



ВЫСШАЯ ШКОЛА

раскрытие научной новизны исследований

сентябрь (17) 2018

В номере:

- Private business fundamental features
- Технологическое развитие промышленности Казахстана
- Новый закон определения расстояния от поверхности Солнца до поверхности планет Солнечной системы и многое другое...

ВЫСШАЯ ШКОЛА

Научно-практический журнал
№17/ 2018

Периодичность – два раза в месяц

Учредитель и издатель:
Издательство «Инфинити»

Главный редактор:
Хисматуллин Дамир Равильевич

Редакционный совет:

Д.Р. Макаров
В.С. Бикмухаметов
Э.Я. Каримов
И.Ю. Хайретдинов
К.А. Ходарцевич
С.С. Вольхина

Корректурa, технический редактор:
А.А. Силиверстова

Компьютерная верстка:
В.Г. Кашапов

Опубликованные в журнале статьи отражают точку зрения автора и могут не совпадать с мнением редакции. Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Высшая Школа», допускается только с письменного разрешения редакции.

Контакты редакции:

Почтовый адрес: 450000, г.Уфа, а/я 1515
Адрес в Internet: www.ran-nauka.ru
E-mail: mail@ran-nauka.ru

© ООО «Инфинити», 2018.

ISSN 2409-1677

Тираж 500 экз. Цена свободная.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Гаврилова И. С.</i> Организационное трансформирование наукоемких предприятий в России	4
<i>Замковой А. А.</i> Классификация инновационных территориальных кластеров	7
<i>Загузина Е. Г.</i> Сравнительный анализ применения статистических методов и нейросетевых технологий в задаче классификации клиентов субъекта малого предпринимательства	10
<i>Алимбаев А. А., Кенешева Г. А.</i> Технологическое развитие промышленности Казахстана	13
<i>Станкевич М. Д.</i> Исследование деятельности ОАО «Беларуськалий», стратегии его выхода на внешние рынки и практические рекомендации по совершенствованию путей продвижения продукции на зарубежные рынки	17

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Кочеткова Е. Т.</i> Место и роль аппарата суда в гражданском судопроизводстве	20
<i>Торопцева А. А.</i> Понятие и цели правоприменительного толкования	22
<i>Arakelyan A. K.</i> Private business fundamental features	24
<i>Мальшова М. Ю.</i> Особенности проявления причинного комплекса преступности взрослых в среде несовершеннолетних	28
<i>Баланин А. И.</i> Страхование инвестиционных рисков в России перспективы развития	31

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Носова О. И.</i> Проблема дифференцированного обучения в современной педагогике	34
<i>Полушкина М. О., Полушкин О. А.</i> Новый подход к классификации дисциплин учебного плана в вузе	38

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Жанышбеку А.</i> Взаимодействия гражданского общества и государства	41
<i>Досалиева Б. А.</i> Право на информацию и пути снижения потенциала чрезмерной политизации СМИ в Кыргызстане	44

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Белашов А. Н.</i> Новый закон определения расстояния от поверхности Солнца до поверхности планет Солнечной системы	49
---	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Рублев И. С.</i> Разработка цифрового ШИМ-генератора в САПР «Ковчег»	54
<i>Бакулин Б. А.</i> Исследование влияния режимов магнитно-импульсной обработки на микротвердость деталей батанного механизма ткацкого станка	60
<i>Голубчик Т. В., Карганов В. В., Носов М. И.</i> К вопросу применения существующих электроэнергетических комплексов и систем в рамках системы комбинированного электроснабжения	63

ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ТРАНСФОРМИРОВАНИЕ НАУКОЕМКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ

Гаврилова Инна Семеновна

к.э.н., проректор Московского авиационного института

125993, РФ, г. Москва, Волоколамское шоссе, д.4

Аннотация. В статье представлены фактические операции организационного реинжиниринга наукоемких предприятий, применительно к современным условиям развития отечественной экономики. При этом рассмотрены типы предприятий, для которых проведение реинжиниринга необходимо и целесообразно.

Ключевые слова: наукоемкие предприятия, реинжиниринг, организационные механизмы, инновационный проект, оценка рисков.

Непременным условием обеспечения достаточно высокого уровня развития российской экономики является устойчивое функционирование экономически эффективного наукоемкого промышленного производства, что позволяет избежать чрезмерной сырьевой направленности российской экономики. Для достижения приемлемого уровня эффективности научно-технических проектов необходимо обеспечить достаточное качество управления как на микроуровне, так и на мезоуровне, а также скомплексировать соответствующее управление [2]. Существующий уровень качества управления, в том числе в области обоснования управленческих решений по организационному реинжинирингу, недостаточно высок для того, чтобы обеспечить выживание машиностроительных отраслей промышленности даже при наличии достаточного количества сырьевых и финансово-экономических ресурсов.

Говоря о реинжиниринге наукоемкого предприятия, необходимо рассмотреть основные отличия реинжиниринга от простого совершенствования существующей структуры.

Объективно существует несколько фактических операций организационного реинжиниринга, организационного трансформирования предприятия [1], таких как:

- 1) образование подразделений (здесь и далее - в том числе зарубежных филиалов),
- 2) слияние подразделений,
- 3) присоединение подразделений,
- 4) разделение подразделений;
- 5) выделение подразделений;
- 6) ликвидация подразделений предприятия;
- 7) изменение сферы компетенции подразделения, в том числе – сферы управленческой компетенции;

8) административное переподчинение филиала предприятия (введение отношений иерархического администрирования).

Реинжиниринг в широком понимании – это фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование деловых процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений главных современных показателей деятельности предприятия, таких, как стоимость, качество, сервис и темпы (термин «реинжиниринг» ввел М. Хаммер).

Это определение содержит три наиболее значительных характеристики: «фундаментальный», «радикальный», «резкий (скачкообразный)».

Фундаментальный. На начальном уровне необходимо понять и оценить основные процессы предприятия, выявить факторы влияющие на них, по необходимости составить процессную карту. Реинжиниринг должен проводиться биаспектно – затрагивать все предприятие в комплексе, при этом действуя точно в отношении факторов влияющих на эффективность и результативность процессов предприятия.

Радикальный. Данное понятие в отношении процесса реинжиниринга является обозначением не простого совершенствования существующих процессов предприятия и манеры вести предпринимательскую деятельность, а предложения каче-

ственно новых способов выполнения задач предприятия, более эффективного, оптимизированного представления устоявшихся стилей ведения производственно-хозяйственной деятельности.

Резкий (скачкообразный). Реинжиниринг не применяется в тех случаях, когда необходимо улучшение либо увеличение показателей деятельности предприятия на 10—100%, а используются более традиционные методы (от произнесения зажигательных речей перед сотрудниками до проведения программ повышения качества), применение которых не сопряжено со значительным риском. Реинжиниринг целесообразен только в тех случаях, когда требуется достичь резкого (скачкообразного) улучшения показателей деятельности предприятия (300% и более) путем замены старых методов управления новыми.

Различия между совершенствованием и реинжинирингом представлены в табл. 1.

Существует большое количество заблуждений касемо понимания сути термина «реинжиниринг». Зачастую в российской практике и даже в научных трудах данное понятие увязывают с внедрением ERP-системы или перестройки производственно-хозяйственных процессов по системам JiT, кайдзен или по постулатам Lean Production. Останавливаться подробно на каждом из приведенных выше примеров необходимым не представляется в силу общедоступности и известности данных терминов. Фактически, в российском предпринимательстве бытует убеждение о локальном улучшении отдельного процесса, например опти-

мизации цепи поставок или внедрении информационного портала, как о проведении комплексной программы организационного реинжиниринга предприятия.

Будем исходить из того, что реинжинирингов может достаточно много видов, однако все они являются управленческими процессами. Соответственно они характеризуются и позиционируются объектом и субъектом управления, а также их предметными локализациями.

Их, например, можно разделить следующим образом [3,5]:

- по виду подвергаемой реинжинирингу компоненте потенциала;
- по степени радикальности реинжиниринга;
- по обусловленности реинжиниринга;
- по временному периоду осуществления реинжиниринга;
- по глобальности (локальности) реинжиниринга;
- по отсроченности реинжиниринга и т.д.

В данной статье рассматривается только организационный реинжиниринг, в рамках осуществления которого формируется (обосновывается и принимается) и реализуется программа организационных трансформаций или программа организационного реинжиниринга.

Можно выделить три типа предприятий, для которых проведение реинжиниринга необходимо и целесообразно:

- 1) предприятия, неконкурентоспособные по цене продукции или качеству предоставляемых услуг, вследствие чего, находящиеся на грани разо-

Таблица 1.

Сравнительная характеристика совершенствования и реинжиниринга

Параметр	Совершенствование	Реинжиниринг
Уровень изменений	Наращиваемый, приложенный к существующим схемам ведения предпринимательской деятельности	Радикальный, предлагающий качественно и принципиально новые решения
Субъект	Существующие факторы влияющие на обособленный процесс, сохранение текущих схем ведения предпринимательской и производственно-хозяйственной деятельности	Комплексно факторы влияющие на процессы и общую результативность деятельности предприятия
Частота изменений	Непрерывно/ одновременно	Единовременно
Длительность изменений	Определяется менеджментом функциональных подразделений предприятия, как правило малая длительность	В связи с большим спектром изменений, требуется значительно больше времени. Как правило не более 12 месяцев.
Направленность изменений	Снизу вверх	Сверху вниз
Охват	Узкий — на уровне функций (функциональный подход)	Широкий — межфункциональный
Риск	Умеренный	Высокий

рения;

2) предприятия, предвидящие агрессивную политику конкурентов или изменения на рынке (стагнация производства, ужесточение законодательства или выход на рынок зарубежных аналогов или товаров субституттов). Фактически, такие предприятия не испытывают сложностей на определенный момент времени, но предвидят сложности;

3) предприятия, не наблюдающие сложностей в своей деятельности и не предвидящие таковых. Реинжиниринг в данном случае обусловлен желанием укрепить собственные позиции или улучшить показатели.

Оценка рисков при обосновании механизма реинжиниринга в Российской Федерации во многом носит формальный характер в силу менталитета. Зачастую оценка рисков не проводится и иници-

рование программы реинжиниринга происходит по личному мнению дирекции без учета особенностей внешней среды влияющей на предприятие, а так же и внутренней среды самого предприятия. При консервативной позиции руководства любые изменения в компаниях проходят ряд разноинституциональных проверок, вследствие чего доказываемость принципиальной неприемлемости и вместо изучения и организации комплексного воздействия на реальные факторы и показатели истинно требующих вмешательства процессов и соблюдения технологии механизма реинжиниринга, предприятия предпочитают идти по пути наименьшего сопротивления – сокращения фонда оплаты труда, снижения стоимости закупаемых материалов и увеличения стоимости изделия, если последнее позволяет рыночная ситуация и конкуренция.

Список литературы

1. Новиков С.В., Зуев А.А. Проблемы осуществления производственно-хозяйственной деятельности транснациональных предприятий. Научная дискуссия: вопросы экономики и управления. 2016. № 4-1 (48). С. 159-162.
2. Новиков С.В. Контрактная система в сфере закупок товаров, работ и услуг. Учебное пособие. М.: Доброе слово, 2014. -176 с.
3. Новиков С.В. Организационно-экономический механизм обоснования решений по отбору научно-технических проектов приоритетных направлений развития научно-технологического комплекса России. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук/Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет). Москва, 2014.
4. Канащенков А.А., Канащенков А.И., Новиков С.В. Проблемы структурных преобразований современных корпораций и предприятий. Вестник Московского авиационного института. 2016. Т. 23. № 2. С. 217-227.
5. Малько И.А. Взаимодействие предприятия промышленности России и его зарубежного филиала // Российское предпринимательство. — 2007. — № 11-2 (102). — с. 36-40
6. Новиков С.В. Национальная экономика как крупномасштабная организационная социально-экономическая система (КОЭС). Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. № 6. С. 125-132.
7. Замковой А.А. Методический подход к формированию нормативов рентабельности проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в авиационной промышленности из средств федерального бюджета. Труды МАИ. 2014. № 75. С. 19.
8. Новиков С.В., Тихонов В.А. Нормативно-правовые основы системы государственных закупок. В сборнике: Актуальные вопросы экономики и современного менеджмента сборник научных трудов по итогам III международной научно-практической конференции. 2016. С. 51-53.
9. Новиков С.В., Замковой А.А. Генерирование требований к специализированному механизму конкурсного отбора высокотехнологичных проектов. Высшая школа. 2016. № 13. С. 4-8.
10. Коржуева Л.М., Новиков С.В. Совершенствование системы оценки эффективности инновационных целевых программ образовательного комплекса. Труды МАИ. 2010. № 41. С. 25.
11. Коржуева Л.М., Новиков С.В. Развитие нормативного обеспечения и предпосылки к формированию инновационного образовательного комплекса. В сборнике: Посткризисные очертания инновационных процессов. Материалы Десятых Дружеских чтений. Под ред. Р.М.Нижегородцева. 2010. С. 237-241.
12. Новиков С.В. Основы управления государственными и муниципальными заказами. Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 080200 "Менеджмент" (профиль "Производственный менеджмент"). Москва, 2012.
13. Новиков С.В. Инновационная политика вуза в сфере частно-государственного партнерства. Двигатель. 2011. № 6. С. 46-47.
14. Канащенков А.И., Новиков С.В. Программно-целевые инструменты государственного управления высокотехнологичными научно-техническими проектами. Высшая школа. 2016. Т. 2. № 11. С. 17-19.
15. Кулакова Д.С., Новиков С.В. Прогнозы коммерциализации результатов комплексного проекта. Научная дискуссия: вопросы экономики и управления. 2016. № 6 (50). С. 50-56.

КЛАССИФИКАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ

Замковой Андрей Анатольевич

кандидат экономических наук,
доцент кафедры систем управления экономическими объектами.
Московский авиационный институт

Аннотация. На примере современных национальных кластеров представлена их классификация, формы экономической поддержки. На основе анализа существующих в зарубежной научной литературе определений «кластер» и «бизнес-кластер» дополнен, развит и уточнен понятийный аппарат концепции становления и развития кластеров.

Ключевые слова: инновационный кластер, государственные инвестиции, субсидирование проектов, коммерциализация результатов исследований, инновационная активность.

Кластером считается географическое скопление взаимосвязанных предприятий, поставщиков, и связанных с ними учреждений в конкретной сфере деятельности. Предполагается, что объединение в кластеры повышает производительность, и, как следствие, конкурентоспособность компаний на национальном и глобальном рынках.

Термин бизнес-кластер (теперь также именуемый отраслевым кластером, конкурентным кластером и портеровским кластером), был введен и популяризирован Майклом Портером в его труде «Конкурентное преимущество наций» (1990 г.) [1]. Годом позже значение экономической географии было вновь подчеркнуто П. Кругманом [2]. С тех пор развитие кластеров заняло центральное место во многих государственных программах. Концепция агломерации, лежащая в основе этих экономических представлений сама по себе не нова, и восходит к трудам А. Маршалла, датируемых концом XIX века.

Майкл Портер утверждает, что кластеры приобретают преимущество в конкурентной борьбе благодаря трем обстоятельствам:

- происходит увеличение производительности компаний в кластере;
- повышается инновационная активность;
- стимулируется возникновение новых пред-

приятий в сфере интересов кластера.

Согласно Портеру, в современной мировой экономике, сравнительное преимущество, обеспечиваемое географическим расположением (например, наличие удобной гавани, дешевой рабочей силы) и снижающее затраты, уже не имеет большого значения. Основное значение в настоящее время приобретает конкурентное преимущество. А именно, преимущество в том, как компании используют возможности для поддержания постоянного производства инноваций. Портер утверждает, что экономическая деятельность проистекает из общественной деятельности, что «клей общности удерживает составляющие кластера вместе» [1]. Это положение подтверждается результатами исследований, показывающих, что особенно в удаленных и сельских районах, значительно больше инноваций рождается в общинах, которые характеризуются развитым межличностным взаимодействием. [3]

Иными словами, бизнес-кластер - географическая зона, где объем ресурсов и уровень компетенции в определенной сфере достигли критического порога, что сделало одно из направлений экономической активности однозначно доминирующим в этой зоне, но, кроме того, наделило эту экономическую деятельность решающей конкурентоспособностью, обеспечив преимущество в соревновании с другими зонами сходного экономического направления, и даже в мировом масштабе (как в случаях с Кремниевой долиной и Голливудом).

Типы кластеров (рис.1)

В ходе развития концепции кластеров была выявлена их неоднородность, что привело к появлению попыток классификации.

Классификация по структурной организации

Описанный выше бизнес кластер в понимании Портера получил название территориального кластера. Кроме того, были выделены еще три типа

кластеров, что в целом дало следующую картину:

- территориальный кластер;
- отраслевой кластер;
- горизонтальный кластер;
- вертикальный кластер.

Отраслевой кластер объединяет предприятия, работающие сообща в пределах одного коммерческого сектора. Горизонтальный кластер характеризуется взаимосвязью между предприятиями, обусловленной общим управлением и общими ресурсами. Вертикальный кластер предполагает объединение предприятий, связанных внутри общей цепочки обеспечения.

Классификация по принципам сравнительного преимущества

Кластеры высоких технологий. Эти кластеры хорошо приспособлены к работе в условиях инновационной экономики. Часто они образуются на основе известных университетов и исследовательских центров. Пример — Кремниевая долина.

Кластеры, исторически объединенные ноу-хау. Связаны с более традиционной деятельностью и сохраняют свое значение длительное время. Часто связаны с одной определенной деятельностью.

Пример — Лондон в качестве центра финансов.

Кластеры фактора преимущества. Такие кластеры основаны на превосходстве, которые они получают, благодаря природным факторам. Пример — винодельческие кластеры. Для виноградарства требуются определенные условия — солнечная гористая местность. Подобные кластеры существуют во Франции, Испании, Чили, Калифорнии.

Кластеры дешевой рабочей силы. Эти кластеры формируются в развивающихся странах. Они связаны со сферами автомобилестроения, электроники, текстильной промышленности. Формирование таких кластеров связана с близостью развивающейся страны к развитому соседу. Пример — Мексика и США, Западная и Восточная Европа.

Кластеры дешевого умственного труда. Очень похожи на предыдущие, но подразумевают использование дешевого умственного труда. Они связаны в основном с программированием, инженерным обслуживанием, аналитикой. Примером могут служить Индия, Бразилия, Китай. Международные корпорации устанавливают контакты с университетами в этих странах для получения необходимых им квалифицированных, но дешевых кадров.



Рисунок 1 – Классификация кластеров.

Список литературы

1. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. New York: The Free Press. 1990, Pp.1–857
2. Krugman P. Geography and Trade. MIT Press. 1991. Pp.1-142
3. Macdonald, S. «Formal Collaboration and Informal Information Flow». International Journal of Technology Management, 7. 1992. Pp. 49-60.
4. Новиков С.В. Контрактная система в сфере закупок товаров, работ и услуг. Учебное пособие. М.: Доброе слово, 2014. -176 с.
5. Новиков С.В. Организационно-экономический механизм обоснования решений по отбору научно-технических проектов приоритетных направлений развития научно-технологического комплекса России. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук/Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет). Москва, 2014.
6. Канащенков А.А., Канащенков А.И., Новиков С.В. Проблемы структурных преобразований современных корпораций и предприятий. Вестник Московского авиационного института. 2016. Т. 23. № 2. С. 217-227.
7. Новиков С.В. Национальная экономика как крупномасштабная организационная социально-экономическая система (КОСЭС). Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. № 6. С. 125-132.
8. Замковой А.А. Методический подход к формированию нормативов рентабельности проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в авиационной промышленности из средств федерального бюджета. Труды МАИ. 2014. № 75. С. 19.
9. Новиков С.В., Замковой А.А. Генерирование требований к специализированному механизму конкурсного отбора высокотехнологичных проектов. Высшая школа. 2016. № 13. С. 4-8.
10. Коржуева Л.М., Новиков С.В. Совершенствование системы оценки эффективности инновационных целевых программ образовательного комплекса. Труды МАИ. 2010. № 41. С. 25.
11. Коржуева Л.М., Новиков С.В. Развитие нормативного обеспечения и предпосылки к формированию инновационного образовательного комплекса. В сборнике: Посткризисные очертания инновационных процессов. Материалы Десятых Друкеровских чтений. Под ред. Р.М.Нижегородцева. 2010. С. 237-241.
12. Новиков С.В. Основы управления государственными и муниципальными заказами. Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 080200 "Менеджмент" (профиль "Производственный менеджмент"). Москва, 2012.
13. Новиков С.В. Инновационная политика вуза в сфере частно-государственного партнерства. Двигатель. 2011. № 6. С. 46-47.
14. Канащенков А.И., Новиков С.В. Программно-целевые инструменты государственного управления высокотехнологичными научно-техническими проектами. Высшая школа. 2016. Т. 2. № 11. С. 17-19.
15. Кулакова Д.С., Новиков С.В. Прогнозы коммерциализации результатов комплексного проекта. Научная дискуссия: вопросы экономики и управления. 2016. № 6 (50). С. 50-56.
16. Новиков С.В., Замковой А.А. Формирование концептуального облика новационного механизма управления конкурсными научно-техническими проектами. Научная дискуссия: инновации в современном мире. 2016. № 7 (50). С. 109-114.
17. Кулакова Д.С., Новиков С.В. Опыт реализации высокотехнологичных проектов с привлечением государственных субсидий. В сборнике: Тенденции развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. 2016. С. 71-78.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗАДАЧЕ КЛАССИФИКАЦИИ КЛИЕНТОВ СУБЪЕКТА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Загузина Екатерина Геннадьевна

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Аннотация. В статье приведен результат сравнительного анализа двух подходов к классификации конкретных объектов исследования. Рассмотрено использование искусственных нейронных сетей (ИНС) как нового метода исследования в разных научных областях. Нейросетевые технологии выделены как новейший метод проведения классификации и кластеризации в различных областях знаний, в частности в экономических исследованиях. Выводы статьи представлены в виде обнаруженных недостатков и достоинств использования кластерного метода и построения нейронной сети по конкретным признакам.

Ключевые слова: статистические методы, кластерный метод, искусственная нейронная сеть, классификация, кластеризация, платежеспособность, показатели дебиторской задолженности

Статистика в современном понимании представляет собой комплекс научных дисциплин, который изучает количественную сторону качественно определенных массовых социально-экономических явлений и процессов, их состав, распределение, размещение в пространстве, движение во времени, выявляя действующие взаимозависимости и закономерности в конкретных условиях места и времени. Статистика как наука оперирует методами и подходами (Годин А. М., 2011)

Статистические методы – научные методы описания и изучения массовых явлений, допускающих количественное выражение (Yazdipour R., Constand R., Richard L., 2010. P. 98) Статистические методы включают в себя и экспериментальное, и теоретическое начала. Статистика основывается на учениях других наук, таких как, теория вероятности, математический анализ, теория численных методов и т.д. При экспериментальном сборе статистических данных используют разные подходы к созданию генеральной совокупности данных и т.д.

На современном этапе развития общества лю-

дям приходится оперировать большими объемами информации. Информационные технологии призваны автоматизировать сбор, хранение и анализ статистических данных (Ясницкий Л. Н., 2008. С. 26-27). Для выполнения статистического анализа разработчиками создано множество прикладных программ, которые может использовать каждый не имеющий особых прикладных знаний в статистике человек.

Тем не менее, несмотря на широкий спектр использования статистических методов и качество результатов статистического анализа, в последнее время заметно вытеснение статистических методов в некоторых областях научных исследований, в прогнозировании, а также в принятии решений в управленческой деятельности, методами, базирующимися на создании искусственной нейронной сети (ИНС) (Хайкин С., 2006. С. 670-674). В общем смысле, искусственная нейронная сеть представляет собой математическую модель, созданную по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей – сетей нервных клеток в мозге живого организма. Изучение нейронных сетей с точки зрения кибернетики началось в середине 20-го века, однако, несмотря на это, результаты исследований вышли за пределы построения только математических моделей. На современном этапе на основе синтеза нейросетевых и информационных технологий создаются системы анализа данных, алгоритмы распознавания образов и классификации.

Применение нейросетевых технологий уместно в случаях, когда формализация процесса решения трудна или вообще невозможна (Богданова Т. К., 2013. С. 43-45). Они являются очень мощным инструментом моделирования, поскольку нелинейны по своей природе. Кроме того, для нейронных сетей не существует проблемы «проклятия размерности», не позволяющей моделировать линейные зависимости при большом количестве пе-

ременных (Li-Jen Ko., Edward J. Blocher., P. Paul Lin, 2011. P. 70-71).

Исходя из изученных теоретических сведений, проведен сравнительный анализ кластерного метода и нейросетевых технологий в получении классификации клиентов по их платежеспособности (Хайкин С., 2006. С. 811). Общая постановка задачи оценки платежеспособности клиентов представляет собой нахождение способа достоверно предсказать надежность клиента до наступления неблагоприятных финансовых событий для организации. В качестве неблагоприятного события рассматривается положительная дебиторская задолженность в пользу организации, ее накопления по мере сотрудничества с сомнительным контрагентом.

Задача оценки платежеспособности клиентов рассматривается как задача бинарной классификации (платежеспособен или неплатежеспособен) (Мадрыкин А. В., 2009. С. 81). Объектами классификации являются клиенты, а их классы определяются по отношению к свойству платежеспособности. Признаки, на основе которых производится классификация, представляют собой достаточно специфические финансовые показатели, редко используемые при финансовом анализе, такие как (Дерябин В. В., 2015. С. 34):

- наращённая сумма дебиторской задолженности;
- стоимость финансирования дебиторской задолженности;
- средний период просрочки дебиторской задолженности в днях;
- оборачиваемость дебиторской задолженности конкретного контрагента.

Таким образом, кластерный анализ клиентов разделил клиентов на две группы (Дубров А.М., Мхитарян В.С., 2003. С. 123-124). Первая группа является самой оптимальной с точки зрения сотрудничества, имеющая низкий риск возникновения задолженности, вторая группа является неблагоприятной с точки зрения сотрудничества, поскольку имеет более высокий риск. На таблице 1 представлены средние значения каждого показателя первой и второй групп (см. Таблица).

Недостатки кластерного анализа проявились

при классификации большого количества объектов. В этом случае возникает некоторый «шум» - количество объектов, не относящихся ни одному из полученных кластеров. Поэтому при дальнейшем анализе кластеров, не классифицируемые объекты приходится убирать из совокупности, что не является благоприятным для анализа.

Для получения качественных результатов анализа больших объемов информации необходимо построение искусственной нейронной сети, входными сигналами которой будут вышеуказанные финансовые показатели (Корнеев Д. С., 2007. С. 96). Были использованы нейронные сети Кохонена, модель тройного перцептрона. Таким образом, построенная нейронная сеть выделила объекты, не относящихся ни к одному из выделенных кластеров, что говорит о недостаточной информативности входных данных. Однако данная модель может анализировать огромные объемы данных, причем качество выделения каждого кластера зависит от количества анализируемых объектов.

Таким образом, по результатам исследования сделан вывод, что нейронные сети являются наиболее пластичными - модель нейронной сети эффективнее подстраивается под разные объемы анализируемых объектов. Была использована нейронная сеть с обучением, поэтому на выявление кластеров объектов потребовалось больше времени, чем на выявление кластеров с помощью многомерного статистического метода, однако качество оказалось намного выше.

Из этого следует, что выбор метода классификации зависит от следующих факторов:

1. Объем классифицируемых объектов. При анализе больших объемов данных эффективнее использовать нейронные сети Кохонена.
2. Задача классификации. В случае если задача анализа сводится к получению нескольких кластеров анализируемых данных полезно использовать кластерный метод, в случае деления на кластеры всего объема данных - необходимо построение нейронной сети.
3. Время проведения классификации. На построение нейронной сети затраты времени будут во много раз больше, чем при использовании кластерного анализа.

Таблица.

Средние значения показателей каждой группы клиентов

	Средние значения показателей				Тип группы
	Наращённая сумма ДЗ (руб.)	Стоимость финансирования ДЗ (руб.)	Средний период просрочки (в днях)	Коэффициент оборачиваемости ДЗ	
1 группа	26045,5117	1141,636695	155,1018274	1,47520533	благоприятная
2 группа	104850,4538	5251,025225	181,1886031	1,021778047	неблагоприятная
Все группы	62821,15134	3059,351342	167,275656	1,263605931	-

Список литературы

1. Богданова Т. К. Применение нейронных сетей для прогнозирования платежеспособности российских предприятий обрабатывающих отраслей / Т. К. Богданова, Т. Я. Шевгунов, О. М. Уварова // Бизнес-информатика. – 2013. – №2(24). – С. 40-48.
2. Годин, А. М. Статистика: учебник / А. М. Годин. – Москва: Дашков и К, 2011. – 451 с.
3. Дерябин В.В. Построение модели счисления пути судна на основе нейронной сети / В. В. Дерябин // Журнал «Эксплуатация морского транспорта». – 2015. - № 4. – С. 33-40.
4. Дубров А.М. Многомерные статистические методы : учебник / А.М. Дубров, В.С. Мхитарян, Л.И. Трошин. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 352 с.
5. Корнеев Д. С. Использование аппарата нейронных сетей для создания модели оценки и управления рисками предприятия / Д. С. Корнеев // Управление большими системами: сборник трудов. – 2007. – № 17. – С. 81-102.
6. Мадрыкин А.В. Особенности управления промышленным предприятием в условиях риска и неопределенности на основе систем искусственного интеллекта / А. В. Мадрыкин, А.В. Кладов // Журнал «Организатор-производства». – 2009. – № 4(43). – С. 80-83.
7. Хайкин С. Нейронные сети: полный курс. 2-е изд., испр. / Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2006. – 1104 с.
8. Ясницкий Л. Н. Пермская научная школа искусственного интеллекта и ее инновационные проекты / Л. Н. Ясницкий, В. В. Бондарь, С. Н. Бурдин и др.; под ред. Л. Н. Ясницкого. – 2-е изд. – Москва-Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2008. – 75 с.
9. Li-Jen Ko., Edward J. Blocher., P. Paul Lin. Prediction of Corporate Financial Distress: An Application of the Composite Rule Induction System // The International Journal of Digital Accounting Research. 2011. Vol.1, pp. 69-85.
10. Yazdipour, R., Constand, Richard L. Predicting firm failure: A behavioral finance perspective // Journal of Entrepreneurial Finance. 2010. Vol.7, pp. 80-118.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАЗАХСТАНА

Алимбаев Абиьда Амирханович

доктор экономических наук

профессор кафедры экономики и предпринимательства

Карагандинский экономический университет

Кенешева Гизат Абдильдаевна

докторант PhD

старший преподаватель кафедры экономики и предпринимательства

Карагандинский экономический университет

Одной из ключевых проблем казахстанской экономики остается состояние ее производственно-технологического потенциала, и, в свою очередь, индустриального. На это ориентировал в своем ежегодном Послании народу Казахстана Президент РК Н.А. Назарбаев «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность». Он отметил, что «Первый приоритет – это ускоренная технологическая модернизация экономики». Наличие инновационно-технологического потенциала, их количественные и качественные параметры, технико-экономический уровень во многом определяют возможности дальнейшего развития страны, способность производства мобильно перестраивается и адекватно реагировать на меняющиеся условия хозяйствования, инвестиционный и потребительский спрос [1].

Устойчивое развитие казахстанской экономики требует изменения и комплексной увязки государственной политики в сферах промышленной, научно-технологической и инновационной, в том числе с точки зрения выбора целей, стратегии, приоритетов и факторов экономического роста. Главной целью должно стать создание условий, при которых роль и функции ведущей силы развития постепенно перейдут от сырьевых отраслей к инновационному сектору экономики. Путь к этому – «реиндустриализация», она не возвращает к предыдущему состоянию. Ее надо понимать как поиск новых сфер инновационно-технологического становления производственного аппарата отраслей реального сектора экономики и осуществления курса на модернизацию экономики. Бесспорно, что основой всеобщей модернизации, как самой промышленности, так и других отраслей народного хозяйства.

При должном уровне инвестирования этих отраслей возникает мультипликационный эффект в смежных отраслях промышленности. Широта и многоаспектность затрагиваемых проблем, по мнению автора, еще более усложняется вследствие вступления мировой экономики в период качественной перестройки. В связи с этим, актуальными вновь становятся многочисленные вопросы, казалось уже многократно разрешенные на теоретическом уровне экономической науки.

Современная структура вклада отраслей промышленности в формировании валовой добавленной стоимости (ВДС) с учетом уровня технологичности и видов экономической деятельности приведена в таблице 1

Классификация отраслей промышленности по уровню их технологичности принята Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) [2], где различаются высокотехнологичные, средне технологичные высокого уровня, а также средне технологичные низкого уровня и низко технологичные отрасли. При расчетах и составлении таблицы к последней группе были отнесены добывающее производство, а также производство и распределение электроэнергии, газа и воды (для полного охвата промышленных видов деятельности). Данные приведены по новой номенклатуре видов экономической деятельности, которая была введена в действие с 1 января 2009 года.

Данная таблица отражает специфику современной казахстанской экономики.

Так, в 2016 году прирост удельного веса ВДС в значительной степени определялся в промышленных отраслях, выпускающих промежуточную продукцию – 2,5%.

Таблица 1. Структура вклада отраслей промышленности в формировании ВДС

Характер отраслей по уровню технологичности	Виды экономической деятельности	2016	
		ВДС, млн.тенге	Удельный вес отраслей промышленности и в ВДС, в %
	Промышленность, всего	10158631,5	100
Продукция потребительского назначения			
Низкотехнологичные виды деятельности	Текстильное и швейное производство	35354,0	0,4
	Производство пищевых продуктов, включая напитки и табак	900264,0	8,9
	Производство бумаги и бумажной массы, полиграфическая деятельность		
	Производство кожи и относящейся к ней продукции	5230,8	0,1
	Производство прочих готовых изделий	315258,3	3,1
	Прочие	69750,3	6,8
Среднетехнологичное производство высокого уровня	Производство автотранспортных средств, трейлеров и полуприцепов	36990,1	0,4
Продукция инвестиционного назначения			
Среднетехнологичное производство высокого уровня	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	54906,5	0,5
	Производство транспортных средств	23767,4	0,2
	Производство машин и оборудования	66836,1	0,7
Среднетехнологичное производство высокого уровня	Химическое производство	194509,6	1,9
Среднетехнологичное производство низкого уровня	Производство резиновых и пластмассовых изделий	60889,2	0,6
	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	294638,8	2,9
	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	1505264,1	14,8
	Производство коксов, нефтепереработка	508847,3	5,0
Низкотехнологичные виды деятельности	Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	1097396,8	10,9
	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	4046214,7	42,8

Примечание: Составлено автором, по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Это произошло благодаря отдельным сегментам экономической деятельности, как металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, а также производство готовых металлических изделий, а также производство прочих неметаллических минеральных продуктов, прирост ВДС которых составил 1,8 %. Особо отметим положительный тренд уменьшения ВДС в топливно-энергетическом сегменте на 6,2 %. Это произошло за счет роста в производстве продукции потребительского назначения на 2,9 5 и на 3,2 % производства продукции промежуточного назначения.

Высокотехнологичные виды деятельности занимают недопустимо низкую долю в структуре вклада отраслей промышленности в формирование ВДС (в связи с этим, в статучете эти отрасли не представлены). Под высокотехнологичной продукцией в международной и отечественной статистике традиционно понимается выпуск следующей группы отраслей промышленности:

- производство офисного оборудования и вычислительная техника;
- производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи;
- производство изделий медицинской техники,

средств измерений, контроля, управления и испытаний оптических приборов, фото и кинооборудования часов; производство летательных аппаратов, включая космические.

При этом высокотехнологичными традиционно считают отрасли, в отгруженной продукции которых доля затрат на отраслевую науку составляет не менее 4,5-5%, а высоко наукоемкими отраслями, где эта доля выше 10% [3]. Структура мощностей по уровню их технологичности за анализируемый период не изменилась. Доля средне технологического вида деятельности высокого уровня составляет 3 %, а средне технологичные виды деятельности низкого уровня – чуть более 20%. (рисунок 1). Заметим, что вклад продукции инновационного назначения в валовую добавленную стоимость снизился.

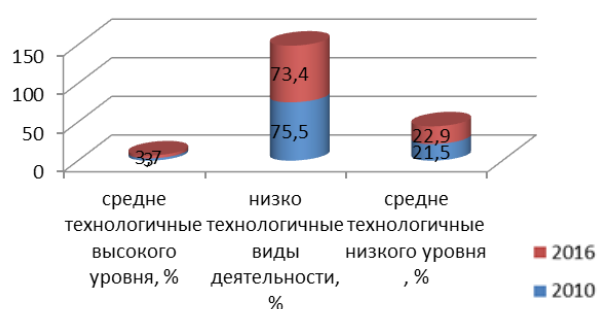


Рисунок 1 – Структура формирования ВДС в промышленности по уровню технологичности в 2010 и 2016 г.г., %

Современная структура формирования ВДС в промышленности по уровню технологичности, их качество и технологический уровень сформировались и определяются сложившейся экспорто-ориентированной моделью воспроизводства национального хозяйства. В большей степени отвечают современному уровню мощности топливно-энергетического сектора и ряда потребительски ориентированных видов экономической деятельности. Нефть, газ и металлургия – основа конкурентоспособности казахстанской экономики на внешних рынках. Достаточно удовлетворительные характеристики мощностей, работающих на потребительский спрос, объясняются их интенсивным обновлением из-за острой конкуренции на внутреннем рынке с зарубежными аналогами, в большом количестве поступающими по импорту. Наконец, хуже всего обстоят дела с производством машин и оборудования – отраслью, которая должна определять и обеспечивать средствами производства национальные хозяйства страны, опережающие темпы роста которых могут и должны способствовать устранению структурных диспропорций в казахстанской экономике, так как этот процесс способствует повышению удельного веса отраслей с высокой нормой добавленной стоимости. Это стало следствием масштабных потоков импортных поставок. Так, ежегодный импорт машин и

оборудования составляет 12 млрд. долларов США. В отсутствии перспектив успешной конкуренции с импортом на внутреннем рынке и при наличии значительных объемов незагруженных производственных мощностей, у предприятий не было стимулов создавать новые. Не способствовали росту и инвестиции в производство продукции инвестиционного назначения, невысокая рентабельность этих производств, а также дороговизна и низкая доступность кредитных ресурсов.

Анализ экономической ситуации в стране показывает, что дальнейший экономический рост, основанный на производстве продукции в низко технологичных видах деятельности, достиг критической точки, система становится крайне неустойчивым и зависимым от спекулятивного спроса на мировых сырьевых рынках. Для изменения ситуации следует исправить деформированную структуру экономики страны и перенаправить инвестиционные потоки на предприятия, производящие продукцию инвестиционного назначения с высокой добавленной стоимостью. Уменьшение доли сырьевых и топливно-энергетических товаров в ВВП снизит зависимость страны от влияния различных спекуляций на товарных рынках, так как продукты с высокой добавленной стоимостью, как правило, не являются биржевыми товарами. Кроме того, их производство адекватно на инвестиции и рост цен.

Таким образом, в стране достаточно остро стоит задача создания новой технологичной базы промышленного развития. Эта задача, не противоречит идеям, которые неоднократно высказывались казахстанскими и зарубежными учеными относительно тенденции развития современного производства. Перспективы развития рынков, которые активно вовлечены в научно-технологический процесс, и могут создавать продукт с высокой добавленной стоимостью, а также связанные с передовыми производственными технологиями, крайне привлекательны.

Необходимо ясно представлять, что без наличия собственного современного производства продукции инвестиционного назначения и обеспечивающих его отраслей, Казахстан никогда не сможет создать конкурентоспособную экономику по всем направлениям. Об этом, кстати, свидетельствует и опыт последних лет, когда практически полной открытости казахстанской экономики внешнему миру иностранный капитал и технологии не пришли в технологически важнейшие отрасли обрабатывающей промышленности (если не считать таковыми создание заводов по примитивной, в сущности, сборке тех же автомобилей из поставляемых готовых узлов при крайне незначительной локализации их производства). Можно быть практически уверенным, что и не придут (за исключением топливно-энергетических и сырьевых отраслей), несмотря на все усердные приглашения иностранного капитала и технологии со всех уровней, так как никому в мире не нужно

создание конкурентов в самых коммерчески эффективных современных и высокотехнологичных отраслях.

В связи с этим, принципиальное значение имеет переосмысление роли современного индустриального развития и для Казахстана, который не может развиваться вне глобального тренда мирового развития – реиндустриализации экономики на новой технологической основе. Экспортно-сырьевая модель развития давно исчерпала себя. На повестке

дня структурная перестройка экономики, диверсификация производства, модернизация технологической базы на основе перехода на новую технологическую основу. Решая эти задачи, Казахстан, безусловно, должен опираться на общемировые тренды научно-технического развития, взяв на вооружение наиболее эффективные инструменты и механизмы взаимодействия государства, частного бизнеса и науки в этой сфере.

Список литературы:

1. Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаеву народу Казахстана от 31 января 2017 г.
2. Science, Technology and innovation in Europe. European Communities, 2008
3. Science and Engineering Indicators. Washington: NSA, 2010

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «БЕЛАРУСЬКАЛИЙ», СТРАТЕГИИ ЕГО ВЫХОДА НА ВНЕШНИЕ РЫНКИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПУТЕЙ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ НА ЗАРУБЕЖНЫЕ РЫНКИ

Станкевич Максим Денисович

Белорусский государственный экономический университет

В Республике Беларусь за истекшее двадцатилетие создана развивающаяся экономика, ориентированная на неуклонный рост благосостояния и повышение качества жизни граждан, защиту их материальных, социальных и культурных интересов. Однако экономика не смогла в полной мере среагировать на современные вызовы, обусловленные общемировыми кризисными явлениями, обострением межстрановой конкуренции и нарастающими противоречиями между интеграционными группировками стран.

В условиях глобализации рост экспортного потенциала страны может стать основой для обеспечения внешней сбалансированности экономики, положительного счета текущих операций платежного баланса, уровня золотовалютных резервов. Критериями реализации данного приоритета являются рост доли товаров белорусских предприятий на мировом рынке.

Экспорт является одним из основных приоритетов развития белорусской экономики, в её структуре традиционно составляет около половины ВВП.

Калийная соль была и остается редким природным ресурсом. Производство сосредоточено в нескольких странах Северной Америки, Европы и Ближнего Востока, а 85% экономически пригодных к разработке запасов принадлежит Канаде, России и Беларуси. Одним из крупнейших производителей и экспортёром калийных удобрений в мире является белорусское ОАО «Беларуськалий». По данным Международной ассоциации удобрений, на его долю приходится седьмая часть мирового объема производства калийных удобрений. [1]

В 2005 г. был основан эксклюзивный поставщик калийных удобрений производства ОАО «Беларуськалий» и ОАО «Уралкалий» (Российская Федерация) – ЗАО «Белорусская калийная компания» («БКК»). «БКК», наряду с продажей товара, также является полноценной логистической компанией, и, в сотрудничестве с производителем удобрений, железными дорогами, портами, перева-

лочными терминалами и судовладельцами, обеспечивает бесперебойную доставку удобрений в адрес потребителей. Данная компания экспортирует калийные удобрения в Европу, США, Центральную и Южную Америку, Африку, Азиатско-Тихоокеанский регион, Индию и Китай. Торговыми операциями ЗАО «БКК» в различных странах мира управляет головной офис, который расположен в Минске.

Выход ОАО «Уралкалий» из ЗАО «БКК» в 2013 г. и решение компании осуществлять экспорт через собственного поставщика фактически разрушили установившуюся структуру рынка. Однако, ряд зарубежных экспертов, утверждают, что Россия и Беларусь теоретически еще могут вернуться к сотрудничеству в калийной отрасли.

С 2013 г. создана ОАО «Белорусская калийная компания», на которую будет возложена координация всех экспортных поставок белорусских калийных удобрений. Новому предприятию предоставлено исключительное право внешней торговли (в части экспорта) минеральными или химическими калийными удобрениями, позволит сохранить за Беларусью хорошо известный на мировом рынке бренд. [2, с. 133]

Судя по данным рисунка 1 об экспорте калийных удобрений (K2O), можно проследить общую тенденцию роста. В 2009 году заметно резкое снижение, которое обусловлено мировым финансовым кризисом, сокращенным спросом на калий и тяжелой общеэкономической ситуацией. В недавние годы Республика Беларусь заметно увеличила экспорт с 3437 тысяч тонн в 2013 году до 5719 и 5553 тысяч тонн в 2014 и 2015 годах соответственно.

На рынок калийных удобрений влияет множество различных факторов. Он следует тенденциям, характерным для других сырьевых рынков. Его потребление и, соответственно, экспортные продажи напрямую взаимосвязаны с общей экономической ситуацией как в мире в целом, так и в странах-импортерах в частности. Большое влияние оказыва-



Рисунок 1. Экспорт калийных удобрений (K₂O) с 2000 г. по 2015 г., тыс. т

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [3]

ют курсы национальных валют, ситуация с субсидированием и кредитованием для фермеров. Последнее время наблюдались девальвационные процессы в Бразилии, Индии, Малайзии, Украине и не только. Конечно, это влияет на спрос, покупательскую способность. Доходы фермеров также сократились. На протяжении последних лет цены на основные культуры - пшеница, кукуруза, соя, соевые продукты, соевое масло, сахар, какао, кофе, хлопок - снижались, и некоторое улучшение наметилось лишь недавно. Важным фактором для рынка удобрений также является погода. В частности, серьезные коррективы внес эффект Эль-Ниньо (колебание температуры поверхностного слоя воды в экваториальной части Тихого океана, имеющее заметное влияние на климат). К примеру, на рынках Центральной Америки сезон дождей задержался более чем на два месяца, сильная засуха наблюдалась в Южной Африке. Существенно засуха повлияла на спрос в Малайзии, Индонезии, Таиланде. Из-за отсутствия осадков замедляется посадка основных сельскохозяйственных культур, из-за низкой влажности фермеры вынуждены переносить сезон внесения удобрений.

Если говорить о стратегии выхода на внешние рынки ОАО «Беларуськалий», то мы имеем дело с косвенным экспортом, где все функции по сбыту своей продукции за рубежом передаются независимому сбытовому национальному посреднику – ЗАО «БКК». Из складывающейся внешней мировой обстановки мы видим, что такие факторы как снижающаяся покупательская способность сельскохозяйственных предприятий и фермерских хозяйств, девальвационные процессы в отдельных странах-импортерах и непредвиденные погодные условия значительно влияют на спрос. Несмотря на это ОАО «Беларуськалий» продолжает активную политику в сфере экспорта калийных удобрений, что особенно заметно по возросшим показателям за 2014 и

2015 годы.

По данным Международной ассоциации удобрений IFA мировое производство калия увеличивается на 16% от 52.2 млн тонн K₂O в 2014 к 60.8 млн тонн в 2019. Потенциально глобальное предложение калия может увеличиться до 51.8 млн тонн в 2019, демонстрируя 21%-й рост по сравнению с 2014 годом. Три региона будут составлять большую часть роста поставок: доля Северной Америки (в частности Канады) составит 7 млн т, доля Восточной Европы и Средней Азии (Россия, Беларусь) - 1 млн т, и Восточной Азии (Китай) до 1 Мт. [4, с. 4]

Безусловно, потенциал у этого рынка есть. В любом случае увеличение численности населения и сокращение пахотных земель на душу населения, рост среднего класса в развивающихся государствах и в связи с этим изменение рациона питания в пользу продуктов, богатых протеином, а также овощей и фруктов - культур, испытывающих большую потребность в калии, развитие производства биотоплива - все эти факторы говорят о необходимости интенсификации производства сельскохозяйственных продуктов и, следовательно, увеличения уровня внесения минеральных удобрений, роста рынка калия. Поэтому целесообразно повышать добычу калийной руды для удовлетворения мирового спроса. Однако, на мой взгляд, необходимо ориентироваться на реальные потребности рынка и взвешенно и ответственно подходить к вопросу производства и продаж этого ценного природного ресурса. Производить невостребованный рынком продукт неправильно - ведь хранение товара тоже стоит немалых денег. Поэтому нужно балансировать, гибко реагируя на изменения спроса.

Практично инвестировать средства в развитие новых технологий по добыче калия для уменьшения себестоимости добычи. В дополнение к вышесказанному можно уменьшить фискальную на-

грузку на белорусскую калийную корпорацию. Так как, исходя из тяжелой экономической ситуации в стране, в настоящее время ОАО «Беларуськалий» ежеквартально обязан перечислять в бюджет часть прибыли в размере 55% сверх минимальной обязательной части в 20%. Соответствующее решение закреплено в пункте 1 указа №655 (вступил в силу с 1 января 2015 года) «О порядке уплаты налога за добычу (изъятие) природных ресурсов, части прибыли (дохода), введении сбора за экспорт нефти». Дополнительные средства ОАО «Беларуськалий» может реинвестировать и потратить на оптимизацию структуры организации, модернизацию оборудования и разработку новых технологий.

Что касается непосредственно выхода на внешние рынки ОАО «Беларуськалий» целесообразно найти новых торговых партнеров и торговых посредников для распространения сырья. Надежные поставки в срок ключ к успешному продвижению товара за рубеж. Необходимо найти новые рынки для экспорта продукции. Нужно направлять экспорт в такие страны как Китай, Индия и Бразилия. Современный бразильский рынок демонстрирует положительные сигналы. Наблюдается усиление спроса в этой стране и заметно, что рынок активизи-

ровался. Уже сейчас наблюдается определенный рост и динамика повышения цен. Есть вероятность того, что Бразилия станет своего рода локомотивом, который стимулирует позитивную динамику в других регионах. Традиционным рынком остается Европа, как Западная, так и Восточная. Этот рынок более консервативен, в меньшей степени испытывает какие-либо потрясения, и наши поставки идут стабильно. Тесное сотрудничество уже налажено практически со всеми европейскими странами, особенно активно с Норвегией, Бельгией, Польшей, Швецией, Италией. [5]

Таким образом, целесообразно увеличивать добычу калия, но делать это с пристальным вниманием за меняющимся мировым спросом. Обеспечить государственную поддержку корпорации ОАО «Беларуськалий» в сфере снижения фискального бремени. Ориентироваться на экспорт и увеличение доли рынка в перспективных странах, таких как Бразилия, Китай и Индия. Тогда выгодным станет наращивание добычи и экономия за счет масштабов при межконтинентальных перевозках. Стратегия и тактика выхода на внешние рынки будут эффективным при надежности поставок и высоком качестве сырья.

Список литературы

1. Журнал «Директор» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.economy-law.com> – Дата доступа: 14.04.2016.
2. Сачёк, А. Стратегия выхода «Беларуськалий» на мировой рынок / А. Н. Сачёк, Ю. В. Пищ. – Материалы II межд. науч. конф. Курск, 2013. – 342 с., с. 133.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/> – Дата доступа: 18.04.2016.
4. Отчет о «Конференции Международной Ассоциации Удобрений IFA в Турции», 2015, 8 с.
5. Интернет издание «Белрынок» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.belrynok.by/> – Дата доступа: 18.04.2016

МЕСТО И РОЛЬ АППАРАТА СУДА В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Кочеткова Елена Александровна

кандидат юридических наук,

Центральный филиал Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Российский государственный университет правосудия»

Аннотация. Автором раскрыты некоторые дискуссионные моменты правового статуса секретаря судебного заседания и помощника судьи в гражданском процессе. Исследованы нормы действующих процессуальных кодексов, а также положения Концепции единого Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации. Определены наиболее значимые положения указанных актов, которые разрешают дискуссионные вопросы реализации рассматриваемого института.

Ключевые слова: гражданское судопроизводство, секретарь судебного заседания, помощник судьи.

Субъекты процессуальных правоотношений имеют различное правовое положение и наделены неодинаковым кругом процессуальных прав и обязанностей.

В гражданском процессе принято выделять три группы субъектов гражданских процессуальных отношений - участники, разрешающие дела по существу; лица, участвующие в деле; лица, привлекаемые к участию в деле для содействия в осуществлении правосудия [1]. Указанная градация определена в зависимости от процессуальной роли, возможностей воздействия на ход гражданского процесса, характера заинтересованности в исходе дела и других критериев.

Отдельные авторы выделяют четвертую группу субъектов гражданского процессуального права, в нее входят иные лица, не указанные выше. Сюда включены должностные лица и граждане, которые по определению суда обязаны предоставить имеющиеся у них документы, граждан, присутствующих в зале судебного заседания при разбиратель-

стве дела, а также должностных лиц, в отношении которых судом вынесено частное определение [2].

Тем не менее, единого мнения относительно роли положения в гражданском процессе отдельных лиц не сложилось. Так, не определен статус секретаря судебного заседания и помощника судьи.

Согласно нормам действующих процессуальных кодексов имеются различия в законодательно закреплённом статусе этих субъектов. В частности, Гражданский процессуальный кодекс РФ не называет помощников судей и секретарей судебных заседаний среди участников гражданского процесса. Секретарь судебного заседания упомянут в отдельных статьях ГПК РФ без определения его правового положения, о помощнике судьи никаких норм не содержится.[3]

Рассматриваемые работники аппарата суда не могут иметь юридического интереса в деле, судебное решение не затрагивает их прав и законных интересов, в связи с чем их нельзя отнести к лицам, участвующим в деле. Однако, такие лица оказывают суду в некотором роде содействие в правильном рассмотрении гражданских дел.

Обращаясь к нормам Арбитражного процессуального кодекса РФ, можно сказать, что в ст. 54, которая называется «Иные участники арбитражного процесса», установлено, что в арбитражном процессе наряду с лицами, участвующими в деле, могут участвовать содействующие осуществлению правосудия лица, в числе которых упоминаются помощник судьи и секретарь судебного заседания [4].

Вместе с тем, несмотря на содержащиеся в кодексах нормы, отдельные процессуалисты вообще не считают секретаря судебного заседания участ-

ником гражданского процесса.[5; 6]

Думается, что действующие нормы свидетельствует о том, что секретарь судебного заседания является не о технической фигурой, а субъектом гражданской процессуальной деятельности, от объективности и беспристрастности которого прямо зависит решение по существу гражданского дела.

Унифицирующая процессуальные нормы Концепция единого Гражданского процессуального кодекса РФ [7] (далее-Концепция) устраняет некоторые пробелы и недостатки действующих процессуальных кодексов.

Концепция предусматривает разделение участников гражданского судопроизводства на две категории: лица, участвующие в деле, и иные участники процесса.

В частности, к иным участникам процесса Концепция относит секретаря судебного заседания и помощника судьи. Таким образом, при принятии единого процессуального кодекса будет конкретно определено положение рассматриваемых участников.

Секретарь судебного заседания является не только государственным служащим, входящим в аппарат суда, но и важной процессуальной фигурой с соответствующими правами и обязанностями. «Государственным служащим аппарата суда

отведена важная роль в осуществлении судопроизводства, поскольку они вовлечены в процесс осуществления правосудия, начиная от приема заявления и заканчивая выдачей исполнительного листа». [8]

В будущем едином Кодексе предполагается введение отдельной статьи, регулирующей правовое положение секретаря судебного заседания, с регламентацией его прав и обязанностей.

Концепцией так же определен статус помощника судьи. Согласно действующему АПК РФ, он, наряду с секретарем судебного заседания, относится к участникам процесса, оказывающим содействие осуществлению правосудия. ГПК РФ не содержит положений о помощнике судьи. В будущем едином ГПК РФ помощники судей отнесены к иным участникам гражданского судопроизводства.

Таким образом, в настоящее время конкретно не определена роль помощника судьи и секретаря судебного заседания в гражданском процессе. Однако, устанавливаемые Концепцией положения содержат конкретные формулировки, раскрывающие состав и правовое положение секретаря судебного заседания и помощника судьи, что позволит укрепить положение указанных лиц, как участников гражданских процессуальных правоотношений, и позитивно скажется на осуществлении правосудия по гражданским делам в целом.

Список литературы

1. Гражданский процесс: Учебник. 5-е изд., перераб. и доп. / Под ред. М.К. Треушникова. [Текст] - М.: «Статут», 2014. — 784 с.; Вукот М.А. Гражданский процесс России: Учебник. - М.: Юристъ, 2005. -480 с.
2. Ярков В.В. Гражданский процесс: учебник. [Текст] / В.В.Ярков – 5-е изд. перераб. и доп. — М.: Волтерс Клувер, 2004. - 687 с.
3. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 02.03.2016) [Электронный ресурс] // [http:// www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
4. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 23.06.2016) [Электронный ресурс] // [http:// www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
5. Гражданский процесс: Учебник / Под ред. М.К. Треушникова. [Текст] - М.: ООО Городец-издат", 2007. С. 92 – 93.
6. Гражданский процесс России: Учебник / Под ред. М.А. Вукот. [Текст] - М: Юристъ, 2004. С. 57 - 58.
7. Концепция единого Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации (одобр. реш. Комитета по гражданскому, уголовному, арбитражному и процессуальному законодательству ГД ФС РФ от 08.12.2014 N 124(1)) [Электронный ресурс] // [http:// www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
8. Постановление Президиума Совета судей РФ от 19.05.2014 N 398 "О ходе подготовки проекта федерального закона о введении судебной службы как отдельного вида государственной службы и об оплате труда федеральных государственных служащих федеральных судов и системы Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации" [Электронный ресурс] // [http:// www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)

ПОНЯТИЕ И ЦЕЛИ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОГО ТОЛКОВАНИЯ

Торопцева Анна Александровна

аспирант кафедры теории и истории государства и права

Белгородский университет кооперации, экономики и права

Аннотация. В данной статье автором дано понятие правоприменительного толкования. Выделены особенности и цели правоприменительного толкования.

Ключевые слова: правоприменительное толкование, толкование, применение, правоприменительная деятельность, правотворчество.

В современной юридической литературе правоприменительное толкование относится не только к недостаточно разрабатываемым понятиям, но и не исследуемым. Такое положение представляется неоправданным, поскольку никто не станет отрицать того, что в российском законодательстве большинство законов порождают противоречия, это связано с тем, что в них присутствует недостаточная ясность, неполнота закона. Все это подчеркивает необходимость четкого разъяснения закона компетентными органами.

Представляется, что понятие «правоприменительное толкование» сформировалось вследствие сочетания двух институтов права: применения и толкования юридических норм права. Результатом сочетания применения и толкования норм права является формирование правоприменительного толкования.

В связи с тем, что воплощение юридических норм в жизнь было бы невыполнимым без разъяснения этих норм, выявление воли законодателя. Понятие «толкование права» в юридической литературе служит определение процесса раскрытия воли правотворца. Так, П. Сандевуар в своей работе формулирует данное понятие так: «Толкование – это типичная деятельность юриста, прежде всего, в римско-германской системе права. Толковать означает выделять точный смысл явления, делать ясным и очевидным то, что кажется нечетким, двусмысленным или запутанным, и при этом устанавливать и объяснять связи и взаимоотношения между мыслями, фактами, ссылками или указателями» [1, с. 160].

Однако, что касается применения норм права,

оно связано с реализацией права и представляет собой специфический вид юридической деятельности.

Слово «реализовать» означает - осуществлять, воплощать, выполнять, исполнять в жизнь, превращать в действительность. В связи с этим видится, что применение юридических норм становится необходимым, когда возникает спор о праве.

Правоприменительное толкование обладает рядом особенностей, специфических черт, раскрывающих его содержание, характер, структуру и назначение.

Во-первых, по своему содержанию правоприменительное толкование является деятельностью по вынесению индивидуально-конкретных правовых предписаний, обращенных к персонифицированному кругу лиц. В процессе правоприменения общие предписания юридических норм направляются к конкретным участникам общественных отношений, которые оформляются особым актом. Исходя из этого, через правоприменительное толкование, нормы права урегулируют конкретную жизненную ситуацию человека, путем вынесения аргументированного решения.

Правоприменительное толкование реализуется посредством правоприменительной деятельности. Правоприменительная деятельность – это деятельность уполномоченных органов по реализации правовых норм путем выражения в индивидуальном акте. Однако необходимо отметить, что по своему содержанию правоприменительная деятельность отличается от правотворческой деятельности. Правотворчество направлено на создание новых норм права, которые в свою очередь распространяются на не ограниченный круг лиц, тогда как с помощью применения нормы права адресуются конкретному кругу лиц. Поэтому нельзя согласиться с авторами [2, с. 406], которые правотворческую деятельность относят к применению права.

Во-вторых, правоприменительное толкование осуществляется посредством интерпретационной

деятельности компетентных ведомственных органов (должностных лиц).

Ни для кого не является секретом, что правоприменительная деятельность осуществляется не только органами государства, но и негосударственными органами, такими как: третейские суды, нотариус, адвокатура и другие. Поэтому нельзя согласиться с утверждением, что применение норм права прерогатива органов государства [3, с. 406].

Однако в свою очередь мы не отрицаем, что большинство актов правоприменительного толкования в различных областях общественной жизни принимается государственными органами.

В данном контексте хотелось бы отметить, что акты правоприменительного толкования носят рекомендательный или обязательный характер. Это зависит от субъекта осуществляющего правоприменительное толкование. Представляется, что обязательный характер актов правоприменительного толкования присущ профессиональным интерпретаторам (судьи, прокуроры, следователи).

С другой стороны, правоприменительное толкование подвержено влиянию адвокатов, которые не преследуют цель единства, всесторонности, объективности толкования.

Думается, что правоприменительное толкование должно трактоваться как справедливость, равенство, порядок, выражающийся в интерпретационных актах.

Помимо этого, правоприменительное толкование является обязательным условием обеспечения согласованности и внутренней гармонизации правовых норм. Эту деятельность контролирует Верховный Суд, Конституционный Суд, федеральные суды и органы прокуратуры.

Следует отметить, что основная цель правоприменительного толкования: поддержание процессов реализации норм права.

Необходимо добавить, что правоприменительное толкование имеет ряд и вспомогательных целей, а именно:

- содействие верному разрешению реальных дел и выработка конкретных решений, с последующей адресацией к определенному лицу;
- обеспечение точности содержания правовых норм;
- обеспечение идентичности юридической практики при применении правовых норм;
- обеспечение единства действующих правовых норм.

На основании изложенного правоприменительное толкование определяется как особый мыслительный процесс правовой деятельности органов государства, должностных лиц и граждан по выявлению смысла правовых актов, направленных на исполнение содержащихся в них предписаний в конкретном жизненном случае.

Список литературы

1. Сандевуар П. Введение в право. - М., 1994.- 326 с.
2. Теория государства и права / Под ред. проф. А.М. Васильева. - М.: Юридическая литература, 1977. - 471 с.
3. Советское государство и право. 1955. № 3 С. 51.

PRIVATE BUSINESS FUNDAMENTAL FEATURES

Arakelyan Arshaluys Kamo

A lawyer

Annotation. *The presented work is entirely devoted to the study and analysis of the bankruptcy peculiar features of business rights of a sole proprietor while running his own business and their unique place in business law.*

Within the scope of the work it is also discussed the financial recovery of a private entrepreneur or the same as the sanitation procedure.

Keywords : *Individual entrepreneur, bankruptcy, manager, creditor, debtor's property, rehabilitation program, court, property.*

Citizens can participate in civil law relations as individuals and as entrepreneurs, engaged in economic activity. Realization of individual and collective entrepreneurship by citizens, without the establishment of a legal person, is the simplest form of business that historically occurred earlier.

An individual entrepreneur has civil rights necessary for any type of activity not prohibited by law. With regard to particular types of activities the list of which is defined by law, a sole proprietor may be engaged only on a specific permit (license). He has property with the right of ownership and is responsible for his obligations with that property. An individual entrepreneur is liable for his obligations with the property belonging to him, with the exception of the property on which the confiscation does not disseminate. He / she is liable for the damage caused to other persons in accordance with the procedure prescribed by law. Thus, the sole proprietor is considered to be a full participant to a business enterprise activity equally with a commercial entity. It is not a secret that business is a very risky sphere, so legal entities are always at risk of bankruptcy. Individual entrepreneurs, unlike legal entities, have the legal capacity of physical persons, which cannot help influencing on processes of declaring their bankruptcy.

The term "bankruptcy" (Russian банкротство, English bankruptcy) originated from the Italian expression "banca rotta", which literally means "a broken bench, a bench". "Bank" (Italian, banca) was originally called a bench in such crowded places, like markets and fairs, on which traders signed documents, sealed transactions. When the owner of "bank" was bankrupt, he broke his bench.

Initially, the interference of state bodies had a

punishing character, which mostly led to a vicious revenge. The law of 12 boards allowed the creditors to impose body injury penalties on the debtor and even cut him into parts. German laws, adopted in 1531 and 1540 equated debtor with thieves and immediately condemned them to death.

It should be noted that bankruptcy is the result of the influence of various internal and external negative factors. External factors can be general economic factors that are conditioned by economic state of the state, state factors, market factors, etc., and internal can be management, financial, production, investment and other factors.

In developed countries, external factors make up 10-15%, while the interior ones are 85-90%.

The practice of financial recovery or the same as the sanitation (Latin Sanatio - treatment, recovery) procedure has a great significance for preventing bankruptcy. It is one of the reliable legal guarantees provided by the law of the subject of bankruptcy, which enables the debtor to stop the activity of the insolvent subject through rehabilitation. An individual entrepreneur's financial rehabilitation program shall be approved by the court if it is in accordance with the law and the consent of the debtor and the registered creditor is available. Unlike other entities, the maximum term of the individual entrepreneur's recovery program cannot exceed 4 years. This period is sufficient for the execution of the debtor's financial recovery program.

As a result of foreign literature studies, it becomes clear that in the United Kingdom, arrangements with creditors are given for 6 years, and in France financial recovery can last for ten years. Thus, the experience of foreign countries shows that a shorter period limits the possibility of negotiations and can be a reason for the failure of the current program.

After publishing the decision, the manager implements the sale of the debtor's property. Debtor's property includes any property, right, or other asset, including intellectual property, owned by the debtor.

As a venture's particular bankruptcy feature, it should be noted that, in the case of an individual rehabilitation plan, the property subject to sale shall also include the property which he / she acquired after the entry into force of the judgment of bankruptcy but before the end of the case or financial early termination

of recovery plan.

In case the Financial Recovery Program is not confirmed, the property acquired after the entry into legal force of the judgment on recognition of the latter as a bankrupt is levied, except for the property received as a result of inheritance or inheritance within 180 days following the date of its entry into force, as well as the property received until the bankruptcy application made as a result of a transaction made by the debtor.

It is also possible to consider as a peculiarity the fact, that according to the Constitution of RA, the property of a debtor cannot be levied in order to satisfy the claims of creditors. The seizure may not extend to the property of the debtor subject to confiscation, the value of which cannot have a significant effect on the satisfaction of the creditors' claims. The Manager may, within one year after the entry of the judgment on recognizing the debtor bankrupt into force, appeal to the debtor with the debtor's gratuitous transfers made within five years preceding the debtor's bankruptcy, the gratuitous transfers made by the debtor to any third party persons who have been executed within 3 years preceding the filing of a bankruptcy application (within 90 days prior to filing a bankruptcy application (within one year, if the transferring was made to the affiliated person) in favor of the debtor, the creditor or transfer any of his obligations, including non-monetary, which the debtor was insolvent at the time, and the creditor has received significantly more than would be the case of liquidation of the debtor's bankruptcy proceedings.

In this case, the transferred property or its value may not be refunded if:

at the same time the creditor transfers to the debtor other equivalent property;

b) the debtor has transferred to the debtor a new property, which is not a subject of pledge after the debtor's commitment to the creditor has been fulfilled;

c) the debtor has fulfilled his obligations to the creditor during the common course of his activity, if it was made in accordance with the business practice traditions.

d) the transfer has exceeded the obligation not exceeding 200,000 AMD for the creditor;

e) collateral agreements of the debtor's property, as a result of which the rights of unsecured creditors are not violated;

f) commitments on taxes, duties and other mandatory payments and administrative penalties have been made.

It is worth mentioning the case-law decision of the Court of Cassation where the Court referred to whether Article 54 of the RA Law on Bankruptcy establishes an independent basis for termination of ownership itself or not.

The Court concluded, that Article 54 (1) (a) of the RA Law on Bankruptcy stipulates the right of the bankruptcy officer to apply to the court with the request of the debtor to redeem transfers made by the debtor, the purpose of which is the debtor's property collection to satisfy creditors' claims during bankruptcy proceedings. In other words, this rule defines an

independent basis for termination of ownership. Obviously, here property rights interference occurs.

According to Article 1 of Protocol No. 1 of the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, "Every physical or legal person has free unrestricted access to his/her property usage right. No one shall be deprived of his property, with the exception only for the benefit of the public and the under conditions provided by law and by general principles of international law.

" Additionally, in its numerous decisions the ECHR has noted that, on what ground, interference with ownership can be justified: it can be justified when it is in the public interest. To be considered justified, interference should be pursued legally and proportionally. The European Court decides whether a fair balance between the general public and the individual's fundamental rights has been established. The Constitutional Court of the Republic of Armenia has given its final solution to this problem, noting that according to the conditions set out on the disputed basis, no transfers can itself prove the debtor's intentions to avoid the fulfillment of the obligation to the creditors. The presence or absence of such an intention are the specific circumstances of the case that can be assessed as a result of a comprehensive investigation and evaluation by the court.

Consequently, the Constitutional Court finds that when applying a disputed provision, the courts should exclude those gratuitous transfers that do not explicitly take the intention of the debtor to evade the commitment to the creditors.

The creditor is forbidden to dispose the debtor's property or to make any act of property liability for the debtor without the permission of the manager. Otherwise, any seal transactions will be considered void.

The disposal of the property belonging to the debtor shall be carried out by the manager upon making a decision on termination of its activities. After the termination of the debtor's individual entrepreneurship, he / she shall be deprived of the right to dispose and manage the property. The Manager shall take all necessary measures to maintain the property of the debtor. He may, at the court's discretion, make a decision to terminate the debtor's financial rehabilitation program or the termination of the debtor's operation by a court decision that sells only the perishable goods belonging to the debtor and the property requiring substantial maintenance of the property belonging to the debtor. Expenditures that exceed 5% of the value of that property for a period of one month are considered to be substantial costs of maintenance. For the protection of the debtor's property, the funds transferred to the debtor's bankruptcy account may be used. For the realization of the protection of the debtor's property, the funds transferred to the debtor's bankruptcy account may be used. If they are not sufficient for the protection of the debtor's property, the manager may sell the other property belonging to the debtor, by a court order,

which is called a direct transaction. The value of the property sold for that purpose may not exceed 10 per cent of the value of the entire property belonging to the debtor. The funds received from transactions are transferred to the debtor's special bankruptcy account. The debtor's property is assessed by the bank manager. At the expense of the debtor, he has the right to invite an independent appraiser to assess the property belonging to the debtor, by informing the board in advance, and in case of its non-existence, to the five well-known creditors.

The sale of the debtor's property shall be carried out by the manager in accordance with the program of sale of the property approved by the creditors' meeting in the absence of the board of creditors and by the court permit, public auctions or direct deal. The proceeds from the alienation of the property are transferred to the debtor's bankruptcy account, and the receipts are handed over to the manager.

Property management and the income from the disposal shall also be transferred to the debtor's special bankruptcy account and distributed among the creditors, together with the proceeds from the sale of the property. The funds received from the alienation of the debtor's property shall be distributed in accordance with the interim distribution program approved by the manager and accepted by the creditors. The activities of the debtor individual entrepreneur shall be considered to be terminated from the moment of state registration.

As for the financially well-off debtor, he can continue his activity. he shall be exempt from all obligations arising out of which the claims have not been filed under the completed bankruptcy case and those creditors are deprived of the right to make claims against a person who has recovered in the future.

If the bankruptcy case has been completed within six months after the judgment of bankruptcy has come into legal force, the debtor shall not be exempted from all obligations arising out of the bankruptcy case. The debtor can not be recognized as free from

- a) payment of alimony;
- b) payments made from tax authorities during the year preceding the moment of declaration of bankruptcy;
- (c) obligations arising from damages to life and health;
- d) obligations to compensate for the damage caused by the crime.

Thus, in the case of bankruptcy of a sole proprietor, the following feature is available: Upon the entry into force of the judgment on recognizing him as bankrupt, the creditors may demand their alimony claims in court. If these claims are not presented, they shall retain their strength after the end of the bankruptcy case.

At any stage of the bankruptcy proceedings the judge, in the absence of the manager or creditor's objection and without the creditors' judgment, makes a judgment on summing up the bankruptcy case if the

debtor does not have any property, the property of the debtor is not possible, the property of the debtor is so low that it is not reasonable the implementation of further bankruptcy procedures, the costs of detecting the debtor's property or the collection of assets do not justify a further bankruptcy procedure implementation of the project.

If the creditor objects to the completion of the bankruptcy case, the bankruptcy case may continue on the account of the debtor. In such cases, the objecting creditor shall be obliged to pay a deposit in the amount provided by the court decision to the special bankruptcy account to ensure compensation for expenses related to the bankruptcy proceedings.

The Law of the Republic of Armenia "On Bankruptcy" stipulates the restriction of double bankruptcy of a physical person, noting that the same physical person may not voluntarily submit an application for bankruptcy within five years after the judgment of completion of the judgment of the individual's bankruptcy proceedings has come into legal force and in the case of filing such an application, it shall be subject to rejection. Consequences of individual entrepreneur's bankruptcy have a number of features. First and foremost, unlike legal entities, the individual entrepreneur is a physical person and cannot be dissolved. That is why, since the latter's bankruptcy, his since its state registration as an individual entrepreneur loses its power. Loss of individual entrepreneur status results in a number of legal consequences. the licenses given to him for the implementation of certain types of activity, are void, certain types of taxation and other rights that may have a citizen as a subject of entrepreneurial activity lose power.

As a result of bankruptcy of a sole proprietor, all employment contracts concluded between a sole proprietor and his employees are dissolved.

The next peculiarity is that if a legal person is found to be bankrupt, all his property is sold, and when the individual entrepreneur is declared bankrupt, and the property used for entrepreneurial activity and as a citizen property belonging to him shall be sold. ie as a sole proprietor or as a citizen, all the property belonging to him, which is permitted by law to extort money. The United Nations International Trade Law Commission, issued on June 25, 2004, provides a differentiated approach to legal and physical persons-debtors in the Guidelines for Legislative Legislation on Insolvency Law. In that it states that when determining the property of a physical person, exceptions, whereas for legal entities, such exceptions, as a rule are not permitted. According to the guideline, the number of such exceptions and the amount of value should be minimized, which is necessary to enable the debtor to earn for individual rights and livelihood protection. An individual entrepreneur, as a citizen, ca not be relieved of any personal or business-related obligations.

References.

1. Barseghyan T., " Civil Law of RA", part 1, 2014 ., YSU
2. В. А. Баринов «Антикризисное управление», ФБК-ПРЕСС, г.2005
3. Barseghyan T.K., " Business Law ", YSU, 2009
4. В. Степанов «Несостоятельность в России, Франции, Англии, Германии», Статут, 1999.
5. Е. С. Юлова, «Конкурсное право, правовое регулирование банкротства», Москва, МГИУ, 2010,
6. Beyeler v. Italy, judgement of 5 January 2000, §98, § 107; Sporrang and Lonnroth v. Sweden, judgement of 23 September 1982, § 61, §69
7. United Nations Commission on International Trade Law," Guidelines for on Insolvency Legislation", June 25 of 2004
8. Cassation Court of the Republic of Armenia " A Collection of Decisions", dated ECC / 2304/02/10
9. European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, adopted in November 14 of 1950, AML 2002.06.05 / 17 (192) Art. 367
10. The Constitutional Court of the Republic of Armenia dated January 31 of 2017 Decision, DCC-13407..

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИЧИННОГО КОМПЛЕКСА ПРЕСТУПНОСТИ ВЗРОСЛЫХ В СРЕДЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Малышева Марина Юрьевна

магистрант 2 курса

Научный руководитель: Лесниченко И.П.

кандидат юридических наук, доцент

кафедра уголовного права и процесса, юридический институт

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования "Северо-Кавказский федеральный университет"*

Аннотация. В статье проведен анализ причин преступности в целом и их влияние на причинный комплекс преступности несовершеннолетних.

Ключевые слова: преступность, несовершеннолетние, причины, предупреждение.

Современное состояние преступности несовершеннолетних в России свидетельствует о необходимости в кратчайшие сроки предпринять все необходимые меры для противодействия этому негативному явлению.

Изучение причинного комплекса преступности несовершеннолетних должно стать основой разработки наиболее эффективной методики индивидуального, группового и общего профилактического воздействия.

Для того чтобы сделать вывод о причинах преступности несовершеннолетних, необходимо четко определить причины преступности в целом, поскольку они находятся в неразрывной связи друг с другом.

В условиях рыночной экономики на развитие преступности в целом наиболее активно влияют следующие причины и условия: экономические; причины и условия в социальной сфере; причины и условия в сфере политических отношений; нравственно-психологические причины и условия.

Криминогенные факторы, воздействующие на преступность, коренятся в исторических условиях развития страны, а также в явлениях и процессах, связанных со спецификой переходного периода.

Переход от плановой экономики к рыночным отношениям произошел стихийно. В предыдущий исторический период не было легальной экономической, социальной и правовой базы для становления частной собственности и введения рыночных отношений, поэтому они стали вводиться поспешно и бессистемно на основе государственной собственности, сталкиваясь с методами хозяйствования, основанными на отвергаемых жизнью, но во

многих отношениях еще не потерявших силу принципах плановой экономики. Это повлекло за собой ряд негативных социальных последствий, одним из которых явилась безработица. По данным Росстата на декабрь 2010 г. в стране насчитывалось 5,4 миллиона безработных.[2]

Существование безработицы обостряет межнациональные конфликты - дешевая рабочая сила в лице гастарбайтеров снижает расценки и лишает заработка коренное население.

Поскольку экономические отношения являются базисными по отношению к другим сферам жизни общества, то их расшатанность оказывает огромное негативное влияние на преступность в целом.

С переходом нашей страны к новым экономическим отношениям произошла резкая дифференциация общества. Расслоение общества на богатых бедных и лиц, живущих за чертой бедности, в некоторой степени стимулирует рост преступности. Социальные отношения, в которых личность чувствует себя ущемленной, неравной с другими, всегда характеризуются протестующим поведением, которое в конечном счете может стать преступным.

В стране прослеживается тенденция к формированию субкультуры бедности, отличительными чертами которой являются отрицание общественно значимых ценностей, цинизм по отношению к официальным нормам брака, неучастие в основных институтах общества, преобладание таких установок, как беспомощность, зависимое положение, низкая мотивация к труду, неспособность к планированию.[3]

Причины преступности следует искать и в нравственно-психологическом состоянии общества. Как мы уже отмечали, в социальной сфере господствует неравенство людей, в семьях процветает жестокость и безразличие по отношению к детям. В обществе идет ревизия общечеловеческих

ценностей, появляется новая мораль вседозволенности, безнаказанности. Это и есть воспитание безнравственности, которое ведет к совершению преступлений.

Средства массовой информации переполнены сценами насилия и жестокости, порнографическими сюжетами, показывают в привлекательном свете преступников и нравы криминального мира, что создает у несовершеннолетних искаженное представление о нравственных ценностях и наносит вред детской психике. В отличие от взрослой аудитории подростки не пытаются сопоставить и проанализировать получаемую информацию, а усваивают ее механически.[4]

Происходящие в обществе процессы социально-экономического характера дали толчок возникновению многих социально-психологических явлений и процессов:

1) возникает неуверенность в завтрашнем дне, чувство незащищенности, неверие в возможность получения помощи от власти и закона, ощущение невозможности социальной справедливости;

2) происходит дальнейшее снижение интереса к культурным ценностям, к духовным и нравственным интересам жизни человека и общества;

3) формируется и укрепляется комплекс зависти, нетерпимости, ненависти к богатым у малоимущих граждан;

4) нарастает социальная апатия, разочарование, правовой нигилизм.

Рассмотрев причинный комплекс преступности взрослых, мы можем выявить особенности его проявления в среде несовершеннолетних. Определение специфики причинного комплекса преступности несовершеннолетних позволяет понять, какие обстоятельства оказывают наиболее заметное влияние на данное явление.

К числу важных детерминант криминальных проявлений несовершеннолетних можно отнести территориальные особенности (региональный аспект). Данное направление в криминологии еще в XIX в. западные ученые называли "географией преступности". Региональная преступность находится в зависимости не только от состояния преступности в целом, в масштабах страны, но и от воздействия местных факторов, присущих конкретной территории. "На подростка действуют непосредственно ближайшее окружение, а также осуществляется воздействие социально-государственной и региональной среды".[1]

Отдельно к негативным факторам причинного комплекса преступности несовершеннолетних можно отнести столкновения и противоречия различных национальностей, вероисповеданий, появление этнической миграции.

В среде несовершеннолетних все большее распространение получают такие преступления, которые раньше были присущи в основном взрослым, а именно: торговля наркотическими веществами и оружием, притонсодержание и сутенерство, разбойные нападения на предпринимателей и ино-

странцев.

На причинный комплекс оказывают влияние нарастающие масштабы алкоголизации и наркотизации подростков. Злоупотребление наркотиками, алкоголем и другими психоактивными веществами является в настоящее время одной из острейших проблем. В России на протяжении последних лет отмечается резкий рост злоупотребления наркотиками, большинством их потребителей и больных наркоманией являются подростки и молодежь.

Одной из причин совершения преступлений наркоманами является тот факт, что первоначально дилеры дают наркотики как "угощение" бесплатно, потом в долг, затем требуют деньги. На этой почве совершаются преступления, так как в состоянии "ломки" человек, зависимый от употребления наркотических средств, способен на любое преступление. Приобретение наркотических средств становится фоном для совершения ряда преступлений (краж, грабежей, разбоев, вымогательств и др.).

Одной из важных проблем является раннее употребление и злоупотребление несовершеннолетними спиртными напитками, во всем мире наблюдается тенденция к "омолаживанию" алкоголизма. Чем раньше происходит знакомство подростка со спиртными напитками, тем больше шансов приобрести такое заболевание, как алкоголизм.

К причинному комплексу проявления преступности несовершеннолетних следует отнести психические аномалии или заболевания несовершеннолетних, "лица, страдающие болезненным состоянием психики, более податливы к совершению правонарушений, что требует усиления профилактической работы, сопряженной с мерами медицинского характера". В России - 3,5 млн. психических больных. Число обращающихся к врачам с психическими нарушениями ежегодно возрастает на 2 - 3 процента.

Таким образом, криминальные проявления несовершеннолетних находятся в тесной зависимости от преступности в целом.

Все перечисленные классификации причин преступности, несомненно, имеют под собой апробированную практикой и выработанную теорией основу и в той или иной степени полезны для создания моделей, приемов и способов борьбы с преступностью, в том числе с преступностью несовершеннолетних, но не всегда каждая точка зрения, приводимая авторами криминологической науки касательно причин преступности, в отдельности отвечает в полной мере реальности. Поэтому, как справедливо отметил И.И. Карпец, борьба с преступностью всегда конкретна, следовательно, и меры борьбы с нею должны быть конкретными. Под этим подразумевается своевременность выявления и устранения конкретных причин преступности, которые превалируют на данный момент в обществе. В этой связи крайне справедливо замечание А.И. Долговой о том, что понимание при-

чин преступности как взаимодействия различных явлений имеет особое значение, когда речь идет о преступлении, преступности и их причинах в конкретных пространственно-временных границах. Без конкретно материализованного представления о времени и пространстве совершения преступления невозможно выявить суть причин

преступности как взаимодействия социальных, психологических, демографических, политических и экономических факторов, окружающих человека и присущих его сознанию, то есть вне временных и пространственных факторов причиной преступности может выступать бесконечное число явлений и обстоятельств.

Список литературы.

1. Шестаков Д.А. Семейная криминология. - СПб., 1996.
2. Медведева А.В. Особенности причинного комплекса преступности несовершеннолетних в Краснодарском крае // Общество и право. - 2011. - № 4. - С. 218 - 222.
3. Беляева Л. Не такие уж мы бяки // Новое время. - 2013. - № 14.
4. Жилиева С.К. Проблемные вопросы профилактики преступности несовершеннолетних // Российский следователь. - 2010. - № 1.

СТРАХОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ В РОССИИ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Баланин Алексей Игоревич

аспирант кафедры гражданского права

Юго-Западный государственный университет (ЮЗГУ)

Аннотация. Статья затрагивает общие проблемы страхования инвестиционных рисков в России.

Ключевые слова: страхование, инвестиции, риски.

Abstract. Article affects the common problems of insurance of investment risks in Russia.

Keywords: insurance, investment risks.

Каждое инвестиционное решение принимается путем выбора из множества потенциально-прибыльных проектов. Инвестор в процессе своей деятельности сравнивает доходность и одновременно рисковую составляющую проектов. Таким образом определяется проект с наибольшей выгодой, при этом наименьшей рисковой составляющей.

Для инвестора риск потерять свои вложение имеет не меньшую важность, чем доходность инвестиционного процесса. Поэтому немаловажную роль в процессе привлечения инвестиционных средств играет снижение рисков в проекте или производстве. Снижение инвестиционных рисков не теряет своей актуальности и после вложения средств. В любом крупном производстве или инвестиционном проекте проводится анализ возможных рисков. На основе результатов данного анализа принимаются решения о снижении рисков путем: амортизации производства, повышения квалификации персонала, повышения уровня безопасности и т.д. Но не всегда данные методы дают ожидаемый эффект, а иногда затраты на них не окупают полученный эффект. В данном случае на помощь приходит такая мера, как страхование инвестиционных рисков.

Страхование инвестиционных рисков применяется для снижения потенциального риска потери вклада инвестором. Данный способ при наименьшем уровне затрат имеет большую экономическую эффективность. Инвестор может прогнозировать свои непредвиденные расходы в пределах страховой премии. Но страхование выгоднее всего применять для маленьких однотипных проектов или для характерных прогнозируемых системных рисков. В случае если инвестиционный объект носит

характер инновационной деятельности, является крупным со множеством составных частей или уникален в своем роде, страховой компании приходится производить новые актуарные расчеты, тоже уникальные в своем роде, предназначенные для одного единственного случая, что естественно увеличивает стоимость страховой услуги[3]. Не удешевляет данный процесс и процедура лицензирования страховых компаний. Зачастую особо крупные инвестиционные проекты испытывают трудности уже на этапе поиска страховой компании, ввиду отсутствия на Российском рынке страховой компании, способной обеспечить выполнение страхового договора. Для обеспечения страхового покрытия привлекаются несколько страховых компаний, что тоже не уменьшает финансовой нагрузки на инвестора. Так же у данного способа существует существенный недостаток в виде отсутствия всяческой защиты от политического влияния, что наиболее актуально для иностранных инвесторов.

В случаях, когда размер страховой премии слишком велик или не существует страховой компании способной обеспечить выполнение договора, а другие способы снижения риска не дают нужных результатов, применяется «самострахование». Самострахование может осуществляться двумя способами. Созданием специального фонда, в который будут вестись периодические начисления. Данный фонд формируется в виде отдельной статьи расходов в бюджете, на определенный период и позволяет наиболее оперативно реагировать на наступление непредвиденных обстоятельств. У данного способа существуют существенные недостатки, рисковый фонд может не успеть наполниться до наступления того момента, когда он будет критически востребован, так же существует возможность таким способом выводить полученную прибыль из-под налогообложения. Вторым способом является создание дочерней страховой компании. В данном случае периодические отчисления будут проводится в виде страховой премии, а в свою очередь дочерняя страховая организа-

ция сможет приумножать эти средства занимаясь инвестиционной деятельностью. Так же плюсом в таком способе страхования, является возможность отказа в любой момент от уплаты страховой премии, что делает финансовые потоки более мобильными. В мировой практике такие дочерние страховые компании зачастую учреждают в странах с наиболее благоприятными налоговыми условиями (так называемые офшорные фонды). Нередко такие компании передаются брокерским конторам, для увеличения имеющихся капиталов. Данный способ позволяет наиболее эффективно покрывать непредвиденные расходы, но имеет негативный эффект в виде практически легального способа неуплаты налогов. Поэтому законодательно стоит как можно сильнее разграничить страховщика и страхователя.

К сожалению, при общей относительной развитости страхового рынка в России, страхование инвестиционных рисков занимает отнюдь не ведущие позиции, многие обыватели не имеют адекватного представления о нем.

Зачастую для развития экономики страны не хватает собственных внутренних ресурсов и для заполнения экономической брешы привлекаются иностранные инвесторы. Для иностранного инвестора вложение в российскую экономику является одним из вариантов, предложенных ему на финансовом рынке. В России инвестиционные риски находятся на значительно высоком уровне. Например, Многие иностранные инвестиционные фонды прямых инвестиций, действующие в России, рассматривают инвестиционные проекты исходя из минимальной доходности в 50-60% годовых, иногда, если контроль за предприятием находится полностью в руках инвестора, приемлемый порог доходности снижается до 35-45%[1]. Для сравнения инвесторы вкладывают в проекты расположенные на территории США с доходностью 25-35%, но имеющими меньшую рисковую составляющую. Большинство российских предприятий не могут удовлетворить показателями доходности в 50-60% годовых и остаются без необходимых иностранных инвестиций, но существует множество уникальных производственных площадок с меньшей доходностью, но не покрывающей высокие риски, связанные с вложением в российскую экономику.

Зачастую инвесторы как отечественные, так и зарубежные готовы нести риски прямого инвестирования, поскольку отечественное законодательство позволяет их минимизировать путем страхования. Но политическая составляющая рисков совершенно не контролируется инвестором. Ни одно государство не может исключить политический риск из деятельности инвестора. В любой момент изменение политических курсов, ухудшение условий жизни, может спровоцировать негативную реакцию населения, которая в свою очередь понесет за собой потерю средств инвестором. В данном аспекте деятельности от государства тре-

буется минимизация рисков, например, снижение давления бюрократического аппарата в приоритетных сферах деятельности, стабилизации внутрисполитической обстановки и роста общих экономических показателей. Инструментом, позволяющим снизить риск невозврата средств иностранного инвестора и тем самым повысить благоприятность инвестиционного климата в России, является страхование инвестиционных рисков. Но существующая законодательная база в Российской Федерации не позволяет страховать политические риски. Остро стоит вопрос о целесообразности создания за пределами территории России, Российского фонда страхования иностранных инвестиций. В таком случае финансовые гарантии инвестору будут предоставляться посредством заключения договора страхования инвестиционных рисков. Плюс такого подхода заключается в том, что защита прав инвестора будет осуществляться вне зависимости от обстановки в стране. Но на данном этапе до конца не очень понятен механизм регулирования деятельности такого юридического лица. Наиболее вероятным способом защиты иностранного инвестора на сегодняшний день выглядит использование ресурсов Внешэкономбанка. В таком случае можно создать дополнительный рыночный механизм управления инвестициями, путем предоставления льгот на приоритетные проекты. К настоящему времени Россия ратифицировала Сеульскую конвенцию об учреждении Многостороннего агентства по гарантиям инвестиций (МИГА), что предусматривает возможность получения иностранными инвесторами гарантий и страхования от политических рисков[2]. Вхождение России в международные страховые объединения, позволило бы снизить риск невозврата инвестиций и тем самым привлечь их большее количество в экономику страны.

Из вышесказанного можно сделать вывод о том, что развитие страхования инвестиционных рисков является одним из приоритетных направлений для юридических наук. Страхование занимает особое положение так, как находится на стыке юридических и экономических наук. Для создания хорошо работающего правового механизма нужно совместить и юридические инновации, и экономическую практику. На данном этапе развития законодательства хотелось бы для лучшей работы инвестиционных проектов применения к ним законодательства и практики по страхованию предпринимательских рисков. Так же законодательно нужно добавить возможность страхования от политических рисков и создать обособленную от государства структуру, разумеется обособленной она должна быть в определенной степени, которая сможет выполнять свои обязанности вне зависимости от обстановки внутри государства.

Список литературы.

1. Балдин К. В. Инвестиции в инновации: учебное пособие. – М.: Изд. «Дашков и К?». – 2008 г.
2. Нарышкин С. Е. Иностранные инвестиции и ключевые направления развития российской экономики. – Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ. – 2007 г.
3. Сусликов В.Н., Шергунова Е.А. Правовое регулирование страховой деятельности. – Курск, 2012

ПРОБЛЕМА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИКЕ

Носова Ольга Игоревна

учитель,

МБОУ лицей №103, г.Ростов-на-Дону

Аннотация. В данной статье автором рассмотрена проблема дифференцированного обучения в современной педагогике. Выделены три периода изучения дифференцированного подхода в отечественной историко-педагогической науке. Рассмотрены следующие понятия: дифференциация обучения, дифференцированный подход, индивидуальный подход, уровневая и профильная дифференциация.

Дифференциация обучения является одним из эффективных средств влияния на ценностные ориентации обучающихся, а также на наиболее значимые качества их личности, тем самым во многом способствуя развитию системы образования, переходу ее на качественно новый уровень.

Ключевые слова: дифференцированное обучение, дифференцированный подход, уровневая дифференциация, профильная дифференциация, индивидуализация обучения, индивидуальный подход.

Современный динамично изменяющийся мир характеризуется коренными преобразованиями во всех сферах социально-экономической, научно-технической и культурной жизни. Перед системой образования современной России поставлены совершенно новые задачи, ориентирующие педагогов на переход от единой унитарной общеобразовательной школы к многообразию ее типов и форм, с организацией профильного обучения в старших классах, определением стратегии изменений содержания и структуры общего образования, направлением его на полисистемное дифференцированное обучение.

В основе современных подходов к модернизации содержания образования лежат идеи дифференцированного подхода, в процессе изучения которых в отечественной историко-педагогической науке условно можно выделить три периода.

1. Дореволюционный период. Рассмотрение до-

революционной историографии позволяет констатировать, что интерес авторов (П.В. Безобразов, М. Боголепов, М.И. Демков, А.К. Клопов, О. Лодор) не состоял в специальном рассмотрении проблемы дифференцированного обучения, они лишь озвучивали педагогические воззрения выдающихся отечественных просветителей XIX века (В.Г. Белинский, Н.И. Пирогов, И.Н. Толстой, К.Д. Ушинский, и др.), которые осуществляли поиск модели такой школы, которая отвечала бы прогрессивным изменениям общества и самого государства, носившим гуманистическую направленность. Главной особенностью историко-педагогических монографий было то, что, рассматривая вопросы школьного образования в широком историко-культурном развитии России, в них, так или иначе, затрагивались вопросы дифференциации в школьном деле.

2. Различные стороны проблемы дифференцированного обучения нашли свое достаточно подробное отражение в историко-педагогических исследованиях советских ученых (Э.Д. Днепров, С.Ф. Егоров, М.Н. Колмакова, Н.А. Константинов, Ф.Ф. Королев, Е.Н. Медынский, Ф.Г. Паначин, З.И. Равкин, Б.К. Тибеев). В данных работах внимание авторов центрировалось, по преимуществу, на оценке профильной направленности содержания образования.

3. Перестроечный период (со второй половины 80-х годов XX в.) характеризуется активизацией комплексных исследований не только по проблемам дифференцированного обучения (В.И. Загвязинский, Ю.Е. Кирилова, А.К. Маркова, М.И. Махмутов, В.М. Монахов и др.). Богуславский М.В. в монографии «История отечественной педагогики (первая треть XX в.)», раскрывая типы учебных заведений, указывает на дифференцированный харак-

тер воспитания. Следует также указать монографию Арапова А.И. «Дифференциация обучения в истории отечественной педагогики и школы», в которой рассмотрен опыт дифференциации в системе образования Сибири.

В современной педагогической литературе широкое распространение получили по отношению к дифференциации термины: «дифференцированное обучение», «дифференцированный подход», «уровневая дифференциация», «профильная дифференциация», «индивидуализация обучения», «индивидуальный подход».

Несмотря на наличие сравнительно обширной литературы, посвященной проблеме дифференциации и индивидуализации обучения, и богатого многолетнего опыта исследовательской и практической работы по этим проблемам, нельзя не отметить отсутствия единства и ясности в толковании этих терминов.

Дифференциация (от латинского *differentia* - различие) означает расчленение, разделение, расчленение целого на части, формы, ступени, тогда применительно к процессу обучения мы понимаем дифференциацию как действие, задача которого - разделение обучающихся в процессе обучения для достижения главной цели обучения и учета особенностей каждого обучающегося. Попытки дать толкования понятию «дифференциация обучения» предпринимаются учеными давно. Рассмотрим некоторые из них.

По мнению Калмыковой З.И., «дифференциация обучения это создание специализированных классов и школ, рассчитанных на учет психологических особенностей школьников»;

Унт И.Э. считал, что дифференциация обучения - «это учет индивидуальных особенностей обучающихся в той или иной форме, когда обучающиеся группируются на основании каких-либо особенностей для раздельного обучения»;

Как полагает Елисеев В.В., «это группировка обучающихся на основе учета их индивидуальных способностей для обучения по несколько иным учебным планам, программам, технологиям»;

Из определения Осмоловской И. следует, что дифференциация обучения - «это способ организации учебного процесса, при котором учитываются индивидуально-типологические особенности личности в форме специального создания различий в процессе и результатах обучения»;

Как отмечает Селевко К.Г., «это: 1) создание разнообразных условий обучения для различных школ, классов, групп с целью учета особенностей их контингента; 2) комплекс методических, психолого-педагогических и организационно-управленческих мероприятий, обеспечивающих обучение в гомогенных группах»;

Приведем мнение Андреева В.И., который полагал, что дифференциация обучения - «это дидактический принцип, согласно которому для повышения эффективности создается комплекс дидактических условий, учитывающий типологи-

ческий особенности обучающихся (их интересы, творческие способности, обучаемость, работоспособность и т. д.) в соответствии с которыми отбираются и дифференцируются цели, содержание образования, формы и методы обучения»;

Дорофеев Г.Ф., Суворова С.Б., Фирсов В.В., Кузнецов П.В. считают, что дифференцированное обучение - «эта такая система обучения, при которой каждый обучающийся, овладевая некоторым минимумом общеобразовательной подготовки, являющейся общезначимой и обеспечивающей возможность адаптации в постоянно меняющихся жизненных условиях, получает право и гарантированную возможность уделять преимущественное внимание тем направлениям, которые в наибольшей степени отвечают его склонностям».

Данный перечень позволяет наглядно представить, как обогащалось и развивалось интересное нас понятие «дифференциация обучения». Последнее определение наиболее емко, из него следует, что дифференциация обучения на современном этапе является определяющим фактором демократизации и гуманизации образования.

С социальной точки зрения целью дифференциации обучения является формирование творческого, интеллектуального, профессионального потенциала общества в целях рационального использования возможностей каждого члена общества в его взаимоотношениях с социумом.

С дидактической точки зрения целью дифференциации является решение назревших проблем школы путем создания новой дидактической системы дифференцированного обучения обучающихся, основанной на принципиально новой мотивационной основе.

С психолого-педагогической точки зрения конечной целью дифференциации является его индивидуализация, основанная на создании оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей каждого ученика.

Рассмотрим понятие «дифференцированный подход».

В педагогической литературе часто рассуждение о дифференцированном подходе ассоциируется с дифференциацией обучения. Различия в этих терминах в следующем. Дифференцированный подход определяется педагогической интуицией учителя в связи с реализацией принципа индивидуализации обучения, он является конкретным показателем его педагогического мастерства.

С точки зрения Бутузова И.Д. «основной смысл дифференцированного подхода заключается в том, чтобы, зная и учитывая, индивидуальные различия в обучении обучающихся, определить каждого из них наиболее рациональный характер работы на уроке»;

Бабанский Ю.К. полагает, что дифференцированный подход это «способ оптимизации, который предполагает оптимальное сочетание общеклассных, групповых и индивидуальных форм обучения»;

Из определения Кирсанова А.А. следует, что это «особый подход учителя к различным группам обучающихся, заключающийся в организации учебной работы, различной по содержанию, объёму, сложности методам, приёмам»;

Рабунский Е.С. утверждает, что это «дидактическое положение, предполагающее деление класса на группы. Дифференцированный подход - приспособление форм и методов работы к индивидуальным особенностям обучающихся».

На основе изучения и анализа педагогической литературы о дифференциации в образовательной системе можно систематизировать содержание данных понятий. Дифференцированное обучение - это комплекс организационно - управленческих, социально-экономических, правовых аспектов обучения, которые создают статус учебного заведения. Например, содержание и организация учебно-воспитательного процесса определили различия профильного и углубленного изучения предметов, условия набора обучающихся, наполняемость групп, сроки обучения, нагрузку и оплату учителей.

Дифференцированный подход - технология индивидуального подхода к обучающимся с целью определения уровня их способностей и возможностей, их профильной ориентации, максимального развития каждой личности на всех этапах обучения. Если дифференциацию рассмотреть как систему, то, дифференцированный подход немыслим без дифференцированного обучения, т.е. от организации учебно-воспитательного процесса во всех его звеньях непосредственно зависит результативность технологии индивидуального подхода к обучающимся.

Индивидуальный подход к обучающимся предполагает частичное, временное изменение ближайших задач и отдельных сторон содержания учебно-воспитательной работы, постоянное варьирование её методов и организационных форм с учетом общего и особенного в личности каждого обучающегося для обеспечения всестороннего ее развития.

Уровневая дифференциация выражается в том, что, обучаясь в одном классе, по одной программе и учебнику, школьники могут усваивать материал на различных уровнях. Определяющим при этом является уровень обязательной подготовки. Его достижение свидетельствует о выполнении обучающимся минимально необходимых требований к усвоению содержания. На его основе формируются более высокие уровни овладения материалом.

Профильная дифференциация предполагает обучение разных групп старшеклассников по программам, отличающимися глубиной изложения материала, объемом сведений и даже номенклатурой включенных вопросов, а также профессионально ориентированным содержанием обучения. Разновидностью профильного обучения является углубленное изучение отдельных предметов, которое отличает достаточно продвинутый уро-

вень подготовки школьников по этим предметам, что позволяет добиваться высоких результатов. Профильное обучение является более демократичной и широкой формой функционирования школы на старшей ступени.

Принцип дифференциации является одним из основных психолого-педагогический и организационно-методических принципов в обучении и реализует себя в понятиях «дифференцированное обучение» и «дифференцированный подход» в обучении.

Важным аспектом раскрытия сущности проблемы дифференциации является ее соотнесение с индивидуализацией обучения. Существуют разные подходы к соотношению понятий «индивидуализация» и «дифференциация» обучения. В исследовании М.Н. Скаткина отмечается, что дифференциация является родовым понятием и включает в себя индивидуализацию как понятие видовое. В этом случае учебно-воспитательный процесс, «для которого характерен учет типичных индивидуальных различий обучающихся, принято называть дифференцированным, а обучение в условиях этого процесса - дифференцированным обучением».

В работе И. Унт даны следующие определения: индивидуализация - это учет в процессе обучения индивидуальных особенностей обучающихся во всех его формах и методах, независимо от того, какие особенности и в какой мере учитываются, а под дифференциацией понимается такой учет индивидуальных особенностей обучающихся, при котором они группируются на основании каких-либо особенностей для отдельного обучения: обычно обучение в этом случае происходит по различным учебным планам и программам». Дифференциация, таким образом, рассматривается как один из основных вариантов индивидуализации.

В работах В.М. Монахова, В.А. Орлова, В.В. Фирсова дифференциация рассматривается как средство индивидуализации, со стороны, а индивидуализация - как одна из форм дифференциации

Исходя из последнего толкования, дифференциации обучение рассматривается как средство создания условий для максимального развития интеллектуальных способностей школьников, их возможностей в различных видах деятельности, определения формы и ритма учебных занятий.

Выделяется два направления дифференциации обучения:

- дифференциация содержания, состоящая в изменении содержания учебных предметов, обязательных для изучения: углубленное изучение отдельных предметов; расширение сети факультативов, спецкурсов, кружков, обязательные занятия по выбору в соответствии с профилями и т.д.;

- дифференциация организаций обучения с выделением методов, форм работы (фронтальная, групповая формы, индивидуальные занятия), темпов изучения материала и т.д.

В соответствии с этими двумя направлениями

дифференциация обучения осуществляется, с одной стороны, путем создания разных вариантов программ, учебников, дидактических материалов, позволяющих на едином базовом содержании знаний варьировать и индивидуализировать процесс обучения, а с другой стороны - использованием форм проведения групповых и индивидуальных занятий в целях создания условий для максимального развития интеллектуальных способностей школьников, их возможностей и самоуправления в

различных видах деятельности, определении ритма учебных занятий.

Таким образом, дифференциация обучения является одним из эффективных средств влияния на ценностные ориентации обучающихся, а также на наиболее значимые качества их личности, тем самым во многом способствуя развитию системы образования, переходу ее на качественно новый уровень.

Список литературы.

1. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. – Казань, 1998.
2. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса: Методические основы. М.: Просвещение, 1999. — 192 с.
3. Бутузов И.Г. Дифференцированное обучение важное дидактическое средство эффективного обучения школьников. - М., 1968.
4. Гальперин П.Я. Методы обучения умственного развития ребенка. М.: Изд-во МГУ, 1985. - 519 с.
5. Елисеев В.В. Управление дифференцированным обучением в общеобразовательной школе. Ульяновск: ИПК ПРО, 1995.
6. Захаренко Т. Ю., к.п.н. Становление и развитие дифференцированного обучения в педагогической теории и практике России: конец XIX - первая треть XX в», Волгоград, 13.00.01, 2008.
7. Кирсанов А. Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема. Казань: ИТУ, 1982.
8. Рабунский Е.С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников. М., 1975.
9. Унт И.Э. Развитие учащегося и индивидуализация учебной работы. Советская педагогика и школа. Тарту, 1972.

НОВЫЙ ПОДХОД К КЛАССИФИКАЦИИ ДИСЦИПЛИН УЧЕБНОГО ПЛАНА В ВУЗЕ

Полушкина Мария Олеговна

аспирант кафедры «Теоретическая и прикладная механика»
Донской государственной технической университет

Полушкин Олег Алексеевич

д.т.н., проф., профессор кафедры
«Теоретическая и прикладная механика»
Донской государственной технической университет

Аннотация. Проанализированы классификации видов дисциплин в вузе. Показана и аргументирована необходимость введения новой классификации дисциплин в вузах РФ. Предложено разделение дисциплин на профессиональные специальные, профессиональные фундаментальные и непрофильные. Представлены матрицы, позволяющие оценить вклад каждой дисциплины учебного плана в процесс подготовки выпускника.

Ключевые слова: высшее образование, учебный процесс, сложная система, учебная дисциплина, классификация, управление качеством.

Министерство юстиции РФ приняло в апреле 2014-го года к утверждению новое поколение федеральных государственных образовательных стандартов "ФГОС ВО 3+" бакалавриата и магистратуры. К настоящему времени не все из этих стандартов утверждены, однако Минобрнауки РФ приступило уже к разработке образовательных стандартов четвертого поколения.

По сравнению с ранее функционирующими ФГОС ВПО, во ФГОС ВО 3+ изменениям подверглись не только правила получения дистанционного образования, структура компетенций, но и требования к дисциплинам. Согласно стандартам, отвечающая им ООП должна состоять из трех блоков: учебные дисциплины, практика и государственная итоговая аттестация [1].

Первый блок подразделяет дисциплины на базовые и вариативные. В **базовую часть** включаются дисциплины, утвержденные стандартом, а также дисциплины, устанавливаемые вузом. В **вариативную часть** включаются дисциплины, определяемые вузом и направленные на углубление компетенций.

Предыдущие ФГОС ВПО и их новое поколение, а также данная классификация дисциплин, подвергаются критике со стороны научного сообщества. За годы существования ФГОС неизвестно, насколько изменилось качество подготовки выпускников. Это отмечают А.Л. Гудков и В.И. Устич [2], Закиева Р. Р. [3], и многие другие авторы. Однако, конкретные предложения пока не выдвинуты.

Кроме того, Болонский процесс предусматривает бакалавриат как способ обеспечения фундаментальной профессиональной компетентности выпускника. Это позволяет ему освоить магистерскую программу любого профиля этого направления. Вместе с тем, академическая свобода вузов свелась к тому, что формируемые ими учебные планы бакалавриата имеют сокращенный объем изучения дисциплин фундаментальной профессиональной подготовки.

Наконец, существующая классификация дисциплин учебных планов не создает возможности количественной оценки качества подготовки выпускников. Создание такой оценки является атрибутом системного подхода к анализу и синтезу любого процесса как сложной системы [4].

Отмеченное выше служит аргументацией необходимости изменения образовательных стандартов посредством введения новой классификации дисциплин учебных планов в вузах РФ с наполнением её конкретными учебными дисциплинами и объемом их изучения для каждого направления.

Конечная цель исследования – реализация современного системного подхода к комплексному анализу и синтезу процесса подготовки специалистов в вузе как средства управления качеством функционирования этого процесса.

Одним из основных признаков объекта или процесса при представлении его сложной системой [4], к которым относится и процесс подготовки в вузе [5], является наличие взаимосвязанных целей функционирования, определяющих назначение такой системы и критерии оценки её эффективности. В РФ эти цели формулирует Закон об образовании, который за последние 30 лет претерпел многочисленные редакции. Средством его реализации служат образовательные стандарты, которые также подвержены изменениям. Они вводят различные классификации дисциплин.

Изначально эти дисциплины были подразделены по блокам: общие математические и естественнонаучные (ЕН), общие гуманитарные и социально-экономические (ГСЭ), общепрофессиональные (ОПД), специальные (СД).

Введение компетентностного подхода, а также предоставленная вузам свобода в формировании (ООП) и реализующих их учебных планов подготовки выпускников, сделало невостребованной такую классификацию.

Изложенное выше обосновывает необходимость подразделения учебных дисциплин подготовки в вузах на три класса:

- дисциплины профессиональной специальной подготовки;
- дисциплины профессиональной фундаментальной подготовки;
- непрофильные дисциплины.

Класс профессиональных специальных дисциплин призван сформировать из студента профессионала в узкой области, насыщая его компетенциями относительно его профессиональной деятельности. Изучение этих дисциплин преимущественно должно осуществляться при магистерской подготовке.

Дисциплины профессиональной фундаментальной подготовки, формируя у студента профессиональное мировоззрение, представляют методики и вырабатывают навыки их реализации. Изучаются при бакалаврской подготовке.

Непрофильные дисциплины должны быть направлены на развитие общекультурных компетенций и знакомство со смежными областями каждого конкретного направления подготовки в вузе. Эти дисциплины должны последовательно изучаться на всех уровнях образования без повторов.

Вследствие того, что, как отмечено в [4], главным целевым назначением процесса подготовки в вузе должна являться подготовка выпускника-профессионала, класс специальных профессиональных дисциплин должен занимать высший (первый) уровень иерархии среди других классов дисциплин.

Каждая из дисциплин учебного плана подготовки содержит информацию о профессиональной специальной, фундаментальной, непрофильной подготовке. Количественно уровень каждого из видов этой подготовки может быть оценен с помощью матрицы-столбца

$$\{\xi_i\} = \{\xi_{1i} \ \xi_{2i} \ \xi_{3i}\}, \quad (1)$$

элементы которой оценивают относительный вклад i -й дисциплины в специальную профессиональную (ξ_{1i}), фундаментальную профессиональную (ξ_{2i}) и непрофильную (ξ_{3i}) подготовку будущего выпускника. При этом

$$\xi_{1i} + \xi_{2i} + \xi_{3i} = 1. \quad (2)$$

Для каждой из дисциплин учебного плана разрабатывается рабочая программа её изучения, включающая определенное число изучаемых ею дидактических единиц и вопросов. Анализом этих вопросов устанавливается ресурс времени t_{1i} изучения i -й дисциплиной вопросов профессиональной специальной подготовки, ресурс времени t_{2i} изучения вопросов профессиональной фундаментальной подготовки, ресурс времени t_{3i} изучения вопросов непрофильной подготовки. При этом

$$t_{1i} + t_{2i} + t_{3i} = t_i - \quad (3)$$

общий ресурс времени подготовки i -й дисциплины, регламентируемый учебным планом.

Такая декомпозиция t_i позволяет найти элементы матрицы (1) как

$$\xi_{1i} = t_{1i}/t_i; \quad \xi_{2i} = t_{2i}/t_i; \quad \xi_{3i} = t_{3i}/t_i, \quad (4)$$

некоторые из которых могут иметь нулевое значение.

Используя матрицы (1), сформированные для каждой из $i=1...N$ дисциплин учебного плана, с учетом качества технологического процесса подготовки каждой i -й дисциплины в конкретном вузе, оцениваемого по методике, представленной в [6], может быть построена результирующая оценка относительного суммарного уровня профессиональной специальной (ξ_1), профессиональной фундаментальной (ξ_2) и непрофильной (ξ_3) подготовки выпускника этого вуза с помощью матрицы

$$\{\xi\} = \{\xi_1 \ \xi_2 \ \xi_3\}. \quad (5)$$

Методика формирования этой матрицы разрабатывается в ДГТУ.

Необходимо заметить, что элементы матрицы $\{\xi\}$ должны нормироваться регламентацией их требуемых значений посредством формирования матрицы

$$\{\xi_n\} = \{\xi_{1n} \ \xi_{2n} \ \xi_{3n}\}. \quad (6)$$

Значения элементов этой матрицы должны отвечать уровню развития экономики страны. При развитом промышленном производстве и сельском хозяйстве страны наибольшее значение должен иметь элемент $\xi_{1n} \leq 1$. При неразвитой экономике наибольшее значение должен иметь элемент $\xi_{2n} \leq 1$ (такая ситуация, к сожалению, имеет место в современной России). При этом выпускники вузов, получив высокий уровень профессиональной

фундаментальной подготовки, могут трудоустроиваться в самых различных сферах экономики, успешно адаптируясь к любой ситуации. Случай, когда максимальное нормативное значение имеет ξ_{zn} матрицы (6), характеризует практическую ликвидацию профессиональной подготовки в вузах РФ.

Необходимо отметить, что нормирование значений элементов матрицы (6) должно осуществляться на уровне высшего руководства страной и утверждаться решением Государственной Думы. С изменениями в экономике страны значения этих элементов должны законодательно изменяться.

Сравнение значений элементов матрицы (5) с элементами матрицы (6) позволяет оценить качество подготовки выпускников определенного направления подготовки в конкретном вузе как в стране, так и за рубежом. Проведенный в ДГТУ анализ учебного плана подготовки специальности «Сельскохозяйственные машины и оборудование» и рабочих программ входящих в него дисциплин позволил оценить элементы матрицы $\{\xi\}$ как

$$\{\xi\} = \{0,21 \quad 0,13 \quad 0,66\},$$

что определяет крайне низкий уровень профессиональной подготовки этой специальности. Повышение этого уровня требует изменения учебного плана её подготовки путем перераспределения временных, кадровых, материальных и информационных ресурсов подготовки дисциплин её учебного плана.

Предложенная классификация позволяет оценить вклад каждой дисциплины учебного плана в профессиональную специальную и фундаментальную, а также в непрофильную подготовку выпускника посредством формирования матриц (1) и (5). Сравнение элементов последней матрицы с нормативными значениями матрицы (6) позволяет решать задачу мониторинга и управления качеством подготовки выпускников путем перераспределения ресурсов подготовки дисциплин учебного плана.

Список литературы

1. Полушкина М.О., Полушкин О.А. Системный количественный критерий качества технологического процесса подготовки учебной дисциплины. Инновационные технологии в науке и образовании. ИТНО-2014: сб. науч. тр. науч.-метод. конф., п. Дивноморское, 4-7 сент. / СКНИИМЭСХ Россельхозакадемии. – Ростов н/Д; Зерноград, 2014. - С. 125-130.
2. Гудков А.Л., Устич В.И. О переходе на уровневую систему и федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.klgtu.ru/methodicalwork/nms/urovn/>. (11.01.2016).
3. Закиева Р. Р. Оценка качества подготовки студентов технических вузов // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2016. № 1 (34). С. 273–278.
4. Честнат Г. Техника больших систем (средства системотехники). // Перевод с англ. И.Н. Васильева, Е.Н. Дубровского, А.С. Манделя, В.Ю. Невраева, под ред. О.И. Авена. - М.: Энергия, 1969. - 656 с.
5. Рыжкин А.А., Полушкин О.А. Процесс подготовки специалистов в вузе как сложная система // Материалы X международной конф. "Современные технологии обучения "СТО-2004", т.1. - С.-П.: ЛЭТИ, 2004. - С. 24-26.
6. Заседание межрегионального форума ОНФ. // kremlin.ru: официальный сайт Президента России. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/51206>. (дата обращения: 01.02.2016).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА

Жанышбеку Азамат

*младший научный сотрудник отдела политологии и госуправления Института философии и политико-правовых исследований НАН К.Р.
Junior Researcher at the Department of Political Science and the Institute of Philosophy and gossupravleniya political and legal researches NAN KR Zhanyshbeku.Azamat*

Аннотация. В статье рассматриваются способы взаимодействия гражданского общества и государства. Обосновывается необходимость сбалансированности отношений государства и гражданского общества для их успешного функционирования, выполнения социально значимых ролей в системе общественных отношений. Особое внимание уделено роли государства в функционировании гражданского общества.

Abstract. The article describes the interaction between civil society and the state, Where the state where the state may be as beneficial to the development of civil society or on the contrary hinder its dewelopment.We also pointed out the multiple roles of the state, by means of which the functioning of civil society.

Ключевые слова: гражданское общество, государство, правовое государство.

Keywords: civilsociety, the state, legal state.

Гражданское общество и государство – это две равно значимые реалии человеческого социума. Взаимодействие гражданского общества и государства носит исторический характер и возникло тогда, когда общество, осуществляя поиск оптимальных условий для реализации и защиты своих интересов, обратилось к идее создания государства.

История взаимодействия государства и общества прошла ряд этапов. В традиционных обществах в подавляющем большинстве стран существовали абсолютистско-монархические режимы. Государственная власть средствами прямого принуждения или с помощью правил сословной системы жёстко регламентировало жизнь индивидов. Государство в лице монарха, одним сословием даровало некоторые права и привилегии, а

других лишало этого. Процесс трансформации из традиционного общества в гражданское в период буржуазных преобразований фактически означал формирование самостоятельных отношений гражданина со своим комплексом прав свобод и обязанностей. Эволюция социальных связей негосударственных структур по горизонтали, вполне естественно, наталкивалась на жёсткое неприятие этих процессов со стороны государственного аппарата. Однако власть достаточно быстро осознала, что это борьба с новыми формами правления гражданственности не приведёт к успеху, поэтому надо было перестроить правила игры, законодательно упорядочивать отношения с согражданами, постепенно реформируя государственные структуры в интересах населения.[1,с.15]

Отношения между государством и гражданским обществом могут носить сложный и взаимоисключающий характер. С одной стороны, государство призвано реагировать на импульсы, идущие от общества, и в итоге должно подчиняться его интересам, но, с другой стороны, оно само пытается расширить своё влияние на общество.[2с.23]. Последняя тенденция получает завершённое воплощение при тоталитаризме: гражданское общество практически растворяется в государстве и наоборот возможно – ситуация, когда гражданское общество пытается поставить себя на место государства. Чрезмерная активность общества также может спровоцировать серьёзные общественно-политические кризисы. Не только чрезмерное присутствие государства в экономической сфере, но и гражданское общество может негативно повлиять на экономическую эффективность. Например, требования интересов определённых групп об увеличении социальных расходов государства могут

стимулировать инфляционные процессы.[3,13с]

Наиболее плодотворным для формирования развитого гражданского общества является его эффективное взаимодействие с государством. Конструктивное взаимодействие гражданского общества с государством предполагает: инициирование принятых решений органами власти, тем самым побуждает к активности само государство, укрепление частной инициативы позволяющей решить некоторые назревшие экономические и социальные проблемы без вмешательства государства. Гражданское общество должно выступать источником потенциального сопротивления произволу и тирании правителей. Так к условиям, обеспечивающим эффективное и сбалансированное взаимодействие государства и гражданского общества относятся: всеобщность и развитость демократии, ее реальное проявление во всех сферах общественной жизни деятельности; зависимость общества и власти от закона; легитимность власти и функционирования всех и структур гражданского общества. Взаимодействия гражданского и государства обеспечивается с помощью гражданского контроля за деятельностью государства который определяет допустимые пределы вмешательства государства в частную жизнь граждан. Но, баланс отношений государства и гражданского общества, границы государственного регулирования социальных связей не остаются неизменными. Они определяются историческими факторами развития той или иной страны, складывающийся конкретной ситуацией и другими процессами, происходящими в обществе. И если эти изменения ведут к усилению государства и ослаблению гражданского общества, то последнее вынуждено прибегать к своему защитному механизму, активации деятельности всех своих институтов с целью воздействия на государство как носителя политической власти.

Взаимодействия гражданского общества и государства благотворно сказывается на их функционировании и развитии обеспечивает социально-политическую стабильность общества и его прогресс. Таким образом гражданское общество является одним из важнейших и мощных рычагов в системе сдержек и противовесов стремлению государственной власти к абсолютному давлению на общество.[4,с34]Для выполнения этой миссии используется активное участие различных элементов гражданского общества в референдумах и выборах возможности по формированию общественного мнения, по организации проведению государственных реформ.

Во все времена гражданское общество нуждается в государственной поддержке. Поэтому существуя независимо от государства многообразные институты и объединения, гражданского общества в различных формах взаимодействуют с государством и представители гражданского общества представители, активно участвуют в работе государственных органов. Государство в вы-

сокой степени заинтересовано во взаимодействии с гражданским обществом. Это объясняется, тем, что гражданское общество выступает источником легитимации политической власти, а контакты с различными его элементами являются для государства необходимым источником информации о состоянии общества, об интересах и настроениях, отношении к политической власти различных групп граждан.

Специфика гражданского общества предполагает автономный характер его структурных элементов не исключают непредсказуемости действий.[5,с45].Поэтому логичным являются усилия государства, по контролю процесса функционирования и развития гражданского общества. В различных властных органах, создание совместных структур включающих представителей государства и общественных организаций. Наилучшие возможности для взаимодействия гражданского общества и государства, сбалансированности их отношений складываются в странах с развитым демократическим политическим режимом.

Гражданское общество является основой стабильности государства, а государство фактором эффективного функционирования и развития гражданского общества. Наиболее для их оптимального функционирования существуют при правовом государстве, где ясно и точно определены формы, пути, пределы и механизмы деятельности государства с одной стороны с другой - свободы, граждан, гарантируемые правом. Эффективное функционирование правового государства предполагает наличие равноправного партнера, каким выступает гражданское общество. В своей основе правовое государство и гражданское общество логически тесно взаимосвязаны между собой, но доминирующая роль принадлежит гражданскому обществу[6,с33]

В современной трактовке гражданское общество призвано противостоять государству постоянно, держать под контролем деятельности властных структур. Указанное обстоятельство вовсе не означает, что гражданское общество является и разрушающим фактором основ государственности. Напротив гражданское общество разрешает государству вмешиваться и некоторым образом контролировать социально экономические отношения, строя социально ориентированное государство. Однако и вместе с тем, гражданское общество не позволяет государственным структурам ассимилировать себя с ними сделав в последствии политический режим либо авторитарным либо тоталитарным.[7,с65]

В целом отношения государства и гражданского общества характеризуется следующими тенденциями.

1. Становление и развитие гражданского основаны процессами построения капитализма и провозглашения принципа формального равенства граждан;
2. Базой гражданского общества является част-

ная и другие формы собственности, рыночные отношения плюрализм мнений.

3. Сущность гражданского общества заключается формировании так называемых горизонтальных связей

4. Главной задачей взаимодействия государства и гражданского общества является формирования подлинного народовластия и правового государ-

ства.

Можно сказать что теоретически и практически бесспорно – гражданское общество и государство есть одно целое их взаимодействия известного противостояния, взаимопроникновения и взаимоконтроля, безусловно зависят общественная стабильность, прогрессивные изменения, устойчивое развитие страны.

Список литературы.

1. Чиналиев У.К. Особенности формирования гражданского общества. – М., 2001.
2. Доленко Д.В. Политика и гражданское общество. – Саранск, 2001.
3. Аг.А. Гражданское общество Системный анализ современного общества. – М., 2013.
4. Нерсесянц В.С. История правовых и политических учений. – М. 1996.
5. Матузов Н.И. Гражданское общество: сущность и основные принципы. – М. 1995.
6. Мамбеталиева Э.Ж. Взаимоотношения гражданского общества и государства. – Бишкек. 2004.
7. Гаджиев.К.С. Гражданское общество концептуальный аспект. – М. 2001.

ПРАВО НА ИНФОРМАЦИЮ И ПУТИ СНИЖЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛА ЧРЕЗМЕРНОЙ ПОЛИТИЗАЦИИ СМИ В КЫРГЫЗСТАНЕ

THE RIGHT TO INFORMATION AND WAYS TO REDUCE THE POTENTIAL FOR OVER-POLITICIZATION OF THE MEDIA IN KYRGYZSTAN



Досалиева Бубукан Акматжановна

директор ИИЦ «Илим» НАН КР

кандидат политических наук (г. Бишкек, Кыргызстан)

Dosalieva Bubukan Akmatjanovna

director of the Information and Publishing Center «Ilim» of the National
academy of sciences of Kyrgyz Republic, PhD in Political Science
(Bishkek, Kyrgyzstan)

Аннотация. Статья посвящена анализу права на информацию гражданина и СМИ в Кыргызской Республике как один из важных факторов в формировании политической культуры в обществе. Рассмотрены имеющиеся в научной литературе различные определения понятия о праве граждан и СМИ на информацию; раскрыты законодательные основы и правоприменительная практика. В статье также выявлены основные факторы, препятствующие реализации права граждан на доступ к информации: неудовлетворительная осведомленность граждан о наличии у них таких прав; многочисленные нарушения государственными органами права человека и гражданина на информацию; недостаточная урегулированность в законодательных актах вопросов, связанных с реализацией права человека и гражданина на информацию; недостатки правоприменительных актов, наносящие ущерб законным интересам граждан в данной сфере. Предложены пути совершенствования законодательства.

Abstract. This article analyzes the citizen's right to information and the media in the Kyrgyz Republic, as one of the important factors in the formation of political culture in the society. Having examined the available scientific literature different definitions of the concept of the right of citizens and the media to information; Revealed legislative framework and practice. The article also identified the main obstacles to the realization of citizens' right to access to information: poor awareness of citizens about the availability of their specific rights and ways of their implementation; multiple violations of the state bodies and the human rights of citizens to information; inadequate regulation in legislation issues

related to the implementation of human and civil rights to information; disadvantages of law enforcement acts detrimental to the legitimate interests of the citizens in this area. The ways of improving legislation.

Ключевые слова: Право на информацию, СМИ Кыргызстана, развитие личности, право человека, ограничение и запрет, постреволюционный период, защита прав и возможностей, Конституция Кыргызской Республики.

Keywords: The right to information, mass media of Kyrgyzstan, personal development, human rights, restrictions and prohibition, the post-revolutionary period, the protection of rights and opportunities, the Constitution of the Kyrgyz Republic.

В современных условиях во многих государствах мира существует ряд проблем, связанных с реализацией права граждан на доступ к объективной и правдивой информации. Эта проблема становится ключевой в особые, кризисные периоды, когда в обществе нарастает недовольство государственной властью и принимаемым ею решениям. Недостаточная информированность населения о том, что на самом деле происходит в высших эшелонах власти, каков масштаб кризисных явлений, какие решения в этот период принимаются и что конкретно делается для погашения этого кризиса, чаще всего становится тем «запалом», который разжигает мятежи и бунты. Определенная закрытость государственной власти становится даже не в кризисное, а мирное время причиной быстрого заполнения образовавшегося информационного вакуума непроверенной, а иногда и откровенно

ложной информацией через ряд недобросовестных или ангажированных СМИ. Например, после апрельской революции 2010 года в Кыргызстане новая власть взяла курс на защиту государственных интересов и проведение коренных преобразований, направленных на экономическое развитие страны. Такие преобразования не рассчитаны на моментальный результат и требуют времени. Но общество не заинтересовано в отдаленной перспективе и требует немедленного, сиюминутного улучшения уровня жизни. На этом фоне большинство независимых СМИ выступают с популистских позиций и все время критикуют власть (где-то вполне справедливо, а где-то и нет) за медленные темпы реформ. Другими словами, в условиях отсутствия достоверной и открытой информации и невысокой правовой грамотности населения средства массовой информации получают исключительную возможность манипулировать общественным сознанием.

В связи с этим в принятой Национальной стратегии устойчивого развития Кыргызской Республики на 2013-2017 гг., утвержденной Указом Президента КР от 21 января 2013 года № 11 [1], государство решило вновь вернуться¹ к политике повышения правовой грамотности населения. В данном документе в качестве мер государственной политики предлагается разработать специальную государственную программу по правовому воспитанию и пропаганде (ч. 2.3 гл. 2), обеспечению доступности к правовой информации, с которой мог бы ознакомиться любой гражданин (ч. 2.8. гл.2), открытости всех органов государственной власти и органов местного самоуправления (ч. 3.3 гл. 3).

Нормативы об информационной открытости отражены также в Законах КР: «О доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики» от 28 декабря 2006 года №213 [2], «О гарантиях и свободе доступа к информации» от 5 декабря 1997 года №89 [3], «О государственных и муниципальных услугах» от 17 июля 2014 года №139 [4], а также в Национальной стратегии «Информационно-коммуникационные технологии для развития Кыргызской Республики», утвержденной Указом Президента КР 10 марта 2002 года УП № 54 [5].

Если говорить о более точных критериях информационной открытости, то на основе ст. 4 Закона КР «О доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики» от 28 декабря 2006 года № 213 можно сформулировать следующие требования:

1) общественность имеет право доступа к общественно значимой информации, имеющейся в распоряжении органов государственной власти и местного самоуправления;

2) органы государственной власти и местного самоуправления должны гарантировать откры-

тость, прозрачность и гласность своей деятельности;

3) любое ограничение распространения или любое другое действие в отношении общественно значимой информации должно опираться только на закон.

Обнародование информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления происходит путем обеспечения непосредственного доступа граждан к документам и материалам (ч. 4. ст. 6), Законом КР «О доступе к информации...» также предусмотрены дополнительные способы ее получения – посредством обнародования информации о текущих решениях и официальных событиях органов местного самоуправления (ч.2 ст. 16) и ежегодных отчетов о результатах работы (ч. 3 ст. 16). В Законе КР «О доступе к информации...» также установлен четкий перечень общедоступной информации, который содержит 36 пунктов (ст. 20).

Как видим, законодательно вопрос о предоставлении населению документированной информации решен довольно основательно. Однако, несмотря на то, что обладание правами имеет для человека жизненно важное значение, осуществление этих прав может быть в определенных случаях ограничено. Эти случаи продиктованы необходимостью защиты прав других граждан и необходимостью предоставления каждому равных возможностей по осуществлению его прав. В юридической литературе используется термин «запрет». Однако он применим не только к юридическим, но и к моральным, политическим ограничениям. Термин «ограничение» чаще применяется по отношению к запретам, закрепленным в правовых нормах – юридическим запретам [6, С.44].

Цель ограничений – сузить свободу и сдержать реализацию антиобщественных интересов личности. Хотя, по мнению некоторых ученых, ограничения ущемляют свободу и интересы личности [7, с. 83].

Принципы ограничения прав граждан содержатся и в Конституции КР в ст. 18: «Каждый вправе осуществлять любые действия и деятельность, кроме запрещенных настоящей Конституцией и законами». Необходимо учитывать и тот факт, что не все права, гарантированные Конституцией КР, могут быть ограничены. Например, «никто не может подвергаться дискриминации по признаку пола, расы, языка, инвалидности, этнической принадлежности, вероисповедания, возраста, политических или иных убеждений, образования, происхождения, имущественного или иного положения, а также других обстоятельств» (ст. 16) [8]. В ст.11 Закона КР «Об информатизации» указаны случаи, когда информация не может быть предоставлена гражданину, если она содержит сведения:

- 1) составляющие государственную тайну;
- 2) об осуществлении в установленном законом порядке розыскной и следственной деятельности;
- 3) о судебном рассмотрении гражданских и

¹ В соответствии с Постановлением Правительства КР от 11 апреля 2001 года № 164 Государственная программа по повышению правовой грамотности населения утратило силу.

уголовных дел в случаях, когда разглашение этих сведений запрещено законом или может нарушить право человека на объективное рассмотрение его дела, создать угрозу жизни или здоровью граждан;

4) составляющие коммерческую или служебную тайну;

5) о частной жизни другого лица без его согласия;

6) доступ к которым ограничен другими законами Кыргызской Республики.

Также не подлежат обязательному предоставлению по запросам граждан и докладные записки, переписка, проекты документов, поручения должностных лиц и прочая служебная информация. При этом в случае, если в документе содержатся сведения, не подлежащие предоставлению для ознакомления граждан, связанные с государственной тайной, то им может быть предоставлен доступ к части документа, не содержащей подобных сведений. Тайна относится к сфере объективной реальности.

Говоря об ограничениях права на информацию, необходимо упомянуть об их тесной связи с реализацией права на неприкосновенность частной жизни, так как распространение таких сведений, особенно через СМИ, может нанести огромный ущерб законным интересам личности. Так, в статье «Хроника широко объявленной смерти» И. Петровская пишет, что «смерть превратилась в такой же информационный товар, каковым всегда являлись, к примеру, сводки о погоде» [9, с. 4].

Субъектами преступления «могут быть журналисты и авторы распространяющихся сообщений» [10]. В ходе осуществления профессиональной деятельности журналист может получить от гражданина какую-либо конфиденциальную информацию. В этом случае как редакция средства массовой информации, так и журналист не имеют права разглашать подобные сведения, если гражданин передал их с условием сохранения их в тайне. Редакция обязана сохранять в тайне источники информации и не вправе называть лицо, предоставившее сведения с условием неразглашения его имени. Исключением могут быть случаи, когда от суда поступило соответствующее требование в связи с находящимся в его производстве делом (ст.18 Закона КР «О средствах массовой информации»).

Журналисты и авторы распространенного сообщения (так же, как и учредители, редакция, издатели, распространители, государственные органы, организации, учреждения, предприятия и общественные объединения и т.д.) несут не только уголовную, но и административную, дисциплинарную и иную ответственность, установленную законодательством Кыргызской Республики (ст. 24, 25 Закона КР «О средствах массовой информации»). Данное положение закона ограничивает право частных лиц на получение информации от других граждан через средства массовой информации, которое вытекает из смысла ст. 29 Конституции

КР. В то же время это ограничение может выступать как гарантия других прав и свобод граждан, например, права на неприкосновенность частной жизни, на защиту чести и достоинства (ст. 29 Конституции КР). Журналисты и авторы распространенного сообщения несут ответственность лишь в случаях, если сведения, не соответствующие действительности и порочащие честь и достоинство граждан, присутствуют в обязательных сообщениях; если они получены от информационных агентств; если они являются дословным воспроизведением фрагментов выступлений народных депутатов, официальных выступлений должностных лиц государственных органов, организаций и общественных объединений; если они содержатся в авторских произведениях, идущих в эфир без предварительной записи, либо в текстах, не подлежащих редактированию, в соответствии со ст. 17 Закона КР «О средствах массовой информации».

Право граждан на информацию может быть ограничено в связи с охраной коммерческой или иной тайны разглашение которой может негативно сказаться на законных интересах юридических лиц [11, с. 323].

Вопрос об ограничении одного права в пользу другого (предпочтения права) всегда остро стоял. Так, законодательство Кыргызской Республики предпочитает ограничить право человека и гражданина на информацию, а не право на неприкосновенность частной жизни, личной и семейной тайны. Эта позиция вполне обоснована. В правовом государстве, каким стремится стать Кыргызстан, на первый план должны быть выдвинуты интересы личности, так как благополучие страны складывается из благополучия ее граждан.

Действующая Конституция КР отводит центральное место правам и свободам человека и гражданина, а законодательство нашего государства конкретизирует положения Конституции. Одной из целей законодательного регулирования всех вопросов, связанных с реализацией прав и свобод личности, является устранение препятствий на пути их реализации.

Одной из основных проблем реализации права на информацию, как уже отмечалось ранее, является неудовлетворительная информированность граждан Кыргызской Республики о своих правах, способах их реализации и защиты. К подобному выводу приводит статистика рассмотрения дел, связанных с реализацией права на информацию. Как показало исследование о доступе к бюджетной информации, организованное программой «Бюджетная прозрачность и подотчетность» Фонда «Сорос-Кыргызстан» в четырех странах – Кыргызстане, Азербайджане, Грузии и Украине, – в Кыргызстане главной проблемой среди населения является низкий уровень правосознания граждан и недостаточная их осведомленность о возможностях законодательства, позволяющего истребовать информацию из госорганов и судебного обжалования отказа в доступе к информации. В

предоставлении информации может быть отказано просто в силу наличия грифа секретности, без объяснения того, каким образом распространение тех или иных сведений может угрожать охраняемым законом интересам. На практике под грифом «секретно» часто оказывается информация, представляющая общественный интерес, например, расходы на питание лиц, содержащихся в местах лишения свободы. Также другой вывод, который приведен в исследовании, гласит, что внутренние нормативно-правовые акты госорганов, регулирующие процедуру предоставления информации, не приведены в соответствие с Законом КР «О доступе к информации».

Исследование показало, что:

- довольно высок процент лиц, не знакомых с Конституцией и другими законами, регулирующими права граждан (88 %), в основном это жители сельской местности (70%);
- опрос показал, что о праве на информацию они или не знают, или ставят его по рангу ниже, чем остальные, перечисленные ими права.

Следует согласиться с мнением исследователей, что неосведомленность граждан о своих правах создает ситуацию, благоприятную для произвола государственных органов, что существенно тормозит развитие демократии, становление гражданского общества. А сочетание подобной неосведомленности с довольно высокой степенью интереса к правовым проблемам «свидетельствует о восприятии индивидом официальных документов, закрепляющих права и свободы как абстрактных по отношению к его непосредственной жизнедеятельности» [12, с. 30].

Наиболее актуальными в настоящее время являются споры о доступе к информации как наследие прошлого закрытого общества. То есть одни из наиболее труднопреодолимых препятствий реализации права человека и гражданина на информацию – это препятствия, чинимые государственными органами и их должностными лицами. Очень часто они отказывают в доступе граждан и средств массовой информации к определенным сведениям, не учитывая важности предоставления такой информации для реализации конституционных прав граждан и игнорируя свою конституционную обязанность предоставлять ее.

Причины отказа государственных органов и их должностных лиц в предоставлении информации могут быть самыми разнообразными, например, из-за боязни появления критических статей в их адрес. Однако эти отказы не обоснованы никакими статьями закона. Препятствия, чинимые государственными органами, могут одновременно являться и препятствиями, выражающимися в наличии конкурирующих с управлением моментов. Их совмещение встречается при реализации права человека и гражданина на информацию довольно часто, например, отказ государственных органов и их должностных лиц в предоставлении граж-

данам информации при наличии определенных обстоятельств квалифицируется как преступление (ст. 193-194 УК КР) [13]. Непредоставление же сведений средствам массовой информации, сопряженное с воспрепятствованием профессиональной деятельности журналистов, – явление, как правило, обычное. К сожалению, законодательство Кыргызской Республики не предусматривает наказание за непредоставление информации государственными чиновниками, хотя ст. 138 Уголовного кодекса КР предполагает определенное наказание, но этого недостаточно.

Таким образом, анализ практики реализации права человека и гражданина на информацию в Кыргызской Республике позволяет выявить следующие факторы, препятствующие его применению:

- 1) неудовлетворительная осведомленность граждан о наличии у них определенных прав и путях их реализации;
- 2) многочисленные нарушения государственными органами права человека и гражданина на информацию;
- 3) недостаточная урегулированность в законодательных актах вопросов, связанных с реализацией права человека и гражданина на информацию (например, отсутствие законов о личной тайне и о праве на информацию);
- 4) недостатки правоприменительных актов, наносящие ущерб законным интересам граждан в данной сфере.

В связи с многочисленными нарушениями права человека и гражданина на информацию государственными органами и их должностными лицами необходимо усилить их административную и дисциплинарную ответственность. В основном это касается непредоставления информации, необходимой для реализации гражданами избирательного права (ст. 139-141 УК КР) [13], что оказывает влияние на развитие общественной жизни, связанной и с политическими процессами.

Административная и дисциплинарная ответственность должна быть введена за непредоставление любой информации, отсутствие которой может негативно сказаться на правах и законных интересах граждан и передача которой не противоречит кыргызскому законодательству.

Все вопросы, касающиеся реализации права на информацию, можно было бы решить принятием единого закона о праве на информацию. Закон КР «О гарантиях и свободе доступа к информации» [3] уже существует. В нем регламентирован доступ граждан к информации, находящейся в ведении государственных органов, органов местного самоуправления, общественных организаций, предприятий, учреждений и должностных лиц (ст. 6). Но не определен порядок доступа граждан к сведениям, находящимся у вышеуказанных органов и касающихся их лично. Не ясно также, кто может получить такую информацию, может ли постороннее лицо получить сведения о гражданине; должны

ли государственные органы, органы местного самоуправления, организации и учреждения предупреждать граждан о том, что у них есть какая-либо информация о них лично, и если да, то в какой форме это должно быть сделано? Складывающаяся ре-

альность диктует необходимость введения изменений в этот закон, открыв широкую возможность для СМИ и всех граждан для более активного участия в общественно-политической жизни страны.

Список литературы.

1. Национальная стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на 2013-2017 годы (утверждена Указом Президента КР от 21 января 2013 года № 11) [Электронная версия] // Официальный сайт президента КР. Режим доступа. – <http://www.president.kg/> (дата обращения: 14.06.16)
2. Закон КР «О доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики» от 28 декабря 2006 года №213 [Текст] // Нормативные акты Кыргызской Республики. – 2007. – №4 (январь).
3. Закон КР «О гарантиях и свободе доступа к информации» от 5 декабря 1997 года №89 // Эркин-Тоо. – 1997. – 19 декабря (№112-113).
4. Закон КР «О государственных и муниципальных услугах» от 17 июля 2014 года №139 // Эркин Тоо. – 2014. – 25 июля (№58).
5. Национальная стратегия «Информационно-коммуникационные технологии для развития Кыргызской Республики» (утверждена Указом Президента КР 10 марта 2002 года УП № 54). [Электронная версия]. Режим доступа. – [medialaw.asia>document/-6148](http://medialaw.asia/document/-6148) (дата обращения 16.06.16).
6. Братко, А.Г. Запреты в советском праве / А.Г. Братко; Под ред. Н.И. Матузова. – Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 1979. С.44.
7. Русско-украинский словарь терминов по теории государства и права / Под ред. Н.И. Панова. – Харьков: Укр. юрид. акад., 1993. – С.83.
8. Конституция КР. Принята референдумом (всенародным голосованием) 27 июня 2010 года // Эркин-Тоо. – 2010. – 6 июля (№60).
9. Петровская, И. Хроника широко объявленной смерти / И. Петровская // Известия. – 1998. – 11 июля. – С. 4.
10. Закон КР «О средствах массовой информации» от 2 июля 1992 года № 938-XII (с измен. и доп. по сост. на 17 мая 2014 года) // Эркин-Тоо. – 1992. – 4 авг.(№ 99).
11. Комментарий к Уголовному кодексу КР / Т.А. Асаналиев, А.С. Галактионов, А.М. Джоробекова и др.; Под общ. ред. Т.А. Асаналиева. – Бишкек: ПК «ЮрИнфо», 2002. – 629 [1] с. 323-326.
12. Права человека в представлении населения города Томска / П. Кандыба, П. Погодаев, Е. Бояркина и др. // Бюллетень Томского исследовательского центра по правам человека. – Томск, 1996. – Вып. 2. – С. 22-30.
13. Уголовный кодекс КР от 1 октября 1997 года № 68 (В ред. Закона КР от 28 июля 2015 года № 200) // Слово Кыргызстана. – 1997. – 14 окт. (№ 78).

УДК 531.5

DOI: <https://orcid.org/0000-0002-4821-8004>

НОВЫЙ ЗАКОН ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАССТОЯНИЯ ОТ ПОВЕРХНОСТИ СОЛНЦА ДО ПОВЕРХНОСТИ ПЛАНЕТ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ



Белашов Алексей Николаевич

физик-теоретик, автор более 60 изобретений, открытия пяти констант, четырёх физических величин, множества математических формул и законов физики в области электрических явлений, гидродинамики, электротехники, механизма образования планет и галактик нашей Вселенной

Аннотация. Статья посвящена открытию нового закона определения расстояния от поверхности Солнца до поверхности планет Солнечной системы. Данное открытие стало возможным после открытия константы внутренних напряжений субстанции космического пространства, закона ускорения свободного падения материальных тел вокруг Солнца и нового закона космического взаимодействия одного материального тела, находящегося в пространстве Солнечной системы к центральной звезде Солнцу. Закон космического взаимодействия одного материального тела находящегося в пространстве Солнечной системы к центральной звезде Солнцу не даёт полного представления о механизме возникновения сил космического воздействия в природе. Этот закон должен быть интегрирован с законом активности материального тела, законом космического взаимодействия между двумя материальными телами, находящимися в пространстве Солнечной системы и новым законом ускорения свободного падения тел в пространстве. При изменении положения одного материального тела расположенного в пространстве по отношению к другому материальному телу будет меняться не только сила космического взаимодействия каждого материального тела, но и их энергия. Новый закон упрощает процесс определения расстояния от поверхности Солнца до поверхности активной или пассивной планеты, а также имеет возможность определять ускорение свободного падения тел в пространстве на планетах Солнечной системы.

Ключевые слова: закон определения расстояния

до планет Солнечной системы, закон определения ускорения свободного падения в пространстве планет Солнечной системы.

Вначале необходимо особо подчеркнуть, что термин сила «гравитационного тяготения» применительно к активным планетам Солнечной системы не подходит. Все материальные тела, перемещающиеся в пространстве Солнечной системы, при помощи своей активности только отталкиваются от поверхности Солнца.

Данное явление природы можно сформулировать так:

Физическое явление при котором материальное тело движущееся в однородной среде пространства Солнечной системы взаимодействует с поверхностью Солнца и меняет своё местоположение в зависимости от степени своей активности, где под свойствами активности необходимо понимать материальное тело, имеющее собственный модуль ускорения свободного падения тел в пространстве. Это явление природы можно выразить как «космическое взаимодействие».

Чтобы глубже разобраться и понять механизм возникновения сил космического взаимодействия материальных тел расположенных в пространстве Солнечной системы необходимо знать не только новый закон ускорения свободного падения тел в пространстве, но и новый закон силы космического взаимодействия между двумя материальными телами расположенных в пространстве Солнечной системы. Эти законы должны быть интегрированы с новым законом силы космического воздей-

ствия одного материального тела находящегося в пространстве Солнечной системы к центральной звезде Солнцу и новым законом активности материальных тел расположенных в пространстве. Данное объединение необходимо для понимания механизма вращения планет и галактик по эллиптической орбите, которое раскрывает зависимость не только сил космического воздействия и энергии между двумя материальными телами, находящихся в пространстве Солнечной системы, но и энергию каждого материального тела находящегося в пространстве Солнечной системы к центральной звезде Солнцу.

Прежде всего нужно выяснить, что представляет собой наша Вселенная, которая расположена в бесконечности. Нам необходимо понять, что наша Вселенная это замкнутая саморегулирующая энергетическая система, которая находится в постоянном движении. Внутри нашей Вселенной при помощи тепла и космического холода непрерывно происходят термодинамические процессы, образуя термоэлектрические токи, которые в свою очередь создают магнитные поля и магнитные системы, взаимодействующие с вновь образовавшимися термоэлектрическими токами, приводя активные планеты и галактики нашей Вселенной в движение. Все движения, которые происходят в субстанции космического пространства нашей Вселенной, в какой-то мере связаны между собой силами энергии и силами космического взаимодействия. При изменении сил космического взаимодействия и энергии в одной системе в тот же момент меняется сила и энергия рядом стоящей системы, которая уравнивает сложившийся дисбаланс.

Необходимо особо подчеркнуть, что внутри замкнутой энергетической системы нашей Вселенной нет чёрных или ещё каких-либо дыр, туннелей или проходов. Любая потухшая звезда или галактика, которая теряет свою активность, изменит силы космического взаимодействия и энергию материальных тел расположенных вокруг своего пространства, а иссякающая сила и энергия данной звезды или галактики очень быстро будет компенсирована и уравновешена другими системами, которые расположены рядом с ней.

Внутри нашей Вселенной также нет никаких преломлений и искривлений пространства. Например, визуально представим перед собой кубический метр нашего пространства, внутри которого в хаотическом порядке расположены материальные тела, которые представляют звёзды, созвездия и галактики нашей Вселенной. Возникает простой естественный вопрос как можно внутри куба искривить это пространство. Внутри куба искривить пространство нельзя. Искривить можно только верхнюю, нижнюю крышу или боковые стенки этого куба, но не более...

Зная диаметр и расстояние от поверхности Солнца до поверхности исследуемого материального тела находящегося в пространстве

Солнечной системы, можно произвести расчёт сил космического взаимодействия каждого материального тела к поверхности Солнца, по новым законам Белашова. При этом необходимо выделить, что каждое материальное тело имеет силу космического взаимодействия не только с пассивным материальным телом, но и активным материальным телом, которое вращается вокруг своей оси и имеет собственный модуль ускорения свободного падения тел в пространстве. Однако после открытия нового закона определения расстояния от поверхности Солнца до поверхности активной или пассивной планеты, а также ускорения свободного падения тел в пространстве исследуемой планеты данные расчёты упрощаются.

Как говорилось ранее термин сила «гравитационного тяготения» применительно к активным планетам Солнечной системы не подходит. Все материальные тела, перемещающиеся в пространстве Солнечной системы, при помощи своей активности только отталкиваются от поверхности Солнца.

Данное явление природы было сформулировано так:

Физическое явление при котором материальное тело движущееся в однородной среде пространства Солнечной системы взаимодействует с поверхностью Солнца и меняет своё местоположение в зависимости от степени своей активности, где под свойствами активности необходимо понимать материальное тело, имеющее собственный модуль ускорения свободного падения тел в пространстве. Это явление природы можно выразить как «космическое взаимодействие».

Новый закон определения расстояния от поверхности Солнца до поверхности активного или пассивного материального тела находящегося в пространстве Солнечной системы можно сформулировать так:

Расстояние от поверхности Солнца до поверхности планет Солнечной системы прямо пропорционально ускорению свободного падения тел в пространстве измеряемого материального тела на диаметр измеряемого материального тела и обратно пропорционально ускорению свободного падения тел вокруг Солнца.

$$L_u = \frac{g_u \cdot D_u}{g_c} = \frac{M}{c^2} \cdot \frac{c^2}{M} \cdot \frac{M}{M} = M$$

где:

g_u и - ускорение свободного падения тел в пространстве материального тела, m/c^2

L_u и - расстояние от поверхности Солнца до поверхности материального тела, m

g_c - ускорение свободного падения тел вокруг Солнца, m/c^2

D_u и - диаметр измеряемого материального тела, m .

Зная диаметр измеряемой планеты Солнечной системы и расстояние от поверхности Солнца до поверхности измеряемой планеты Солнечной си-

стемы можно определить модуль ускорения свободного падения тел в пространстве на данной планете.

Например, по новому закону определим модуль ускорения свободного падения тел в пространстве на планете Земля, которая находится на среднем расстоянии от поверхности Солнца.

$$g_z = \frac{L \cdot g_c}{D_z} = \frac{M}{c^2} \cdot \frac{M}{c^2} \cdot \frac{M}{c^2} = \frac{M}{c^2}$$

$$g_z = \frac{149500000000,000 \text{ м} \cdot 0,00083675979083612040133779264214 \text{ м/с}^2}{12756200 \text{ м}} = 9,80665000000 \text{ м/с}^2$$

где:

g_z - ускорение свободного падения тел в пространстве на активной планете Земля, м/с^2

g_c - ускорение свободного падения тел Солнца = $0,0008367597908361204013377926 \text{ м/с}^2$

L - среднее расстояние от поверхности Солнца до поверхности Земли = 149500000000 м

D_z - диаметр планеты Земля = 12756200 м .

Например, по новому закону определим расстояние от поверхности Солнца до поверхности планеты Земля, которая утратила собственный модуль ускорения свободного падения тел в пространстве и узнаем на какое расстояние она приблизится к поверхности Солнца.

$$L = \frac{g_z \cdot D_z}{g_c} = \frac{M}{c^2} \cdot \frac{c^2}{M} \cdot \frac{M}{c^2} = M$$

$$L = \frac{0,0000 \text{ м/с}^2 \cdot 12756200 \text{ м}}{0,00083675979083612040133779264214 \text{ м/с}^2} = 15244757384,0200272264 \text{ м}$$

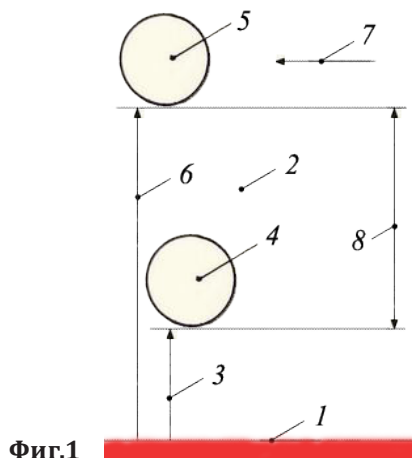
где:

L - расстояние от поверхности Солнца до поверхности планеты Земля, м

g_z - ускорение свободного падения тел пассивной планеты Земля = $0,000 \text{ м/с}^2$

g_c - ускорение свободного падения тел Солнца = $0,0008367597908361204013377926 \text{ м/с}^2$

D_z - диаметр пассивной планеты Земля = 12756200 м .



Фиг.1

На фиг.1 изображена поверхность Солнца 1, находящегося в пространстве Солнечной системы 2. Внутри пространства Солнечной системы на рас-

стоянии 3 от поверхности Солнца 1 расположена пассивная планета Земля 4, которая не имеет ускорения свободного падения тел в пространстве. После формирования из пассивной планеты Земля 4 в активную планету Земля 5 она будет отходить от поверхности Солнца 1 на расстояние 6. Оба материальных тела имеющих идентичную массу планеты Земля движутся в направлении 7 вокруг Солнца 1 в пространстве Солнечной системы 2.

После открытия новых законов и физических величин необходимо пере-

смотреть выражение «гравитационное тяготение» и заменить его выражением «космическое взаимодействие» так как космическое взаимодействие это физическое явление при котором планеты движущиеся в однородной среде пространства Солнечной системы взаимодействует с поверхностью Солнца и меняют своё местоположение в зависимости от степени своей активности, где под свойствами активности необходимо понимать планеты имеющее собственный модуль ускорения свободного падения тел в пространстве.

Гравитационное тяготение или притяжение это физическое явление, при котором материальное тело, находящееся в пространстве Солнечной системы имеет в одном объёме массу больше чем масса среды субстанции космического пространства.

Так как на основании третьего закона Ньютона сила действия одной среды состоящей из субстанции космического пространства действует на другую среду, состоящую из силы тяготения одного материального тела находящегося в пространстве Солнечной системы к центральной звезде Солнцу должны быть равны по величине и противоположны по направлению.

$$F_{tc} = - F_{tco}$$

где:

F_{tc} - сила субстанции космического пространства, Н

F_{tco} - сила тяготения активной или пассивной планеты к центральной звезде Солнцу, Н .

Необходимо особо подчеркнуть, что в природе сила «гравитационного тяготения» сильно отличается от силы «космического взаимодействия» между двумя материальными телами движущиеся в пространстве Солнечной системы, где пассивные материальные тела никогда не притянутся друг к другу. Если в пространстве Солнечной системы движется активное и пассивное материальное тело, которые расположены на разных расстояниях от поверхности Солнца, то они никогда не приблизятся один к другому, но если активное материальное тело начнёт терять свою активность, то оно приблизится к пассивному материальному телу. В другом варианте, когда из двух пассивных

материальных тел одно материальное тело проявит свою активность, то оно отойдёт от поверхности Солнца и от поверхности пассивного материального тела. В зависимости от степени своей активности активное материальное тело может на своём пути приблизиться к другому активному материальному телу, но не более...

Процесс удаления или приближения активной планеты Земля 5 от поверхности Солнца происходит от степени активности материального тела расположенного в пространстве, которая влияет на силу космического взаимодействия. При увеличении силы космического взаимодействия активной планеты Земля пропорционально увеличивается расстояние между поверхностью Солнца и поверхностью активной планеты Земля.

Сформулировать механизм космического взаимодействия между активными или пассивными материальными телами, которые находятся в пространстве Солнечной системы можно так:

Космическое взаимодействие это конкурентное и напряжённое противостояние двух равных по величине, но противоположных по форме и направлению сред зависящее от активности материальных тел расположенных в субстанции космического пространства.

Космическое взаимодействие это удержание планет на своих орбитах за счёт активности материальных тел имеющих ускорение свободного падения тел в пространстве, которые находятся в субстанции космического пространства.

Сделаем вывод, что в мире нет, и не может быть «гравитационной постоянной». Сила космического взаимодействия между планетами Солнечной системы зависит от диаметра, массы и степени активности каждого материального тела имеющего

собственный модуль ускорения свободного падения тел в пространстве.

При этом необходимо подчеркнуть, что силы космического взаимодействия планет Солнечной системы не излучают никаких гравитационных волн и колебаний в космическое пространство.

В заключении можно сказать, что наш материальный мир очень многообразен и все процессы, совершаемые в нём от случайно сложившихся обстоятельств, которые происходят во времени, в разной мере, влияют один на другой, поэтому выдвигается новая теория многогранной зависимости. В этом мире всё переплетено, и одно явление природы в разной мере находятся в зависимости к другому. Более активные материальные тела доминируют над менее активными материальными телами, поэтому не может быть постоянных констант, законов или физических величин. Например, новый закон космического взаимодействия между двумя материальными телами, которые расположены в пространстве Солнечной или другой системы тесно связан с новым законом космического взаимодействия одного материального тела находящегося в пространстве Солнечной системы к центральной звезде Солнцу. В тоже время законы космического взаимодействия находятся в постоянной зависимости от нового закона активности материального тела расположенного в пространстве и нового закона ускорения свободного падения тел в пространстве. А перечисленные законы тесно связаны с новым законом энергии между двумя материальными телами, которые находятся в пространстве Солнечной системы и новым законом энергии одного материального тела, находящегося в пространстве Солнечной системы, к центральной звезде Солнцу и многим другим...

Библиографический список:

1. А.Н. Белашов «Константа субстанции космического пространства». Научно-практический журнал «Высшая школа» № 17 2017 года страница 39. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77-42040 ISSN 2409-1677.
2. А.Н. Белашов «Опровержение закона всемирного тяготения и гравитационной постоянной». Научно-практический журнал «Журнал научных и прикладных исследований» № 08 2016 года страница 72. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77-38591 ISSN 2306-9147.
3. А.Н. Белашов «Опровержение теории о медленном приближении планеты Земля к Солнцу». Научно-практический журнал «Журнал научных и прикладных исследований» № 07 2016 года страница 106. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77-38591 ISSN 2306-9147.
4. А.Н. Белашов «Закон гравитационного притяжения Земли и его взаимодействие с падающим телом». Научно-практический журнал «Журнал научных и прикладных исследований» № 03 2016 года страница 151. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77-38591 ISSN 2306-9147.
5. А.Н. Белашов «Законы движения и взаимной зависимости планет Солнечной системы». Научно-практический журнал «Журнал научных и прикладных исследований» № 11 2015 года страница 139. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77-38591 ISSN 2306-9147.

6. А.Н. Белашов «Механизм образования планет Солнечной системы». Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 9-43 2013 года страница 45. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77-38591 ISSN 2077-3153.

7. А.Н. Белашов «Механизм образования гравитационных сил и новый закон ускорения свободного падения тел в пространстве». «Международный научно-исследовательский журнал» Екатеринбург. № 2-9 2013 года. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77 - 51217 ISSN 2303-9868.

8. А.Н. Белашов «Константа обратной скорости света». Центр развития научного сотрудничества ЦРНС. «Актуальные вопросы современной науки», 28 сборник научных трудов. Издательство «СИБПРИНТ» город Новосибирск август 2013 года. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ISBN 978-5-906535-20-7.

9. А.Н. Белашов «Новые законы энергии материальных тел расположенных в пространстве Солнечной (или другой) системы». «Международный научно-исследовательский журнал» Екатеринбург. № 3-10 2013 года часть 1. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77 - 51217 ISSN 2303-9868.

10. А.Н. Белашов «Новый закон тяготения между двумя материальными телами находящихся в пространстве Солнечной (или другой) системы». «Международный научно-исследовательский журнал» Екатеринбург. № 4-11 2013 года часть 1. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77 - 51217 ISSN 2303-9868.

11. А.Н. Белашов «Новый закон тяготения одного материального тела находящегося в пространстве Солнечной (или другой) системы к центральной звезде Солнцу». «Международный научно-исследовательский журнал» Екатеринбург. № 4-11 2013 г. ч. 1. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77-51217 ISSN 2303-9868.

12. А.Н. Белашов «Новые взгляды на закон сохранения энергии». Научно-аналитический журнал «Научная перспектива» № 11-45 2013 года страница 94. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77-38591 ISSN 2077-3153.

13. А.Н. Белашов «Эволюционное развитие планет Солнечной системы». Центр развития научного сотрудничества ЦРНС. «Актуальные вопросы современной науки», 28 сборник научных трудов. Издательство «СИБПРИНТ» город Новосибирск август 2013 года. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ISBN 978-5-906535-20-7.

14. А.Н. Белашов «Опровержение закона сохранения энергии». «Международный научно-исследовательский журнал» Екатеринбург. № 9-16 2013 года часть 1. Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77 - 51217 ISSN 2303-9868.

15. А.Н. Белашов «Устройство вращения магнитных систем». Описание заявки на изобретение № 2005129781 от 28 сентября 2005 года.

16. А.Н. Белашов «Новая теория многогранной зависимости».

URL: <http://www.belashov.info/LAWS/theory.htm>

17. А.Н. Белашов «Открытия, изобретения, новые технические разработки».

URL: <http://www.belashov.info/index.html>

18. Л.А. Сена. «Единицы физических величин и их размерность», Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988 года стр. 11, 277.

19. В.И. Григорьев, Г.Я. Мякишев, «Силы в природе», Москва «Наука» 1988 года.

РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОГО ШИМ-ГЕНЕРАТОРА В САПР «КОВЧЕГ»

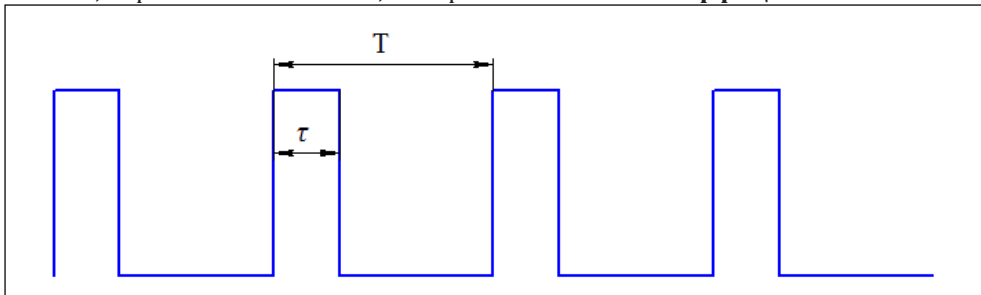
Рублев Иван Сергеевич

Московский институт электронной техники

Аннотация. В данной статье будет рассмотрено построение цифрового ШИМ-генератора с 8-ю выходами различной скважности, используя только 5 триггеров. Это нам позволит производить счет до 32. Чтобы реализовать ШИМ генератор нужно реализовать конечный автомат, в котором будет достаточно состояний для формирования нужной скважности на выходах устройства. В нашем случае погрешность будет 1.25%. Далее будет представлена таблица истинности, в которой будет показано формирование сигналов коэффициентов заполнения для каждого из выходов.

Ключевые слова: ШИМ-генератор, скважность, конечный автомат, САПР «Ковчег»

Скважность — безразмерная величина, один из классификационных признаков импульсных систем, определяющий отношение его периода следования (повторения) к длительности импульса. Часто используется величина, обратная скважности, которая называется **коэффициент заполнения**.



Для импульсного сигнала справедливы следующие соотношения:

$$S = \frac{T}{\tau} = \frac{1}{D}$$

$$D = \frac{\tau}{T} = \frac{1}{S},$$

где S — скважность, D — коэффициент заполнения, T — период импульсов, τ — длительность импульса.

Скважность и коэффициент заполнения — безразмерные величины, однако коэффициент заполнения часто указывают в процентах. Коэффициент заполнения в ряде применений более удобен, поскольку его относительное изменение происходит в интервале от 0 до 1, тогда как соответствующая скважность изменяется от бесконечности до 1.

Понятие скважности используется, например, в радиолокации, где эта величина определяет отношение пиковой мощности импульсной установки (например, передатчика радиолокационной станции) к её средней мощности и является важным показателем работы импульсных систем.

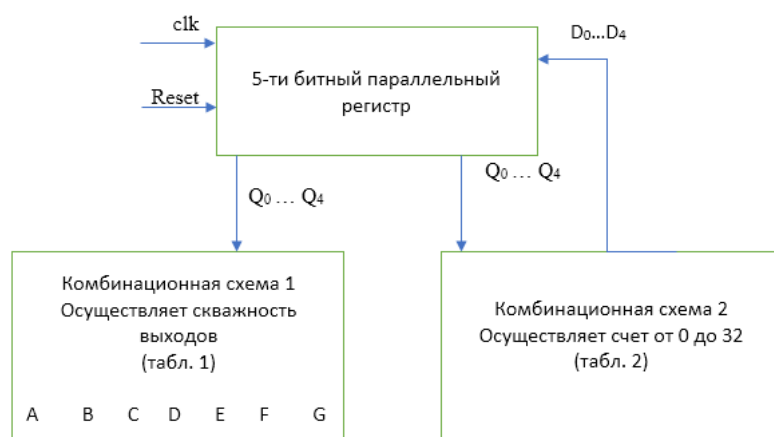
Известный в радиотехнике сигнал меандр имеет скважность 2 (коэффициент заполнения 0,5).

Широтно-импульсная модуляция — процесс управления мощностью, подводимой к нагрузке, путём изменения скважности импульсов, при постоянной частоте.

Проект был собран в САПР «Ковчег» с использованием учебной библиотеки.

Использованные в проекте триггеры FDC — динамический Д-триггер с асинхронным сбросом (активный уровень сброса 1), тактируемый фронтом синхросигнала

Структурная схема разработанного устройства:



Логическая схема разработанного устройства:

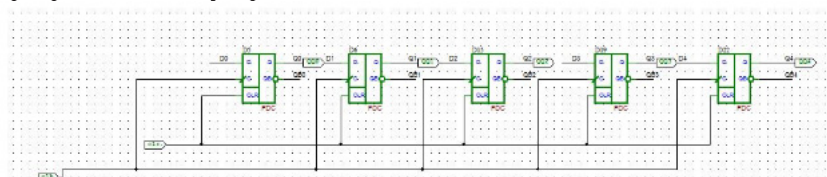


Рисунок 1 Параллельный 5-ти битный регистр с асинхронным сбросом.

Комбинационная схема 1:

Q_4	Q_3	Q_2	Q_1	Q_0	A	B	C	D	E	F	G
0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1
0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1
0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1
0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0

№	Выход	Скважность (%)	Кол-во единиц
1	A	31	10
2	B	22	7
3	C	15	5
4	D	12	4
5	E	47	15
6	F	55	18
7	G	78	25

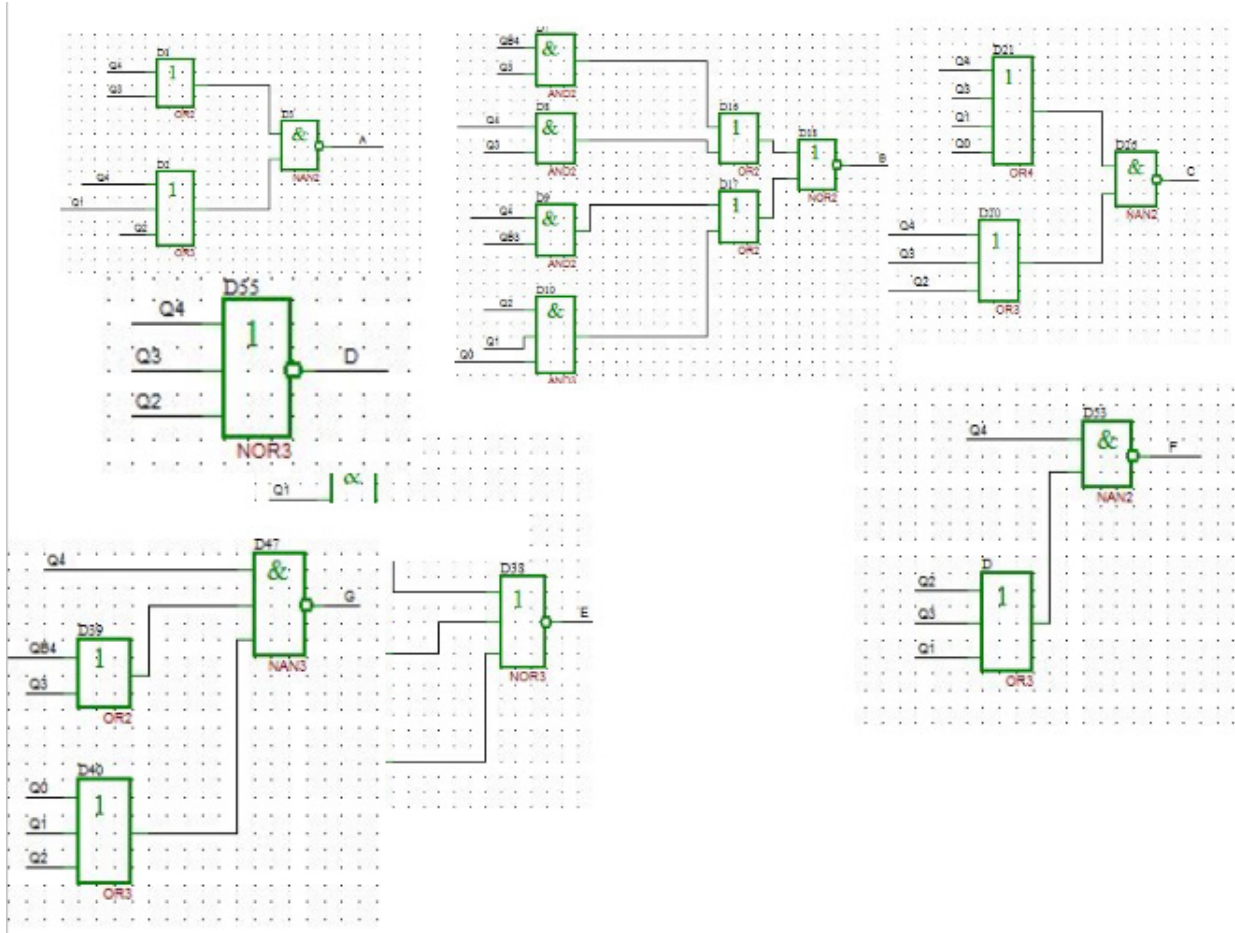


Рисунок 2. Комбинационные схемы выходов.

Комбинационная схема 2:

Счетчик состояний 0-31:

Вход триггеров						Выход				
Q_4	Q_3	Q_2	Q_1	Q_0		D_4	D_3	D_2	D_1	D_0
0	0	0	0	0	→	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	→	0	0	0	1	0
0	0	0	1	0	→	0	0	0	1	1
0	0	0	1	1	→	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	→	0	0	1	0	1
0	0	1	0	1	→	0	0	1	1	0
0	0	1	1	0	→	0	0	1	1	1
0	0	1	1	1	→	0	1	0	0	0
0	1	0	0	0	→	0	1	0	0	1
0	1	0	0	1	→	0	1	0	1	0
0	1	0	1	0	→	0	1	0	1	1
0	1	0	1	1	→	0	1	1	0	0
0	1	1	0	0	→	0	1	1	0	1
0	1	1	0	1	→	0	1	1	1	0
0	1	1	1	0	→	0	1	1	1	1
0	1	1	1	1	→	1	0	0	0	0
1	0	0	0	0	→	1	0	0	0	1
1	0	0	0	1	→	1	0	0	1	0
1	0	0	1	0	→	1	0	0	1	1

1	0	0	1	1	→	1	0	1	0	0
1	0	1	0	0	→	1	0	1	0	1
1	0	1	0	1	→	1	0	1	1	0
1	0	1	1	0	→	1	0	1	1	1
1	0	1	1	1	→	1	1	0	0	0
1	1	0	0	0	→	1	1	0	0	1
1	1	0	0	1	→	1	1	0	1	0
1	1	0	1	0	→	1	1	0	1	1
1	1	0	1	1	→	1	1	1	0	0
1	1	1	0	0	→	1	1	1	0	1
1	1	1	0	1	→	1	1	1	1	0
1	1	1	1	0	→	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	→	0	0	0	0	0

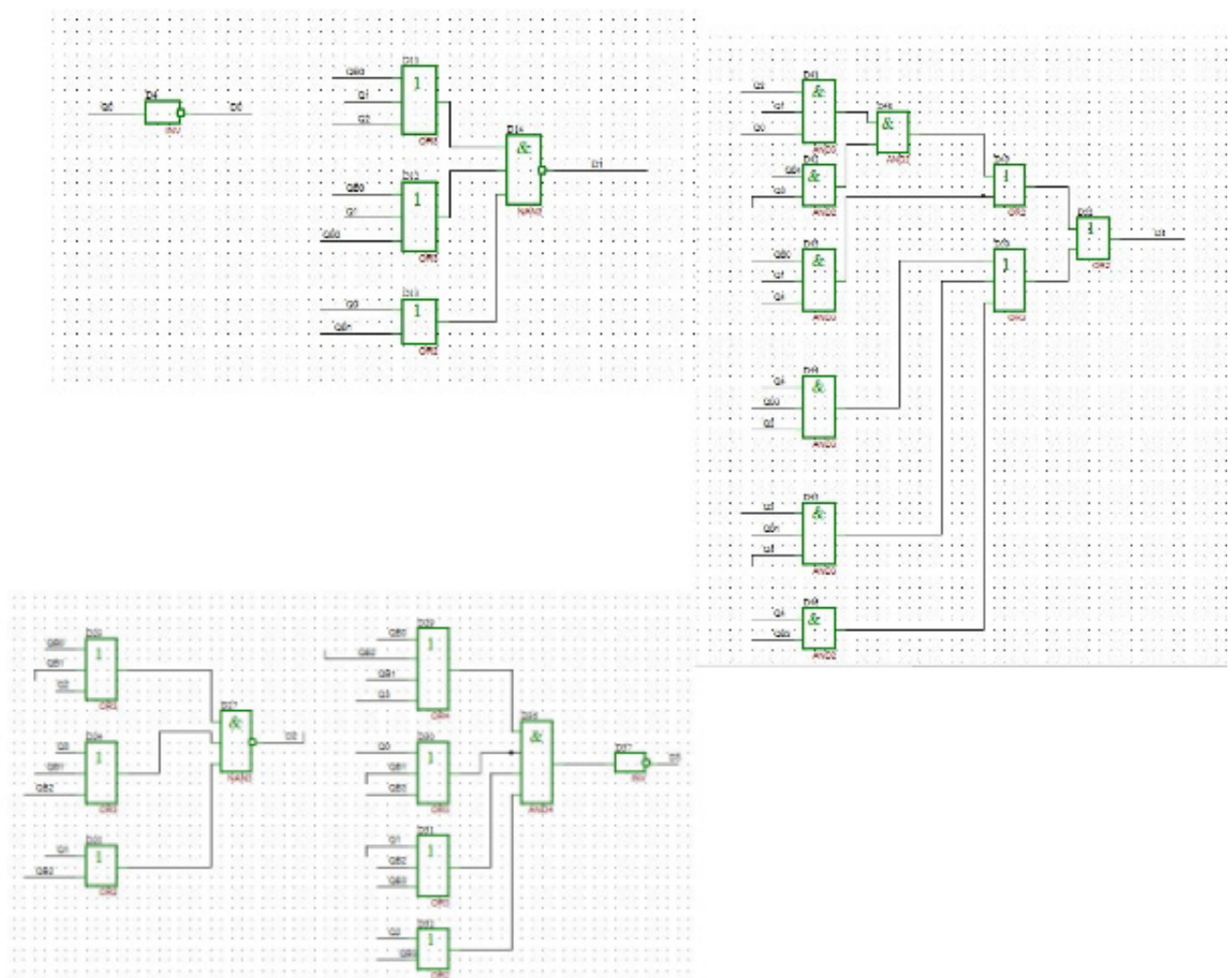


Рисунок 3 Структурная схема счетчика

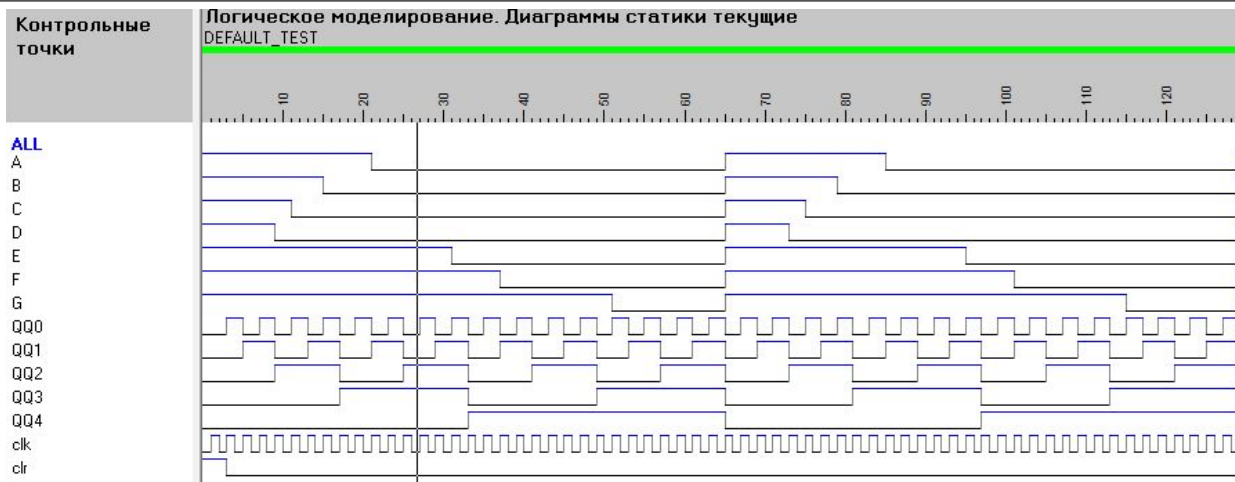


Рисунок 4 Результаты временной верификации

На временной диаграмме показаны два периода работы устройства.

Данное моделирование было произведено при следующих условиях:

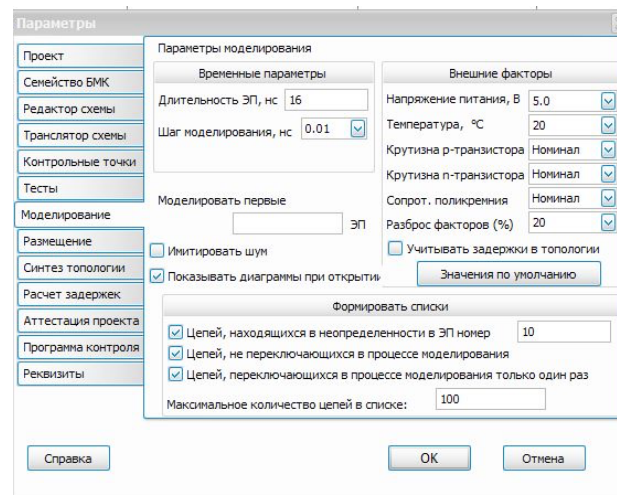


Рисунок 5. Параметры моделирования.

Моделирование проводилось при длине периода синхросигнала 2нс.



Рисунок 6. Моделирование на предельной частоте.

Заключение

По результатам моделирования схемы можно сделать вывод, что устройство не может работать корректно при частоте большей чем 31,25 МГц, но при меньшей частоте устройство работает согласно ТЗ.

Список литературы.

1. Схемотехника электронных систем. Цифровые устройства/ Авторы: В. И. Бойко, А.Н. Гуржий, В. Я. Жуйков, А. А. Зори, В. М. Спивак, В. В. Багрий.
2. Цифровая схемотехника и архитектура компьютера, второе издание,
3. Дэвид М. Харрис и Сара Л. Харрис.
4. Е. П. Угрюмов. Цифровая схемотехника, 2-е издание.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕЖИМОВ МАГНИТНО-ИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКИ НА МИКРОТВЕРДОСТЬ ДЕТАЛЕЙ БАТАННОГО МЕХАНИЗМА ТКАЦКОГО СТАНКА

Бакулин Борис Александрович

*преподаватель кафедры оборудования и автоматизации производства.
Барановичский государственный университет*

Аннотация. В целях исследования влияния режимов магнитно-импульсной обработки (далее — МИО) на микротвердость деталей батанного механизма ткацкого станка были проведены опыты по упрочнению, затем определена твердость образцов с различными режимами обработки.

Выявлены, определенные режимы магнитно-импульсной обработки при которых происходит значительное увеличение твердости. Определены оптимальные режимы МИО.

Ключевые слова: микротвердость, магнитно-импульсная обработка, режимы обработки, нитепрокладчик, зуб батана, ткацкий станок, износ.

Введение. Увеличение срока эксплуатации деталей и узлов ткацкого станка СТБ является актуальной задачей современного текстильного производства. Эффективная работа текстильных предприятий во многом зависит от технического состояния и работоспособности оборудования.

В бесчелночных ткацких станках СТБ наиболее динамически нагруженным и ответственным механизмом является батанный механизм. Он выполняет ряд технологических функций: осуществляет прибор уточных нитей и непосредственно формирование ткани; служит для направления движения малогабаритных прокладчиков утка, с помощью которых нить прокладывается в зеве. Причиной выхода из строя батанного механизма является износ и поломка подвижных сопряжений и рабочих органов под влиянием сил трения.

Конструкция боевого механизма станков СТБ показана на рисунке 1.

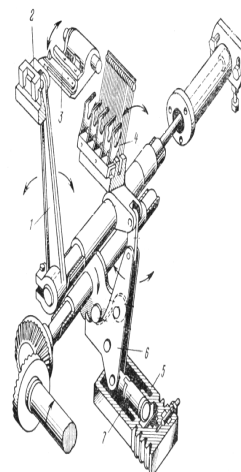


Рисунок 1 — Схема боевого механизма станка СТБ

Погонялка 1 боевого механизма станка СТБ гонком 2 действует, сообщает движение нитепрокладчику утка 3, который, перемещаясь через зев по гребенке 4, прокладывает в нем уточную нить. После боя торсионный вал полностью раскручивается. Движение боевого механизма амортизируется масляным демпфером 5, поршень 7 которого соединен с нижним концом коленчатого рычага 6 [1].

За один цикл движения нитепрокладчика выполняется десять операций, при которых рабочие органы механизмов воздействуют на нитепрокладчик.

В качестве объекта исследования была выбрана пара “зуб батана-нитепрокладчик”. Прокладчик утка за период движения через зев испытывает трение о направляющие зубья.

От качества изготовления бруса батана и зубьев будет зависеть работа батанного механизма. Износ зубьев вызывает повышенную обрывность основных нитей. К основным причинам, влияющим на износ зубьев, можно отнести недостаточную точность установки зубьев на брусе батана и несвоевременное удаление пуха между зубьями.

Для образца были взяты детали, используемые на ОАО «БПХО», города Барановичи. Ранее выявлено, что зуб батана изготовлен из стали 35 с твердостью 592 HV, а корпус нитепрокладчика из стали 40X с твердостью 442 HV.

Целью данной работы является исследования влияния различных режимов магнитно-импульсной обработки на твердость образцов.

Основная часть. Для осуществления упрочняющей МИО образцов использовали модернизированную магнитно-импульсную установку МИУ, изготовленную в лаборатории механофизики формирования гетерогенных систем (МФГС) Физико-технического института Национальной академии наук Беларуси, которая позволяет получать энергию импульса до 15 кДж.

Низкая стоимость обработки, сохранение геометрических особенностей обработанных деталей, отсутствие расходных материалов и дополнительных агрессивных сред, простота технологической оснастки и экологическая чистота дает магнитно-импульсной обработке ряд преимуществ по сравнению с методами на основе других видов обработки (специальная термообработка, напыление, искровое легирование, лазерная обработка, ионное азотирование и т.д.).

При магнитно-импульсном воздействии вещество изменяет свои физические и механические свойства. Источником энергии при МИО является конденсаторная батарея. При разряде батареи на соленоид, по которому протекает кратковремен-

ный электрический ток. Этот ток создает магнитное поле, которое в свою очередь вызывает в заготовке индукционный ток. Взаимодействие магнитного поля соленоида с индукционным током в заготовке приводит к возникновению магнитных сил Ампера, деформирующих заготовку, длительность процесса не превышает, как правило, одной миллисекунды, а амплитуда, магнитного давления может достигать величины порядка предела текучести обрабатываемого материала. Магнитные силы действуют так же и на витки индуктора, поэтому индуктор многократного использования должен иметь необходимую прочность.

При магнитном воздействии металл изменяет свои физические и механические свойства: устраняются дефекты в кристаллической решетке, выравниваются внутренние напряжения, измельчается и становится более однородной структура металла. Улучшение свойств у образца прошедшего МИО, достигается за счет направленной ориентации свободных электронов вещества внешним полем, из-за чего увеличивается тепло- и электропроводимость материала.

Для определения прочностных свойств и твердости материалов, проведены лабораторные исследования соответствующих деталей подвергнутых различным режимам МИО. На основании обширного опыта теоретических исследований были выбраны оптимальные режимы МИО.

Все образцы были предварительно промаркированы, разбиты на группы в соответствии с различными режимам МИО.

Измерения микротвёрдости образцов производились прибором ПМТ-3.

Данные лабораторных исследований твердости деталей приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Таблица значений твердости образцов деталей

Номер образца	Название детали	Энергия, кДж*количество импульсов с одной стороны	Твердость, HV (Количество измерений)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Зуб батана	Без МИО	609	641	562	628	609	567	584	551	573	596
2	Зуб батана	6*3	596	573	676	551	706	545	641	676	662	602
3	Зуб батана	6*3	691	684	573	655	628	584	641	634	655	638
4	Зуб батана	6*6	840	893	904	903	878	840	882	880	904	860
5	Зуб батана	6*6	800	840	820	830	669	706	782	830	773	810
6	Корпус нитепрокладчика	8*3	362	473	549	441	473	473	509	469	468	468
7	Корпус нитепрокладчика	8*3	441	509	441	473	509	475	474	475	441	508
8	Корпус нитепрокладчика	8*6	549	593	549	593	549	509	549	565	593	521
9	Корпус нитепрокладчика	8*6	509	473	549	509	549	509	527	518	549	487
10	Корпус нитепрокладчика	Без МИО	441	441	412	441	473	412	471	442	473	410

На основании таблицы 1 определены средние значения твердости режимов МИО, которые приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Средние значения твердости различных режимов

№	Название детали	Энергия, кДж*количество импульсов с одной стороны	Твердость, HV (Количество измерений)
1	Зуб батана	Без МИО	592
2	Зуб батана	6*3	626
3	Зуб батана	6*6	823
4	Корпус нитепрокладчика	Без МИО	442
5	Корпус нитепрокладчика	8*3	472
6	Корпус нитепрокладчика	8*6	511

Заключение. Предварительный этап исследования позволяет проанализировать изменение твердости материалов в зависимости от применяемых режимов МИО. Определено, что с увеличением количества энергии и количества импульсов увеличивается твердость образцов.

Несмотря на то, что твердость является важнейшей характеристикой сталей, при изготовлении деталей не всегда следует добиваться её очень

высоких значений, поскольку при росте твердости зачастую снижаются прочность и вязкость металла. При высокой вязкости в сочетании с высокой прочностью предупреждается образование сколов (выкашивание) и трещин [2].

На основании выше изложенного, встает вопрос о необходимости дальнейшего исследования в области микроструктуры, прочности и вязкости металла.

Список литературы

1. Талавашек, О. Бесчелночные ткацкие станки / О. Талавашек. – М.: Легпром-бытиздат, 1985. – 335 с.
2. Алифанов, А. В. Исследование влияния режимов магнитно-импульсной обработки на микротвердость и микроструктуру образцов сталей, применяемых для изготовления рубильных ножей/ А. В. Алифанов [и др.] //Вестник Барановичского государственного университета Серия: Технические науки -2016 -№1.-стр.12.

УДК 621.311

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И СИСТЕМ В РАМКАХ СИСТЕМЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Голубчик Тимофей Владимирович

доцент кафедры, кандидат технических наук, доцент,
Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет

Карганов Виталий Вячеславович

кандидат технических наук, доцент,
старший научный сотрудник научно-исследовательского центра
Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М.Буденного

Носов Михаил Иванович

докторант, кандидат военных наук, доцент,
научный сотрудник научно-исследовательского центра
Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М.Буденного

Аннотация. Речь идет о существующих комплексах и системах автономного электроснабжения, их основных характеристиках, а также достоинствах и недостатках. Графически отображены результаты исследований. Рассмотрена комбинированная энергетическая система, приведены ее элементы и их назначение. Представлены соответствующие выводы.

Ключевые слова: дизельные генераторы, электроснабжение, электроэнергия, двигатель внутреннего сгорания, двигатель-генераторных установок, аккумуляторная батарея, энергетическая система.

Разработка и создание перспективных источников энергоснабжения (ЭСН) автономных потребителей электроэнергии (ЭЭГ) уже давно признана во многих промышленно-развитых странах, где существуют обширные национальные программы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ [1]. В свою очередь, ограниченность запасов ископаемых источников энергии, а также сложившаяся в настоящее время ситуация с ростом цен на углеводородное топливо наряду с обострением экологической обстановки, являются факторами, стимулирующими внедрение и использование возобновляемых природных ресурсов в сфере производства электрической энергии. Где использование последних неразрывно связано с применением систем, объединяющих работу возобновляемых источников энергии (ВИЭ) с электрической сетью общего назначения [2].

Актуальность проблем автономного энергоо-

беспечения в России, и ее развитость за рубежом определяют необходимость исследований данной области, в частности потребность в разработке систем, обеспечивающих независимое ЭСН с использованием эффективных средств получения, накопления и преобразования ЭЭГ.

Выбор электроэнергетических комплексов и систем неразрывно связан с их многообразием, которым присущи наиболее характерные черты, что обуславливает необходимость рассмотрения существующих автономных электроэнергетических комплексов и систем, их достоинства и недостатки. Это позволит сделать вывод о целесообразности применения той или иной системы в рамках разрешения выявленной проблемы в части системы комбинированного ЭСН.

1. Традиционные системы автономного энергоснабжения

Данные системы отличаются надежностью, относительной простотой эксплуатации, а также работой в условиях стабильности поставок топливных ресурсов, где их основным источником являются дизельные генераторы (ДГ). Однако в последнее время высокие цены на топливо приводят к существенному увеличению стоимости производства ЭЭГ и тепла для потребителей в отдаленных районах. Так же, как было установлено из ряда источников в данной предметной области [1, 2, 3], что ДГ являются одним из источников загрязнения окружающей среды.

В этой связи, солнечные и ветровые энерге-

технические технологии, экологически чистые и доступные, вполне могут заменить или дополнить традиционные способы получения энергии, связанные с использованием автономных генераторов. Последнее реализуется посредством гибридных энергосистем, объединяющих технологии использования ВИЭ, ДГ, электронакопительных (ЭН) устройств, и предназначенных для использования преимущественно в энергетически изолированных районах. Подобная система открывает возможности для экономии топлива двигателем внутреннего сгорания (ДВС), за счет обеспечения его оптимизированной работы в условиях изменяющегося графика нагрузки, напрямую связанного с потребностями в ЭЭГ в различное время суток.

Существуют два основных способа ЭСН потребителей в отдаленных районах: расширение электросети; использование двигатель-генераторных установок (ДГУ). Между тем, осуществление ЭСН посредством линий электропередач в некоторых случаях может быть достаточно затратным, поэтому единственным доступным вариантом для удаленной электрификации остается получение энергии непосредственно на месте путем использования углеводородного топлива. Однако характер использования ЭЭГ, особенно в малых городах и поселках, существенно различается в зависимости от времени суток. В подтверждении вышесказанного, ниже представлены результаты проведенного исследования, в части использования ЭЭГ для типового города с населением около 400 тыс. человек (рис. 1) [4].

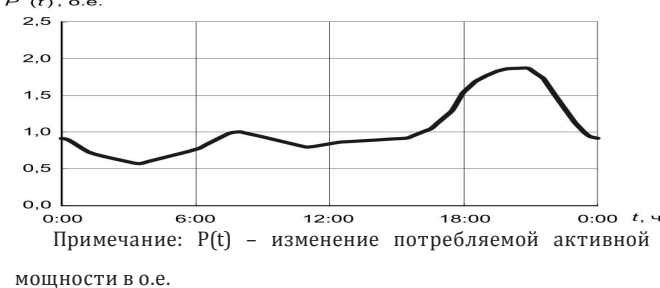


Рисунок 1 - Средний суточный график потребления ЭЭГ

С одной стороны – нагрузка на энергосеть в часы пик влияет на максимальную требуемую мощность, реализуемую энергетической системой, то есть энерговооруженность последней выбирается с тем расчетом, чтобы обеспечить бесперебойное электропитание потребителей в эти часы. Однако, с другой стороны, в ночное время, когда потребность в ЭЭГ в 2 - 3 раза ниже, чем вечером возникает проблема неэффективной работы ДГ, максимально возможная мощность, которых является избыточной. В так называемые «непиковые» часы подобная система генерирования ЭЭГ работает при низких нагрузках – малых значениях крутящего момента ДВС.

С учетом того, что обычные ДГ, в целях обеспечения постоянства номинального напряжения и частоты сети, должны работать с постоянной ча-

стотой вращения, последнее влечет за собой функционирование ДВС в зонах больших удельных расходов топлива, т.е. режимах низкого коэффициента полезного действия. Результатом такой неэффективной работы является повышенный расход топлива. Кроме того, работа с недогрузкой снижает и эксплуатационный ресурс компонентов энергоустановки.

На основании вышеизложенного, можно выделить следующие основные проблемы использования ДГУ в качестве единственных источников ЭЭГ: высокая стоимость ЭЭГ за счет повышенного расхода, затрат на доставку и хранение топлива; низкие показатели экологической безопасности, в том числе акустическое загрязнение и выбросы токсичных веществ [3]; низкая топливная экономичность и повышенные затраты на техническую эксплуатацию и обслуживание вследствие работы ДВС на режимах малых нагрузок.

2. Дизель-генераторные установки с регулированием частоты вращения

Решение указанных проблем обычных ДГ отчасти решается обеспечением переменной частоты вращения в зависимости от потребностей сети и нагрузки. В качестве примера рассмотрим, установку на основе асинхронного генератора с фазным ротором, где напряжение ротора управляется двумя преобразователями. Это система предназначена, для поддержания на выходе номинального значения напряжения с постоянной частотой вне зависимости от скорости вращения вала ДВС. Такая особенность позволяет обеспечить работу ДВС при оптимальной частоте вращения для любой степени загрузки сети и, следовательно, улучшить показатели топливной экономичности.

Характерными свойствами работы такой энергетической установки являются: постоянство выходного напряжения и частоты вне зависимости от скорости вращения вала первичного двигателя; программируемое напряжение и частота; работа ДВС в оптимальном режиме по условию минимизации расхода топлива при любых нагрузках; способность генерирования выходной мощности, превышающей номинальные значения, за счет работы на режимах с высокими частотами вращения генератора для ЭСН при пиковых нагрузках; меньшие затраты на техническое обслуживание; простота синхронизации выходного напряжения с общей электросетью без дополнительного устройства синхронизации; широкий диапазон частот вращения ДГУ; гибкий режим работы - в качестве автономной энергоустановки или же совместной работы с электросетью.

Существенным недостатком такой системы является ее сложность, наличие двух преобразователей напряжения и нескольких ступеней преобразования ЭЭГ, связанных с использованием асинхронного генератора с фазным ротором. Кроме того, задача использования энергии возобновляемых ресурсов в такой установке осложняется.

3. Комбинированная энергетическая система на

основе ДГУ, накопителя электрической энергии и ВИЭ

В такой системе ДВС с регулируемой скоростью вращения, соединен с генератором, имеющим специальное исполнение для непосредственного подключения к шине постоянного тока. Частота вращения ДВС регулируется автоматически в зависимости от степени заряженности аккумуляторной батареи (АБ), нагрузки и напряжения ВИЭ [5].

Основная цель подобной комбинированной энергетической системы заключается в обеспечении бесперебойного ЭСН при минимально возможном времени работы ДВС и снижении расхода топлива. ДВС в составе этой установки запускается тогда, когда АБ достигает заданной степени заряженности, после чего осуществляется ее заряд. При этом постоянное напряжение источника тока преобразуется в переменное при помощи силового инвертора. В зависимости от нагрузки электросети изменяется подача топлива в ДВС и реализуется управление последним по частоте вращения с целью оптимизации расхода топлива. Она состоит из:

- ДГУ, в том числе с возможностью когенерации энергии. Он может работать, как в качестве автономного ДГ в режиме постоянной мощности, необходимой для питания потребителей, так и в режиме переменной мощности при заряде АБ. И тот и другой режимы организованы таким образом, чтобы обеспечить оптимизацию расхода топлива ДВС;
 - накопителя электрической энергии (АБ), который подключен к трехфазному инвертору;
 - ВИЭ (солнечных батарей, ветрогенератора).
- Служат для питания нагрузки и заряда АБ;
- электроэнергетического модуля – комплекса устройств, объединяющих различные источники ЭЭГ и осуществляющих согласование и преобразование напряжений этих источников с целью электропитания потребителей переменного тока.

Основными особенностями такой системы являются: возможность работы ДВС в режиме переменной мощности для заряда АБ и питания на-

грузки; использование энергии ВИЭ, в том числе ее накопление при малых потребностях в ЭЭГ со стороны потребителей; оптимизация расхода топлива ДВС; высокие экологические показатели ДВС, в том числе акустические; высокая энергетическая эффективность системы в целом за счет комбинирования различных источников энергии и ЭН устройств.

В то же время ВИЭ, как составляющую часть комбинированной энергетической установки, можно разделить на две категории, которые основаны на степени использования их энергии.

1. Системы с ДГУ в качестве основного источника электропитания. В этих системах ДГ предназначены для непрерывной работы вместе с ВИЭ для непосредственного электропитания нагрузки. Функция ВИЭ в этом случае ограничивается снижением расхода топлива за счет обеспечения дополнительной мощности комбинированной установки. Частью такой системы может быть АБ малой емкости, необходимая, главным образом, для демпфирования изменяющегося графика нагрузки электросети.

2. Комбинированные системы ЭСН с использованием в качестве основного источника для питания потребителей возобновляемой энергии. В этих системах энергия возобновляемых источников является преобладающей в общей доле вырабатываемой энергии для питания потребителей. ДГУ используется для заряда АБ и является вспомогательным источником ЭСН.

В заключении отметим, что рассмотренные выше вопросы, свидетельствуют о том, что степень использования ВИЭ зависит от эффекта, который выносится на первый план при использовании той или иной системы, а также от требуемых условий эксплуатации, в том числе климатических условий региона, где будут использованы комбинированные энергетические установки.

Список литературы

1. Афанасьева О.В. Комплексный анализ эффективности автономных источников энергоснабжения: дисс. на соиск. уч. ст. к.т.н. - Казань: ИЦПЭ КНЦ РАН, 2010.
2. Поппель О.С. Автономные энергоустановки на возобновляемых источниках энергии/ О.С. Поппель. - М.: Энергосбережение. - 2006.- №3.
3. Нечаев Л.А. Оценка выбросов загрязняющих веществ на период строительства объектов непромышленного назначения // Справочник эколога №7. 2013.
4. Фролов В.Я. Графики активной и реактивной нагрузки бытовых потребителей/ В.Я. Фролов, А.В. Коротков// Вестник ИГЭУ. – 2011. - № 5.
5. Сидоров К.М., Ютт В.Е., Голубчик Т.В. Комбинированные энергетические установки в системе автономного электро-снабжения. Вестник Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). 2013. №1. С.37а-44.

ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИИ (учебного пособия, брошюры, книги)

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

Услуги по публикации научно-методической литературы:

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

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

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

Справки по тел. (347) 298-33-06, post@nauchoboz.ru.

Уважаемые читатели!

Если Вас заинтересовала какая-то публикация, близкая Вам по теме исследования, и Вы хотели бы пообщаться с автором статьи, просим обращаться в редакцию журнала, мы обязательно переправим Ваше сообщение автору.

Также приглашаем Вас к опубликованию своих научных статей на страницах других изданий - журналов «Научная перспектива», «Научный обозреватель», «Журнал научных и прикладных исследований».

Наши полные контакты Вы можете найти на сайте журнала в сети Интернет по адресу www.ran-nauka.ru. Или же обращайтесь к нам по электронной почте mail@ran-nauka.ru

С уважением, редакция журнала «Высшая Школа».

Издательство «Инфинити».

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591.

Отпечатано в типографии «Принтекс». Тираж 500 экз.

Цена свободная.