## Закон СОХРАНЕНИЯ ТРУДА – методическая основа индикативного планирования развития малого бизнеса.

Основные положения: Реализация индикативного планирования малого бизнеса на основе разработанных методик сравнительного экономического анализа позволяет резко поднять объективность оценки перспектив инвестирования тех или иных направлений технологического развития. Мариупольская объективно трудовая школа смогла сформулировать доказать наличие законов СОХРАНЕНИЯ ТРУДА НЕУНИЧТОЖИМОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ДУХОВНОГО ТРУДА, которые являются основой методологического фундамента разработанного методического обеспечения. Он позволит темпы роста экономики США еще ускорить, добившись ее удвоения не за 13 лет, а за 10-8 лет (оптимизация трудозатрат всегда являлась мощным мотивирующим фактором). Также при овладении руководителями малого бизнеса и руководством государственных координирующих структур государств членов ВТО практикой использования разработанных методик сравнительного экономического анализа возможно в 2004 г. обеспечить общий экономический рост мировой экономики не на уровне 3.5% (прогноз OOH), а на уровне 4.0-4.5%, как минимум. Мы выражаем искреннюю благодарность руководству Нью-Йоркской Академии наук, Американской Ассоциации Профессиональных ученых, Издательству «Кто есть Кто» в США, Международному Биографическому Центру в Кембридже, Англия, Международной Биографической Ассоциации БЦ в Кембридже, Англия, Американскому Биографическому Институту, Библиотеке Конгресса США, Библиотеке Польской Академии наук, Обществу 1817 г. «Наследие» Нью-Йоркской Академии наук, членам Гражданского Международного Комитета по подготовке мирового общественного мнения к проведению Первого всемирного Конгресса Духовного Единения в Нью-Йорке, а также всем нашим коллегам в Европе и Америке за внимательное отношение к нам и к нашим разработкам.

Мы, надеемся, что наши предложения заинтересуют руководителей бизнеса и государственных структур.

Ключевые слова: Рентабельность, Закон СОХРАНЕНИЯ ТРУДА, Закон НЕУНИЧТОЖИМОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ДУХОВНОГО ТРУДА, рентабельность труда, осознанная ответственность, бездефицитный бюджет, внутренний валовой продукт, Гражданский Международный Комитет, экономический рост, мировая экономика, тормозной шкив, ступица, обечайка, себестоимость, трудоемкость, накладные расходы, Немецкая консультативная группа по экономическим вопросам при Правительстве Украины, Лауреат Нобелевской Премии Василий Васильевич Леонтьев.

Положение в экономике Украины характеризуется сегодня реальным спадом производства и низким показателем внутреннего валового продукта (ВВП) по сравнению с 1990 годом. Считается официально, что современный ВВП составляет 25% от ВВП 1990г. Очень хорошо, что руководители украинского государства декларировали свое стремление интегрироваться с Европейским Союзом, но в своей инвестиционной политике страны Центральной Европы, не говоря уже о корпорациях и фирмах западноевропейских государств, как-то не очень стремятся учесть интересы Украины. Даже проекты, которые больше выгодны, исходя из экономических расчетов, нашим партнерам в Европе, тормозятся и их выполнение откладывается («Нова Гута» в Польше).

Красивый лозунг «Быстрее интегрироваться с Европейским Союзом», конечно, увлекает. Но нельзя же нам всем забывать и об отношениях с Россией, которые ни разорвать, ни обострять нецелесообразно ни Украине, ни Европе. Да, российские инвестиции преимущественно поддерживают от полного падения ресурсоемкие отрасли и пока инновационного вклада в высокие украинские технологии трудно ожидать.

Поэтому сегодня активно работающий предприниматель, ругающий налоги и политиков всех оттенков, делает больше для реального будущего Украины и всего Содружества, чем целые научные коллективы научно-исследовательских экономических институтов. Кстати, это проявляется и в уровне оплаты труда научных работников (экономику трудно обмануть), которые спасаются зачастую в совместном написании трудов с руководителями бизнеса и в оказании других аналогичных по содержанию услуг людям, имеющих средства, что нельзя считать решением проблем финансирования и вообще каким-либо решением накапливающихся проблем. Хочется, закрыв глаза, все это отнести к поиску путей устойчивого развития. А искать эти пути действительно необходимо более активно, т.к. положение с внешними долгами Украины не может не тревожить всех, кто знаком с этой проблемой.

Еще в 1998 году доктор Ульрих Тиссен и доктор Лутц Хоффманн, члены Немецкой группы консультантов по Экономическим Реформам Украины, в разделе «Принципы долговой стратегии Украины» в монографии «Украина на перепутье (Уроки международного опыта экономических реформ)» (Нью-Йорк-Берлин-Киев, 1998) писали, что в 2004 г. внешний государственный долг Украины составит 45,1% от ВВП, а по их расчетам в 1995 г. внешний государственный долг составлял 28,1% от ВВП и даже снижался до 1998 г. (до 22,5% от ВВП). Остается спросить у представителей Правительства Украины - ошиблись или нет экономисты Германии ? По-видимому, не очень, что видно из сопоставления данных из достаточно противоречивой официальной информации [3,4,5,6,7]. И обращают на себя внимание такие допущения, которые сделала Немецкая группа Консультантов по Экономическим Реформам в Украине, при проведении расчетов:

- невыплаченные кредиты, полученные руководством от Национального Банка, стоимость которых на конец 1997 года составила 5,7 млард. грвн., обслуживаться не будут, поэтому не предусматривается ни процентных платежей, ни возвращения основной суммы;
- частный сектор Украины (юридические и физические лица) не будут делать займов на иностранных рынках; таким образом, внешний долг включает только обязательства государственного сектора;
- в результате реструктуризации долга в 1998 году выплаты по процентам и основной суммы долга за 1998 и 1999 годы отложены до 2000-2004 годов (!!).

Комментировать эти допущения, сделанные на основе глубокого понимания специфики кредитно-финансового регулирования в Украине, уже нет смысла. Мы все понимает ситуацию. И у нас вызывает уважение корректность немецких экспертов, которые в 1998 году писали: «Наш прогноз экономического роста возможно покажется слишком пессимистичным; однако необходимо учесть медленное продвижение реформ». Об этом мы говорили на Международной научной конференции в Форосе-Ялте (Автономная Республика Крым) в 1999 г. проф. Роланду Айзену, проф. Д-ру Дитеру Бэллю, приглашая их принять участие в теоретико-методологическом семинаре «Проблемы преодоления системных кризисов» (в Интернете www.chat.ru/-iescr), а также международному экономисту, г-же Фелицитас Меллерс, вероятно, одной из самых активных членов Немецкой группы консультантов по Экономическим Реформам в Украине, когда знакомились в ноябре 1999 г. с последней разработкой Немецкой консультативной группы по вопросам экономики при Правительстве Украины «Ближайшие 1000 дней: Мероприятия экономической политики для Украины». Кстати, тогда мы были полностью согласны со специалистами Германии в следующем: «Можно сделать вывод, что путь, который до сих пор прокладывала Украина, был ошибочным. Он не смог привести к ожидаемой цели – сделать сельское хозяйство конкурентоспособным на международных рынках и дать толчок общему экономическому росту.» (стр. 62), а также – «Будущее без реформ вряд ли можно будет сравнить с нынешней эпохой, поскольку без кардинальных реформ ситуация в украинской экономике будет только ухудшаться.» (стр. 60).

Но, как же все-таки продвигаются реформы ?1 Что необходимо сделать для достижения реальных позитивных результатов ?

На первый вопрос мы с вами ответ в общем знаем и останавливаться на нем в данной статье мы не будем. Это лучше нас сделали и еще сделают действительные члены Академии экономических наук Украины: профессор, доктор экономических наук Зиновий Владимирович Гуцайляк, профессор, доктор экономических наук Станислав Григорьевич Галуза, профессор, доктор экономических наук Георгий Семенович Волынский, профессор, доктор экономических наук Борис Владимирович Буркинский, профессор, к.э.н. Иван Николаевич Брюховецкий, профессор, доктор экономич еских наук Демьян Петрович Богиня. Поэтому мы их 28 апреля 2004 г. рекомендовали на номинации Американского Биографического Института от имени Института экономикосоциокультурных исследований (ИЭСКИ), Азовского отделения Академии экономических деятельности (AO предпринимательской АЭНПД) И Гражданского международного Комитета (ГМК).

Со своей стороны нам бы хотелось дать вариант ответа на второй вопрос, что позволило бы нам всем начать предметную дискуссию о путях ускорения реальных перестроечных процессов.

Наш опыт конкретных экономических исследований на предприятиях и в организациях Лонецкой и Запорожской областей с 1989 г. по 2001 г. показывает, что активизировать экономику и поднять упавший жизненный уровень большинства групп интеллигенции в принципе не так сложно, как убеждают нас правительственные чиновники. Даже из последних дебатов в 2004 г. профессиональных экономистов представителей «Нашей Украины» с представителями Кабинета Министров Украины виден искусственный характер многих финансовых проблем в оплате труда. Да и не одна страна мира не пыталась выходить из кризиса во второй половине XX века, сокращая слой реальной интеллектуальной элиты, или создавая условия для его деградации. Мы еще в 1999 г. реальными расчетами показали возможность создания бездефицитных бюджетов практически во всех государствах Содружества (СНГ). Корректность этих расчетов была подтверждена специалистами Автономной Республики Крым (1998-2003 гг.), на общем собрании Академии экономических наук Украины в 1999 г. и учеными советами по защите докторских диссертаций по экономическим наукам в Российской Федерации (Москва, 2000), а в 2001 г. с нашими выводами согласились и многие экономисты Польши. Ими в сборнике «Восточная Европа лицом к интеграции и глобализации» (Варшава, 2001) была опубликована статья «К европейской интеграции путем создания бездефицитных бюджетов: Памяти Выдающегося Экономиста Америки и России, Лауреата Нобелевской Премии Василия Васильевича Леонтьева», в которой были приведены результаты расчетов поступлений в бюджет от предложенных нами налоговых ставок: для Российской Федерации (135,0 – 180, 0 млрд. долларов США), для Украины (35-45 млрд. долларов США), для Республики Беларусь (3,6-5,0 млрд.долларов США), для Республика Казахстан (8,6-11,0 млрд.долларов США), для Республика Азербайджан (1,5-1,8 млрд.долларов США), для Республика Грузии (1,3 -1,6 млрд.долларов США), для Республика Армения (0,9-1,2 млрд.долларов США), для Литвы (1,3-1,6 млрд.долларов США), для Латвии (1,3-1,6 млрд.долларов США), для Эстонии (0,6-0,9 млрд.долларов США), для Молдовы (1,1-1,4 млрд.долларов США).

Все выполненные расчеты по предложенной методике налогообложения полностью согласуются с рекомендациями Немецкой консультативной группы по экономическим вопросам при Правительстве Украины от ноября 1999г. в разделе «Создание здорового предпринимательского сектора» (стр. 8-19). Конечно, мы вышли за пределы

национальных границ Украины и выполнили расчеты по налогообложению и для ряда государств Содружества (СНГ), но ведь очевидно, что стагнация в экономическом развитии, а тем более падение экономики в этих государствах самым непосредственным образом негативно сказывается на экономике Украины, учитывая ранее сложившиеся интеграционные связи. Поэтому все рекомендации ПО оздоровлению И предпринимательского сектора целесообразно рассматривать с привлечением к обсуждению специалистов всех этих государств. Они, кстати, с большим интересом относятся к конкретным предложениям и инициативам. Так, например, Министерство финансов Республики Казахстан 10 октября 2002 г. (ДДК-1-1/12055) писало Президентупредседателю Азовского отделения Академии экономических предпринимательской деятельности, что «выражает благодарность за предложение о создании аналитической группы с участием членов ученого Совета Азовского отделения Академии экономических наук и предпринимательской деятельности и ученого Совета Института экономико-социокультурных исследований для выработки рекомендаций. ... Таким образом, проблемные вопросы, поднимаемые Вами, попадают в круг задач процесса формирования Единого экономического пространства ...» (Вице-Министр Н.Рахметов). Это и определяет наше стремление к широкому охвату при экономическом анализе народнохозяйственных комплексов на постсоветском пространстве.

А основные пункты современных рекомендаций по созданию предпринимательского сектора, по-нашему мнению, можно сформулировать следующим образом:

- 1. Увеличение прозрачности в деятельности государства и информационного содержания рыночных цен путем содействия развитию конкуренции на отдельных рынках (количество субъектов спроса и предложения, обеспечивающих конкурентное взаимодействие) и разоблачение злоупотреблений рынком;
- 2. Улучшение организации управления государственными корпоративными правами, а также повышение объективности общественного контроля за его осуществлением;
- 3. Совершенствование приватизационных процессов, а вернее, перераспределения осознанной ответственности;
- 4. Создание институций, обеспечивающих функционирование рынков;
- 5. Создание рыночных условий, которые будут стимулировать создание предприятий и фирм, а также ликвидация регламентации, противодействующей этому процессу;
- 6. Инвентаризация прямых и непрямых дотаций и субсидий, предоставляемых государством (в том числе налоговых льгот, «мягких» кредитов, государственных гарантий всех видов, предварительных услуг и поставок средств производства со стороны государства), опубликование результатов и осуществление контроля над последствиями использования этих средств;
- 7. Исходить из принципа рентабельности при осуществлении кредитования представителей малого бизнеса, а также из объективных данных о необходимых трудовых затратах (реализация на практике Закона СОХРАНЕНИЯ ТРУДА) для производства той или иной продукции или выполнения тех или иных видов услуг.

Именно, для выполнения рекомендаций по последнему пункту мы постараемся привести в данной статье методическое обеспечение, эффективность которого покажем на примере. Вы не найдете ни в отечественным литературе, ни в литературе Западной Европы и Америки практических рекомендаций, позволяющих провести сравнительный анализ трудозатрат на стадии заказа, т.е. на стадии возникновения идеи производства того или иного товара или оказания той или иной услуги. Исследования, начатые в 1963 г. и продолженные в Институте экономико-социокультурных исследований в 1989 г., позволяют эти расчеты выполнить для любой детали машины и для любого механизма. А базой для разработки методики нормирования трудовых затрат при изготовлении модельных комплектов послужили 1420 технологически-нормировочных карт, изученных на двух машиностроительных и двух металлургических заводах Украины. В два раза

больший объем нормировочных карт был проанализирован для вывода формул, определяющих зависимость черновой массы заготовки от чистовой массы.

После тысяч, выполненных расчетов, аналитическая формула приобрела следующий вид: -0.05 2

$$G$$
 заг. =  $G*[1+a*(2G-1)*(E+10)]$ , {зависимость 1}

где: Сваг - черновая масса заготовки, кг.;

G - чистовая (после всех обработок) масса детали, кг.;

- а коэффициент марки материала и способа изготовления заготовки, составляющий для :
- \* сплавов отлитых в разовые песчано-глиныстые формы:

отливок из чугуна a = 0.009

отливок из стали a = 0.015

отливок из цветных сплавов а = 0,025

\* сплавов отлитых в постоянные формы, в формы по выплавляемым, выжигаемым и выливаемым моделям:

отливок из чугуна a = 0.004

отливок из стали a = 0.008

отливок из цветных сплавов а = 0,014

\* заготовок из сортового проката а = 0,020

\* кованных заготовок a = 0.015

\* горячештампованных заготовок а = 0,004

\* сварных заготовок a = 0,002

E - группа сложности детали по классификатору сложности деталей и заготовок (см. таблицу 1).

Таблица 1 КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ ГРУПП СЛОЖНОСТИ ДЕТАЛЕЙ И ЗАГОТОВОК

Осно	Группы сложности							
вные	1	2	3	4	5	6		
призн								
аки								
слож								
ности								
детал								
ей,								
загот								
ОВОК								
	3	4	5	6	7	8		
Конфигу	Плоские,	Плоские,	Открытой	Открытой и	Закрытой	Закрытой,ко		
рация	цилиндрическ	цилиндричес-	коробчатой,	закрытой	коробчатой,	робча-		
поверхн	ие,	кие,полусфери	сферической,	коробчатой,	цилиндрич.,	той или		
остей	полусферическ	ческие,	цилиндричес	цилиндри	сферической	комбиниро		
деталей	ие. Наружные	открытой	койформы,нар	ческой и	или	ванной		
ИЗ:	поверх	коробчатой формы.наруж-	ужныеповерх- ности	сферической формы	комбинирован ной формы.	формы.		
-ОТЛИВОК	ности гладкие. Внутренние	1 1 1 2	ности прямолинейны	1 1	нои формы. Наружные	Наружные		
сварных заготово	полости	ные поверх ности	прямолиненны е криво	.наружные поверхности	поверхности	поверх ности		
к и	отсутствуют	ности прямолиней-	е криво линейные с	прямоли	прямолиней	образуются		
пластма	oregienbyloi	ные и	ребрами	нейные и	ные и	сопряжение		

		T				
cc		криволиней-	бобышками,	криволиней	криволиней-	м прямо-
		ные с ребра ми, бортами,	выступами и углублениями.	ные.Внутрен- ние полости	ные с примыкающим	лин. и
		ми, оортами, бобышками,	Внутренние	ние полости средней	примыкающим и патрубками,	криволин. поверхно
		отверстиями,	полости в	сложности	фланцами и	стей с
		углублениями.	основном с	прямолиней	ребрами,	переходны
		внутренние	прямо	ными	выступами,	ми тонкими
		полости с пря	прямо линейными	ными икриволиней-	углублениями.	ребрами,
		молинейными	поверхностями	икриволинеи- ными	внутренние	1 1
		поверхностями	поверхностями	поверхностями	полости	выступами
		поверхностями		поверхностями	сложной	и углублении-
					конфигу- рации с	ями.внутрен ние полости
					криволин.по-	сложной
					верх	конфигу
					ностями с	рации с
					наличием	криволиней
					ленточных и	н.поверхно-
					кольцевых	стями с
					каналов	наличием
					Kultasiob	ленточных
						и кольцевых
						каналов,
						располож. в
						2 и более
						яруса.
Поковок	Плоские,	Плоские,	Плоские,	Плоские,цилин	Плоские,	Плоские,
штампо	цилиндрическ	цилиндрическ	цилиндрическ	дрические,	полусферическ	полусферич
вок и	ие, с	ие, с	ие, полусфе	полусферичес-	ие,цилиндри-	еские,цилин
заготово	постоянным	незначительно	рические с	кие. С	ческие,	дри-ческие,
к из	сечением без	меняющимся	небольшим	большим	сферические,	сферичес-
сортов.	отверстий	сечением . без	количеством	количеством	полые с	кие, полые с
проката	_	отверстий	переменных	переменных	большим	большим
			сечений с	сеченийс3-5	количеством	количест-
			одним или	отверстиями	переменных	BOM
			двумя		сечений с 6-10	переменных
			отверстиями		отверстиями	сечений с
						более 10
						отверстиями
Масса,кг	До					
для	100	101-1000	1001-4000	4001-8000	8001-	Более
деталей					25000	25000
из: Углерод					23000	23000
истой						
стали и						
серого						
чугуна						
Низколе						
гирован	50	50.200	0.200	0.500	2000 5000	G 5
ной	50	50-200вкл.	От200-	От500-	2000-5000	Свыше5
стали и			500вкл.	2000		000
высокоп						
рочного						
чугуна						
Легиров						
анной	10	10-20	20-50	50-100	100-300	Cprvvc2
стали и	10	10-20	20-30	30-100	100-300	Свыше3
ковкого						00
чугуна						
Высокол						
егирован	5	5-10	10-20	20-50	50-100	Свыше
ной	3	3-10	10-20	20-30	30-100	
стали и						100
высоко-						
легир.						
чугуна						
Алюмин						
иевых	0,8	От 0,8-4,0	4,0-8,5	От8,5-	От22-	Свыше
сплавов	-,0		, , , , , ,	22вкл	30вкл	30
Сплавов		ВКЛ		∠∠BKJI	PORKII	30
Сплавов						
1		0 2 5	От5-10вкл	От10-	От25-	Свыше
на	2	От2-5вкл	O15-10bkJi	0110	0120	СБЫЩС
на медной	2	От2-5вкл	O13-10BKJI			
на медной основе	2	От2-5вкл	O13-10BKJ1	25вкл	50вкл	50
на медной основе Магниев				25вкл	50вкл	50
на медной основе	0,5	От2-5вкл От0,5-	От2,5-			

ых		2,5вкл	4,5вкл	12вкл	20вкл	0
сплавов Дерева и						
пластм.	0,1	От0,1- 0,3вкл	От0,3- 1,0вкл	От1-5вкл	От5-10вкл	Свыше 10
Максим альный габаритн ый размер,м м.для деталей из: углерод истых,н изколеги рованны хсталей и серых и высокоп рочных	До1000	1001-2000	2001- 5000	5001- 10000	10001- 20000	Более20 000
чугунов Легиров анных и высокол егирован ных сталей и чугунов,	До600	601-1000	1001-1500	1501-2500	2501-4000	Более40
дерева Алюмин иевых сплавов и пластм.	До500	501-800	801-1200	1201-2000	2001-3000	Более30 00
Сплавов на медной основе и ковких чугунов	До150	151-250	251-350	351-450	451-550	Более55 0
Магниев ых и титанов ых сплавов	До 350	351-400	401-550	551-700	751-1000	Более 1000
Толщин а основны х стенок,м м Для деталей из:отлив ок из сварных заготово к	Более50	50-30	30-20	20-10	10-3	Менее3
Поковок и горячих штампов ок	Более200	200-150	150-100	100-50	50-20	Менее20
дерева	Более120	120-80	80-50	50-30	30-10	Менее10
поковок	Без выступов и углублени й	Высотой до 20мм До 3 шт	Высотой до50 мм До 3 шт	Высотой более50 мм До 3 шт	Высотой более 50мм До 10 шт	Высотой более 50мм Свыше 10шт
пластма сс	Более20	20-15	15-10	10-6	6-2	

						Менее2
Характе ристика выступо в,ребер, углубле ний,отве рстий. Для деталей из:отлив ок	Высотой до 30мм До5шт.	Высотой До75мм До5шт.	Высотой более75мм До 5 шт	Высотой более75 мм До 10 шт	Высотой более75 мм До15 шт	Высотой более75 мм Свыше1 5 шт
сварных заготово к	Без выступов и углублени й	Образуе- мые спец. элементам и до3 шт	Образуе- мые спец. элементам и до 5 шт	Образуе- мые спец.элеме нтами до 10 шт	Образуе- мые спец.элеме нтами до 15шт	Образуе мые спец.эле ментами свыше 15 шт.
пластма	Без выступов и углублени й	Высотой до 10мм, до 5 шт	Высотой более 10мм До 5шт	Высотой более 10мм До 10 шт	Высотой более10мм До 20 шт	Высотой более10 мм Свыше 20шт
дерева	Без выступов и углублени й	Высотой до 50мм До 5 шт	Высотой до 200мм До 5 шт	Высотой более 200мм До 5 шт	Высотой более 200мм До 10 шт	Высотой более 200мм Свыше 10 шт
Характе р механич еской обработ ки и наличие требован ий по механич ески обработа нной поверхн ости по ГОСТ27 89-7	Без обработки или обрабатываетс я до 10% поверхности( сверление ,точение, растачивание, фрезирование) Rz=320+10 вкл Ra=100-2,5вкл	Обрабатываетс я до 15% поерхности (сверливание, точение, растач ивание, фрезерование) Rz=от 10+5вкл Ra=от 2,5+1,25вкл	Обрабатываетс я до 20% поверхности(с верление, растачивание, фрезерование, точение) Rz=от 5+2,5вкл Ra = от 1,25 +0,63вкл	Обрабатываетс я до 25% (свврление , растачивание, фрезерование, доводка) Rz=от2,5+0,63 вкл Ra=от 0,63+0,16вкл	Обрабатываетс я до 30% поверхности( сверление, растачивание, доводка) Rz=от 0,63+0,32вкл Ra=от 0,16+0,08вкл	Обрабатыва ется более поверхности (сверление, развертывание, растачивание, доводка, полирование) Rz=от 0,63 +0,32 Ra=от 0,16+0,08
Групп а по назна чению детал и	Детали общего назначе- ния	Детали общего назначе- ния	Детали малоответ ственного назначе- ния	Детали ответствен ного назначения	Детали высокоот- ветственно го назначе- ния	Детали особо высокоо тветстве нного назначения
Осо бые техни чес- кие требо вания	Не предъявля ются	Предъяв- ляются по химическо му составу	Предъявляютс я по химическому составу, механическим свойствам. Плотность при рабочем давлении до $3x10^5 \Pi abk$ л $(3k\Gamma c/cm^2)$	Предъявляютс я по химическому составу, механическим и физическим свойствам. Плотность при рабочем давлении ДО 12 *10 <sup>5</sup> Па(12 кгс/см <sup>2</sup> )	Предъявляютс я по химическому составу, механическим и физическим свойствам, металлографической структуре.плот ность при рабочем давлении до $30*10^5$	Предъявляе тся по химическом у составу, механическим и физическим свойствам, металлогра фической структуре, газонасыще нности.плот ность при

			Па(30 кгс/см <sup>2</sup> )	рабочем давлении свыше 30*10 <sup>5</sup> Па
				(30кгс/см <sup>2)</sup> )

## Примечание:

Порядок определения сложности деталей и заготовок. Группа сложности детали определяется по наибольшему количеству признаков, совпадающих с признаками приведенными в таблице 1.

При этом количество совпадающих признаков по принимаемой группе сложности должно быть не менее трех. Классификация осуществляется с использованием способа группировки признаков путем их последовательного отнесения, начиная с более высоких групп сложности в сторону более низких, и останавливаются на группе сложности в которой достигается три условно совпадающих признака.

Пример.

Группа сложности по табл... 1 2 3 4 5 6

Кол-во признаков сложно

сти, совпадающих с табл. 1 1 3 1 1 1

несмотря на то, что в третьей группе сложности три признака совпадают с табличными, применяем способы группировки: один признак из шестой группы переносится в пятую, в которой после этого становится два признака ( с учетом одного признака, который был в пятой группе сложности); эти два признака переносятся в четвертую группу и суммируются одним признаком, имеющимся в четвертой группе.

Количество признаков в четвертой группе достигло трех, следовательно окончательно принимается четвертая группа сложности. В случае когда табличные признаки для нескольких групп сложности совпадают, этот признак принимается по более высокой группе.

Таким образом мы определяем черновую массу заготовки, но нам важно знать трудоемкость изготовления заготовки, которую мы определим по следующей зависимости:

```
1,7 0,55 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7
```

где: Т заг - трудоемкость изготовления заготовки, чел.-часы;

G заг - черновая масса заготовки, кг.;

Мм - коэффициент вида заготовки и марки материала, равный для:

стальных отливок всех марок - 0,32 отливок из серого чугуна - 0,20

отливок из ковкого и высокопрочного чугуна - 0,26 отливок из сплавов на медной основе - 0,26

отливок из алюминиевых сплавов - 0,28

кованных заготовок - 0,15 штампованных заготовок - 0,12 сварных заготовок - 0,083

Е - группа сложности заготовки (см.таблицу 1)

Л - количество легирующих элементов /например для АЖ 9-4 равняется 13/

Нами также разработана зависимость для определения трудоемкости механической обработки, гальванизации и термической обработки деталей:

0,8 1,7 0,55 1,7

$$T = K_B * [G * (094 + 0.06*E)] * (0.9 + 0.1*E)$$
 {зависимость 3}

где: Т – трудоемкость механической обработки, чел.-часы;

G – масса детали после механической, гальванической, термической обработки, кг.;

Е - группа сложности детали (таблица 1);

Кв – коэффициент вида обработки в зависимости от марки материала и состава технологического процесса (см. таблицу 2).

Таблица 2 ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА Кв

Материал	Количество технологических операций выполняемых на							Гальван	Термич
детали		одном станке с одной установкой						иза-ция	еская
	одна	две	три	четыр	ПЯТЬ	Шесть	семь		обработ
				e					ка
Серый	0,125	0,165	0,200	0,230	0,225	0,250	0,270	0,035	0,035
чугун									
Спец.чу-	0,155	0,200	0,240	0,275	0,310	0,340	0,370	0,035	0,035
гун									
Латунь,	0,170	0,220	0,265	0,305	0,340	0,370	0,400	0,035	0,025
бронза									
Медь,	0,220	0,275	0,325	0,370	0,410	0,445	0,475	0,045	0,035
нерж.ст.									
Алюмин.	0,200	0,240	0,275	0,305	0,330	0,350	0,370	0,035	0,025
сплавы									
Литая	0,155	0,170	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,035	0,025
углер.Ст.									
Литая	0,200	0,220	0,245	0,270	0,300	0,335	0,375	0,035	0,025
леги.Ст.									
Прокат,	0,140	0,155	0,175	0,200	0,230	0,235	0,275	0,035	0,025
поковки									
из угл.Ст.									
Прокат,	0,170	0,220	0,265	0,305	0,340	0,370	0,400	0,035	0,035
поковка									
из лег.Ст.									
Резина	0,220	0,245	0,275	0,300	0,330	0,360	0,380	-	-
Пласт-	0,245	0,290	0,330	0,365	0,390	0,415	0,440	_	
масса									

Для примера покажем возможность оценить реальные трудовые затраты по различным технологиям производства на стадии приема заказа. Так, например, тормозной шкив летучих ножниц из стали массой 195 кг. (см.Рис.1) может быть изготовлен по трем технологическим вариантам:

- 1. Методом отливки шкива с последующей механической обработкой (см. Рис. 1 а);
- 2. Сварно-литой вариант обечайка из цельнотянутой трубы, а ступица со спицевым диском литая (см Рис. 1 б);
- 3. Сварной вариант обечайка из цельнотянутой трубы, штампованный спицевой диск и кованная (или горяче- штампованная) ступица (см. Рис.1в).

В соответствии с классификатором сложности деталей и заготовок тормозной шкив относится к ЧЕТВЕРТОЙ группе сложности, следовательно черновая масса литой заготовки для первого технологического варианта определится (зависимость 1) по следующей формуле:

$$G_{3a\Gamma} = G * [1 + a (2*G^{-0.05} - 1) * (E^{2} + 10)]$$

а – для отливки из стали будет равен 0,015

$$G$$
 заг = 195 \* [ 1 + 0,015 \* (2\*195 - 1)\*(4 + 10)] = 235,5 кг.

Трудоемкость получения литой стальной заготовки определится по зависимости (зависимость 2), которая будет иметь следующий вид:

$$T 3ar = M_M * [G3ar * (0.96 + 0.04 E)] * (0.9 + 0.1 E)$$

Мм - для стальной отливки составит 0, 32; Следовательно:

$$T$$
 заг = 0,32 \* [235,5 \* (0, 96 + 0, 04\*4 )] \*(0, 9 + 0, 1 \* 4 ) = 15, 05 чел.-часа

При стоимости шихтовых материалов 300 денежных единиц /тонну, расходы по переделу без заработной платы и начислений в социальные фонды составит 700 ден.един./т; Стоимость одного человеко-часа принимается в размере 5 денежных единиц, следовательно себестоимость одной заготовки составит:

$$0,2355*300+0,2355*700+15,05*5=310,75$$
 денежных единиц

Следующие этапы изготовления тормозного шкива по первому технологическому варианту связаны с механической и термической обработкой.

Изготовление тормозного шкива из литой заготовки в механическом цехе будет состоять из следующих технологических операций (см рис.1 а):

- обработка на токарном станке: поверхности «А»; и поверхности «В»;
- обработка на карусельном станке: поверхности «Д»; расточка отверстия «И»;
- обработка на токарном станке: поверхности «С», поверхности «Е», шлифовка –«А»;
- изготовление шпоночного паза на долбежном станке;
- термическая обработка поверхности «А».

Трудоемкость изготовления тормозного шкива в механическом цехе определится (зависимость 3) по следующей формуле:

$$T = K_B * [G * (094 + 0.06*E)] * (0.9 + 0.1*E)$$

Кв — коэффициент вида обработки, зависящий от марки материала и особенностей технологического процесса. В нашем случае Кв определится, исходя из того, что (см. таблицу 2) на двух станках выполняется по две операции, на одном станке выполняется три операции и на одном станке выполняется одна операция и осуществляется термическая обработка тормозной поверхности:

$$K_B = 2*0,170 + 0,200 + 0,155 + 0,025 = 0,720$$

Зная Кв, мы можем определить и трудоемкость «Т»:

$$T = 0,720*[195]^{0,8}*(0,94+0,06*4]^{1,7}(0,9+0,1*4]^{1,7} = 16,7$$
 чел.-часа

При условии, что накладные цеховые расходы составляют 850 ден.един./т, а стоимость одного человеко-часа с начислениями в социальные фонды составляет 5 ден.един./т, себестоимость механической и термической обработок составит:

$$850 * 0,195 + 16,7 * 5 = 249, 25$$
 денежных единиц

Изготовление тормозного шкива по первому варианту обойдется изготовителю в сумму, равную общей себестоимости производства детали, которая составит:

$$310,75 + 249,25 = 560,00$$
 денежных единиц

Запомним эту общую сумму затрат по ПЕРВОМУ ВАРИАНТУ (!).

По второму варианту нам необходимо определить черновую массу литой ступицы со спицевым диском (см. Рис. 1 б). В соответствии с классификатором сложности деталей и заготовок литая ступица со спицевым диском относится к ТРЕТЬЕЙ группе сложности. Для получения литой ступицы со спицевым диском массой 65 кг. (чистый вес) необходима заготовка, масса которой определится по формуле:

$$G$$
заг.ст.д =  $G$ ст.д.\*  $[1 + a * (2 * G$ ст.д.  $-1) * (E + 10)]$ ,

а - для отливок из стали равняется 0, 015; следовательно черновая масса литой ступицы со спицевым диском будет иметь вес:

Gзаг.ст.д = 
$$65*[1+0,015*(2*65-1)*(3+10)] = 76,5$$
 кг.

Трудоемкость изготовления литой ступицы со спицевым диском определится по следующей зависимости:

Тзаг.ст.д.= 
$$0.32 * [76, 5 * (0, 96 + 0, 04 * 3)] * (0, 9 + 0, 1 * 3) = 5, 95 чел.-часа$$

При стоимости шихтовых материалов, принятой за 300 ден. единиц/т, накладных расходах в литейном цехе на уровне 700 ден.един./т. и стоимости одного человеко-часа с начислениями в социальные фонды на уровне 5 ден.един., себестоимость литой ступицы составит:

$$0.0765*(300+700) + 5.95*5 = 106.25$$
 денежных единиц

Следующим шагом при выполнении расчетов затрат по второму варианту является определение затрат на изготовление обечайки из цельнотянутой трубы. Во-первых, в соответствии с классификатором сложности деталей и заготовок обечайка из трубы относится ко ВТОРОЙ группе сложности. При а – равном 0, 002 для изготовления

обечайки весом 130 кг. необходима заготовка, вес которой определится по следующей формуле:

Gзаг.тр = 
$$130*[1+0,002(2*130-1)*(2+10)] = 132$$
 кг.

Трудоемкость отрезки заготовки от цельнотянутой трубы составит:

$$T_{Tp.3.} = 0,140 * [132 * (0,94 + 0,06 *2 )]* (0,9 + 0,1*2 ) = 1,65 чел.-часа$$

Трудоемкость механической обработки ступицы со спицевым диском (снятие фаски под сварку) составит:

$$^{0,8}$$
 Тст. = 0,140 \*[ 65 \* (0, 94 + 0, 06 \*3 )]\* (0, 9 + 0, 1 \*3 ) = 1,58 чел.-часа

Трудоемкость сварки обечайки и ступицы со спицевым диском составит:

Тзаг.= 
$$0.083*[195*(0, 94+0, 06*4)]*(0, 9+0, 1*4) = 3, 74$$
 чел.-часа

Обработка сварно-литой заготовки (см. Рис. 1б) будет состоять из следующих операций:

- на токарном станке: поверхности «Д»; расточка отверстия «К»; шлифовка «А»;
- на долбежном станке изготовление шпоночного паза;
- на токарном или карусельном станке обработка поверхности «Е»;
- термическая обработка тормозной поверхности.

Следовательно Кв определится, как сумма следующих значений:

$$K_B = 0, 170 + 0, 155 + 0, 155 + 0, 025 = 0, 505$$

Зная Кв, мы можем определить трудоемкость механической и термической обработки «Т»:

$$T = 0.505 * [195]^{0.8} * (0,94+0,06*4]^{1.7} (0,9+0,1*4) = 12,33 чел.-часа$$

При условии, что накладные цеховые расходы составляют 850 ден.един./т, а стоимость одного человеко-часа с начислениями в социальные фонды составляет 5 ден.един./т и стоимость цельнотянутой трубы 1450 ден.единиц/тонну, себестоимость сварки, механической и термической обработок составит:

$$0,132*1450 + 850*0,195 + (1,65+1,58+3,74+12,33)*5 = 453,65$$
 денежных единиц

Изготовление тормозного шкива по второму варианту обойдется изготовителю в сумму, равную общей себестоимости производства детали, которая составит:

$$453,65 + 106,25 = 559,90$$
 денежных единиц

Запомним эту общую сумму затрат по ВТОРОМУ ВАРИАНТУ (!).

По ТРЕТЬЕМУ варианту нам необходимо определить черновую массу горячеештампованной ступицы (см. Рис. 1 в). В соответствии с классификатором сложности

деталей и заготовок литая ступица массой 35 кг относится ко ВТОРОЙ группе сложности (см. таблицу 1).

Для получения горячее- штампованной ступицы массой 35 кг. (чистый вес) необходима заготовка, масса которой определится по формуле:

$$G$$
3аг.ст. =  $G$ ст.д.\*  $[1 + a * (2 * G$ ст.д.  $-1) * (E + 10)]$ ,

а - для штамповок из стали равняется 0, 004; следовательно черновая масса горячеештампованной ступицы будет иметь вес:

$$G_{3}$$
аг.ст. = 35\* [1 + 0, 004 \* (2 \* 35 - 1) \* (3 + 10)] = 36, 8 кг.

Трудоемкость изготовления горячее- штампованной ступицы ( коэффициент вида заготовки Мм = 0, 120 ) определится по следующей зависимости:

Тзаг.ст.= 
$$0,120*[36,8*(0,96+0,04*3)]*(0,9+0,1*3)=1,50$$
 чел.-часа

Следующим шагом при выполнении расчетов затрат по третьему варианту является определение затрат на изготовление штампованного спицевого диска массой 30 кг. Вопервых, в соответствии с классификатором сложности деталей и заготовок штампованный спицевой диск относится к ТРЕТЬЕЙ группе сложности (см. таблицу 1). При а – равном 0,004 для горячей штамповки черновая масса штампованного спицевого диска определится по следующей формуле:

$$G$$
заг.д.=  $30*[1+0,004(2*30-1)*(3+10)] = 31,6 кг.$ 

Трудоемкость получения штампованной заготовки спицевого диска (Мм = 0,120) составит:

Тзаг.д.= 
$$0,120 *[ 31,6 * (0,96+0,04*2*)]* (0,9+0,1*3*) = 1,40 чел.-часа$$

Черновая масса заготовки обечайки - 132 кг.

Трудоемкость получения заготовки обечайки - 1, 65 чел.-часа.

Трудоемкость снятия фасок под сварку в спицевом диске (при Кв = 0, 155) составит:

$$T = 0.155 *[30 * (0,94+0,06*4]^{1,7} (0,9+0,1*3]^{1,7}) = 1.25$$
 чел.-часа

Трудоемкость сварки обечайки, спицевого диска и ступицы составит:

$$T = 0.083 * [195 * (0, 94 + 0, 06 * 4)]* (0, 9 + 0, 1 * 4) = 3, 74 чел.-часа$$

Изготовление тормозного шкива из сварной заготовки (см. Рис. 1в) в механическом отделении будет состоять из следующих технологических операций:

- на токарном станке: обработка поверхности «Д»; расточка отверстия «И»; шлифовка поверхности «А»;
- на долбежном станке изготовление шпоночного паза;

- на токарном или карусельном станках обработка поверхности «Е»;
- термическая обработка поверхности «А».

Следовательно  $K_B = 0.175 + 0.140 + 0.140 + 0.025 = 0.480$ 

$$T = 0.480*[195 * (0,94+0,06*4")]* (0,9+0,1*4") = 12,17$$
 чел.-часа

При стоимости трубной заготовки 1450 ден. единиц/т, сортового проката — 1350 ден.един./т и листового проката 1400 ден.един./т , накладных расходах в цехе на уровне 850 ден.един./т. и стоимости одного человеко-часа с начислениями в социальные фонды на уровне 5 ден.един., себестоимость тормозного шкива составит:

$$0,132*$$
  $1450 + 0,0368*$   $1350 + 0,0316*$ 1400 + 0,  $195*$ 850 + (1,5 + 1,4 +1,65 + 1,25 + 3,74 + 12,17) \* 5 = 559, 62 денежные единицы.

Запомним эту общую сумму затрат по ТРЕТЬЕМУ ВАРИАНТУ (!).

А теперь сопоставим затраты по всем трем ВАРИАНТАМ

560, 00 - Первый вариант; 559, 90 - Второй вариант; 559,62 - Третий вариант

Где и когда можно было добиться такого совпадения суммарных затрат по всем трем вариантам расчетов альтернативных технологий изготовления продукции ?! А ведь это достигнуто с первого раза без корректировки коэффициентов или производственных данных (!).

Результат даже для нас неожиданный, что говорить о всех критиках и специалистах, которые все критикуют статистические данные, стремясь добиваться невозможной точности при фиксировании социально-экономических характеристик.

Только реальным существованием закона СОХРАНЕНИЯ ТРУДА можно объяснить возможность проведения таких аналитических расчетов.

К такому результату мы шли долго. В 1963 г. были получены первые зависимости, позволяющие осуществлять приведение различных видов трудовой деятельности в модельном производстве. Но тогда закон СОХРАНЕНИЯ ТРУДА нами не был еще сформулирован, а было глубокое ощущение, что труд не должен пропадать (!).

Необходимо было ыполнить тысячи расчетов для предприятий черной металлургии, тяжелого и транспортного машиностроения, а также для пищевой промышленности и для морского транспорта, чтобы уже окончательно убедиться и осознать наличие закона СОХРАНЕНИЯ ТРУДА.

Только в 1997 г. в докладе на общее собрание Отделения экономики НАН Украины нам удалось сформулировать первый вариант Закона СОХРАНЕНИЯ ТРУДА, который в Сформировавшееся 1999г. уточнен. объективно-трудовое направление экономической теории, исходит из современного понимания категории труда, а именно, что труд -это практическая реализация творческого замысла выработанного или понятого, направленного на удовлетворение потребностей. Это определение вытекает из понимании материальности мысли, а следовательно и неуничтожимости интеллектуально-духовного труда, что само по себе является одним из фундаментальнейших законов Природы и человеческого сообщества. Поэтому закон сохранения труда гласит, что суммарный уровень живого и овеществленного труда необходимого для изготовления изделия (продукта) или оказания услуги при конструктивном и качественном тождестве конечного продукта (услуги) остается постоянным независимо от непринципиальных технологических изменений и модернизаций производства (т.е. без изменения технологического фундамента).

$$T_i^{\text{**T}} + T_i^{\text{ot}} = T_g^{\text{**T}} + T_g^{\text{ot}}$$

где  $T_i^{\text{мт}}$ ,  $T_i^{\text{от}}$  — расходы соответственно живого и овеществленного(прошлого) труда в і период производства, тождественный g периоду через n число лет. Расходы приведены к единице продукции или услуги.

 $T_g^{\text{жт}}, T_g^{\text{от}}$  —расходы соответственно живого и овеществленного(прошлого) труда в g период производства, анализируемые периоды могут отстоять на десятилетия. Все расходы приведены к единице продукции или услуги.

А сегодня мы выходим на новый уровень доказательства и практического применения открытого в Мариуполе закона СОХРАНЕНИЯ ТРУДА, когда на его основе можем дать конкретные рекомендации органам государственного регулирования по индикативному планированию развития малого бизнеса, а руководителям малого бизнеса можем показать эффективность того или иного решения в сложившейся сложной техникоорганизационной системе народнохозяйственного комплекса Украины, России, стран Европейского Союза и Америки. Инструмент обладает редкой надежностью и простотой, на уровне знаний университетского курса производить которая позволяет даже корректные расчеты и прогнозы, совершенствуя стратегию предприятия, фирмы, корпорации. Даже самый общий анализ всех событий сопутствовавших разработке предлагаемого методического инструментария ярко свидетельствует о существовании закона НЕУНИЧТОЖИМОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ДУХОВНОГО ТРУДА (2002 г.). Его использование в практике социального управления даст не менее неожиданные и впечатляющие позитивные результаты.

Особенно, наши методические разработки будут эффективны в государствах с открытой рыночной экономикой, т.к. там стремятся реально на законодательном уровне закреплять равные права всех субъектов хозяйствования. Судите сами, если мы в нашем примере зададимся 10 % уровнем рентабельности продукции, то прибыль по всем трем альтернативным вариантам будет составлять 60 денежных единиц.

Но для нас сразу видны и все внутренние мотивы престижности всех современных производственных профессий, занятых в альтернативных технологиях. И не только престижность, но и степень реальной интеллектуализации труда.

Так по первому варианту рентабельность труда составит 37,8%; по второму варианту – 47,5%, а по третьему варианту - 55,3%.

Мы действительно можем опереться на этот показатель при осуществлении реального индикативного планирования развития отраслей народного хозяйства, а также стратегического индикативного планирования развития малого бизнеса.

Но где же данный подход даст наиболее существенный результат? Конечно, там где наблюдается реальный экономический рост.

Так, по данным доклада, подготовленного Экономической и социальной комиссией для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО), в 2002-2003 гг. экономика стран Азиатско-Тихоокеанского региона при среднегодовом приросте в 6% развивалась более высокими темпами, чем экономика других развивающихся стран и мира в целом. А экономика Китая, прирост валового внутреннего продукта (ВВП) которого в 2001-2003 гг. достиг почти 25%, является важнейшим фактором экономического роста в этой группе стран, поскольку он все в большей степени зависит от внутрирегиональной торговли и внутреннего спроса (информация Штаб-квартиры ООН).

Специалистов впечатляет и прирост ВВП в Индии, являющейся наиболее экономически развитой страной Южной и Юго-Восточной Азии, который вырос с 3% в 2002 г. до 7,5% в

2003 г., а ожидается, что в 2004 г. он будет на уровне 6% (информация Штаб-квартиры ООН).

Мир не устает удивляться прогрессу экономики США, которая выросла на 4, 2 % в течение первой четверти 2004. При 5, 5 % ежегодного роста она удвоит свой размер через 13 лет. В США даже домашнее хозяйство увеличило занятость более чем на 978000 человек за последние 7 месяцев (Джордж Буш «Сильный Экономический Рост Продолжается в Первой Четверти 2004» www.whitehouse.gov ). А ведь большую роль сыграла стратегическая программа по развитию малого бизнеса, которая была обнародована 20 января 2003 г. в ежегодном обращении Президента США к Нации.

Все это стало возможным потому, что во всех этих странах успешно внедряются передовые технологические процессы и реально осуществляется внедрение достижений науки и техники в производство на основе постоянного интеллектуально-духовного роста социальных слоев и групп населения, участвующих в воспроизводственном процессе.

Как показывает вышеприведенный конкретный расчет по трем альтернативным технологиям (от менее совершенной и интеллектуалоемкой до более современной, обеспечивающей высокий уровень качественных характеристик), возможно ожидать экономический рост за счет повышения производительности живого труда в отдельных отраслях на 25,7 — 16,4 % (второй вариант дает рост на 25,7% по сравнению с первым, а третий — 16,4% по сравнению со вторым), при целевом финансировании и прямых инвестициях возможно добиться роста производительности труда даже на 46,3% (третий вариант по сравнению с первым). Очевидно, что все это возможно только тогда, когда осуществляется объективная оценка выполняющихся и планируемых работ. Но, если все это осуществляется, то темпы роста экономики США можно еще ускорить, добившись ее удвоения не за 13 лет, а за 10-8 лет (оптимизация трудозатрат всегда являлась мощным мотивирующим фактором).

Также при овладении руководителями малого бизнеса и руководством государственных координирующих структур государств членов BTO практикой использования разработанных нами методик сравнительного экономического анализа возможно в  $2004~\rm f$ . обеспечить общий экономический рост мировой экономики не на уровне 3,5~% (прогноз OOH), а на уровне 4,0-4,5~%, как минимум.

Мы, надеемся, что наши предложения заинтересуют руководителей бизнеса и государственных структур.

## ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ

Мы выражаем искреннюю благодарность руководству Нью-Йоркской Академии наук, Американской Ассоциации Профессиональных ученых, Издательству «Кто есть Кто» в США, Международному Биографическому Центру в Кембридже, Англия, Международной Биографической Ассоциации БЦ в Кембридже, Англия, Американскому Биографическому Институту, Библиотеке Конгресса США, Библиотеке Польской Академии наук, Обществу 1817 г. «Наследие» Нью-Йоркской Академии наук, членам Гражданского Международного Комитета по подготовке мирового общественного мнения к проведению Первого всемирного Конгресса Духовного Единения в Нью-Йорке, а также всем нашим коллегам в Европе и Америке за внимательное отношение к нам и к нашим разработкам.

Ваша моральная поддержка обеспечила возможность нам ознакомить Вас сегодня с перспективами практического использования открытого в 1997-1999 гг. закона СОХРАНЕНИЯ ТРУДА и сформулированного в 2002 г. закона НЕУНИЧТОЖИМОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ДУХОВНОГО ТРУДА. Опираясь на эти интеллектуальные достижения, мы можем сегодня оптимизировать расходы ограниченных природных ресурсов, достигая более высоких показателей эффективности.

## ЛИТЕРАТУРА

Катульский Е.Д., Васильев А.В., Чебанова А.С., Трандафилов П.Ф., Эджибадзе О.И., Чумаченко Н.Г. и др. Методические указания по оценке работы трудовых коллективов предприятий промышленности и производственных кооперативов как основы эффективного применения социальных стимулов. — Москва-Донецк-Мариуполь.: Институт экономики промышленности АН УССР, Донецкий научный центр АН УССР, Министерство тяжелого и транспортного машиностроения СССР, Государственный комитет СССР по труду и социальным вопросам, НИИТруда, 1990. — 91 с.

Васильев А.В., Дмитриев Г.М., Гриневская Н.П. и др. Исследование и анализ форм и методов работы общественных организаций по ориентации молодых рабочих на повышение технико-экономических показателей: Разработка системы совершенствования социальной структуры коллектива Металлургического комбината им.Ильича: Заключительный отчет о НИР №01860003010. — Жданов, ЖдМИ, 1986/ Москва, ВНТИЦентр, 1988. — 104 с.

Одерий Л.П. Квалиметрия высшего образования: Методология и инструментарий: Монография. – К.: МКА, ИСМО, 1996. – 264 с.

Курочкин А.С. Организация производства: Учебн. пособие. – К.: МАУП, 2001. - 216 с.: ил. – Библиогр.: с. 214-215.

Чернявский А.Д. Антикризисное управление: Учеб. Пособие. – К.: МАУП, 2000. – 208 с.: ил. – Библиогр. в конце частей.

Васильев А.В. Теоретико-методологические основы концепции преобразования и сохранения труда, как проявление естественно-исторических закономерностей: сборник очерков по социально-экономической теории. – Мариуполь, АО АЭНПД, ИЭСКИ, 1998 – 267 с.

Васильев В.А., Васильев А.В. Основы организации производства: Конспект лекций. – Мариуполь, АО АЭНПД, ИЭСКИ, 2002. - 110 с.: Библиография.

Шелдрейк Дж. Теория менеджмента: от тейлоризма до японизации / Пер. с англ. Под ред. В.А. Спивакова. – СПб: Питер, 2001. – 352 с.: ил.

Российская промышленность: 10 деловых ситуаций по реструктуризации /Под редакцией: И.В.Липсица и Г.А. Полонского. – Москва, Служба Тасис генерального Директората по внешним связям, Европейская Комиссия, 1999. – 222 с.

Васильев А.В. Основные положения и обоснование НОВОГО ПОДХОДА: Второй доклад Римскому Клубу по «революции эффективности». – Варшава, ИБМЕР, АО АЭНПД, 2001. – 196 с.

Васильев В.А. Объективная трудоемкость – основной фактор ценообразования и техникоэкономического совершенствования производства в условиях перехода к рыночным отношениям. – Мариуполь, ИЭСКИ, 1992. – 185 с.

Васильев А.В. Эффективность систем стимулирования в промышленности: Моногр. – Москва-Мариуполь, Изд. АОН, 1991. – 280 с.

Васильев А.В., Кузьминков Л.Н., Русяев Н.Ф., Васильев В.А. и др. Опираемся на традиции тысячелетий: От Афинской Академии к Ученому Совету Украинской Академии экономических наук и предпринимательской деятельности (обоснование программы «Красная книга культур Европы»). – Мариуполь, древн. Кремнесь, Бюллетень № 1 АО АЭНПД, 1999. – 83 с.

Васильев В.А и др. «Возможен ли бездефицитный бюджет?».— «Деловое обозрение», ТИКСИ, № 8-9 март 1999.—cc.36-38.

Васильев В.А. и др. «Азовский регион шаг в реальной структурной перестройке экономики Украины»// Материалы третьей международной научной конференции «Проблемы экономической интеграции Украины в Европейский Союз: региональные и

социально-экономические аспекты», 14-16 сентября 1998, Ялта-Форос. – сс. 116-117. ВАСИЛЬЕВ А.В., ВАСИЛЬЕВ В.А. ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО И АЗИАТСКОГО СОЮЗОВ //

Бюллетень №10 Азовского отделения Академии экономических наук и предпринимательской деятельности. — Мариуполь, ИЭСКИ, 2002. — сс. 56-60. Сташевский С., Президенту-Председателю Азовского отделения Академии экономических наук и предпринимательской деятельности В.А.Васильеву //Письмо за №06-14/12-338 от 14 мая 2003 в соответствии с Поручением Председателя Верховного Совета Украины Литвина В.М.. — Киев, Комитет иностранных дел ВС Украины, 2003. Рахметов Н., Президенту — председателю Азовского отделения АЭНПД //Рекомендации за № ДДК -1-1/12055 от 2.10.2003 в соответствии с Поручением Руководителя Канцелярии Премьер-Министра Республики Казахстан Тлеубердина А.А. — Астана, Министерство финансов Республики Казахстан, 2002.

Джордж Буш «Сильный Экономический Рост Продолжается в Первой Четверти 2004» www.whitehouse.gov

