

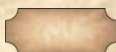
Научное партнерство «Аргумент»
Российская ассоциация содействия науке
Институт социального развития и предпринимательства, Кыргызстан
Балтийский гуманитарный институт
Научный клуб «SOPHUS», Украина
Издательский центр «Гравис»

ОБЩЕСТВО И ЭКОНОМИКА ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Российская Федерация, г. Липецк
21 декабря 2012 г.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Выпуск II



Издательский центр «Гравис»
Липецк, 2013

Научное партнерство «Аргумент»
Российская ассоциация содействия науке
Институт социального развития и предпринимательства, Кыргызстан
Балтийский гуманитарный институт
Научный клуб «Sophus», Украина
Издательский центр «Гравис»

ОБЩЕСТВО И ЭКОНОМИКА ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Международный сборник научных статей
Выпуск II

Российская Федерация, г. Липецк
21 декабря 2012 г.

Ответственный редактор:
А.В. Горбенко

Издательский центр «Гравис»
Липецк, 2013

УДК 3
ББК 94
О285

Общество и экономика постсоветского пространства [Текст]:
Международный сборник научных статей. Выпуск II. / Отв. ред.
А.В. Горбенко. – Липецк: Издательский центр «Гравис», 2013. – 188 с.

В сборнике представлено 26 научных статей из Болгарии,
Казахстана, Кыргызстана, Литвы, России, Украины.

Редакционная коллегия сборника:

д. э. н., проф. Мартынов Л.М.,	г. Москва, Россия
д. геогр. н., проф. Бельгибаев М.Е.,	г. Семей, Казахстан
д. соц. н., доц. Боброва Лаймуте,	г. Шяуляй, Литва
д. э. н., доц. Захарова О.В.,	г. Донецк, Украина
д. соц. н., доц. Макутенене Дайва,	г. Каунас, Литва
к. э. н., доц. Ахметова А.А.,	г. Кызылорда, Казахстан
к. п. н., доц. Акрамова Л.Ю.,	г. Ташкент, Узбекистан
к. э. н., доц. Безгинова Л.И.,	г. Харьков, Украина
к. п. н., доц. Воробьева О.В.,	г. Рязань, Россия
Горбенко А.В.,	г. Липецк, Россия
к. м. н., доц. Грищенко Г.В.,	г. Николаев, Украина
к. э. н. Егоров А.И.,	г. Липецк, Россия
к. э. н., доц. Осмонкулова Г.О.,	г. Бишкек, Кыргызстан
к. п. н., доц. Пенев С.Д.,	г. Русе, Болгария
к. псих. н., доц. Сатиева Ш.С.,	г. Семипалатинск, Казахстан
к. э. н., доц. Семенишена Н.В.,	г. Каменец-Подольский, Украина
к. э. н., доц. Шматко А.Д.,	г. Санкт-Петербург, Россия

ISBN 978-5-4353-0050-5



9 785435 300505 >

© Коллектив авторов

<i>Пенев С.Д., Маркова Ирина</i> Сравнение эмпатийных возможностей лиц разного возраста	153
<i>Сатиева Ш.С., Кнырова А.А.</i> Современные источники угроз информационно- психологической безопасности личности	159
<i>Тархов П.В., Антонюк Н.А., Боев С.Е., Боева С.Н., Дедова О.П., Деркач Ж.В., Кругляк А.П., Маценко А.М., Сафиулин А.А., Шевелев И.И.</i> Современная модель обеспечения конкурентоспособности человеческого капитала	163
<i>Шаршембиева Н.Т.</i> Роль семьи в обществе	174
<i>Аудроне Юодайтите, Лаймуте Боброва</i> Конструктивистический подход к процессу университетского образования педагога детства	178

<i>Penev S.P., Markova Irena</i> Comparison of empathy opportunities of persons of different age	153
<i>Satieva Sh.S., Konyrova A.A.</i> Modern sources of threats of information and psychological safety of the personality	159
<i>Tarkhov P.V., Antonyuk N.A., Boev S.E., Boeva S.N., Dedova O.P., Derkach Zh.V., Krugliak A.P., Matsenko A.M., Safiulin A.A., Shevelev I.I.</i> Modern model of provision of human capital competitiveness	163
<i>Sharshembieva N.T.</i> Family role in society	174
<i>Audronė Juodaitytė, Laimutė Bobrova</i> A Constructive Approach to University Training of Childhood Pedagogues	178

*Тархов П.В., Антонюк Н.А., Боев С.Е., Боева С.Н.,
Дедова О.П., Деркач Ж.В., Кругляк А.П., Маценко А.М.,
Сафиулин А.А., Шевелев И.И.
Tarkhov P.V., Antonyuk N.A., Boev S.E., Boeva S.N.,
Dedova O.P., Derkach Zh.V., Krugliak A.P., Matsenko A.M.,
Safiulin A.A., Shevelev I.I.*

**Современная модель обеспечения
конкурентоспособности человеческого капитала**

**Modern model of provision of human capital
competitiveness**

Сумской государственный университет, г. Сумы, Украина
Sumy State University, Sumy, Ukraine

Здравэкоцентр, г. Мариуполь, Украина
Zdravekotsentr, Mariupol, Ukraine

Мариупольский государственный университет,
г. Мариуполь, Украина
Mariupol State University, Mariupol, Ukraine

ТОВ «Проксима сервис», г. Сумы, Украина
TOV «Proksima service», Sumy Ukraine

НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды
имени А.Н. Сысина Минздравсоцразвития, г. Москва,
Россия

State organization Research Institute of human ecology and
environmental hygiene n. a. A.N. Sysin of Russian Academy
for medical sciences, Moscow, Russia

Санаторий «Черноморье», г. Ялта, Украина
Sanatorium «Chernomorie», Yalta, Ukraine

В статье предложена современная модель обеспечения конкурентоспособности человеческого капитала. Переход к данной модели всей системы здравоохранения, включая и санитарно-эпидемиологическую службу, будет обеспечивать конкурентоспособность человеческого капитала в социально-экономическом развитии, и, следовательно, повышать инвестиционную привлекательность Украины и других стран СНГ.

Ключевые слова: конкурентоспособность человеческого капитала, экономико-экологическое благополучие, эколого-гигиеническая экспертиза, социально-экономическое развитие.

A modern model of provision of human capital competitiveness was proposed in the paper. Transition to this model of the entire health system, including sanitary and epidemiological service, will ensure the competitiveness of the human capital in the socio-economic development, and thus increase the investment attractiveness of Ukraine and other CIS countries.

Keywords: human capital competitiveness, economic and ecological welfare, ecological and hygienic expertise, socio-economic development

На смену прежнему пониманию экологии человека, как медико-биологической науки приходит представление о том, что экология тесно связана с бизнесом, политикой, геополитикой, наукой и обороной и в целом с государственным строительством. Экология как наука выступает в нескольких формах, в частности, экология как социально-экономическая технология устойчивого развития общества. Цель современной экологии-технологии это обеспечение защиты среды и одновременно экономического лидерства (конкурентоспособности в мировом разделении труда), обусловленном качеством человеческого капитала.

Человеческий капитал (ЧК) – это трудоспособность человека экономического, первичного и наиболее дефицитного, а значит, и главного фактора производства, т.е. материальной основы человеческого общества. В отличие от ранее общепотребительного понятия рабочей силы, ЧК рассматривает человека как смысл, цель и средство развития [2].

Одним из наиболее действенных инструментов управления качеством среды обитания человека является эколого-гигиеническая экспертиза инвестиционных проектов в рамках комплексного подхода к социально-экономическому развитию территории. Цель эколого-гигиенической экспертизы состоит в повышении международной конкурентоспособности ЧК, как основного элемента производственной функции человеческой цивилизации (формула 1) [3]:

$$Q = F (HC + NC + RC + FC + BC) K_{i.m.} \cdot K_{i.d.} \cdot K_{t.l.}, \quad (1)$$

где HC – человеческий капитал (human capital); NC – природный капитал (земля) (nature capital); RC – физический капитал (real capital); FC – финансовый оперативный капитал (financial capital); BC – бизнесовый капитал (предпринимательская способность) (business capital); $K_{i.m.}$ – показатель логистической мобильности (logistic mobility); $K_{i.d.}$ – показатель институционального развития (экономической свободы) (institutional development); $K_{t.l.}$ – показатель технологического уровня (technological level); * поправочные коэффициенты берутся из международных официальных рейтингов с поправкой на собственные экспертные оценки.

Мы полагаем, что экономическая интерпретация и измерение негативных изменений здоровья населения является теоретической и методической основой трансформации социально-экономической политики, включающей эколого-гигиеническую экспертизу, а оценка показателей санитарно-гигиенического мониторинга может быть прямо использована в государственном менеджменте человеческого капитала, что снимает проблему противоречия между экономическими детерминантами и эколого-гигиеническими императивами.

В настоящее время Законом Украины о регулировании градостроительной деятельности ограничен обязательный порядок требований санитарного законодательства, а также для санэпиднадзора введены новые функции: совещательная, рекомендательная и общественная, что нами понимается как фактическая отмена стандартов гигиенической безопасности на фоне обострения в СНГ гигиенических проблем среды обитания.

Учитывая, что наше место в социально-экономическом развитии ближе к концу международного рейтинга (по фактическому уровню жизни населения), а по уровню экономической свободы ситуация еще хуже, мы приветствуем дерегуляцию бизнеса с точки зрения экономического развития страны.

Однако, в свою очередь, учитывая то, что дерегуляция экономики привела к случаям массовых отравлений, в частности и в детских учреждениях, падению качества продуктов и других товаров массового потребления, влекущих за собой потерю здоровья, а значит и конкурентоспособности нашего ЧК, то отмена обязательности требований санитарного законодательства в строительстве настоятельно рекомендуется.

Такие же проблемы обостряются и в профессиональной гигиене, гигиене жилищ и офисов, и других элементов окружающей среды и в медицинской экологии человека в целом. Санэпиднадзор должен ориентироваться на продвижение нашего государства в мировом разделении труда в головную часть рейтингов, а для этого рекомендации должны быть конкретны и полезны субъектам экономических отношений.

Предлагаемая модель гигиены заключается в том, чтобы обеспечить экологическое и гигиеническое благополучие, включая и лечебно-профилактическую помощь, исходя из определения здоровья ВОЗ, - как полного физического, психического и социального благополучия. Для чего в модель входят три составляющих (формула 2):

$$W = (C + L + H) \times A \times B \times D \rightarrow \max, \quad (2)$$

где W – экономико-экологическое благополучие; C – общегигиеническое благополучие; L – благополучие работающих; H – благополучие проживающих; A – неудовлетворенность существующим состоянием; B – четко сформулированные цели изменений; D – конкретные шаги для достижения целей.

Во-первых, общегигиеническое (экологическое) благополучие, то есть благополучие от пребывания в благоприятной окружающей природной среде, прежде всего для рекреации человеческого капитала (ЧК), а также для элиминации части нагрузки, такой как загрязнение атмосферы и воздуха помещений, устранения шума, вибрации и т.п.

Во-вторых, благополучие работающих, прежде всего, за счет уменьшения вредных и опасных воздействий на производстве.

В-третьих, благоприятная среда проживания в населенных пунктах населения всех возрастных категорий: не только рабочего, но и дорабочего и послерабочего возраста, как потенциальных резервов ЧК.

По исследованиям Боевых проведенных среди студентов ма-риупольских вузов выяснилось, что валеологическая направленность не является доминантой их поведения, потому следует уделить больше внимания воспитанию правильного отношения к своему здоровью всех категорий населения, поскольку силой заставить человека быть здоровым вряд ли возможно [1]. Очевидно, следует в гигиену окружающей среды включить валеологию как науку о заботе о собственном здоровье, которая не входит в число приоритетов студентов, которые должны понимать что без их собственных усилий врачи и другие специалисты по организации их благополучия не смогут достичь реальных результатов.

Для этой модели мы предлагаем использовать общие закономерности развития природной среды, конкретной частью которой является и сам человек.

В 50-60е годы «открыли» хаос, то есть связь между самоорганизацией и катастрофами (кризисами). Явления хаоса – это ситуация, когда система, описанная строгими математическими уравнениями и работающая в соответствии с ними, ведет себя непредсказуемо этим уравнениям. Эффект бабочки, когда взмах крыльев на одном континенте, вызывает катастрофу на другом – это суть всех хаотических систем, явлений. Математическое описание каждой системы строится на одних и тех же законах, а катастрофы (кризисы) - перерывы в постепенности процессов (монотонности), так же закономерны, как и порядок!

Современное население земли составляет общество, которое вышло за пределы естественно развития, то есть существенно приблизилось к области хаоса, в частности и по показателям энергопотребления на человека. Стремительное внесение изменений в состав атмосферы и общая численность населения мегаполисов также являются тому подтверждением. Расход природных ресурсов планеты, особенно исчезновение тропических лесов («легких планеты») выходит за границы устойчивого выживания, наряду с загрязнением морей [4, 6, 10, 11].

Например, лес, как основной компонент биосферы, всегда играл огромную роль в жизни человека. Отсутствие лесов вокруг неко-

торых нефтегазовых комплексов приводит к возрастанию количества больших раком, среди которых и дети [5, 7, 9, 12].

Для учета новых реалий, требующих материальной поддержки, необходима новая парадигма профилактической медицины, обеспечивающая развитие свободного предпринимательства, т.е. экологичного экономического хозяйствования в различных сферах деятельности в целях обеспечения конкурентоспособности страны в социально-экономическом развитии. Задача гигиенистов выступить с соответствующей инициативой создания экспертно-информационной системы, чтобы обеспечить благополучие и безопасность человека как главного ресурса и цели деятельности, путем научно-проектного обеспечения соответствующих технологических и организационно-экономических решений.

Мы предлагаем создать систему перманентного повышения качества человеческого капитала и качества его труда путем устранения предпосылок кризисного или катастрофического развития экологической ситуации во всех элементах деятельности и всех составляющих производства (бизнеса). Информационно-экспертная составляющая создается на основе картографирования на ЭВМ интенсивности всех факторов воздействия на человека, которые влияют на уровень благополучия и безопасности, по каждому объекту (жилому дому, учреждению и предприятию). С помощью этой системы осуществляется (рекомендуется) изменение условий работы, проживания и досуга всего человеческого капитала данного населенного пункта, страны путем социально-правовых и архитектурно-строительных, технологических и других мероприятий на соответствующих иерархо-таксономических уровнях. То есть, предупреждение кризисов (катастроф) путем постоянных изменений, и переводе накопившихся критических изменений в новое состояние производственной и иной среды, более адекватное сумме (системе) новых условий производства (обитания). Для этого необходимо объединить информационные системы санэпиднадзора, лечебной сети и технико-информационной модели системы предприятия или другого объекта.

Для разработки проектов изменений в ходе перманентной реконструкции объектов среды, помощниками санитарного врача должны быть: строители, технологи, экономисты, химики, экологи-биологи, социологи-психологи и другие специалисты, работающие совместно в проектно-творческих бригадах для развития и внедрения новых технологий благополучия человека.

Основным принципом решения проблемных ситуаций должен быть проект снижения ущерба от неблагополучия ЧК в данной точке пространственно-временного континуума (формула 3):

$$\begin{aligned}
 & (Z_{\text{возд}}+Z_{\text{поч}}+Z_{\text{вод}}+Z_{\text{жил}}+Z_{\text{пщ}}+Z_{\text{инф}}+Э_{\text{од}}+Э_{\text{б}}+Э_{\text{пс}}+Э_{\text{ф}}+Э_{\text{ген}}+Э_{\text{мат}})+ \\
 & +(C_{\text{возд}}+C_{\text{поч}}+C_{\text{вод}})+(O_{\text{возд}}+O_{\text{поч}}+O_{\text{вод}}+O_{\text{од}}+O_{\text{ISO}}+O_{\text{п}}+O_{\text{ф}}+O_{\text{г}}+ \\
 & +O_{\text{мат}})+(K_{\text{возд}}+K_{\text{поч}}+K_{\text{прод}}+K_{\text{вод}}+K_{\text{жил}}+S_{\text{норм}}+S_{\text{нс}}+Q_{\text{ф}}+Q_{\text{мед}}+Q_{\text{мат}}) \rightarrow \\
 & \rightarrow \text{const жизниблагодатности,}
 \end{aligned} \quad (3)$$

где $Z_{\text{возд}}$ – загрязнение воздуха; $Z_{\text{поч}}$ – загрязнение почвы; $Z_{\text{вод}}$ – загрязнение воды; $Z_{\text{жил}}$ – загрязнение жилищ и офисов; $Z_{\text{пщ}}$ – загрязнение пищи; $Z_{\text{инф}}$ – инфекционное загрязнение; $Э_{\text{од}}$ – вредящая одежда и обувь; $Э_{\text{б}}$ – бытовое неблагополучие; $Э_{\text{пс}}$ – психологическое неблагополучие (выгорание); $Э_{\text{ф}}$ – физико-физиологическое неблагополучие; $Э_{\text{ген}}$ – генетический груз (когнитивное неблагополучие); $Э_{\text{мат}}$ – материальное неблагополучие; $C_{\text{возд}}$ – самоочищение воздуха; $C_{\text{поч}}$ – самоочищение почвы; $C_{\text{вод}}$ – самоочищение воды; $O_{\text{возд}}$ – очистка воздуха; $O_{\text{поч}}$ – рекультивация почв; $O_{\text{вод}}$ – очистка воды; $O_{\text{од}}$ – строгое применение экологических нормативов к детской одежде; O_{ISO} – выполнение стандартов ИСО в быту; $O_{\text{п}}$ – следование принципам институциональной экономики, в т.ч. в праве; $O_{\text{ф}}$ – расширение обязательной физкультуры и спорта для детей и взрослых; $O_{\text{г}}$ – генетический груз (воспитание когнитивности и ответственности за решения с детства); $O_{\text{мат}}$ – разработка стандартов труда и оплаты по профессиям; $K_{\text{возд}}$ – компенсация за загрязнение воздуха; $K_{\text{поч}}$ – компенсация (штраф) за загрязнение почвы; $K_{\text{прод}}$ – компенсация за загрязнение продуктов питания; $K_{\text{вод}}$ – компенсация за загрязнение воды; $K_{\text{жил}}$ – компенсация за загрязнение жилищ и офисов; $S_{\text{норм}}$ – штрафы за отклонение от ГОСТов и экологических нормативов; $S_{\text{нс}}$ – штрафы за несоблюдение КЗоТ; $Q_{\text{ф}}$ – финансово-материальная коррекция физкультуры и спорта на всех уровнях; $Q_{\text{мед}}$ – медико-энвайронментальная коррекция в онто- и филогенезе; $Q_{\text{мат}}$ – коррекция норм зарплаты в себестоимости и выплате до нормального уровня.

*Для этих показателей пока отсутствуют однозначные количественные оценки.

В предлагаемой нами модели все элементы благополучия в экономической интерпретации могут быть выражены как «активы» (дополнительный капитал приносящий ренту), в том числе, как источник финансирования экспертно-оздоровительной работы (см. рис. 1).

Один из нерешенных вопросов гигиены окружающей среды состоит в необходимости усилить конструктивно-экономическую составляющую санэпиднадзора, в частности требуется организационно-институциональная координация в снижении экономического ущерба от инфекционной заболеваемости в проектах санитарно-гигиенической экспертизы, в т.ч. и «социальными» болезнями (туберкулез, гепатиты СПИД и т.д.). Сопоставление затрат на лечение болезней, вызванных химическим и бактериологическим загрязнением воды отобрано в табл. 1.



Рис. 1. Примерные источники дополнительной ренты от повышения качества человеческого капитала (активизации нематериальных активов)

Ранее нами этот вопрос поднимался при расчете ущерба от загрязнения водного бассейна в 2009 году, которое практически по всей сельской местности обострено навозно-фекальным загрязнением почвы, а также поверхностных вод, включая и воду в колодцах. Очистка воды в колодцах и ранее осуществлялась неудовлетворительно, зачастую в Украине население самостоятельно использовало хлорную известь для систематической дезинфекции воды в колодцах, а с сокращением штата СЭС эта проблема обострится и усугубится, в связи с попытками повсеместной разработки локальных нефтяных месторождений, что требуется учесть в предлагаемой мо-

дели социально-экономического развития соответствующих регионов, в части его медико-гигиенического обеспечения, с учетом нарастающего дефицита пресной воды в восточной Украине.

Таблица 1

Сопоставление затрат на лечение болезней, вызванных химическим и бактериологическим загрязнением воды (на основе данных В.И. Покровского, 1982 г.)

Болезни, связанные с химическим загрязнением воды	Средняя стоимость лечения, долл/сл.	Инфекционные заболевания	Средняя стоимость лечения, долл/сл.
Болезни кожи	80	Гастроэнтероколиты	5700
Болезни мочеполовых органов	100	Сальмонеллезы	1550
Атеросклероз	132	Дизентерия	1625
Болезни системы кровообращения	142	Паратиф	2046
Новообразования	162	Колиэнтериты	2360
Болезни органов пищеварения	165	Брюшной тиф	3335
Гипертоническая болезнь	205	Инфекционный гепатит	4203

На Украине большинство нефтескважин и транспортировочных элементов нефти и соленой воды для ее выдавливания размещены на плодородных почвах (черноземах). В процессе добычи, при технологическом выдавливании нефти соленой водой, происходит загрязнение нефтью подземных вод и непосредственно плодородной почвы. Усиливают проблему нефтяного загрязнения также частые порывы изношенных трубопроводов.

Структура экономико-гигиенического ущерба от нефтяного загрязнения почвы представлена на рис. 2.

По нашим расчетам, согласно утвержденной Министерством охраны окружающей природной среды Украины методике «Определение размеров вреда, обусловленного загрязнением и засорением земельных ресурсов из-за нарушения природоохранного законодательства» расчетный (предполагаемый) удельный ущерб от загрязнения плодородной сельскохозяйственной почвы нефтью с учетом затрат на ее восстановление достигает 320 долларов на 1 га. Мы добываем нефти на тысячи долларов, а безвозвратно губим землю на миллионы и это ввиду нарастания мировых продовольственных проблем.

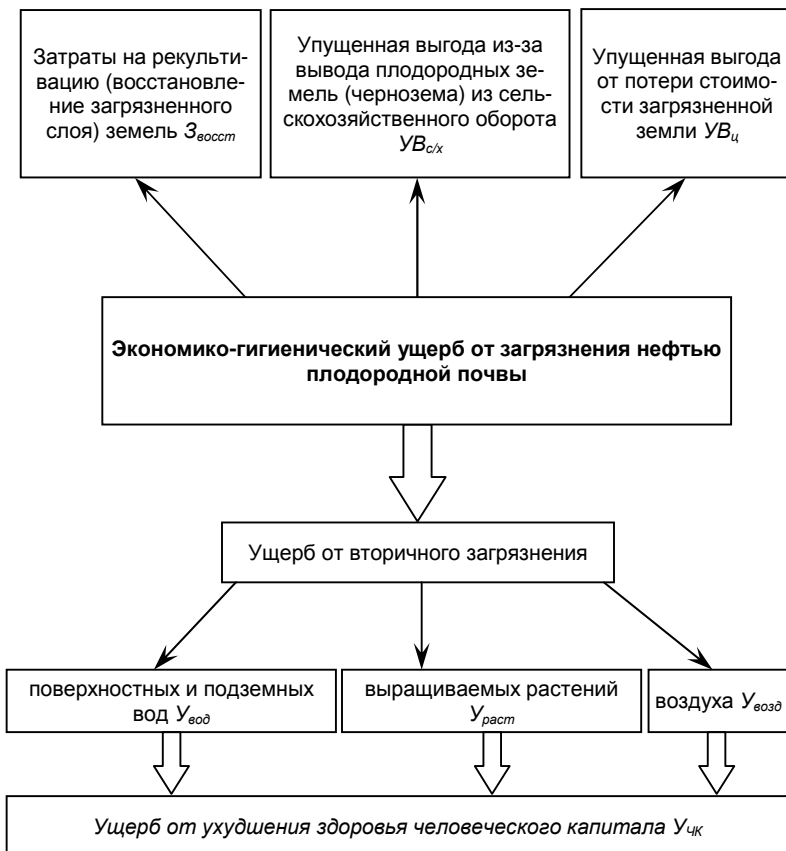


Рис. 2. Структура экономико-гигиенического ущерба от нефтяного загрязнения почвы

Таким образом, переход к данной модели всей системы здравоохранения, включая и санитарно-эпидемиологическую службу, будет обеспечивать конкурентоспособность ЧК в социально-экономическом развитии, и, следовательно, повышать инвестиционную привлекательность Украины и других стран СНГ.

Литература

1. Боев С.Е., Боева С.Н. Состояние здоровья студентов по результатам диагностики адаптационного потенциала и биологического возраста с анализом мотивационных приоритетов их образа жизни. - Международная Академия Наук и Высшего Образования. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://gisap.eu/ru/node/610>

2. Тархов П.В. Экономико-энвайронментальное благополучие как основа конкурентоспособности человеческого капитала / П.В. Тархов, А.М. Маценко, Ж.В. Деркач // Экономическое пространство. - 2011. - № 56/2. - С. 282–292.
3. Тархов П.В. Склад виробничої функції адекватний гнучкому розвитку підприємства / П.В. Тархов, К.В. Ілляшенко, Н.О. Гончарова, О.П. Славкова// Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка та менеджмент». - 2011. - № 9. - С. 62–64.
4. BP Statistical Review of World Energy, 2012
5. Cancer Facts & Figures / American Cancer society. - 2010 - p.62.
6. Islam Sh., Tanaka M. Impacts of pollution on coastal and marine ecosystems including coastal and marine fisheries and approach for management: a review and synthesis / Marine Pollution Bulletin. - Vol.48, No. 7–8. - 2004. - P.624–649
7. Karjalainen E. The Healing Effects of Forests / XXIII The International Union of Forest Research Organizations World Congress. - vol.9. – 2010.Електронний ресурс. Режим доступа: <http://www.iufro.org/>
8. Mandelbrot B.B. The Fractal Geometry of Nature. - New York, 1982. - p.480
9. Masri F.A., Yusuf A.S. High Incidence Rate of Lung Cancer in Oil Refinery Counties / Journal of Medical and Bioengineering - Vol. 1, No. 1. – 2012. - P.22-25
10. Moutinho P., Schwartzman S. Tropical Deforestation and Climate Change / Amazon Institute for Environmental Research. - 2005. - p.131
11. Ofiara D.D., Seneca J.J. Biological effects and subsequent economic effects and losses from marine pollution and degradations in marine environments: Implications from the literature / Marine Pollution Bulletin. - Vol.52, No 8. - 2006. - P.844–864
12. Pan B.J., Hong Y.J., Chang G.C., Wang M.T., Cinkotai F.F., Ko Y.C. Excess cancer mortality among children and adolescents in residential districts polluted by petrochemical manufacturing plants in Taiwan / Journal of Toxicology and Environmental Health - vol.43 - 1994. - P.117–129.
13. Turing A.M. The chemical basis of morphogenesis / Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences. - vol.237, No 641.- 1952. - P.37-72

Авторы

Тархов Петр Викторович, д-р экон. наук, проф., профессор кафедры финансов и кредита Сумского государственного университета, г. Сумы, Украина. Сфера научных интересов: институциональные принципы обеспечения благополучия человеческого капитала, методология финансово-экономических исследований. Связь с автором: tarkh@mail.ru

Антонюк Наталья Анатольевна, канд. экон. наук, старший преподаватель кафедры финансов и кредита Сумского государственного университета, г. Сумы, Украина. Сфера научных интересов: финансовый механизм управления инновационно-инвестиционными процессами. Связь с автором: antonyuk_natalia@mail.ru

Боев Сергей Евгеньевич, канд. мед. наук, доц., директор «Здра-вэоцентр», г. Мариуполь, Украина. Сфера научных интересов: гигиена крупного промышленного города, гигиена моря. Связь с автором: boyev_se@mail.ru

Боева Светлана Николаевна, старший преподаватель Мариупольского государственного университета, г. Мариуполь, Украина. Сфера научных интересов: гигиена крупного промышленного города, гигиена моря. Связь с автором: boyev_se@mail.ru

Дедова Оксана Петровна, ведущий специалист кафедры финансов и кредита Сумского государственного университета, г. Сумы, Украина. Сфера научных интересов: конкурентоспособность человеческого капитала (дорабочий период). Связь с автором: od81@mail.ru

Деркач Жан Владимирович, аспирант кафедры финансов и кредита Сумского государственного университета, г. Сумы, Украина. Сфера научных интересов: конкурентоспособность человеческого капитала предприятия. Связь с автором: mistermailbox@mail.ru

Кругляк Антон Павлович, директор ТОВ «Проксима Сервис», г. Сумы, Украина. Сфера научных интересов: эколого-экономические аспекты человеческого капитала, математическое моделирование. Связь с автором: karankar@mail.ru

Маценко Александр Михайлович, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и бизнес администрирования Сумского государственного университета, г. Сумы, Украина. Сфера научных интересов: эколого-экономические проблемы окружающей среды. Связь с автором: amatsenko@mail.ru

Сафиулин Анвар Ахатович, канд. мед. наук, старший научный сотрудник Федерального Государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, г. Москва, Россия. Сфера научных интересов: гигиена окружающей среды. Связь с автором: vozduch2002@mail.ru

Шевелев Иван Иванович, канд. экон. наук, главный врач санатория «Черноморье», Ялта, Украина. Сфера научных интересов: экономика здравоохранения. Связь с автором: taran-66@mail.ru