и нового закона определяющего скорость движения электрического заряда в данной точке траектории.

1. Новый закон о силе взаимодействия двух точечных зарядов расположенных в вакууме можно сформулировать так:

Сила взаимодействия двух точечных зарядов расположенных в вакууме прямо пропорциональна сумме произведений массы первого заряда на скорость его перемещения в вакууме и произведения массы второго заряда на скорость его перемещения в вакууме и обратно пропорциональна времени взаимодействия точечных зарядов.

$$F_q = \frac{(m_1 \cdot c) + (m_2 \cdot c)}{t} = \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}} + \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}} \cdot \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2} = \text{Н}$$

где:

F_q - сила взаимодействия двух точечных зарядов расположенных в вакууме, Н

c - скорость перемещения заряда в вакууме, м/с

t - время взаимодействия точечных зарядов, с

m_1 - масса первого точечного заряда, кг

m_2 - масса второго точечного заряда, кг.

2. Новый закон о силе источника электрического

$$F_i = \frac{U \cdot I}{g \cdot t} = \frac{P}{g \cdot t} = \frac{\text{кг} \cdot \text{м}^2}{\text{с}^3} \cdot \frac{\text{с}^2}{\text{м}} \cdot \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2} = \text{Н}$$

где:

F_i - сила источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, Н

I - ток источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, А

g - ускорение свободного падения тел в пространстве, м/с²

t - время прохождения источника электрического заряда, с

U - напряжение источника электрического заряда, В

P - мощность источника электрического заряда, Вт.

Для более точных расчётов в новый закон, который определяет силу источника элек

тического заряда проходящего через поперечное сечение проводника можно сформулировать так:

Сила источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника прямо пропорциональна мощности электрического источника и обратно пропорциональна ускорению свободного падения тел в пространстве на время прохождения электрического заряда через поперечное сечение проводника.

трического заряда проходящего через поперечное сечение проводника - F_i необходимо будет вводить K_c - коэффициент поправки той среды, через которую проходит электрический заряд. Коэффициент поправки может иметь как положительное, так и отрицательное значение. Например, когда электрические заряды подвергаются дополнительному ускорению, к примеру, магнитным полем, или электрические заряды подвергаются дополнительному замедлению при прохождении через другую среду и так далее...

Тогда новый закон о силе источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, будет выглядеть так:

$$F_i = \frac{U \cdot I}{(g \pm K_c) \cdot t} = \frac{P}{g \cdot t} = \frac{\text{кг} \cdot \text{м}^2}{\text{с}^3} \cdot \frac{\text{с}^2}{\text{м}} \cdot \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2} = \text{Н}$$

где:

F_i - сила источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, Н

I - ток источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, А

K_c - коэффициент поправки той среды, через которую проходит электрический ток, $\pm \text{м/с}^2$ g - ускорение свободного падения тел в пространстве, м/с^2

U - напряжение источника электрического заряда, В

$$v = \frac{P}{F_i} = \frac{\text{кг} \cdot \text{м}^2}{\text{с}^3} \cdot \frac{\text{с}}{\text{кг} \cdot \text{м}} = \text{м/с}$$

где:

v - скорость движения электрического заряда в данной точке траектории, м/с^2

P - мощность источника электрического заряда, Вт

F_i - сила источника электрического заряда, Н.

Можно сказать, что наш материальный мир очень многообразен и все процессы, совершаемые в нём от случайно сложившихся обстоятельств, которые происходят во времени, в разной мере, влияют один на другой, поэтому выдвигается новая теория многогранной зависимости. В этом мире всё переплетено, и одно явление природы в разной мере находится в зависимости к другому,

$$F_i = \frac{U \cdot I}{g \cdot t} = \frac{P}{g \cdot t} = \frac{12 \text{ В} \cdot 5 \text{ А}}{9,80665 \text{ м/с}^2 \cdot 1 \text{ с}} = \frac{\text{кг} \cdot \text{м}^2}{\text{с}^3} \cdot \frac{\text{с}^2}{\text{м}} \cdot \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2} =$$

$$= 6,1162079510703363914373088685015 \text{ Н}$$

где:

F_i - сила источника электрического заряда протекающего через поперечное сечение проводника, Н

g - ускорение свободного падения тел в пространстве = $9,80665 \text{ м/с}^2$

U - напряжение источника электрического заряда = 12 В

I - ток источника электрического заряда = 5 А

$$F_i = \frac{6,11620795107033639143730 \text{ Н}}{60 \text{ Вт}} = 0,10197162129779282425700927431885 \text{ с/м}$$

где:

Бл - период времени, затраченный для прохождения отрезка заряженных частиц на расстояние, с/м

F_i - сила источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, Н

P - мощность электрического источника, Вт.

P - мощность источника электрического заряда, Вт

t - время прохождения электрического заряда, с.

3. Новый закон, определяющий скорость движения электрического заряда в данной точке траектории можно сформулировать так:

Скорость движения электрического заряда в данной точке траектории прямо пропорциональна мощности источника электрического заряда и обратно пропорциональна силе источника электрического заряда.

более активные материальные тела доминируют над менее активными материальными телами, поэтому не может быть постоянных констант, которые были изолированными и не зависели одна от другой, а также не влияли бы друг на друга.

Для подтверждения данного открытия по второму закону определим силу источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, потребляемого лампой накаливания на Земле имеющего:

$$P = 60 \text{ Вт}$$

$$U = 12 \text{ В}$$

$$I = 5 \text{ А}$$

$$F_i = \frac{U \cdot I}{g \cdot t} = \frac{P}{g \cdot t} = \frac{12 \text{ В} \cdot 5 \text{ А}}{9,80665 \text{ м/с}^2 \cdot 1 \text{ с}} = \frac{\text{кг} \cdot \text{м}^2}{\text{с}^3} \cdot \frac{\text{с}^2}{\text{м}} \cdot \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2} =$$

R - сопротивление нагрузки = $2,4 \text{ Ом}$

t - время прохождения электрического заряда = 1 с .

Определим период времени, который затрачен для прохождения отрезка заряженных частиц на расстояние, на планете Земля при ускорении свободного падения тел в пространстве = $9,80665 \text{ м/с}^2$.

По второму закону определим силу источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, потребляемого лампой накаливания, которая работает в полном вакууме, где нет ускорения свободного падения тел в пространстве имеющего:

$$P = 60 \text{ Вт}; U = 12 \text{ В}; I = 5 \text{ А}$$

$$F_i = \frac{U \cdot I}{g \cdot t} = \frac{P}{g \cdot t} = \frac{12 \text{ В} \cdot 5 \text{ А}}{0 \text{ м/с}^2 \cdot 1 \text{ с}} \cdot \frac{\text{кг} \cdot \text{м}^2}{\text{с}^3} \cdot \frac{\text{с}^2}{\text{м}} \cdot \frac{\text{с}}{\text{с}^2} = \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2} = 60 \text{ Н}$$

где:

F_i - сила источника электрического заряда протекающего через поперечное сечение проводника, Н

g - ускорение свободного падения тел в пространстве = 0 м/с^2

U - напряжение источника электрического заряда = 12 В

I - ток источника электрического заряда = 5 А

R - сопротивление нагрузки = $2,4 \text{ Ом}$

t - время прохождения электрического заряда = 1 с .

Определим период времени, который затрачен для прохождения отрезка заряженных частиц на расстояние в вакууме, где ускорение свободного падения тел в пространстве = 0 м/с^2 .

$$\text{Бл} = \frac{F_i}{P} = \frac{60 \text{ Н}}{60 \text{ Вт}} = \frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2} \cdot \frac{\text{с}^3}{\text{кг} \cdot \text{м}^2} \cdot \frac{\text{с}}{\text{м}} = 1 \text{ с/м}$$

где:

Бл - период времени, затраченный для прохождения отрезка заряженных частиц на расстояние, с/м

F_i - сила источника электрического заряда проходящего через поперечное сечение проводника, Н

P - мощность электрического источника, Вт.

Из данного доказательства можно сделать вывод, что:

- предельная скорость света в вакууме = 1 м/с .

- константа для полного вакуума Бл = 1 с/м .

- константа для планеты Земля Бл = $0,10197162129779282425700927431885 \text{ с/м}$.

где: $1 = 299\,792\,458 \pm 1,2 \text{ м/с}$
или $299\,792\,458 \pm 1,2 \text{ с/м}$.

В заключении можно сказать, что наш материальный мир очень многообразен и все процессы, совершаемые в нём от случайно сложившихся обстоятельств, которые происходят во времени, в разной мере, влияют один на другой, поэтому выдвигается новая теория многогранной зависимости. В этом мире всё переплетено, и одно явление природы в разной мере находится в зависимости к другому, более активные материальные тела доминируют над менее активными материальными телами, поэтому не может быть постоянных констант, которые были изолированными и не зависели одна от другой, а также не влияли бы друг на друга■

Библиографический список

1. "Гравитационное устройство Белашова" описание заявки на изобретение № 2007126789 от 16 июля 2007 года стр.15.
2. "Гравитационное и антигравитационное устройство Белашова" описание заявки на изобретение № 2007126790 от 16 июля 2007 года стр. 27.
3. "Гибридно-модульная электростанция Белашова" описание заявки на изобретение № 2012142735 (068707) от 09 октября 2012 года стр.8 - 16.
4. "Единицы физических величин и их размерность", Л.А.Сена. Гл.ред.физ.-мат.лит., 1988г. Стр. 11, 277.
5. А. Н. Белашов "Открытия, изобретения, новые технические разработки" URL: <http://www/belashov.info/LAWS/kulon-1.htm>
6. "Общая теория относительности", Н. В. Мицкевич, Москва 1927 г.
7. Полное собрание трудов, Л. И. Мандельштам, Том 5, стр. 172.
8. "Принцип относительности" Лоренц, Пуанкаре, Эйнштейн и Минковский, ОНТИ 1935 г., стр. 134,51,192.
9. "Силы в природе", В.М.Григорьев, Г.Я.Мякишев, Гл.ред.физ.-мат.лит., 1988г. стр. 32, 43.
10. "Устройство вращения магнитных систем Белашова" описание заявки на изобретение № 2005129781 от 28 сентября 2005 года стр.9.
11. "Устройство вращения магнитных систем Белашова" описание заявки на изобретение № 2005140396/06 (033405) от 26 декабря 2005 года. стр.32.
12. "Универсальная электрическая машина Белашова" патент Российской Федерации № 2175807 от 05.06. 2000 года стр. 5- 12.
13. "Фейнмановские лекции по физике", Фейнман Р, Лейтон Р, Сэндс М.
14. "Физика пространства-времени", Э. Ф. Тейлор, Москва 1963 г.



Механизм образования гравитационных сил и новый закон ускорения свободного падения тел в пространстве

Алексей Николаевич БЕЛАШОВ

Автор более 60 изобретений, одной константы, двух физических величин и более 20 законов физики в области электротехники, электрических явлений, гидродинамики, механизма образования планет и Галактик нашей Вселенной

Аннотация. Статья посвящена открытию механизма образования гравитационных сил и нового закона ускорения свободного падения тел в пространстве. В статье изложен механизм происхождения результирующей силы, которая направлена к центру промежуточного слоя под небольшим углом. Эта сила образована от скорости вращения литосферы против часовой стрелки и ядра Земли по часовой стрелке.

Итальянский физик и астроном Галилео Галилей в 1636 году открыл закон свободного падения тел в пространстве, но он и его последователи до наших дней не дали чёткого и аргументированного ответа на определяющую особенность происхождения сил вызывающих ускорение свободного падения

$C_3 = 2 \cdot P \cdot R_3$

$2 \cdot 3,1415926535897932384626433 \cdot 6378160 \text{ м} = 40075161,198840551283665787042996 \text{ м}$

где:

R_3 - экваториальный радиус Земли = 6378160 м,

C_3 - длина окружности Земли по экваториальному радиусу, м

$P = 3,1415926535897932384626433832795$ (отношение длины окружности к его диаметру).

Определим, сколько секунд находится в 24 часах:

C_3

$V_{\text{эк}} = \frac{C_3}{t}$

t

$40075161,19884055128366578 \text{ м}$

$V_{\text{эк}} = \frac{40075161,19884055128366578 \text{ м}}{86164 \text{ с}} = 465,10330531127328447687882460188 \text{ м/с}$

где:

$V_{\text{эк}}$ - скорость вращения литосферы - твёрдой оболочки Земли по окружности экватора против часовой стрелки, м/с

тел в пространстве.

Рассмотрим в популярной форме и убедительно докажем механизм образования гравитационных сил в сфере материального тела расположенного в пространстве и механизм ускорения свободного падения тел в пространстве на примере планеты Земля. Эти явления природы, причины их происхождения и образования докажем по новым математическим формулам и новому закону ускорения свободного падения тел в пространстве.

Мы знаем, что экваториальный радиус Земли равен 6378160 м.

Определим длину окружности Земли по экваториальному радиусу:

(1)

24 час = 1440 мин

1440 мин = 86400 с.

Для более точных расчётов, период вращения коры внешней оболочки Земли составляет 23 ч 56 мин 04 с или = 86164 с.

Определим, скорость вращения коры внешней оболочки Земли по окружности экватора против часовой стрелки:

(2)

C_3 - длина окружности Земли по экваториальному радиусу = 40075161,198840551283 м,

t - время = 86164 с.

Мы знаем, что литосфера - твёрдая оболочка Земли, составляющая от 80000 м до 86500 м, ниже которой расположена мантия. Между мантией и литосферой находится поверхность Мохоровичича. Ниже поверхности Мохоровичича в глубине мантии на расстоянии 86500 - 88000 м расположен промежуточный слой, который разделяет мантию на верхнюю и нижнюю часть. Промежуточный слой состоит из жидкой субстанции магмы с обломками литосферы. Магма - сложный по составу расплав, содержащий многие химические элементы и их соединения, существующие в глубинных частях Земли или других планет. Особую роль в магме играют кремнекислородные соединения, главными составляющими которого являются оксиды крем-

ния, алюминия, железа, магния, кальция, натрия и калия. Остальные элементы присутствуют в магме в существенно меньших количествах. Внутри этого слоя происходит ламинарное и турбулентное движение магмы с обломками литосферы, который назван "промежуточным слоем Белашова", так как именно в нём заложен механизм автономного вращения материального тела расположенного в пространстве. Верхняя часть мантии примыкает к поверхности Мохоровичича, а нижняя часть мантии примыкает к верхней части ядра Земли.

Определим расстояние от поверхности коры внешней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя по формуле:

$$L_{\text{пс}} = \frac{L_{\text{в}} + L_{\text{к}}}{2} = \frac{88000 \text{ м} + 86500 \text{ м}}{2} = 87250 \text{ м} \quad (3)$$

где:

$L_{\text{пс}}$ - расстояние от поверхности коры внешней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя, м,

$L_{\text{в}}$ - расстояние от поверхности коры внешней оболочки Земли до верхней части ядра Земли = 88000 м,

$L_{\text{к}}$ - толщина литосферы - твёрдой оболочки Земли = 86500 м.

Определим радиус внутренней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя = 87250 м:

$$R_{\text{пс}} = R_{\text{э}} - L_{\text{пс}} = 6378160 \text{ м} - 87250 \text{ м} = 6290910 \text{ м}. \quad (4)$$

где:

$R_{\text{пс}}$ - радиус внутренней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя, м

$L_{\text{пс}}$ - расстояние от поверхности коры внешней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя = 87250 м,

$R_{\text{э}}$ - экваториальный радиус Земли =

6378160 м.

Определим длину окружности Земли по средней линии промежуточного слоя:

$$C_{\text{пс}} = 2 \cdot \pi \cdot R_{\text{пс}} \quad (5)$$

$$C_{\text{пс}} = 2 \cdot 3,141592653 \cdot 6290910 \text{ м} = 39526953,280789132363554055772614 \text{ м}$$

где:

$C_{\text{пс}}$ - длина окружности Земли по средней линии промежуточного слоя, м

$R_{\text{пс}}$ - радиус внутренней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя = 6290910 м

π - 3,141592653589793238462643383279 5 (отношение длины окружности к его диаметру).

Определим скорость вращения верхней части ядра Земли, по средней линии промежуточного слоя, которая вращается по часовой стрелке:

$$V_{\text{пс}} = \frac{C_{\text{пс}}}{t} \quad (6)$$

$$V_{\text{пс}} = \frac{39526953,280789132363554055 \text{ м}}{86164 \text{ с}} = 458,74092754269918253045420097272 \text{ м/с}$$

где:

$V_{\text{пс}}$ - скорость вращения верхней части ядра Земли по средней линии промежуточного слоя, м/с

$C_{\text{пс}}$ - длина окружности Земли по средней линии промежуточного слоя = 39526953,280789132363554055772614 м,

t - время = 86164 с.

Проверим правильность определения расстояния от поверхности коры внешней оболочки Земли до верхней части ядра Земли.

Определим объём планеты Земля:

$$V_3 = \frac{\Pi \cdot D_3^3}{6} \quad (7)$$

$$V_3 = \frac{3,14159265 \cdot 12756320^3}{6} = 1086863084343906821644,1051128515 \text{ m}^3$$

где:

 V_3 - объём Земли, м³

Дз - диаметр Земли = 12756320 м³ =
2075755588049235968000 м,

П - 3,1415926535897932384 (отношение

длины окружности к его диаметру).

Определим расстояние от поверхности внешней оболочки Земли до верхней части ядра Земли:

$$L_B = \frac{(V_{3^3} \cdot y_3) \cdot R_{3^2}}{m_3 \cdot V_{3K} \cdot t} = \frac{M^3 \cdot K\Gamma \cdot M^2 \cdot c}{K\Gamma \cdot M^3 \cdot M \cdot c} = M \quad (8)$$

где:

L_v - расстояние от поверхности коры
внешней оболочки Земли до верхней части
ядра Земли, м

у₃ - плотность мантии внутри промежуточного слоя Земли, кг/м³

$V_{\text{эк}}$ - скорость вращения литосферы

- твёрдой оболочки Земли по окружности экватора против часовой стрелки, м/с

$R_{\text{э}}$ - экваториальный радиус Земли, м

V_3 - объём планеты Земля, м³

m_3 - масса Земли, кг

t - время, с

[illegible]

$$= \frac{244727786667101186792700670609300}{2781317765761414241171735371,1188} = 87989,8692913660828091 \text{ M}$$

где:

L_b - расстояние от поверхности коры
внешней оболочки Земли до верхней части
ядра Земли, м

Рэ - экваториальный радиус Земли = 6378160 м

у3 - плотность мантии внутри промежуточного слоя Земли = от 0,005515 кг/м³ до 0,005538 кг/м³,

Вэк - скорость вращения литосферы - твёрдой оболочки Земли по окружности экватора против часовой стрелки = 465,103305311273284476 м/с

Вз - объём планеты Земля = 10868630843 43906821644,1051128515 м³

$$m_3 - \text{масса Земли} =$$
$$= 598000000000000000000000000 \text{ кг}$$

t – время = 1 с.

Небольшие расхождение в расстояниях зависят от колебания плотности в промежуточном слое. В зависимости от колебания расстояния средней линии промежуточного слоя будет изменяться ускорение свободного падения тел в пространстве.

Необходимо особо подчеркнуть, что литосфера - монолитная твёрдая оболочка Земли и в ней нет никаких подвижных литосфер, которые (согласно старой теории) якобы смещаются одна относительно другой во време

ни. Даже трудно вообразить, что подвижные литосферы толщиной в 86 км могут смещаться одна относительно другой во времени.

Раскроем закон ускорения свободного падения тел в пространстве, по которому можно определить ускорение свободного падения тел на любой планете Солнечной (или другой) системы.

1. Закон ускорения свободного падения тел в пространстве, можно сформулировать так:

Модуль ускорения свободного падения тел в пространстве равен квадрату суммы вектора скорости вращения внешней оболочки по окружности экваториального радиуса материального тела в одном направлении и вектора скорости вращения внутренней оболочки ядра материального тела направленном в обратном направлении, по средней линии промежуточного слоя, на разность экваториального радиуса внешней оболочки материального тела и радиуса внутренней оболочки материального тела до средней линии промежуточного слоя к сумме измерения расстояния над внешним материальным телом или разности измерения расстояния внутри материального тела от поверхности уровня моря на экваторе.

$$g = \frac{(V_{\text{эк}} + V_{\text{пс}})^2}{R_{\text{э}} - R_{\text{пс}} + h} = \frac{(m/c + m/c)^2}{m} = \frac{m^2}{m \cdot c^2} = \frac{m}{c^2} \quad (9)$$

где:

g - модуль ускорения свободного падения тел в пространстве, m/c^2

h - высота измерения от уровня моря на экваторе до поверхности материального тела, m

$V_{\text{эк}}$ - скорость вращения коры внешней оболочки Земли по окружности экватора против часовой стрелки, m/c

$V_{\text{пс}}$ - скорость вращения верхней части ядра Земли по средней линии промежуточно-

го слоя, m/c

$R_{\text{пс}}$ - радиус внешней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя, m

$R_{\text{э}}$ - экваториальный радиус Земли, m .

Например, по закону ускорения свободного падения тел в пространстве, определим модуль ускорения свободного падения тел на экваторе:

$$g = \frac{(V_{\text{эк}} + V_{\text{пс}})^2}{R_{\text{э}} - R_{\text{пс}} + h} = \frac{(m/c + m/c)^2}{m} = \frac{m^2}{m \cdot c^2} = \frac{m}{c^2}$$

где:

g - модуль ускорения свободного падения, m/c^2

h - высота над уровнем моря на экваторе = 0, m

$R_{\text{э}}$ - экваториальный радиус Земли = 6378160 m

$V_{\text{эк}}$ - скорость вращения литосферы - твёрдой оболочки Земли по окруж-

ности экватора против часовой стрелки = 465,10330531127328447 m/c

$V_{\text{пс}}$ - скорость вращения верхней части ядра Земли по средней линии промежуточного слоя = 458,74092754269918253045420097 272 m/c

$R_{\text{пс}}$ - радиус внешней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя = 6291460 m .

$$g = \frac{(465,1033053112732844768788246 + 458,7409275426991825304542009)^2}{6378160 - 6290910 + 0} = \frac{87250}{m} = 9,7820993304016607517746568385881 \text{ } m/c^2.$$

Необходимо подчеркнуть, что при удалении от поверхности Земли материального тела, пропорционально уменьшается модуль ускорения свободного падения тел в пространстве, а при приближении материального тела к средней линии промежуточного слоя Белашова, пропорционально увеличивается

модуль ускорения свободного падения тел в пространстве.

Например, по закону ускорения свободного падения тел в пространстве, определим модуль ускорения свободного падения тел на высоте 1000 m от поверхности уровня моря на экваторе Земли:

$$g = \frac{(V_{\text{эк}} + V_{\text{пс}})^2}{R_{\text{э}} - R_{\text{пс}} + h} = \frac{(m/c + m/c)^2}{m} = \frac{m^2}{m \cdot c^2} = \frac{m}{c^2}$$

где:

g - модуль ускорения свободного падения, m/c^2

h - высота над уровнем моря на экваторе = 1000 m ,

$R_{\text{э}}$ - экваториальный радиус Земли = 6378160 m ,

$V_{\text{эк}}$ - скорость вращения литосферы - твёрдой оболочки Земли по окружности экватора

против часовой стрелки = 465,103305311273 28447687882460188 m/c ,

$V_{\text{пс}}$ - скорость вращения верхней части ядра Земли по средней линии промежуточного слоя = 458,74092754269918253045420097 272 m/c ,

$R_{\text{пс}}$ - радиус внешней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя = 6291460 m .

$$g = \frac{(465,10330531127328447687882460188 + 458,74092754269918253045420097272)^2}{6378160 - 6291460 + 1000} = \frac{87700}{m}$$

$$= 9,7319061183300444765375006746501 \text{ } m/c^2.$$

Например, по закону ускорения свободного падения тел в пространстве, определим модуль ускорения свободного падения тел на

глубине 1000 м от поверхности земной коры на экваторе:

$$g = \frac{(V_{\text{эк}} + V_{\text{пс}})^2}{R_{\text{э}} - R_{\text{пс}} - h} = \frac{(\text{м/с} + \text{м/с})^2}{\text{м}} = \frac{\text{м}^2}{\text{м} \cdot \text{с}^2} = \frac{\text{м}}{\text{с}^2} \quad (10)$$

где:

g - модуль ускорения свободного падения, м/с^2

h - в глубине шахты на экваторе = 1000 м,

$R_{\text{э}}$ - экваториальный радиус Земли = 6378160 м,

$V_{\text{эк}}$ - скорость вращения литосферы - твёрдой оболочки Земли по окружности экватора против часовой стрелки = 465,103305311273 28447687882460188 м/с,

$V_{\text{пс}}$ - скорость вращения верхней части ядра Земли по средней линии промежуточного слоя = 458,74092754269918253045420097 272 м/с,

$R_{\text{пс}}$ - радиус внешней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя = 6291460 м.

$$g = \frac{(465,10330531127328447687882460188 + 458,74092754269918253045420097272)^2}{6378160 - 6291460 - 1000 = 85700 \text{ м}} = 9,9590217803680851877752486483875 \text{ м/с}^2.$$

Например, по закону ускорения свободного падения тел в пространстве, определим модуль ускорения свободного падения тела расположенного на поверхности Луны:

- расстояние от поверхности Земли до поверхности Луны = 375884840 м:

$$g = \frac{(V_{\text{эк}} + V_{\text{пс}})^2}{R_{\text{э}} - R_{\text{пс}} + h} = \frac{(\text{м/с} + \text{м/с})^2}{\text{м}} = \frac{\text{м}^2}{\text{м} \cdot \text{с}^2} = \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$$

где:

g - модуль ускорения свободного падения, м/с^2

h - высота от экватора до поверхности Луны = 375884840 м,

$R_{\text{э}}$ - экваториальный радиус Земли = 6378160 м,

$V_{\text{эк}}$ - скорость вращения литосферы - твёрдой оболочки Земли по окружности экватора против часовой стрелки = 465,103305311273 28447687882460188 м/с,

$V_{\text{пс}}$ - скорость вращения верхней части ядра Земли по средней линии промежуточного слоя = 458,7409275426991825304542009 7272 м/с,

$R_{\text{пс}}$ - радиус внешней оболочки Земли до средней линии промежуточного слоя = 6291460 м.

$$g = \frac{(465,10330531127328447687882460188 + 458,74092754269918253045420097272)^2}{6378160 - 6291460 + 375884840 = 375971540 \text{ м}} = 0,0022700871629207490029493690111938 \text{ м/с}^2.$$

Необходимо особо подчеркнуть, что вектор силы скорости вращения литосферы - твёрдой оболочки Земли направленный против часовой стрелки больше чем вектор силы скорости ядра Земли направленный по часовой стрелке. Поэтому результирующая сила этих векторов будет направлена к центру промежуточного слоя Белашова под неболь-

шим углом, который будет смещён в сторону вращения Земли.

Новый закон ускорения свободного падения тел в пространстве и математические формулы применимы для всех активных планет и Галактик нашей Вселенной■

Библиографический список

1. «Гравитационное устройство Белашова» описание заявки на изобретение № 2007126789 от 16 июля 2007 года стр.15.
2. «Гравитационное и антигравитационное устройство Белашова» описание заявки на изобретение № 2007126790 от 16 июля 2007 года стр. 27.
3. «Гибридно-модульная электростанция Белашова» описание заявки на изобретение № 2012142735 (068707) от 09 октября 2012 года стр.8 - 16.
4. «Единицы физических величин и их размерность», Л.А.Сена. Гл.ред.физ.-мат.лит., 1988г. Стр. 11, 277.
5. А. Н. Белашов "Открытия, изобретения, новые технические разработки" URL: <http://www.belashov.info/S-USKOR/1.htm>
6. «Общая теория относительности», Н. В. Мицкевич, Москва 1927 г.
7. Полное собрание трудов, Л. И. Мандельштам, Том 5, стр. 172.
8. «Принцип относительности» Лоренц, Пуанкаре, Эйнштейн и Минковский, ОНТИ 1935 г., стр. 134,51,192.
9. «Силы в природе», В.М.Григорьев, Г.Я.Мякишев, Гл.ред.физ.-мат.лит., 1988г. стр. 32, 43.
10. «Устройство вращения магнитных систем Белашова» описание заявки на изобретение № 2005129781 от 28 сентября 2005 года стр.9.
11. «Устройство вращения магнитных систем Белашова» описание заявки на изобретение № 2005140396/06 (033405) от 26 декабря 2005 года. стр.32.
12. «Универсальная электрическая машина Белашова» патент Российской Федерации № 2175807 от 05.06. 2000 года стр. 5- 12.
13. «Фейнмановские лекции по физике», Фейнман Р, Лейтон Р, Сэндс М.
- 14.«Физика пространства-времени», Э. Ф. Тейлор, Москва 1963 г.

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.

НАУЧНЫЙ ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

№ 1 (25), 2013 год

Уважаемые читатели!

Контакты авторов публикаций доступны в редакции журнала.
Электронная версия журнала размещена на сайте www.nauchoboz.ru.