

САМАРА | 28 АПРЕЛЯ 2018

МАТЕРИАЛЫ
II МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
И ПРАКТИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ
НАУКИ

ЦНИК



ЦЕНТР
НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
И КОНСАЛТИНГА

Центр научных исследований и консалтинга

Теоретические и практические аспекты развития науки

Сборник статей
II Международной научно-практической конференции
28 апреля 2018 г.

Самара
ЦНИК
2018

УДК 001.1
ББК 60

Редакционная коллегия: к.э.н., Ю.П. Грабоздин (отв. редактор),
к.т.н., А.А. Ермошкин, к.п.н., доцент М.В. Шингарева, к.э.н., Н.В. Мингалев
Ответственный секретарь: Р.О. Летфуллин.

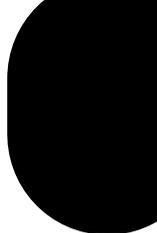
T03

Теоретические и практические аспекты развития науки: сборник статей II Международной научно-практической конференции (28 апреля 2018 г., г. Самара). - Самара: ЦНИК, 2018. - 40 с.
ISBN 978-5-6040866-1-2

Настоящий сборник составлен по итогам II Международной научно-практической конференции "Теоретические и практические аспекты развития науки", состоявшейся 28 апреля 2018 г. в г. Самара.

Данный сборник предназначен для широкого круга читателей, проявляющих интерес к современным научным разработкам молодых ученых, преподавателей и научных работников, с целью применения результатов исследований в научной и педагогической работе.

Все статьи проходят



Поделив обе части на -3 , получаем $c = -1/12$.

Второй способ доказательства основан на регуляризации дзета-функцией $\zeta(s)$.

Интересно, что значение $-1/12$ встречается в физике, это можно наблюдать в теории бозонных струн, при попытке рассчитать энергетические уровни струны. Регуляризацию натурального ряда используют при расчете эффекта Казимира для скалярного поля в одномерном пространстве.

Ряд $1+2+3+4+\dots$ не единственный ряд "с парадоксами". Ряду Гранди

$$\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n = 1 - 1 + 1 - 1 + \dots$$

метод суммирования Чезаро позволяет присвоить также конечное значение $1/2$.

Сгруппируем члены данного ряда:

$$(1 - 1) + (1 - 1) + (1 - 1) + \dots = 0 + 0 + 0 + \dots = 0.$$

Или можно сгруппировать по-другому:

$$1 + (-1 + 1) + (-1 + 1) + (-1 + 1) + \dots = 1 + 0 + 0 + 0 + \dots = 1.$$

Таким образом, различной расстановкой скобок в ряде Гранди, можно получить в качестве суммы и 0, и 1. Используя методы работы со сходящимися геометрическими прогрессиями получим третье значение 0,5.

Этот парадокс, намеренная ошибка, заблуждение или реальный факт?

В статье "Ошибка Пифагора" [2], выдвигается математическая гипотеза, объясняющая причину появления парадоксов. Согласно полученным результатам все "ошибки" высшей математики "перекочевали" из фундаментальных основ математики древней античности.

Хочется закончить статью словами Аристотеля: *"Бесконечность не существует актуально, как бесконечное тело или величина, воспринимаемая непосредственно органами чувств... Бесконечность существует потенциально, бесконечное проявляется в движении"* [2]. Он как будто предвидел проблемы актуальной бесконечности, но последующее развитие фундаментальной науки привело к появлению парадоксов в математике.

Список литературы

1. Кудрявцев А.В. Первоисточники парадоксов в математике. // Ordered chaos: modern problematics of physical, mathematical and chemical sciences: Materials digest of the LXIII International Research and Practice Conference and the Stage 2 of the Championship in Physico-mathematical sciences. - London, September 12-17, 2013. International Academy of Science and Higher Education. - London: IASHE, 2013.

2. Д. Клещев, Ошибка Пифагора // "Академия Тринитаризма", М., Эл № 77-6567, публ.15102, 17.02.2009 URL: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0016/001c/1499-kl.pdf> (дата обращения: 5.04.2018).

© М. ДИТОВКО, Д.О. ООАСЯК, 2018

союз, который начал свою работу с 1 января 2015 года. Россия входит в состав государств-участников данного союза. Хотелось бы отметить, что, в пункте 16 Приложения №26 к Договору о Евразийском экономическом союзе, закреплён принцип исчерпания права на товарный знак в ЕАЭС. Данный принцип заключается в том, что: "На территориях государств-членов применяется принцип исчерпания исключительного права на товарный знак, товарный знак Союза, в соответствии с которым не является нарушением исключительного права на товарный знак, товарный знак Союза использование этого товарного знака, товарного знака Союза в отношении товаров, которые были правомерно введены в гражданский оборот на территории любого из государств-членов непосредственно правообладателем товарного знака и (или) товарного знака Союза или другими лицами с его согласия". [3]. Таким образом, закрепляется региональный принцип исключительного права. Поскольку, по юридической силе, данный международный договор занимает главенствующую роль по отношению к Гражданскому кодексу Российской Федерации, можно говорить о том, что товар, ввезенный на территорию стран-членов союза, может пересекать границу территории РФ, не нарушая законодательства РФ.

В свою очередь в России высшие судебные инстанции применяют данный принцип и к международным отношениям, устанавливая тем самым международный уровень действия данной нормы на исчерпание исключительного права правообладателя товарного знака. В научной литературе также отмечаются положительные стороны данного распространения принципа, поскольку у потребителя имеется возможность выбора не только российской продукции, но и зарубежной. Поскольку запрет на распространение нормы исчерпания права на международном уровне, создаст угрозу монополии национального производителя. Предлагается исключить из статьи 1487 ГК РФ, касающейся правовой нормы об исчерпании прав, словосочетания "только на территории Российской Федерации". Поскольку, исключение данного словосочетания, способствует возможности создания единого подхода в правоприменительной практике, в отношении товарных знаков и их правовой охраны.

Делая вывод, нужно сказать, что вопрос исчерпания права должен быть рассмотрен в качестве эффективных изменений в экономической и социальной сфере отдельных государств ЕАЭС. Поэтому необходим международный уровень взаимодействия стран, для разрешения данной проблемы.

Список литературы

1. Вилинов А. Легализация

П.∞. Козич
студент
-.]. Сапега
студент
И.]. Низик

ст. преподаватель кафедры гражданских
и уголовно-правовых дисциплин
Барановичский государственный университет
г. Барановичи, Беларусь

≠-√-СТ] ∞К- К-К] ∩ИН И≠ М]Т] ∩] ∞ | -≠ | ∫ ⊥ ∫ НИ∇
К] ΔΔ ∫ КТИ∞Н || ⊥ Т | ЛН] ∞ || ⊥ С-]] ∞

Каждый человек, несомненно, вступает в трудовые правоотношения с тем или иным нанимателем в своей жизни. С каждым годом количество правонарушений в сфере труда растёт. Несовпадение интересов нанимателей и работников: несоблюдение нанимателем прав и гарантий работника, его желание сэкономить за счет юридической безграмотности последнего, и приводят к возникновению конфликтов. Конфликт, неурегулированный путем переговоров между нанимателем и работниками, может перерасти в коллективный трудовой спор [1, с. 155]. Возникает он по поводу установления, изменения социально-экономических условий труда и быта работников, заключения, изменения, исполнения либо прекращения коллективных договоров, соглашений.

Одним из способов разрешения коллективного трудового спора является забастовка. Согласно Трудовому кодексу Республики Беларусь (далее - ТК) под забастовкой понимается временный добровольный отказ работников от выполнения трудовых обязанностей (полностью или частично) в целях разрешения коллективного трудового спора [2]. Выделим ряд характерных признаков забастовки:

1. она является исключительным способом разрешения коллективного трудового спора, право на использование которого предоставлено работникам;
2. свобода волеизъявления работников;
3. забастовка всегда ограничена по времени, следовательно, не может быть заведомо бесконечной;
4. участие в ней может быть исключительно добровольным, иначе всякое принуждение работников влечёт за собой юридическую ответственность.

В соответствии со ст. 388 ТК забастовка может проводиться не позднее трех месяцев со дня недостижения согласия между сторонами коллективного трудового спора по урегулированию коллективного трудового спора в примирительной комиссии, а если стороны обращались к посреднику или (и) в трудовой арбитраж - со дня недостижения согласия между сторонами коллективного трудового спора, за исключением решения, которое носит для сторон обязательный характер [1-2].

Работники должны быть уведомлены, что не всякие забастовки являются законными и что законодательно установлены определенные правила проведения забастовок и участия в них.

Решение о проведении забастовки принимается не представительным органом работников, а непосредственно работниками на собрании. Решение считается принятым, если за него проголосовало не менее двух третей присутствующих работников. В соответствии со ст. 389 ТК собрание считается правомочным, если на нем присутствовало более половины работников, а конференция - не менее двух третей делегатов.

В ст. 390 ТК установлен порядок уведомления о забастовке, где указано, что представительный орган работников обязан в письменной форме уведомить нанимателя о решении провести забастовку не позднее двух недель до ее начала. В уведомлении о проведении забастовки указываются: перечень разногласий сторон, являющихся основанием для объявления и проведения забастовки; дата и время начала забастовки, ее продолжительность и предполагаемое количество участников; предложения по минимуму необходимых работ (услуг), выполняемому в организации во время проведения забастовки. Впоследствии получения уведомления о забастовке наниматель обязан вскоре сообщить об этом собственнику или уполномоченному им органу, потребителям, поставщикам, транспортным организациям, местному исполнительному и распорядительному органу.

Забастовка прекращается, а ее участники обязаны приступить к работе на следующий день после: признания ее незаконной по решению областного (Минского городского) суда; получения письменного согласия нанимателя удовлетворить требования; принятия об этом решения общим собранием, конференцией; заключения письменного соглашения сторон о прекращении забастовки.

Согласно ст. 396 ТК за работниками, участвовавшими в забастовке, заработная плата за все время забастовки не сохраняется. Период участия в забастовке не включается в стаж, дающий право на отпуск.

Проанализировав действующее законодательство можно сделать вывод о том, что забастовка - это исключительный способ разрешения коллективных споров. Это подтверждает четкая регламентация примирительных процедур, порядка и сроков принятия решения о проведении забастовки, а также предусмотренная законом вероятность назначения ограничений реализации прав на забастовку в той мере, в какой это необходимо в интересах национальной безопасности, здоровья населения, общественного порядка, прав и свобод иных лиц.

Список литературы

1. Гладкова, А.М. Разрешение коллективных трудовых споров методом забастовок / А.М. Гладкова, К.В. Козловская, О.А. Белозерова. - Международная научно-практическая конференция "Взаимодействие науки и общества: проблемы и перспективы", г. Казань. - 2017. - с.155-158.
2. Трудовой кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 26 июля 1999 г., № 296-3 : принят Палатой представителей 8 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 30 июня 1999 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. - Минск, 2018.

© П.∞. Козич, -.] . Сапега, И. | . нзик, 2018

Материал, используемый для формирования словообразования у детей дошкольного возраста, условно можно разделить на три группы:

1) предметные картинки и объекты, которые обращены на идентификацию зрительных изображений, что позволяет решать общие задачи развития зрительно-предметного восприятия.

2) материал, направленный на воссоздание целостного образа из отдельных его частей.

3) "зашумленные" картинки, представляющие собой контуры наложенных друг на друга предметов, геометрических фигур или животных.

В коррекционной работе с детьми рекомендуется использовать следующие методы:

- индивидуальнд

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.352.6

И. А. Луменов

магистр курса института теплоэнергетики

п.ф. Ильямин

магистр курса института теплоэнергетики

Научный руководитель

п.ф. Хметов

к.т.н. доцент профессор кафедры ПТЭ

Казанский государственный энергетический университет

г. Казань Россия

Теплоэнергетика // Энергетика // Казань - 2017 // ISSN 1072-0136

Некоторые недавние исследования пришли к выводу, что водород вместе с электричеством альтернативными источниками энергии, устойчивым биотопливом и природным газом может постепенно стать гораздо более важным компонентом энергетического баланса. Топливные элементы в то же время являются наиболее эффективным средством преобразования различных видов топлива, особенно водорода, в чистую, эффективную, надежную электроэнергию и тепло для широкого спектра связанных с энергетикой приложений, включая переносные устройства, комбинированную тепловую и электрическую ТЭЦ и дорожного и внедорожного транспорта.

Системы топливных элементов и водорода предлагают потенциально долгосрочный энергетический вариант, но по-прежнему сталкиваются с некоторыми серьезными проблемами в деле содействия их прорыву на рынке, несмотря на значительный прогресс, достигнутый за последние лет. Будучи коммерчески эмбриональной технологией по сравнению с традиционными источниками энергии, ресурсы, необходимые для приведения топливных элементов в коммерческий прорыв, необходимый для быстрого проникновения на рынок, по-прежнему значительны. Общеизвестно, что в наши дни мы являемся свидетелями начала чрезвычайно захватывающего времени для топливных и водородных технологий, в основном обусловленных тремя силами.

Признание водорода как привлекательной и важной платформы хранения энергии энергетическими предприятиями.

Заинтересованность крупных глобальных телекоммуникационных компаний в резервной мощности топливных элементов.

Коммерциализация электромобилей топливных элементов крупнейшими автопроизводителями мира.

Топливные элементы – это в основном открытые термодинамические системы. Они работают на основе электрохимических реакций и потребляют реагент из внешнего источника. Они являются благоприятными альтернативами традиционным методам генерирования электроэнергии для мелкомасштабных применений. Водородное и углеводородное топливо содержат значительную химическую энергию по сравнению с обычными батареями. Поэтому они в настоящее время широко разработаны для многочисленных приложений энергии. Технология топливных элементов является многообещающей заменой ископаемого топлива для обеспечения энергии для удаленных районов, где нет доступа к государственной сети или огромные затраты на электропроводку и требуется передача электроэнергии. Кроме того, приложения с необходимыми безопасными потребностями в электроэнергии, такие как источники бесперебойного питания, ИБП, электростанции и распределенные системы, могут использовать топливные элементы в качестве своего устройства для безопасного производства энергии.

Системы топливных элементов гибки в отношении выходной мощности и могут использоваться для производства электроэнергии в регионе от Вт до МВт. В частности, выходная мощность небольших портативных систем может достигать нескольких Ватт, тогда как в случае биологических топливных элементов для медицинских применений выходная мощность может быть ниже. В отличие от традиционных систем отопления, они отличаются от самого высокого термодинамического выходного коэффициента следующими двумя преимуществами:

Эффективность производства электрической энергии сохраняется в высоких значениях даже для небольших единиц, в то время как ее значение высокое в условиях частичной нагрузки и может быть выше, чем при условиях полной нагрузки.

Эта технология является экологически чистой, принимая во внимание, что выбросы загрязняющих веществ незначительны при использовании.

Особенно в том случае, когда водород является основным топливом, выбросы загрязняющих веществ вообще отсутствуют, в то время как в случае других видов топлива, таких как природный газ, количество загрязняющих выбросов примерно на два порядка ниже, чем в случае обычных электропроизводительных систем.

Таким образом, представленная работа освещает перспективы применения данной технологии, а также сложности и проблемы, связанные с ее реализацией, то есть актуальность данной технологии в настоящее время.

Список литературы

Топливные элементы. Вполне реальная альтернатива существующим ТЭС [Электронный ресурс]. Режим доступа:

Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. Россия: стратегия перехода к водородной энергетике. Москва: Институт экономических стратегий.

С.И. Бредихин, А.Э. Голодницкий, О.А. Дрожжин, С.Я. Истомин, В.П. Ковалевский, С.П. Филиппов. Стационарные энергетические установки с топливными элементами: материалы технологий рынки НТФ. Энергопрогресс Корпорации ЕЭЭК. Москва.

Агентство Промышленной Информации. Исследование рынка топливных элементов и перспективы его развития в России.

© И. | . Лумеров, н.о. Ил. ин, 2018

тий а ее принципы взяты за основу при разделении на классы энергоэффективности зданий в России

Энергоэффективным решением является установка тепловых насосов устройство для передачи тепла от источника низкопотенциальной тепловой энергии с низкой температурой к потребителю теплоносителю с более высокой температурой Термодинамически тепловой насос похож на холодильную машину Однако если главная цель холодильной машины является производство холода путем отбора тепла от некоего объема испарителем а конденсатор осуществляет сброс теплоты в окружающую среду а в тепловом насосе картина обратная Конденсатор является теплообменным аппаратом который выделяет тепло для потребителя а испаритель теплообменник утилизирующим низкопотенциальную теплоту вторичные энергетические ресурсы и или нетрадиционные возобновляемые источники энергии

Поквартирная индивидуальная рекуперация тепла энергосберегающая технология применяемая в многоквартирных домах основанная на принципе повторного использования тепла удаляемого вытяжного воздуха квартиры для подогрева свежего приточного воздуха данная технология позволяет значительно снизить энергозатраты на отопление Рекуперация тепла в квартире осуществляется с помощью механического приточно вытяжного вентиляционной установки с рекуператором которая за счет теплообмена между приточным и вытяжным потоками воздуха обеспечивает сохранение тепла затрачиваемого на нагрев приточного воздуха

На сегодняшний день солнечная энергетика развита достаточно обширно это дает возможность устанавливать панели солнечных коллекторов и батарей различных комплектаций и размеров

Для того чтобы сэкономить на электроснабжении используют солнечные батареи не сколько объединённых фотоэлектрических преобразователей фотоэлементов полупроводниковых устройств прямо преобразующих солнечную энергию в постоянный электрический ток

Солнечные коллекторы устройства для сбора тепловой энергии солнца используют для экономии на горячем водоснабжении Солнечные коллекторы полностью или частично обеспечивать такие хозяйственные нужды человека как снабжение горячей водой или отопление

Список литературы

- Кузнецов А Проектирование энергосберегающих зданий А Кузнецов Проектные и изыскательские работы в строительстве № С
- Ливчак В И Фактическое теплотребление зданий как показатель качества и надежности проектирования АВОК № г
- Матросов Ю А Энергосбережение в зданиях Проблема и пути ее решения М НИИСФ с илл
- Ливчак В И Реальный путь повышения энергоэффективности за счет утепления зданий АВОК № г
- г ООО Рослайп Компенсаторы резервуары

М.З. Искандаров
магистрант

Научный руководитель

М. Исамутдинов

канд. техн. наук, доцент

Набережночелнинский институт КФУ

г. Набережные Челны, Россия

ИМИТ-ЦИ | НН | М | Δ | ∞-НИ | ЛИСТИКИ
И СКΔ-НСК | -V | T | С **TECNOMATIX PLANT SIMULATION**

В современной мировой экономике складские услуги и логистика связаны не только с перемещением коробок и ящиков – теперь склады работают в динамичных глобальных цепочках поставок. Для высоко конкурентного рынка требуются рациональные подходы к разработке динамических складских и логистических операций. Скорость, эффективность и качество должны быть улучшены одновременно не только на рабочем уровне, но при проектировании и внедрении. Динамическое моделирование операций стало незаменимым подспорьем в достижении этих стратегических целей. Для решения этих задач предоставляется решение, которое позволяет оценить производительность склада с комплексной, основанной на фактах точки зрения.

Выгода и особенности при применении моделирования логистики

Традиционно компаниям приходилось делать лучшие догадки об их складских и логистических операциях. Теперь использует моделирование потока материала, чтобы клиенты могли получить следующую выгоду:

Сокращение времени на проектирование складских и логистических операций

Оптимальное использование ресурсов, включая персонал, транспортный ресурс, складские помещения и другие факторы

Обширный анализ «что если» и оценка сценариев

Оптимальная отдача от инвестиций в оборудование и внедрение

Высокая точность и реалистичность результатов

Визуализация и анимация операций и их производительность

Особенности

Моделирование сложных производственных систем и стратегий управления

Объектно ориентированные иерархические модели складов, охватывающие бизнес логистику и производственные процессы

Графики и диаграммы для анализа пропускной способности, ресурсов и узких мест

Комплексные инструменты анализа, включая автоматический анализатор узких мест, диаграммы Санки и диаграммы Ганта

§ &p\$A%&lg% \$Q% (p\$A% &p&pu %0

d ‡ &p(ø ° L R 3

ИС—] Δ ≠#] ∞—НИ] L—≠] — |] ∞] L] CM] СИТ] Δ ≠Н] L] T] —Δ] L] Н] | —T] | —

Рост развития систем децентрализованного теплоснабжения, а в частности теплогенераторов нового поколения для сжигания различного газового топлива является одним из важнейших направлений энергетической стратегии. Одним из приоритетных направлений в области энергосбережения является снижение тепловых потерь при выработке, транспортировке и использовании тепловой энергии. Большая доля тепловых потерь промышленных топливных теплогенерирующих установок приходится на потери с уходящими дымовыми газами.

В настоящее время многокомпонентные теплоносители, в частности газопаровые смеси ГПС, вырабатываются в теплогенераторах и находят все больше областей применения в строительстве, сельском хозяйстве и на малых производственных объектах. При этом выработка газопаровой смеси, как правило, осуществляется в автономных теплогенераторах. Одной из задач является повышение энергоэкологической эффективности тепловых технологий за счет использования генераторов газопаровых теплоносителей.

Важнейшими направлениями совершенствования теплогенерирующих установок являются снижение материалоемкости и капитальных затрат, повышение эффективности использования топлива, использование различного вида топлива: природный газ, пропан, бутановая смесь, попутный нефтяной газ и т.д., расширение диапазона рабочих параметров теплоносителей. С целью решения указанных задач в настоящее время всё чаще рассматривается применение многокомпонентных теплоносителей, в частности газопаровых смесей. Газопаровую смесь получают путём впрыска мелко распыленной воды в имеющиеся продукты полного сгорания, которые имеют высокую температуру. В результате чего образуется качественно новый по своим теплофизическим свойствам теплоноситель.

Газопаровые смеси, как один из видов многокомпонентных теплоносителей, имеют два основных направления использования. Во первых, газопаровые смеси могут выступать альтернативной заменой водяного пара и использоваться как конечный продукт. Во вторых, данный теплоноситель может выступать в качестве многокомпонентного теплоносителя для повышения эффективности низко- и среднетемпературных теплотехнологических систем. Газопаровые теплоносители имеют широкую область применения, включая следующие сферы: снабжение тепловой энергией промышленных установок, пропарка скважин, емкостей и трубопроводов, выпаривание растворов, размораживание сыпучих веществ, термовлажностная обработка ЖБИ, пропаривание грунта, теплиц и пр. В отличие от водяного пара, для получения которого необходимо дорогостоящее и металлоёмкое котельное оборудование, газопаровые смеси получают посредством контактного теплообмена продуктов полного сгорания с мелко распылёнными каплями воды в объёме смесительной камеры, что предпо-

делает хороший контакт теплообмена в ограниченном объеме и следовательно компактность установки

Выработка рассматриваемого теплоносителя осуществляется различными способами. К примеру, один из способов – когда вода нагревается в теплообменниках или водогрейных котлах, а водяной пар генерируется в паровых котлах или проточных парогенераторах. Воздух нагревается в калориферах, которые иногда используются для рекуперации теплоты уходящих продуктов сгорания. Многокомпонентные теплоносители, такие как паровоздушная смесь, газоздушная смесь и газопаровая смесь, формируются в смешивательных теплогенераторах, а их термодинамические параметры главным образом регулируются соотношением смешиваемых компонентов. Эта особенность позволяет осуществлять безынерционное регулирование параметров теплоносителей. Стоит заметить, что капитальные и эксплуатационные затраты котлов определяют значительную долю себестоимости горячей воды и водяного пара. Затраты же смешивательного теплогенератора несколько меньше, с условием того, что КПД равен порядку 0,9. В сравнении с газоз воздушной смесью, газопаровая смесь имеет ряд преимуществ, а главной особенностью является то, что термодинамические характеристики данной смеси превосходят газоз воздушную.

Использование именно газопаровых смесей позволяет повысить температурный напор из-за получения при атмосферном давлении газопаровой смеси до 100 °С, а также коэффициент теплоотдачи.

Газопаровая смесь является более энергоемким теплоносителем, в сравнении с другими видами. Генерируется она непосредственно на месте потребления, что существенно снижает тепловые потери при транспортировке. Исходя из вышесказанного, простота и экономичность получения и транспортировки газопаровой смеси имеет место быть перспективностью развития теплогенераторов смешивательного типа.

В ходе исследований, проводимых кафедрой промышленной теплоэнергетики СамГТУ, были разработаны конструктивные схемы теплогенераторов для получения газопаровой смеси при атмосферном и избыточном давлении, с температурой в зависимости от соотношения продуктов сгорания и впрыскиваемой воды, от 100 до 200 °С. Проводимое ранее специалистами кафедры математическое моделирование процесса испарения капель воды обосновало теоретически параметры работы компактного газопарового теплогенератора на основе газогорелочного устройства: форсунки для впрыска воды и смешивательной камеры. Была создана опытная установка, подтверждающая правильность полученных выводов.

Для обеспечения работы генератора газопаровой смеси необходимо правильно подобрать режимные и технологические параметры, которые обеспечат соответствие процесса современным требованиям к энергоэффективности и экологической чистоте. Этим требованиям соответствует предварительно подготовленных газоз воздушных смесей с коэффициентом избытка воздуха $\alpha = 1,1$, в этом случае обеспечивается практически полное сжигание газа без химического недожога. С другой стороны, сжигание полностью предварительно подготовленных газоз воздушных смесей обеспечивается в компактных камерах сгорания.

Камеры сгорания теплогенераторов небольшой мощности могут комплектоваться инжекционными горелками полного предварительного смешения. Чаще всего такие генераторы можно рекомендовать для поверхностной тепловой обработки материалов емкостей, грун

Теоретические и практические аспекты развития науки

тов Использовать смесительный теплогенератор возможно в нефтяной металлургической сельскохозяйственной промышленности

Список литературы

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук М Н Никитина Повышение энергоэкологической эффективности тепловых технологий за счет использования генераторов газопаровых теплоносителей г Саратов

Пат Российская Федерация МПК
типа Бойков А С Щелоков А И заявл опубл

Теплогенератор газовый смесительного
Бюл № с
© С.С. Клянин, 2018

Показателем финансового леввериджа является эффект финансового рычага, который представляет собой приращение рентабельности собственных средств, получаемое при использовании заемных средств, при условии, что экономическая рентабельность активов фирмы больше ставки процента по кредиту. Данный показатель также называют эффектом финансового леввериджа (β , %), который рассчитывается по формуле:

$$\beta = (1 - \alpha)z(\frac{LC}{EC}),$$

где: α - ставка налога на прибыль;
 z - коэффициент валовой рентабельности активов, %;
 β - средний размер процентов за кредит, уплачиваемых предприятием за использование заемного капитала, %. [1, с.120]

По приведенной формуле выделяют следующее:

1. $(1 - \alpha)$ - налоговый корректор. Он определяет степень проявления β с различным уровнем налогообложения прибыли. Ставка налога на прибыль установлена государством, поэтому налоговый корректор не зависит от деятельности предприятия.

2. $(\frac{LC}{EC} - \beta)$ - дифференциал финансового леввериджа. Он показывает разницу между коэффициентом валовой рентабельности активов и средним размером процента за кредит. Чем выше данное значение, тем выше будет его эффект при разных условиях. Снижение финансовой устойчивости предприятия приведет к увеличению риска банкротства, в это время дифференциал финансового леввериджа может быть сведен к нулю или иметь отрицательную величину.

3. $\frac{LC}{EC}$ - коэффициент финансового леввериджа. Он показывает сумму заемного капитала на единицу собственного капитала. При положительной величине дифференциала прирост коэффициента финансового леввериджа вызовет больший прирост коэффициента рентабельности капитала, а при отрицательной величине - к большему темпу снижения коэффициента рентабельности капитала.

Таким образом, под финансовым леввериджем понимается сложная система управления прибылью предприятием. Любое предприятие преследует за собой цель получения максимальной прибыли, в этом случае финансовый левверидж выступает как инструмент, с помощью которого можно достигнуть поставленных целей, влияя на изменение заемного капитала. В случае неизменности коэффициента финансового леввериджа его положительное или отрицательное значение показывает возрастание суммы и уровня прибыли на собственный капитал, либо риск ее потери. Его неизменный коэффициент является генератором возрастания суммы и уровня прибыли, а также финансового риска и потери дохода.

Список литературы

1. Акулов В.Б. Финансовый менеджмент 4-е изд. - М.: 2015 г. - 264 с. - с. 120
2. Большой экономический словарь / Под. Ред. А.Н. Азрилияна. - 4-е изд. доп. и перераб. - М.: Институт новой экономики. 2015 г. - 1245 с.
3. Каримова Л.К., Егоров В.А. Маржинальный анализ в системе финансового и операционного менеджмента // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 5 частях. - М.: ООО "АР-Консалт". 2014. - С.149-150.

сокращение притока новых клиентов, сокращение бюджетов на привлечение аудиторов, платежеспособность клиентов и фиксация цен на аудиторские и консультационные услуги. Однако существует большое количество проблем аудиторской деятельности, которое также является причиной нестабильного развития рынка аудита [2, с.216].

В качестве предложений по улучшению деятельности аудиторских организаций, повышению доверия к ним можно предложить следующие пути.

Во-первых, перейти на международные стандарты аудита. Однако это достаточно противоречивый аспект. С одной стороны, в эпоху глобализации экономики большинство крупных компаний составляет бухгалтерскую (финансовую) отчетность в соответствии с МСФО, что соответственно, предполагает проведение аудита в соответствии с МСА. Это позволяет привлечь дополнительные инвестиции в российскую экономику. С другой стороны, каждая страна желает защитить свои национальные интересы.

Во-вторых, укрупнить аудиторские компании путем слияния или вступления в международную сеть, что позволит увеличить объем бизнеса, повысить конкурентоспособность, снизить расходы и текучесть кадров.

В-третьих, законодательно закрепить возможность предоставления аудиторского заключения в течение года, следующего за отчетным, что позволит равномерно распределять работу аудиторов и получать доходы [1-4].

В-четвертых, сделать информацию об аудиторских фирмах прозрачной. Для этого разработать, например, статистическую форму, в которой бы отражалась реальная информация об аудиторской фирме, за которую отвечает руководитель фирмы. За счет этого будет максимальный приток пользователей.

В-пятых, развивать наиболее перспективные и востребованные виды аудита. В настоящее время понятие "аудит" не ограничено только финансовыми аспектами. Какая-либо деятельность может быть проаудирована не только с позиций израсходованных денежных средств, но и с позиций самой этой деятельности. [3, с.318].

Подводя итоги можно сделать вывод, что будущее аудита за информационными технологиями. Речь пойдет об аудите компьютерных систем и бухгалтерских баз данных. В перспективе это будет электронный аудит. Это намного сократит время проверки на достоверность ведения бухгалтерского учета. В таком формате будет максимальная точность проверки, а также удобство в использовании.

Список литературы

1. Дмитриева И.М. Бухгалтерский учет и аудит. Учебное пособие/И.М. Дмитриева. - М.: Юрайт, 2016. - 58 с.
2. Бычкова, С. М. Аудит: учеб. пособие / С. М. Бычкова, Е. Ю. Итыгилова; под ред. Я. В. Соколова. - М.: Магистр, 2017. - 216 с.
3. Герасимов Л.Н. Профессиональные ценности и этика бухгалтеров и аудиторов. Учебник / Л.Н. Герасимова. - М.: Юрайт, 2017. - 318 с.
4. Искандарова А.М., Егоров В.А. Аудит, мониторинг и контроль в сфере закупок // Фундаментальные и прикладные научные исследования // Сборник статей Международной научно-практической конференции. - Уфа: ООО "ОМЕГА САЙНС", 2016. - С. 47-49.

$$- | \int \int \text{КТ} \infty \left\| \left[\begin{array}{c} \text{С} \mid \text{К} \mid \text{С} \text{К} \end{array} \right] \mid \int \int \text{СТН} \right\| \leq \text{М} - \text{ЛИСТ} \mid - \Delta \text{И} \text{ "М} \mid \text{С} \text{К} \infty - \text{К} - \neq - \text{Н} \text{ F} \text{ " ,} \\ \text{Н} \int \left\| \sqrt{\text{F}} \mid \cap \text{ИМ} \right\| \text{С} \text{T} \text{ F} \int \text{L} \mid \int - \Delta \text{И} \neq - \text{ЦИИ} \text{ И} - \mid \int \sqrt{\Delta} \int \text{M} \mid \mid$$

Высокоскоростная магистраль - это железнодорожная линия, предназначенная для поездов со скоростями движения до 400 км/ч. Проект высокоскоростной магистрали, далее ВСМ, "Москва-Казань" - это первый шаг к возникновению организации высокоскоростного железнодорожного сообщения в Российской Федерации. Линия первой ВСМ пройдет по территории 7-ми субъектов Российской Федерации: Москвы и Московской области, Владимирской и Нижегородской областей, Чувашской Республики, Республики Марий Эл и Республики Татарстан. ВСМ свяжет столицы регионов единой трассой длиной 790 км с остановками в 16-ти населенных пунктах. Запуск ВСМ между Москвой и Казанью сократит расстояние между городами в 4 раза: время в пути сократится до 3 часов и 17 минут против с нынешних 14 часов по существующей железнодорожной инфраструктуре. А время в пути между Нижним Новгородом и Казанью сократится в 7 раз: с 10,5 до 1,5 часа. Среднее время в пути между столицами регионов составит не более одного часа. Реализация проекта является этапом осуществления Транспортной стратегии РФ на период до 2030 г. [1]

Необходимость реализации проекта «СМ "Москва-Казань"»

В первую очередь, это перспективы социально-экономического развития страны, а именно рост мобильности населения за счет сокращения времени передвижения между населенными пунктами в зоне тяготения магистрали и предоставление населению современной услуги - высокоскоростной железнодорожной пассажирской перевозки. Также строительство ВСМ влечет за собой создание новых рабочих мест. По предварительной оценке ОАО "РЖД" на стадии строительства магистрали будет создано 375 тыс. рабочих мест, из них 120 тыс. в регионах прохождения трассы, а на стадии эксплуатации - 5,6 тыс. мест непосредственно занятых в перевозках и 174,5 тыс. мест в смежных отраслях. [2] Реализация проекта дает перспективы экономическому развитию регионов в зоне тяготения магистрали: улучшение транспортных связей регионов и как следствие, создание условий для развития регионов и повышения уровня жизни, также удаленные регионы автоматически становятся близкими пригородами крупнейших агломераций России. Помимо этого, развитие транспортной отрасли является перспективой для развития других областей экономики в регионах прохождения рассматриваемой магистрали.

Очевидно, что Казань за последние годы является одним из самых известных туристических городов страны. На данный момент туристический поток в Казань составляет около 2,5 миллиона людей в год. Ежегодный прирост составляет около 15-18 процентов. [3] Эта цифра с каждым годом увеличивается и может быть выше, но сдерживающим фактором в какой-то степени остается транспорт. А высокоскоростная железная дорога позволит доставлять туристов из Москвы, Нижнего Новгорода и других регионов до Казани за считанные часы, создавая новые туристические маршруты между городами.

—проблемы проекта

При реализации крупномасштабных проектов требуется значительное вовлечение производственных, финансовых, материально-технических, трудовых, а также информационных ресурсов. Финансирование проекта предполагается осуществлять с помощью бюджетных субсидий, государственных средств, предоставляемых на возвратной основе, а также с привлечением частного финансирования. Стоимость постройки ВСМ по расчетам на декабрь 2014 года составляет 1068,3 млрд. рублей. На момент декабря 2014 года ОАО "РЖД" предполагало начать строительство ВСМ сроком на 5 лет. Однако строительство так и не началось, поэтому на момент марта 2017 года возникла необходимость переоценки инвестиций. По информации Александра Мишарина, первого вице-президента РЖД, проведенная переоценка стоимости строительства на момент марта 2017 года составила 1200 млрд. рублей. На данный момент проект по-прежнему находится на стадии поиска инвесторов. [2;4]

Главная проблема данного проекта - слишком большие затраты на его реализацию, которые влекут за собой большие сроки окупаемости, что в свою очередь делает проект не привлекательным для частных инвесторов. Помимо этого, высокие затраты делают стоимость билета невыгодной для пассажиров. Стоимость проезда по ВСМ, согласно расчётам ОАО "РЖД", составит от 2 до 8 рублей за километр пути. Билет от Москвы до Казани будет стоить 3800 рублей в ценах 2018 года. [2] В сравнении с авиабилетами по данному маршруту, стоимость авиабилета на 30-40% дешевле (Средняя стоимость билета составляет 2300 рублей) [5]. Поэтому рост объема пассажиропотока с 4,7 млн. пассажиров год до 10,5 млн. пассажиров в год (По оценкам ОАО "РЖД" на 2020 год) является главным риском реализации проекта, который влечет за собой еще большие сроки окупаемости проекта. Основной объем спроса - на самые дешевые билеты в плацкартные вагоны. Более дорогие купейные вагоны не заполняются. В условиях экономической стагнации пассажиропоток не будет расти. Обеспеченные слои населения будут продолжать летать самолетом, а основная масса населения будет выбирать обычные, более дешевые поезда. [4] В технологическом плане планируется применение китайской технологии, поэтому необходимо изучить влияние российского климата на проектирование трассы по китайским технологиям. Также при постройке магистрали встает вопрос о влиянии её на окружающую среду, и вопрос о земельной собственности граждан, проживающих в зоне прохождения ВСМ, в том числе при прохождении магистрали через крупные населенные пункты.

В заключении можно сказать, что в условиях нынешнего экономического кризиса в России встает вопрос о целесообразности реализации проекта в данный период времени. При большой степени влияния неопределенности на показатели эффективности реализации проекта, становится затруднительно оценить такие показатели как пассажиропоток, совокупные затраты на реализацию и содержание проекта с учетом ставки дисконтирования. В данный момент проект имеет неопределенный срок окупаемости, в том числе и неопределенную дату начала строительства в силу того, что на реализацию проекта не хватает инвестиций, поэтому невозможно оценить финансовую отдачу проекта в целом. Необходимо улучшить условия для привлечения инвестиций, в том числе и иностранного капитала. Недостаток средств может быть решен с помощью поиска заемного капитала в большом объеме и под низкий процент со стороны других государств. В свою очередь, после реализации проект будет иметь огромную экономическую выгоду для страны, а именно повышение темпов экономического роста и роста уровня жизни населения. Развитие региона за счет увеличения бюджетных доходов и валового регионального продукта, в частности создание благоприятного инвести-

ционного климата в регионе и развитие машиностроения, промышленности, туризма и других отраслей экономики.

Список литературы

1. АО "Скоростные магистрали", информационная статья "ВСМ Москва-Казань". [Электронный ресурс] RL: <http://www.hsrail.ru/info/vsmmk/>
2. Проект высокоскоростной железнодорожной магистрали "Москва - Казань". Информационный меморандум Февраль 2014 г., Москва. [Электронный ресурс]. RL: [https://www.oprf.ru/files/МемоМосква-KazanR .pdf](https://www.oprf.ru/files/МемоМосква-KazanR.pdf)
3. "Точка экономического роста - проект высокоскоростной железнодорожной магистрали "Москва-Казань"", Д.В. Гришин, В.О. Моисеев, статья.
4. "Российско-китайский проект высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва-Казань: современное состояние и проблемы", Ерохин В.Л, Гао Тяньямин, статья.
5. "S7 airlines", авиакомпания. [Электронный ресурс]. RL: <https://www.s7.ru/>

© М.С. Семенова, 2018

УДК 519.86

Д.С. Терехова
к.п.н., доцент кафедры "Инноватики и прикладной экономики"
ФГБОУ ВО "Орловский государственный университет
имени И.С. Тургенева"
г. Орел, Россия

М-ТJM-ТИ-ТСКИ J MJT J n || -H-ΔI≠- И - | J LH J ≠I | J ∞-НИη
K-ТJCT∞- ≈И≠НИ H-CJΔJНИη | J

Качество жизни является наиболее важной социальной категорией, которая характеризует структуру потребностей человека и возможности их удовлетворения. Некоторые исследователи при определении понятия "качество жизни" большое внимание ориентируют на экономическую сторону, материальную обеспеченность жизни населения. Имеет место и противоположная точка зрения, в соответствии с которой качество жизни является максимально интегрированным социальным показателем. Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод, что качество жизни населения - это степень удовлетворения материальных, духовных и социальных потребностей человека. В связи с этим, статистические данные, касающиеся уровня и качества жизни населения, становятся все более актуальными и востребованными.

Одним из основных показателей качества жизни населения, является уровень доходов населения. Современный этап социально-экономического развития характеризуется низким уровнем реальных доходов населения, ростом уровня бедности, усилением социальной дифференциации. В связи с этим, исследования, касающиеся уровня жизни населения, его материального благосостояния, являются актуальными.

Показателями уровня доходов населения, являются показатели номинальных и располагаемых доходов населения; показатели динамики реальных доходов населения и показатели дифференциации доходов населения. Основными источниками статистических данных об уровне жизни населения являются данные государственной и ведомственной статистики.

Теоретические и практические аспекты развития науки

От финансовых учреждений и Центрального банка РФ, поступают сведения о балансе денежных доходов и расходов населения; государственный пенсионный фонд РФ предоставляет сведения о размере выплаченных пенсий и пособий; государственная налоговая служба РФ предоставляет сведения о декларируемых доходах и объеме уплаченных налогов.

На основании сведений из официальных источников, структура денежных доходов населения РФ (рис. 1) по источникам поступления, состоит из оплаты труда, включая скрытую заработную плату; дохода от предпринимательской деятельности; социальных выплат, доходов от собственности и других источников доходов.

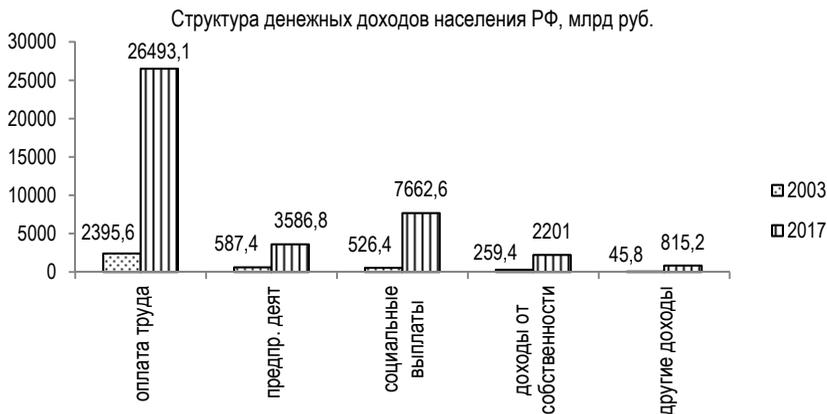


Рис. 1. Объем денежных доходов населения в период с 2003-2017 гг.

Но имеются и другие виды неучтенных доходов, связанные со "скрытой" (теневой) экономикой и скрытой заработной платой. Проверка Росстатом России скрытой экономики с точки зрения производственной деятельности, неучтенных доходов и потребления товаров и услуг из скрытых источников показала, что формирование скрытой оплаты труда активно развивается. Анализ, структуры денежных доходов населения по источникам поступления, показал, что он существенно не изменился, однако наблюдается значительный рост доли социальных выплат в общей структуре денежных доходов населения с 13% в 2011 году до 19% в 2016 году, что объясняется увеличивающимся числом нетрудоспособного населения.

При моделировании денежных доходов населения необходимо рассматривать показатели, по которым будет осуществляться прогнозирование уровня качества жизни населения РФ. Поэтому, для моделирования динамики денежных доходов будем использовать такие показатели, как объем денежных доходов населения; количество занятых в экономике; число индивидуальных предпринимателей; индекс потребительских цен и тарифов на товары и услуги; численность населения; величина прожиточного минимума; номинальная заработная плата и МРОТ. Корреляционный анализ, показал, что в модель множественной линейной регрессии для прогнозирования денежных доходов населения целесообразно включить такие факторы величина прожиточного минимума; номинальная заработная плата и МРОТ, поскольку именно эти показатели оказывают значительное влияние на структуру денежных доходов населения РФ.

Для прогнозирования уровня жизни населения (рис. 2) на 2018 - 2019 гг., необходимо дать прогнозную оценку факторных признаков.

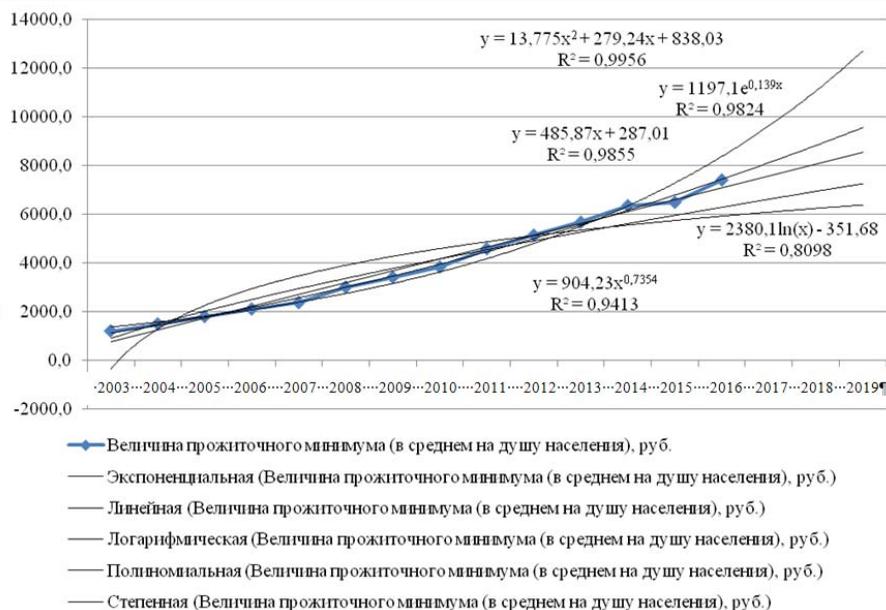


Рис. 2. Динамика величины прожиточного минимума (в среднем на душу населения) |¹, руб., в 2003 - 2019 гг.[2]

Прогнозную оценку факторных признаков на 2018 - 2019 гг. получим методом экстраполяции рядов динамики (см. таблицу).

Результаты применения метода экстраполяции для расчета значений факторных признаков на 2017 - 2019 гг.

Факторный признак	Прогнозные значения признаков на 2017 г. по уравнению тренда	Прогнозные значения признаков на 2018 г. по уравнению тренда	Прогнозные значения признаков на 2019 г. по уравнению тренда
Величина прожиточного минимума (в среднем на душу населения), руб.	9445,72	10624,25	11830,32
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	37435,17	39640,10	42915,34
Минимальный размер оплаты труда, руб.	7839,14	10579,59	12664,11

Реальные значения минимального размера оплаты труда в с 01.06.2017г. составил 7800 руб., и с 01.05.2018 г. составил 11163 руб., то погрешность прогнозных значений составила соответственно 0,5% и 5,2%. Согласно последним данным Росстата, средняя зарплата в России в 2017 году составляла 39331 руб., что составило 5,82% погрешности прогнозных значений [1-2]. Что объясняется наличием большим числом факторов, оказывающих влияние на уровень доходов населения. Таким образом, в случае коротких временных рядов для реше-

ния задач прогнозирования двухпараметрические трендовые регрессионные модели дают более точные точечные прогнозы и позволяют точнее рассчитать доверительные интервалы для дальнейшего прогнозирования.

Список литературы

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b08_11/lss/vvv.exe/Stg/d01/07-03.htm.
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/level/.

© Д.-. Терехова, 2018

ЛНК 330.1

Д.-. Лебарина
А.С. Теркасова
студент

к.э.н., доцент, кафедра " Бухгалтерского учета, анализа и аудита"
Северо-Кавказский федеральный университет
г. Ставрополь, Россия

$\| \int_{\text{ИН-НС}} \infty \| \leq | \int_{\neq} L_{\Delta} F T - T - | \int_{\text{н-}} | И_{\eta} T И_{\eta} : T \int | H | \Delta | \int И_{\eta} \int T - И - L_{\text{нИТ}} -$

В последнее время в практике реализации бухгалтерского и налогового учета в России происходят значительные реформы, которые обусловлены переходом общенациональной учетной системы к международным стандартам. У организаций это вызвало ряд затруднений, таких как платежеспособность и налоговые отношения с государством. В условиях рыночных отношений результаты финансовой деятельности организации стали занимать значимое место в учете, аудите и анализе хозяйственной деятельности организаций.

Аудит финансовых результатов достаточно проблематичен и заслужил внимание огромного числа ученых и современных практиков, таких как П. И. Камышанов [1], Г. В. Савицкая [2], Е. П. Козлова, Н. В. Парашутин, Т. Н. Бабченко, Е. Н. Галанина [3], М. Н. Крейнина [4], Э. А. Таймазова [5] и др. Понимание этими учеными сущности понятия аудита финансовых результатов различно.

По мнению Н. Н. Селезневой, "прибыль - это чистый доход предпринимателя на вложенный капитал, характеризующий его вознаграждение за риск осуществления предпринимательской деятельности, выраженный в денежной форме" [7].

Целью статьи является изучение и сравнение зарубежной и отечественной практики аудита результатов финансовой деятельности, а также поиск путей проведения аудита в организациях.

Деятельность любой коммерческой организации направлена на получение прибыли. В настоящее время сельскохозяйственные товаропроизводители испытывают особые трудности при производстве и сбыте своей продукции. В связи с этим вопросы правильного отражения в бухгалтерском учете результатов от продажи сельхозпродукции весьма актуальны.

Типичные ошибки, которые могут бЦ т

Экономические

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Л.Н.К

И.М. – тауллина
магистрант
Уфимский государственный
авиационный технический университет
г. Уфа, Россия

М.Т.Т. | ∩ | М.Т.Т. | ∞ | Л.Т.Т. | М.Т.Т. |

В современном мире приходится жить в бешеном темпе и при этом часто сталкиваться с задачами, которые требуют значительного времени и сил. Для их решения мы прочитываем массу литературы, статей, спрашиваем советы у знакомых, но что если решение так и не найдено. В таком случае лучшим решением является метод мозгового штурма.

Это метод решения проблемы за счет активизации творческого потенциала группы людей, вследствие, лицам участвующим в дискуссии проблемы, необходимо предложить максимально возможное количество вариантов ее решения. Он был разработан Алексом Осборном в 40-ых годах прошлого века для получения максимального количества вариантов решения поставленной задачи. В основу мозгового штурма заложено понимание того, что препятствием к появлению новых нестандартных идей, является опасение их негативной публичной оценки. Люди, принципиально, стараются не высказывать новые идеи вследствие нежелания столкнуться со скептическим восприятием и насмешками со стороны коллег. В этой связи целью применения данного метода является блокирование оценочного компонента в рассуждениях на начальных стадиях генерации идей.[1]

Этап 1. Формирование задачи. В начале этого этапа существующая задача должна быть как можно более четко и кратко сформулирована. Тема мозгового штурма сообщается всем участникам заблаговременно, за несколько дней до его проведения. После этого назначается руководитель, а также формируются две группы экспертов. Первая будет генерировать идеи, вторая - оценивать их. В первую группу должны подбираться специалисты с учетом следующих факторов: разнообразие опыта, квалификаций, профессий; группа по возможности должна быть смешанной, состоящей из представителей обоих полов, так как в этом случае женская интуиция дополняет мужской прагматизм; состав группы может колебаться в пределах 6-12 человек, при этом оптимальным является состав из 7 человек; примерно одинаковым должно быть соотношение умеренных и активных участников этой группы.[2]

Этап 2. Генерация идей во время групповой проработки задачи. Этот этап является самым важным, потому что от него зависит конечный результат. Реализуя его, нужно при-

держиваться ряда правил, а именно: любая оценка и критика высказанных идей запрещена; участники мозгового штурма должны выдвинуть максимально возможное количество идей; поощряются любые идеи, включая необычные, которые были сгенерированы как самостоятельно, так и под воздействием высказываний других участников, в том числе и в какой-то мере улучшенные чужие идеи.

Если в мозговом штурме участвуют люди, занимающие неодинаковое положение в иерархии организации, имеет смысл излагать идеи в следующем порядке: от нижестоящего по должности к вышестоящему. Данный подход позволит практически нивелировать психологический фактор давления мнения вышестоящего руководителя.

После озвучивания задачи специалисты, входящие в данную группу, в соответствии с заранее установленной очередностью, начинают высказывать свои предложения. В это время остальные участники, вносят в специальные карточки идеи, возникшие у них под влиянием услышанного. В начале мозгового штурма, продолжительностью до 40 минут, предложенные варианты решения поставленной задачи зачастую не отличаются особой новизной, но по истечении определенного времени типовые, шаблонные решения исчерпываются, и у участников начинают появляться креативные идеи.

При этом очень важно, чтобы руководитель сам участвовал в процессе и выдвигал максимально возможное количество идей, выполняя при этом роль стимулятора или катализатора в случае, если темпы генерирования идей замедлились.

Этап 3

оцеЭк

шения

L_нK

Мелева
доцент кафедры ОКС
АГУ
г. Астрахань, Россия

—KM J Δ J LI_T J SKI ≤ —H—ΔI ≠ J J H J M J H— ∞Δ—СТИ
∞ K J HT J KCT J —СИ J J Δ J LI_T J SK J ≤ —J T J J √H J СТИ

Вероятнее всего, что генетические корни потребности во власти растут из потребности в безопасности: обладающий властью находится под защитой. Рефлекс отдергивания руки, от горячего чайника при реакции самосохранения, если расширить факты поведения, выражаются или в бегстве, или в агрессии. Для требуется отсутствие скованности, поэтому более вероятно считать, что исходной генетической базой в данном явлении является потребность в свободе как сохранение возможностей для принятия мер по достижению гомеостатического равновесия.

Поначалу свободу стоит рассматривать как отсутствие ограничений, представляющую возможность своевременно найти и быть готовым к опасности. Если мягко и бережно связать шарфом лапы собаке, то с легкостью можно увидеть, как настойчиво, отчаянно и даже яростно будет метаться животное в стремлении освободиться, несмотря на то, что находится в привычной обстановке, в полной безопасности, и под защитой любимого хозяина. [2, 36 с.]

Поэтому же принципу каждое сдерживание индивида в желании приобретать новые знания и положительные эмоции, сперва ведет по началу к небольшому семейному кризису, в дальнейшем - к конфликту, а при продолжительном и упорном ограничении возможен нервный срыв или даже психическое расстройство - данный факт был экспериментально доказан. Стремление индивида сохранить возможность совершать какие-либо действия самостоятельно (двигаться, щупать, ронять, падать) считается прообразом предстоящего стремления к независимости и свободе.

Гарантия защищенности возможна только лишь в случае достаточной обратной информации, которая дала бы возможность "пощупать", "распробовать" внешнюю среду, дать оценку обстановке, предупредить возможную угрозу или характер преград, мешающих в достижении цели. Никак и ничем не ограниченная возможность функционирования, свобода от каких-либо факторов приносит хороший прогноз безопасности в перспективе, что по началу и является сущностью психического состояния свободы.

Пускай никого не смущает представляющаяся недостаточно низкой, практически оскорбляющей наши гражданские чувства топография стремления к независимости: поскольку общество, привыкло символизировать понятие свободы с самыми высокими духовными ценностями. Важно выделить положение данной потребности непосредственно как природной (естественной, врожденной) и поэтому довольно сильной, и непреодолимой - как необходимость дышать. Не случайно при разъяснении биологической обусловленности потребности в свободе физиологи используют понятие "рефлекс свободы". А вот как аргу-

ментировал данное понятие популярный советский писатель: "Природное стремление человека к свободе неистребимо, его можно подавить, но его нельзя уничтожить" [1, 52 с.].

По мере роста какой-то из потребностей (положим, в пище) неизбежно растет зависимость субъекта от того или тех, кто контролирует благо, способное удовлетворить данную потребность. Рассматриваемая зависимость рассматривается как ограничение, отсутствие независимости, в связи с эти начальная характеристика психологического содержания потребности во власти - это стремление освободиться, получить независимость - от факторов, обстоятельств и других людей. Избавиться можно только определенными методами: отказом от благ или с помощью контролем над ним.

В связи с тем, что полностью воздержаться от средств жизнеобеспечения не представляется возможным, то остается единственный выход - взять под контроль, что и означает захватить власть. Непосредственно в этом и состоит этап перерастания необходимости в независимости и потребности во власти, доказывающий их генетическую связь.

Вещизм и запасание впрок (денег, продуктов и т.д.) есть не что иное, как реализация потребности в независимости, обеспечивающий свободу от конъюнктуры рынка, неурожая или других факторов, т. е. компенсирует недостаток контроля над обстоятельствами - недостаток во власти.

Не один раз обруганное и осмеянное еще в "развитом социализме" потребительство это не постыдный порок, а нормальное и естественное желание индивида обезопасить себя и своих близких, особенно в условиях суровой социальной действительности. [3, 38 с.] Если уж произошли непредвиденные обстоятельства, при которых в наших условиях общественные отношения и жизненный опыт диктуют вывод о необходимости самозащиты, то нужно быть очень беспечным человеком, чтобы не позаботиться по принятию мер для подстраховки. Поскольку гарантии безопасности со стороны закона отсутствуют, то стремление к "вещизму" и так называемое неразумное потребление будут обязательно нарастать как в обществе в целом, так и в поведении отдельного человека, и в данном случае должно быть понятно, что даже если все фельетонисты-сатирики оставят в покое жековских слесарей и возьмутся бичевать только вещизм, то его размеры не изменяться ни на долю, пока не нормализуются социальные отношения. В Российской Федерации борьба с мещанством началась еще в 20-е годы, с тех пор написаны сотни статей и фельетонов, прочитаны миллионы лекций, разоблачающих потребительство и иждивенчество, но как можно отметить, на сегодняшний день, ситуация не меняется!

И меняться не будет, поскольку собственность фундамент независимости. "Вещизм" существует исключительно в обществе, где присутствует дефицит. Отсутствие рабской зависимости от вещей это самое главное условие для удовлетворения потребности во власти.

Список литературы

1. Гроссман В. Жизнь и судьба // Октябрь, 1988, № 1, 52 с.
2. Кропоткин П. А. Взаимная помощь как фактор эволюции. Спб., 1907, 36 с.
3. Леонтьев Д. А. Психология свободы: к постановке проблемы самодетерминации личности. // психологический журнал. - 2000. № 1, 38 с.

—СИ | | Δ | ЛИТ | СКИ | | С | √ | НН | СТИ — | | | | ССИИ | | К | ∞ | | НИТ | Δ |

Руководительский талант стоит дорого, да, и мы готовы ему многое простить, лишь бы руководил как следует и в правильном направлении вел свой коллектив. Но ведь речь здесь идет о личности, способной повести огромное количество людей, в ситуациях экстремальных, где без особых способностей с руководством не справиться. Наоборот, маленькую группу, за некоторым исключением, может повести каждый. Даже так будет точнее: ее не надо вести, она обычно ведет себя сама, разрабатывая коллективные решения. А дело в том, что люди по сути своей существа самоуправляемые, в условиях малой группы индивид способен к самоорганизации, он легко и просто обходится без внешнего руководства, оставив специально обученным людям лишь диспетчерские функции.

Основатель известной толстовской коммуны 20-х годов Б. В. Мазурин пишет, что в группе из примерно 15 человек никто не был официальным руководителем: "Решили, что все по очереди, по сменно каждый день, будут руководить текущими работами - дежурить" [2, 183 с.]. Когда говорят, что без лидера группа превращается в толпу, в стадо овец, то имеется в виду - на основе сложившихся стереотипов мышления, доставшихся нам в наследство от административной системы, - человека, порченного авторитарным управлением. Довольно просто составить перечень производственных ситуаций или специфических видов деятельности, когда малая группа без руководителя обойтись не может (режиссер в театре, дирижер в оркестре или футбольный тренер).

В случае если произойдет несчастный случай (пожар, крупная авария), то будет огромное счастье, если найдется кто-нибудь отважный, который окажется впереди и, жертвуя собой, возьмет бразды правления на себя и успокоит других, возглавит, остановит панику и организует работу. Но если идет "борьба за урожай" и появляется человек из "райкома", то он собой не жертвует, и вовсе он не впереди, а позади, в автомобиле, и подчинять тут чью-то волю нет необходимости, она им самим нужна, чтобы дела шли спокойно, по своему разумению и без поторапливания. Стало быть, тот, кто не на комбайне, а в автомобиле, - он попросту не нужен, он лишний.

Стараться сотворить образ руководителя бесполезно - это попытка даже теоретически не возможна, люди настолько разные. Вышеизложенный пример показал, что потребность во власти не является духовной, а поведение, движимое этой потребностью, человека ни чуть не украшает.

Вернемся к теории. В психологии одно из самых бесспорных положений можно изложить так: потребность формируется в деятельности. [3, 335 с.] Но если ведущий вид деятельности руководителя - это осуществление власти, то, следовательно, потребность власти должна быть развита у него гораздо больших размерах, нежели чем у других людей, данной деятельности не имевших. Иными словами, в гораздо больших размерах оказывается развита потребность бездуховная - в подавлении, в подчинении себе других людей, в особой приверженности к славе и лести, в стремлении к привилегиям и несправедливости и т.д.

1

1

1

С | н | ≈ -НИ |

↓ И≠ИК | -М-Т | М-ТИ | Т | СКИ | Н- | КИ

Δитовко М., ∞асяк Δ.∞. Математические парадоксы 3

| И | И | Т | СКИ | Н- | КИ

Лригореева -С.

Исчерпание исключительного права на товарные знаки при осуществлении трансграничного оборота 5

Козич П.∞., Салега -. |., Низик И. |.

Забастовка как один из методов разрешения коллективных трудовых споров 7

- | н - | | | И | Т | СКИ | Н- | КИ

Лумейко -. -.

Методические рекомендации для логопедов по развитию грамматического строя речи у детей дошкольного возраста с ОНР I уровня 9

Т | | НИ | Т | СКИ | Н- | КИ

Лумеров И. |., Илшин П.∞.

Топливные элементы как альтернативный источник энергии 11

Илшин П.∞., Лумеров И. |.

Энергоэффективность многоэтажных построек 13

Искандаров М.ж.

Имитационное моделирование логистики и складской работы с tecomatix plant simulation 15

Клянин С.С.

Использование газопарового смесительного теплогенератора 17

| К | | Н | М | Т | СКИ | Н- | КИ

Покукина -. -.

Финансовый левверидж как эффективный инструмент управления финансовой деятельностью предприятия 20

Маткурбанова -. -. Перспективы развития аудита в России 22

Семенова М.С.

Проект высокоскоростной магистрали "Москва-Казань", необходимость его реализации и проблемы 24

Терехова Δ. -.

Математические методы анализа и прогнозирования качества жизни населения РФ 26

Лубарина Я. -, Теркасова Э.С., Вабиц -. -.

Финансовый результат предприятия: технология учета и аудита 29

- | СИ | | | Δ | | И | Т | СКИ | Н- | КИ

-таулина И.М. Метод "Мозгового штурма" 33

Лукеева Л.М.

Акмеологический анализ феномена "власти" в контексте психологической потребности 35

Лукеева Л.М. Психологические особенности профессии руководителя 37

Научное издание

Теоретические и практические аспекты развития науки

Сборник научных статей

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.

Все материалы отображают персональную позицию авторов.

Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов.

Подготовка оригинал-макета Т.Р. Зайнутдинова

Подписано в печать 01.05.2018 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 2,33 (2,5). Тираж 100. Заказ 13.

ООО "Прайм"

443544, Самарская обл., Волжский р-н,

с. Курумоч, ул. Полевая, д. 49

web-site: www.prime163.ru

Тел.: 8 (846) 922-62-90 e-mail: prime.163@mail.ru

Отпечатано в типографии ООО "Прайм"