



РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ: МЕХАНИЗМ ВЫБОРА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ

Часть 2

**Сборник статей
по итогам
Международной научно- практической конференции
22 марта 2018 г.**

Стерлитамак, Российская Федерация

АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
2018

УДК 00(082)

ББК 65.26

Р 17

Р 17

РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ: МЕХАНИЗМ ВЫБОРА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Самара, 22 марта 2018 г.). / в 3 ч. Ч.2 - Стерлитамак: АМИ, 2018. - 162 с.

ISBN 978-5-907034-72-3 ч.2

ISBN 978-5-907034-74-7

Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ: МЕХАНИЗМ ВЫБОРА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ», состоявшейся 22 марта 2018 г. в г. Самара.

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и/или третьими лицами и/или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Издание постоянно размещено в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и зарегистрировано в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 1152-04/2015К от 2 апреля 2015 г.

© ООО «АМИ», 2018

© Коллектив авторов, 2018

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук
Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук,
Алейникова Елена Владимировна, профессор
Баишева Зиля Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук, доцент
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук
Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент
Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук
Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор
Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук,
Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук,
Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук,
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук
Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук,
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук
Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук,
Мухамедова Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук,
Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук
Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
Прошин Иван Александрович, доктор технических наук,
Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, академик РАЕН
Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук
Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
Venelin Terziev, Professor Dipl. Eng., D.Sc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук
Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук
Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук
Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук
Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аббазова Г.Ф.

студентка 1 курса СГЭУ,

г. Самара, РФ

Научный руководитель: **Коротаева Т.В.**

канд. истор. наук, доцент СГЭУ,

г. Самара, РФ

ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РОССИИ

Аннотация

Тема данной работы - исследование проблем демографии в России. Население – основное богатство любой страны, без него существование государства невозможно. Но в последнее десятилетие демографические процессы, существующие в нашей стране, имеют ярко выраженный негативный характер. Низкая рождаемость в сочетании с высокой смертностью привели к эффекту депопуляции, выразившемуся в естественной убыли населения в подавляющем большинстве регионов страны и в России в целом. В настоящее время демографическая ситуация в России стала одной из самых острых социально - экономических проблем нашего общества. Стало очевидно, что демографический кризис не решится сам собой и даже если прилагать значительные усилия в области выхода из кризиса, результат будет достигнут по прошествии многих лет или десятилетий. Это говорит об актуальности темы работы.

Цель исследования - анализ проблем демографии России и выявление факторов, влияющих на демографическую ситуацию, а также поиск путей решения данных проблем.

В работе используется системный подход, метод анализа иерархии и когнитивная модель ситуации.

В статье рассматриваются основные демографические проблемы России, предлагаются конкретные меры по решению этих проблем и излагается политика государства в области регулирования данного вопроса.

Ключевые слова

Демография, проблемы, депопуляция, смертность, старение населения.

В современном мире существует огромное количество проблем, таких как преодоление отсталости развивающихся стран, предотвращение ядерной войны, ликвидация болезней, продовольственная и энергетическая проблемы, загрязнение окружающей среды и ряда других проблем, но особое место среди них занимает демографическая проблема. Она обуславливает развитие практически всех глобальных проблем человечества.

Среди важнейших проблем и процессов демографического развития России начала XXI в. следует выделить проблемы:

1. Проблема депопуляции России. Численность населения России сокращается с 1992 - 1993 гг. Это происходит в условиях складывающейся тенденции стабилизации численности населения Земли в обозримом будущем на уровне 10 - 11 млрд. чел.. Появилась опасность вымирания российского этноса. Из - за меньшей биологической стойкости мужчин их смертность гораздо выше, чем женщин.

2. Проблема старения населения. Ухудшение показателей естественного движения населения России определяет негативные изменения в возрастной структуре ее жителей. По международным критериям население считается старым, если доля жителей в возрасте 65 лет и старше превышает 7 % . В России в этом возрасте находится 13,7 % (2005 г.) населения.

3. Проблема снижения ожидаемой продолжительности жизни. Показатель ожидаемой при рождении продолжительности жизни в России начал снижаться примерно с 1992 года. К 2004 году ожидаемая продолжительность жизни у женщин достигла 72,3 лет, а у мужчин - 58,9 лет. Связано это с ростом смертности, особенно в трудоспособных возрастах, и свидетельствует об общем социально - экономическом неблагополучии в стране

4. Проблема деградации генофонда нации, возникновение серьезнейших демографических последствий как результат многократно умножившихся социально экономических трудностей, в том числе имеющих медико - социальный резонанс. По данным ВОЗ здоровье, в основном определяющее благополучие людей, зависит на 55 % от условий и образа жизни, на 25 % - от состояния окружающей среды, на 20 % - от генетических факторов, на 15 % - от деятельности учреждений здравоохранения. Становится менее надежным психическое здоровье нации, более частыми стали психозы социальной природы. Продолжает изменяться в худшую сторону окружающая среда. Это способствует ухудшению здоровья нации.

5. Проблема института семьи и брака, а также роста уровня разводов. Можно отметить следующие тенденции в развитии института российской семьи в конце XX в.: 1) снижение брачной активности при расширении практики создания нерегистрируемых брачных союзов, гостевых форм брачных отношений; 2) рост нестабильности семьи, уровня разводов; 3) расширение процесса нуклеаризации семейных ячеек как желаемой модели семьи при снижении ее детности, рост внебрачной рождаемости.

В современном обществе происходит разрушение института брака как договора, в котором муж обязан содержать семью, а жена рожать детей и вести хозяйство. Всюду внебрачная рождаемость растет, но ее рост не компенсирует падение брачной рождаемости - в целом рождаемость падает.

6. Усложнение и обострение проблем демо - этнографического и конфессионального развития страны. В настоящее время активизировались процессы созревания национального сознания у представителей разных этносов, но при этом растут и националистические настроения. Видимые национальные недовольства являются результатом длительных ошибок в социально - экономическом развитии страны, создании национально - территориальных образований, отсутствии подлинно научно обоснованной национальной политики.

7. Проблема неоднозначности влияния внешних и внутренних миграционных процессов на демографическое развитие России и отсутствие обоснованной миграционной политики. В 1990 - е гг. в России резко увеличился процесс эмиграции, при этом масштабы национальной катастрофы приняла «утечка умов». Однако к началу 2000 - х гг. число уезжающих сократилось и практически стабилизировалось в самое последнее время.

8. Проблема неравномерности расселения жителей по территории России. Плотность населения России резко сокращается с запада на восток и с юга на север. Более плотно заселены территории вдоль транспортных коммуникаций, долин рек. Крайне

неблагоприятные природные условия определяют низкую плотность, но повышенную долю городского населения в общей численности жителей Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока.

9. Проблема обострения территориальных и социально - экономических проблем в городских и сельских поселениях, неоптимального соотношения в условиях обширной по площади России численность ее городского и сельского населения, резких территориальных различий в уровне урбанизации. Форсированный в XX в. процесс индустриализации, общемировой процесс ускорения научно - технического прогресса определили значительную интенсивность и территориальную повсеместность размаха урбанизационного развития нашей страны. В XX в. численность и доля городских жителей быстро увеличивались, при этом к концу века в России наметилась тенденция к определенной стабильности урбанизационных процессов.

10. Проблема занятости и роста безработицы. Уровень безработицы в России достаточно высок и это составляет очень острую проблему.

Если допустить дальнейший рост безработицы в России, социальные последствия могут оказаться пагубными. Обследования, проведенные в США, показали, что при увеличении уровня безработицы на 1 % , если она затем не снижается на протяжении пяти последующих лет, дает следующие результаты: рост душевнобольных - на 3 % , тюремных заключений - на 4 % , убийств - на 6 % , смертности от алкоголизма - на 2 % , повышение общего показателя смертности - на 2 % .

Для решения этих проблем необходимо следующее: повышение рождаемости; снижение смертности.

В 2007 году Указом Президента РФ была принята «Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года», в которой выделяется комплекс мер, сконцентрированных на решение демографической проблемы.

Из них:

1. Укрепление института семьи. Рассчитывается, что устранение демографической проблемы вероятно только при реализации перехода к сильной политике упрочения института семьи с детьми по всем назначениям и сферам жизнедеятельности.

2. Поддержка многодетных семей. Приоритетом демографической политики Российской Федерации обязаны стать семьи с тремя и более детьми. Начиная с рождения третьего ребёнка, семья обязана быть включена в особую категорию лиц стратегического государственного значения и каждому члену семьи назначено оптимальное жилище и персональное пособие в размере средней заработной платы.

3. Финансовая поддержка семьи. В России реализовываются государственные выплаты при рождении ребёнка, а также поддержка в содержании ребёнка малообеспеченным семьям. С 2004 назначение и выплата ежемесячного пособия на ребёнка совершается по региональным законодательствам. Для этого из федерального бюджета в пользу регионов выделяются специальные субсидии.

4. Меры в области здравоохранения. Одним из возможных способов искусственного роста рождаемости может стать улучшение медицинского обслуживания женщин, страдающих бесплодием. Однако, в силу дороговизны процедуры ЭКО она доступна только немногим. Без глубокого внимания государства в финансировании этих процедур их использование не способно решать проблемы демографического спада.

© Аббазова Г.Ф., 2018

Аббазова Г.Ф.
студентка I курса СГЭУ,
г. Самара, РФ

Научный руководитель:

Коротаева Т.В.
канд. истор. наук, доцент СГЭУ,
г. Самара, РФ

ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛИЗАЦИИ В СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ

Аннотация

Человек становится личностью благодаря тому, что живет в обществе и во взаимодействии с другими людьми развивает те возможности, которые заложены в его биологической природе. Личность – категория социально - историческая, она характеризует индивида как члена определенного исторического общества, обладающего необходимыми для жизни в этом обществе социальными качествами.

Процесс включения индивида в систему общественных отношений и формирование у него социальных качеств называется социализацией.

В условиях усложнения социальной жизни актуализируется проблема включения человека в социальную целостность, в социальную структуру общества. Основным понятием, которое описывает такого рода включения, является «социализация», позволяющая человеку стать членом общества и развиваться как личность.

Цель исследования – выявить роль процесса социализации в развитии и становлении личности. В работе используется системный подход, аналитический метод исследования и когнитивная модель ситуации.

В статье рассматривается понятие социализации, её основные факторы и стадии в течение жизненного цикла человека, которые позволяют установить влияние данного процесса на развитие личности.

Ключевые слова

Социализация, личность, общество, развитие, агенты, институты.

Личность является одним из тех феноменов, которые редко истолковываются одинаково двумя разными авторами. Все определения личности, так или иначе, обуславливаются двумя противоположными взглядами на её развитие.

С точки зрения одних, каждая личность формируется и развивается в соответствии с её врожденными качествами и способностями, а социальное окружение при этом играет весьма незначительную роль. Представители другой точки зрения полностью отвергают врожденные внутренние черты и способности личности, считая, что личность - это некоторый продукт, полностью формируемый в ходе социального опыта.

Это крайние точки зрения на процесс формирования личности. В анализе необходимо учитывать как биологические особенности личности, так и её социальный опыт. Вместе с тем практика показывает, что социальные факторы формирования личности более весомы. Эти факторы в полной мере проявляются в процессе социализации личности.

Социализация - это процесс, посредством которого индивидом усваиваются основные элементы культуры: символы, смыслы, ценности, нормы. На основе этого усвоения в ходе социализации происходит формирование социальных качеств, свойств, деяний и умений, благодаря которым человек становится дееспособным участником социального взаимодействия.

Социализация - это процесс становления социального «Я». Личность и общество взаимодействуют в процессе социализации: общество передает социально-исторический опыт, нормы, символы, а личность усваивает их в зависимости от своих качеств. Смыслом процесса социализации на ее ранних стадиях является поиск своего социального места.

Социализация представляет собой процесс становления личности, постепенное усвоение ею требований общества, приобретение социально значимых характеристик сознания и поведения, которые регулируют её взаимоотношения с обществом. Социологи используют этот термин для описания процесса, в ходе которого и с помощью которого люди обучаются приспосабливаться к социальным нормам, т. е. процесса, делающего возможным продолжение общества и передачу его культуры из поколения в поколение.

Более или менее факторы социализации условно можно объединить в четыре группы. Первая — мегафакторы (мега — очень большой, всеобщий) — космос, планета, мир, которые в той или иной мере через другие группы факторов влияют на социализацию всех жителей Земли. Вторая — макрофакторы (макро — большой) — страна, этнос, общество, государство, которые влияют на социализацию всех живущих в определенных странах (это влияние опосредствованно двумя другими группами факторов). Третья — мезофакторы (мезо — средний, промежуточный), условия социализации больших групп людей, выделяемых: по местности и типу поселения, в которых они живут (регион, село, город, поселок); по принадлежности к аудитории тех или иных сетей массовой коммуникации (радио, телевидения и др.); по принадлежности к тем или иным субкультурам.

Мезофакторы влияют на социализацию как прямо, так и опосредствованно через четвертую группу — микрофакторы. К ним относятся факторы, непосредственно влияющие на конкретных людей, которые с ними взаимодействуют, — семья и домашний очаг, соседство, группы сверстников, воспитательные организации.

Социализация личности начинается с первых лет жизни и заканчивается к периоду гражданской зрелости человека, хотя полномочия, права и обязанности, приобретенные им, не говорят о том, что процесс социализации полностью завершен: по некоторым аспектам он продолжается всю жизнь. Именно в этом смысле мы говорим о необходимости повышения педагогической культуры родителей, о выполнении человеком гражданских обязанностей, о соблюдении правил межличностного общения. Иначе социализация означает процесс постоянного познания, закрепления и творческого освоения человеком правил и норм поведения, диктуемых ему обществом.

Социализацию принято разделять на три стадии. На каждом из этих уровней действуют различные агенты и институты социализации.

Агенты социализации - это конкретные люди, ответственные за передачу культурного опыта.

Институты социализации - это учреждения, которые влияют на процесс социализации и направляют его.

Первичная социализация происходит в сфере межличностных отношений в малых группах: на первичной стадии (социализация младенца) главным агентом социализации выступает семья. В качестве первичных агентов социализации выступает ближайшее окружение индивида: родители, близкие и дальние родственники, друзья семьи, сверстники, врачи, тренеры и т. д. Эти люди, общаясь с индивидом, оказывают влияние на формирование его личности.

Вторичная стадия охватывает период получения формального образования; и третья стадия - это социализация взрослого человека, когда социальные факторы входят в роли, к которым первичная и вторичная социализации не могут подготовить их в полной мере (например, становление наемного работника, мужа, жены, родителя). Вторичная социализация происходит на уровне больших социальных групп.

Приобщение индивидуального интеллекта к социальному совершается в процессе социализации и является важной частью ее.

Первые элементарные сведения человек получает в семье, закладывающей основы и сознания, и поведения. Эстафету социализации личности принимает школа. По мере взросления и подготовки к выполнению гражданского долга совокупность усваиваемых молодым человеком знаний усложняется.

Социализация той части молодежи, которая приходит на работу после окончания учебных заведений (средних, профессиональных, высших), продолжается в тех конкретных условиях, которые сложились на производстве под влиянием не только общественных отношений, но и специфических особенностей, присущих данному социальному институту.

Мощным инструментом социализации личности выступают средства массовой информации - печать, радио, телевидение. Ими осуществляется интенсивная обработка общественного мнения, его формирование. При этом в одинаковой степени возможна реализация как созидательных, так и разрушительных задач.

Социализация личности органично включает в себя передачу социального опыта человечества, поэтому преемственность, сохранение и усвоение традиций неотделимы от повседневной жизни людей. При их посредстве новые поколения приобщаются к решению экономических, социальных, политических и духовных проблем общества.

И наконец, социализация личности связана с трудовой, общественно-политической и познавательной деятельностью человека. Недостаточно просто обладать знаниями, их предстоит превратить в убеждения, которые представляются в действиях личности. Именно соединение знаний, убеждений и практических действий образует характерные черты и качества, свойственные тем или иным типам личности.

Таким образом, в процессе социализации у человека формируются социальные качества, знания, умения, соответствующие навыки, что дает ему возможность стать дееспособным участником социальных отношений. Социализация происходит как в условиях стихийного воздействия на личность разных обстоятельств жизни, так и при условии целенаправленного формирования личности. Благодаря активности человека его жизненный путь, отражение его социально-психологической реальности, превращается в сложную двустороннюю систему взаимодействия личности и социальной жизни. Сложный процесс взаимовлияния друг на друга и являются источником развития и становления индивида.

© Аббазова Г.Ф., 2018

ИНТЕРНЕТ - ЗАВИСИМОСТЬ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация: В статье рассматривается одна из актуальных проблем современного общества – интернет - зависимость. Выявляются причины данного явления и последствия, а также делаются соответствующие выводы.

Ключевые слова: интернет - зависимость, личность, социальная проблема.

Возрастающая компьютеризация и интернетизация современного общества привели к появлению новой психологической зависимости - интернет - зависимости.

Вопрос о ее выявлении и профилактике актуален на данный момент, так как чрезмерное увлечение Интернетом разрушающе воздействует на психику человека, снижает его работоспособность, пагубно влияет на механизмы межличностной перцепции. Данная проблема имеет широкий научный резонанс. При этом данный тип зависимого поведения относится к одной из форм деструктивного поведения, наносящий большего всего ущерб сфере межличностных отношений.

«Интернет - зависимость - это психическое расстройство, навязчивое желание подключится к Интернету и болезненная неспособность вовремя отключится от него»¹.

Выделяют следующие типы интернет - зависимости:

- обсессивная (пристрастие к работе с компьютером) зависимость от социальных контактов;
- компульсивная (игра в азартные игры, покупки в интернет - магазинах);
- навязчивый веб - серфинг (постоянный поиск информации в сети);
- игромания.

Предлагается также иная классификация интернет - зависимого поведения:

- интернет - гемблеры (пользуются интернет - играми, аукционами);
- интернет - трудоголики (работают в интернете);
- интернет - эротоголики (заводят знакомства в интернете);
- интернет - покупатели (постоянно совершают покупки посредством интернет)².

К причинам интернет - зависимости можно отнести: доступность, простота использования, возможность легко и быстро найти нужную информацию, возможность свободно высказывать свое мнение, возможность выдать себя за того, кем бы хотел быть, возможность найти друзей, построить отношения, стремление уйти от реальности.

Согласно данным ВЦИОМ, 53 % молодых людей в возрасте от 18 до 25 лет признаются, что проводят много времени в Интернете, причем 43 % отмечают, что они в основном, сидят в различных социальных сетях³.

¹ Возмилкина Е.Н. Интернет - зависимость молодежи // Социологические науки. – 2016. - №6. – С. 201.

² Попов М.Р. Интернет - зависимое поведение современной молодежи // Социология. – 2017. - №11. – С. 178.

³ Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) // <https://wciom.ru>

Негативные последствия интернет - зависимости поражают все сферы жизнедеятельности человека: физическую, психологическую социальную. При интернет - зависимости у человека страдает физическое здоровье: нарушается работа гормональной, нервной, сердечно - сосудистой системы. В результате неправильного питания возникают проблемы с пищеварительной системой, а от постоянного сидячего положения появляются проблемы со спиной и позвоночником⁴.

Длительное проведение времени в интернете отрицательно сказывается и на психологическом здоровье. У зависимого человека появляются невроты и психозы, проявлением которых может стать гнев, физическое насилие, направленное на компьютер, окружающих или на самого себя. У человека возникают приступы страха, проблемы со сном, депрессии, частые мысли о суициде.

Так как интернет - зависимость является социальной проблемой, то ее последствия приводят к социальной дезориентации зависимого от интернета человека, которая выражается в низкой самооценке. Также социальная дезориентация характеризуется узким кругом общения, не умением высказать, поделиться своими переживаниями, недостатком близких отношений, импульсивностью, неумением спланировать свое время, добиваться поставленных целей и хорошо планировать свою деятельность⁵.

Было проведено анкетирование также группы студентов, направленное на выявление времени, которое студенты проводят в интернете и целей посещения ими интернет пространства. В результате оказалось, что 78 % студентов проводят в интернете более 3 ч в день, причем 45 % из них выходят в интернет посредством мобильного устройства. На вопрос относительно того, как именно используют молодые люди интернет, были получены данные, согласно которым 34 % респондента «сидят» в социальных сетях, 25 % студентов используют интернет для подготовки к учебе, а 24 % играют онлайн. 13 % опрошенных слушают музыку и просматривают фильмы в интернете, а 4 % используют интернет пространство для чтения книг. Большинство студентов проводят время в социальных сетях. Причем все студенты зарегистрированы одновременно в нескольких социальных сетях⁶.

Стоит отметить, что 60 % студентов согласны, что интернет отнимает у них много времени, а 76 % отмечают, что при отсутствии возможности выхода в интернет у них портится настроение. На вопрос, целью которого было выяснить, считают ли студенты интернет - зависимость актуальной проблемой современности, 77 % респондентов ответили, что это актуальная проблема, но при этом 53 % из них отметили, что они не страдают этой зависимостью.

Таким образом, проблема интернет - зависимости молодежи является актуальной. Молодые люди очень много проводят время в интернете, пользуясь его многочисленными возможностями, но при этом у них может сформироваться интернет - зависимость. Поэтому необходимо применять меры по профилактике интернет - зависимости, а также меры по своевременному выявлению молодых людей, страдающих интернет - зависимостью. К таким мерам можно отнести реализацию различных программ и проектов

⁴ Демидова П.О. Актуальные проблемы зависимости от интернета // Молодой ученый. – 2017. – № 6. – С. 155.

⁵ Грызунова М.В. Проблема интернет - зависимости // Наука. – 2017. - №12. – С. 225.

⁶ Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) // <https://wciom.ru>

на базе учебных заведений и досуговых центров для молодежи. Также, так как проблема стремительно развивается, возникает необходимость открытия центров по профилактике и борьбы с интернет - зависимостью.

Список использованной литературы

1. Возмилкнина Е.Н. Интернет - зависимость молодежи // Социологические науки. – 2016. - №6. – С. 201 - 205.
2. Грызунова М.В. Проблема интернет - зависимости // Наука. – 2017. - №12. – С. 225 - 229.
3. Демидова П.О. Актуальные проблемы зависимости от интернета // Молодой ученый. – 2017. – № 6. – С. 155 - 159.
4. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) // [https:// wciom.ru](https://wciom.ru)
5. Попов М.Р. Интернет - зависимое поведение современной молодежи // Социология. – 2017. - №11. – С. 178 - 182.

© Балакирева А.А. 2018

Балакирева А.А.
Студент СГЭУ 1 курс,
г. Самара

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В РОССИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ

Аннотация: В статье проводится анализ основных показателей качества жизни населения на основе всероссийских опросов. Выявлены основные тенденции развития качества жизни и определены пути его повышения.

Ключевые слова: качество жизни, сводный индекс удовлетворенности качеством жизни, информационная доступность, здоровье.

Социально - экономическая политика современного государства опирается на поддержание постоянного баланса между ее социальным и экономическим блоками. Социальный блок направлен на поддержание достаточного уровня и качества жизни населения и нормальный процесс его жизнедеятельности. В настоящее время именно качество жизни выходит на первый план в системе факторов, определяющих международную конкурентоспособность национальной экономики страны. Задача переноса акцента на социальную сферу в настоящее время стала актуальной и для России.

Уровень и качество жизни населения являются базовыми показателями успешности и стабильности социально - экономического развития страны. Категория «качество жизни» включает различные аспекты жизнедеятельности человека, в том числе социально - экономические, культурные, политические, экологические⁷.

⁷ Ручьева Д.В., Кадникова О.В. Проблемы повышения качества жизни населения России // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2017. - №8. – С. 136.

На протяжении последних 3 - х лет приоритеты россиян остаются неизменными. ТОП - 6 составляющих качества жизни (из 14 тестируемых) для россиян – это здоровье, безопасность, стабильный заработок, экология, качество и доступность продуктов питания, а также доступность медицинской помощи: среднее значение важности этих показателей для опрошенных составляет 4,61 и более из 5. В то же время, оценки удовлетворенности этими характеристиками находятся в пределах от 3,1 балла (для критерия доступности медицинской помощи) до 3,75 баллов (для критерия безопасность) из 5.

В 2015 - 2017 гг. проводились всероссийские опросы объемом 1600 респондентов по квотной выборке методом личных интервью по месту жительства респондента с помощью планшетов; в 2014 год - всероссийский опрос (1600 респондентов) по квотной выборке был проведен методом личных интервью по месту жительства респондента по бумажной анкете. Для опросов ошибка выборки с вероятностью 95 % не превышает 3,5 %.

Таблица 1

Оцените, пожалуйста, важность каждой из следующих характеристик лично для Вас по шкале от «1» до «5», где «5» - «очень важно», «1» - «совсем не важно» (закрытый вопрос, один ответ по каждой характеристике, средние баллы)⁸

Показатели	2014	2015	2016	2017
Здоровье	4,84	4,78	4,85	4,77
Безопасность	0	4,73	4,79	4,7
Стабильный заработок	4,59	4,68	4,68	4,66
Экология (качество воды и воздуха)	4,64	4,61	4,73	4,63
Качество и доступность продуктов питания	4,63	4,68	4,73	4,61
Доступность медицинской помощи	0	0	0	4,61
Комфортные жилищные условия	0	4,66	4,56	4,52
Качественное образование	4,15	4,51	4,56	4,51
Развитая коммунальная инфраструктура	4,41	4,49	4,47	4,38
Информационная доступность – телефония и Интернет	0	0	0	4,22
Доступность объектов культуры и отдыха	3,91	4,34	4,08	4,01
Доступность качественных предметов одежды, мебели, бытовой техники, автомобилей	4,15	4,29	4,10	3,9
Профессиональная карьера	3,74	4,1	4,03	3,87

В целом все тестируемые критерии преодолели пороговое значение «удовлетворенности» – 3 из 5 баллов. Аутсайдеры рейтинга - экология, развитость коммунальной инфраструктуры и доступность медицинской помощи. Безоговорочный лидер в рейтинге удовлетворенности - информационная доступность: наличие телефонии и Интернета (4,3 балла).

⁸ Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) // <https://wciom.ru>

Таблица 2

Оцените, пожалуйста, по шкале от «1» до «5», где «5» - «полностью удовлетворен(а)», «1» - «полностью не удовлетворен(а)» насколько Вы удовлетворены качеством Вашей жизни по следующим характеристикам (закрытый вопрос, один ответ по каждой характеристике, средний балл)⁹

Показатели	2017
Информационной доступностью – наличие телефонии, Интернета	4,30
Доступностью качественных предметов одежды, мебели, бытовой техники, автомобилей	3,78
Безопасностью	3,75
Комфорт жилищных условий	3,66
Качеством и доступностью продуктов питания	3,65
Профессиональной карьерой	3,63
Доступностью объектов культуры и отдыха	3,60
Состоянием здоровья	3,57
Качеством образования	3,52
Наличием стабильного дохода	3,36
Экологией (качество воды и воздуха)	3,28
Развитостью коммунальной инфраструктуры	3,24
Доступностью медицинской помощи	3,10

Сводный индекс удовлетворенности качеством жизни¹⁰, рассчитанный на основе приведенных оценок, в 2017 г. составил 61 п. из 100 возможных, т.е. в пределах средних значений. Максимальные значения индекса - среди молодежи до 34 лет включительно – более 64 п. и высокодоходной аудитории – более 69 п.; минимальные - среди граждан предпенсионного и пенсионного возраста (58-59 п.) и низкодоходной аудитории (51 п.).

Самая важная, по мнению россиян, характеристика качества жизни – здоровье – складывается, в первую очередь, из эмоционального состояния (32%), экологической обстановки (28%), доступности квалифицированной медицинской помощи (24%) и качества продуктов питания (24%)¹¹.

В условиях ухудшения финансового положения россияне, в первую очередь, готовы скорректировать расходы на покупку одежды, мебели, бытовой техники (61%), минимизировать траты на досуг (52%), занятия спортом и фитнесом (51%). Скорее без изменения останутся такие статьи расходов, как оплата коммунальных услуг и покупка лекарственных препаратов – экономию по ним допускают только 9% и 5% соответственно. В то же время при выборе лекарственных средств россияне несколько чаще экономят: 47% опрошенных предпочитают покупать более дешевые аналоги лекарственных препаратов, а

⁹ Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) // <https://wciom.ru>

¹⁰ Сводный индекс удовлетворенности качеством жизни представляет собой усредненную оценку, учитывающую степень удовлетворенности тестируемыми критериями и ее вес (значимость) в общей номенклатуре факторов, определяющих качество жизни. Индекс измеряется в пунктах и может принимать значения от 0 до 100.

¹¹ Абаков П. О. Россия-2017: качество жизни // Социологические исследования. – 2017. - №3. – С. 99.

оригинальным лекарственным средствам отдают предпочтение 41%. При этом более половины приверженцев оригинальных лекарств (59%) не перейдут на более доступные аналоги ни при каких обстоятельствах¹².

Большинство опрошенных, как и в 2014–2016 гг., при выборе сельскохозяйственной продукции отдают предпочтение отечественному производству (77% в 2017 г.); только 2% респондентов ответили, что скорее приобретут импортные овощи и фрукты. Не имеет значение страна производства для 19% граждан.

С мнением о том, что безопасную сельхозпродукцию можно получить только с использованием химических средств защиты растений, сегодня соглашаются 16% россиян. Чуть выше эта доля среди молодежи и сельчан (по 20%). Большинство же граждан (73%) придерживаются «консервативной» точки зрения, полагая, что сельхозпродукция будет безопасной только в случае, если никакие химические средства защиты растений применяться не будут.

Таким образом, чтобы противодействовать угрозам качества жизни населения, органы государственной власти и органы местного самоуправления во взаимодействии с институтами гражданского общества должны принимать соответствующие меры¹³. Для повышения качества жизни населения России необходимы обеспечение продовольственной безопасности, большей доступности комфортного жилья, высококачественных и безопасных товаров и услуг, современных систем образования и здравоохранения, спортивных сооружений, создание высокоэффективных рабочих мест, поддержка социально значимой трудовой занятости, обеспечение доступности объектов инфраструктур для инвалидов и маломобильных групп населения, достойное пенсионное обеспечение.

Список использованной литературы

1. Абаков П.О. Россия - 2017: качество жизни // Социологические исследования. – 2017. - №3. – С. 99 - 105.
2. Гаврилова И.А., Макаров А.Д. Качество жизни населения: стратегия повышения, государственное регулирование // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 4 - 1. – С. 133 - 137.
3. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) // <https://wciom.ru>
4. Ручьева Д.В., Кадникова О.В. Проблемы повышения качества жизни населения России // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2017. - №8. – С. 136 - 140.
5. Чурсина А.С. Качество жизни населения в современной России // Научное сообщество студентов: материалы XIV Междунар. студенч. науч. - практ. конф. (Чебоксары, 26 мая 2017 г.). - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – С. 287 - 289.

© Балакирева А.А. 2018

¹² Чурсина А.С. Качество жизни населения в современной России // Научное сообщество студентов: материалы XIV Междунар. студенч. науч. - практ. конф. (Чебоксары, 26 мая 2017 г.). - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – С. 287.

¹³ Гаврилова И.А., Макаров А.Д. Качество жизни населения: стратегия повышения, государственное регулирование // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 4 - 1. – С. 133.

Букина А.С.
студентка I курса СГЭУ,
г. Самара, РФ
Научный руководитель: **Чеджемов Г.А.**
старший преподаватель СГЭУ
г. Самара, РФ

ДВИЖЕНИЕ ЧАЙЛДФРИ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ: МОДА ИЛИ НОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ?

Аннотация

В данной статье поднимается проблема популяризации бездетности среди молодёжи, рассматриваются причины возникновения данного движения. Кроме того, в статье обсуждается влияние чайлдфри на развитие демографической ситуации, последствия распространения этого движения в современном обществе и возможные опасности, связанные с этим.

Ключевые слова:

Молодёжь, чайлдфри, бездетность, семья, ценности.

«Чайлдфри» в переводе с английского языка означает «свободный от детей». Этот термин, как и само явление, зародился в 70 - е годы XX века среди американских феминисток. Сегодня термином «чайлдфри» называют людей, добровольно отказывающихся от деторождения в пользу каких - либо благ и ценностей: карьеры, собственной свободы, финансовой независимости, образования и пр. Однако в обществе это явление имеет неоднозначную оценку. Одни говорят, что движение «чайлдфри» представляет реальную угрозу для демографической ситуации в нашей стране, другие считают, что особой опасности приверженцы такой идеологии не представляют в силу их малочисленности.

По данным ВЦИОМ на 2014 год, вовсе не хотели иметь детей 6 % россиян, в то время, как в 2005 году людей, сознательно отказывающихся от потомства, практически не было. Это говорит о том, что «чайлдфри» для России – достаточно новое явление, но несмотря на это оно набирает популярность среди молодёжи, что действительно может существенно отразиться на демографии не только страны, но и мира через несколько лет.

Стоит задуматься: почему люди, не имеющие на то физических причин, не хотят иметь детей? Причины такого поведения молодёжи различны. Иногда можно наблюдать проявления радикальной формы чайлдфри – «чайлдхейт», что в переводе с английского языка означает «детоненавистничество». Представители данного направления не просто не хотят иметь детей, но и проявляют ярко выраженную неприязнь и даже ненависть к детям, беременным женщинам и всему, что связано с детьми и их воспитанием. Такая неприязнь возникает часто у молодых людей, и рождается она зачастую из - за их нетерпимости к детскому поведению, например, их шумному поведению, неопрятному виду и т. д.

Очень часто чайлдфри объясняют свой выбор отсутствием родительских инстинктов. Боязнь ответственности, нежелание тратить время на ребенка, предпочтение детям любимого занятия, желание продвигаться по карьерной лестнице, общаться с друзьями, путешествовать и т.д. – всё это развивает в молодёжи эгоизм, который выливается в

нежелание иметь детей. Некоторые объясняют свой выбор нежеланием испытывать финансовые затруднения, которые неизбежно возникают с появлением ребенка. [5, с.38]

Некоторые называют более глобальные причины, такие как перенаселенность планеты, экологические проблемы, войны, болезни и прочее, задаваясь вопросом, «какой смысл рожать ребенка, если этот мир полон таких страшных вещей?»

Вот, к примеру, высказывание одной из представительниц движения добровольно бездетных:

«Рожают те, кто не может мыслить рационально, те у кого инстинкт размножения сильнее голоса разума, потому что здравомыслящий человек на это не пойдет. а между прочим планета страдает от перенаселения ... интересно, рожая, кто - нибудь об этом думает??? <...> Я удивляюсь узости их интересов (каши, сопли, температура) и досуга (прогулки с колясками и походы за памперсами), удивляюсь тому, что они мирятся с финансовыми трудностями, семейными, социальными». [4]

Часто мотивом на подсознательном уровне являются негативные воспоминания о собственном детстве, которые, по мнению потенциальных родителей, могут повториться у их детей. Вот как комментируют свой выбор некоторые молодые люди:

«Я ненавижу себя в детстве. Просто презираю. Во мне играл гормон тестостерон и я был агрессивен <...> Я был панком и носил панковские атрибуты, лазил по помойкам. Я лез в драку. Я ненавижу себя малолетнего. Я был маленьким тупым уродцем и дебилом. Я бил детей (ровесников), я играл в антисоциальные игры, один раз чуть не поджог сарай».

«Антисоциальный пубертатный даун, которого волнует только секс и пиво, который в школе и двух слов связать не может. Ненавижу себя в детстве. Я не любил родных. Я обижался на них. Я был в подростковой шайке, ничего криминального не было, но мелкие хулиганства устраивали и не стыдились. Если вы не хотите такого несчастья своим родителям, то не рожайте» [3]

Как мы видим, молодые люди, вспоминая своё детство с негативными эмоциями, считают, что их детей ждёт то же самое, если они родятся. Они уверены, что не смогут воспитать своих детей по - другому, так как сами были воспитаны не лучшим образом. Но стоит сказать, что они даже не пытаются приложить какие - либо усилия для исправления этой ситуации. Семейные ценности – это основные постулаты, на которых основывается взаимоотношение в семье, поведение членов семьи и которые определяют вектор поведения ребёнка в обществе и в дальнейшем оказывают влияние на построение собственной семьи.[2, с. 18]

В современном российском обществе последователей движения добровольной бездетности меньшинство, поэтому говорить о том, что они могут серьезно повлиять на демографическую ситуацию в нашей стране пока ещё рано. Однако не стоит забывать, что влиянию этой модной тенденции, прежде всего, подвержены молодые люди, чьи ценностные ориентиры еще не до конца сформированы. Поэтому важно прилагать усилия для того, чтобы ложные ценности не стали преобладать в сознании юношей и девушек, так как в будущем выбор отказа от рождения детей, казавшийся ранее вполне осознанным, может обернуться личной трагедией для некоторых людей, которые уже в преклонном возрасте осознают, что «чайлдфри» – не их собственный выбор, а навязанный ложный стереотип, не имеющий ничего общего с традиционными семейными ценностями, которые на протяжении столетий формировались в обществе. Самой главной задачей государства

должно являться развитие института семьи и активная «пропаганда» семейных и моральных ценностей.[1, с.89] Следовать ли модному течению или нет – личный выбор каждого, но так ли совершенно счастье без детских глаз и солнечного смеха?

Список использованной литературы:

1. Орлова О.В., Чеджемов Г.А. Защита традиционных моральных ценностей как важнейшая задача современного социума // Известия Института систем управления СГЭУ, №1 (15), 2017 с.87 - 90

2. Гусейнова С.Ф. Кызы, Чеджемов Г.А. Влияние семьи на формирование качества и ценностей у ребенка // Современные проблемы общественных наук в мире: сборник научных трудов по итогам международной научно - практической конференции, Казань, 2017 с.17 - 19

3. Форум чайлдфри / – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://childfree.mybb.ru/viewtopic.php?id=1574>

4. Форум СчастливаяЯ / – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nat42.ru/index.php?topic=1242.0>

5. Бичарова М.М. «ЧАЙЛДФРИ» И «ЧАЙЛДХЕЙТ» СРЕДИ РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ: К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ // Инновации в науке: сб. ст. по матер. LXIV междунар. науч. - практ. конф. № 12(61). Часть II. – Новосибирск: СибАК, 2016. – С. 37 - 41.

© Букина А.С., 2018

Вивдич О.М.

канд. тех. наук

Кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

Чепис С.Н.

Кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

Кокухин А.А.

Кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

КЛАССИФИКАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ

Антагонистические конфликты представляют способы разрешения противоречия в виде разрушения всех конфликтующих сторон или отказа всех сторон, кроме одной, от участия в конфликте. Эта одна сторона и выигрывает: война до победы, полное поражение противника в споре и т.д.

Компромиссные конфликты допускают несколько вариантов их разрешения за счет взаимного изменения целей участников конфликта, сроков, условий взаимодействия. [1]

Социальные конфликты представляют собой стадию развития противоречия в системе отношений людей, социальных групп, институтов. Они характеризуются усилением противоположных тенденций и интересов социальных общностей, коллективов, индивидов. Такие конфликты предполагают наличие значительного промежутка времени между объективными причинами, породившими эти конфликты и их последствий.

Классификация социальных конфликтов с указанием уровней антагонизма представлена в таблице 1.

Организационные конфликты являются следствием организационного регламентирования деятельности личности: применения должностных инструкций, внедрения формальных структур управления организацией и др.

Эмоциональные (личностные) конфликты, характеризуются неудовлетворенностью интересов отдельной личности, сразу же приводят к ее столкновению с окружающими. Эти конфликты, как правило, вызываются чувствами зависти, враждебности, антипатии и являются быстрой реакцией индивида на ущемление его интересов.

Таблица 1

Классификация социальных конфликтов

Конфликты	Пары антагонистов	Уровень антагонизма	
		Низкий	Высокий
Кумулятивные	Постоянные Биполярные (двусторонние)	Умеренная биполярность	Поляризация
	Мультиполярные (многосторонние)	Умеренная биполярность	Глубокая сегментация
Перекрещивающиеся	Меняющиеся	Умеренные перекрещивающиеся конфликты	Умеренная сегментация

Характерной чертой вертикальных и горизонтальных конфликтов является объем власти, которым располагают оппоненты на момент начала конфликтных воздействий. Вертикальные конфликты предполагают распределение власти по вертикали сверху вниз, что и определяет условия конфликта: начальник - подчиненный, вышестоящая организация – организация, ей подчиненная; горизонтальные – конфликты одного уровня (между руководителями, между специалистами).

Открытые конфликты характеризуются ярко выраженным столкновением оппонентов: ссоры, споры, военные столкновения. Взаимодействие регулируется нормами, соответствующими ситуации и уровню участников конфликта: международными, правовыми, социальными, этическими.

При скрытом конфликте отсутствуют внешние агрессивные действия между конфликтующими сторонами, но при этом используются косвенные способы воздействия. Это происходит при условии, когда один из участников конфликтного воздействия опасается другого, либо у него нет достаточной власти и сил для открытой борьбы.

Внутриличностные конфликты – столкновение внутри личности равных по силе, но противоположно направленных мотивов, потребностей, интересов. Это конфликты выбора «из двух зол меньшего».

Межгрупповые и межличностные конфликты представляют собой столкновение индивидов с группой или групп между собой.

Конфликт между личностью и группой возникает тогда, когда личность занимает позицию, отличающуюся от позиции группы.

Деление на виды достаточно условно, жесткой границы между различными видами не существует, и на практике возникают конфликты организационные вертикальные межличностные; горизонтальные открытые межгрупповые и т.д.

Список использованной литературы:

1. 1. Агеева Л.Г. Конфликтология: краткий теоретический курс: учебное пособие - Ульяновск: УлГТУ, 2010.

© Вивдич О.М., Чепис С.Н., Кокухин А.А. 2018

Григорьев С.М.

канд. воен. наук, доцент
НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Романова Л.Н.

доцент
НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Фоломеев Ю.Н.

канд. воен. наук, доцент
НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

К ВОПРОСУ АКТУАЛЬНОСТИ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ КОНФЛИКТАМИ

В современных условиях развития мирового сообщества, определяемого продолжающимся бурным ростом научно - технического прогресса, всё большее значение отводится человеческому фактору в деятельности организаций. Люди, человеческие ресурсы определяют способность организации осознать их значение и содействовать решению проблем управления в целом.

Как известно, основу деятельности любого общества составляет деятельность его государства, которое определяет правила поведения людей в обществе. Не нужно доказывать значимость деятельности государства в обществе, она очевидна, но нужно подчеркнуть всё возрастающую связь профессионализма в государственном управлении с его конкретными результатами. Доля ошибок в деятельности любых специалистов в организации прямо зависит от уровня их профессионализма. Ошибки в решениях могут привести к нежелательным последствиям, тем более в масштабах государства. Становится всё более очевидной зависимость доли ошибок в решениях от уровня профессионализма самого государственного аппарата управления. Отметим, что негативные для любой организации последствия могут наступить не только вследствие ошибочного решения, но и непрофессионального его исполнения. Всё вышесказанное подчеркивает негативную роль непрофессионала в деятельности государственной организации.

В российской системе государственного управления сохраняются системные противоречия, не позволяющие реализовать в полной мере потенциал, заложенный в основе функционирования государственной службы. Неблагоприятные тенденции в деятельности государственных органов проявляются, прежде всего, в незрелости и низкой эффективности процедур, регламентирующих деятельность государственных служащих. Указанные проблемы приводят к возникновению различных конфликтов и особенно конфликта интересов, который выражается в злоупотреблении служащими должностным положением и использованием служебных полномочий для удовлетворения личных интересов или иных интересов, не связанных с исполнением должностных обязанностей. [1]

К характерным признакам системы государственной службы современной России, оказывающим влияние на управление организационным поведением, относят:

закрытость, информационную асимметрию, направленность на реализацию установок политического руководства;

отсутствие гибкости, раздутую штатную численность и нерациональное расходование бюджетных средств, которые не позволяют адаптировать деятельность государственных органов к функционированию в условиях глобализации, конкуренции национальных экономик.

Актуальность и значимость исследования проблемы управления конфликтами, и конфликтом интересов в частности, обусловлены тем, что применяемые процедуры, направленные на противодействие злоупотреблениям должностным положением в целях удовлетворения личных интересов носят фрагментарный характер. Они слабо связаны между собой и поэтому недостаточно эффективны, так как формированию комплексного механизма управления конфликтами интересов не уделяется должного внимания. Закрепленный законодательством подход к управлению конфликтом интересов сужает сферу действия, поскольку направлен на борьбу всего лишь с преследованием материальной выгоды при выполнении должностных обязанностей. При таком подходе нематериальная выгода остается за пределами правового регулирования.

Исследование теоретических и методических вопросов управления конфликтами, выбор элементов механизма управления конфликтом на базе упреждающего подхода соответствуют общемировым тенденциям смещения приоритетов в управлении государственной службой в направлении применения этических регуляторов и положений, что представляется актуальным как для теории, так и практики государственного управления России.

Степень научной разработанности проблемы. Изучение различных конфликтов и конфликта интересов на государственной службе как исследовательская проблема не получило до настоящего времени достаточного внимания со стороны российских ученых, что во многом обусловлено незавершенностью процесса институционализации государственной службы.

Список использованной литературы:

1. Гришина Н. В. Психология конфликта: хрестоматия 2 - е изд. – СПб: ПИТЕР, 2008.

© Григорьев С.М., Романова Л.Н., Фоломеев Ю.Н. 2018

Григорьев С.М.

канд. воен. наук, доцент
НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Котов В.А.

доцент, НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Пинчук А.В.

канд. воен. наук, доцент
НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

К ВОПРОСУ АНАЛИЗА И ИЗУЧЕНИЯ КОНФЛИКТОВ

При анализе конфликтов конфликтологу необходимо постоянно относиться к их практике, проводить оценку результатов с точки зрения их соответствия реальной ситуации, улучшить методологию анализа и дополнить гипотезу в соответствии с новой информацией, полученной в процессе изучения конфликтов. Важно не сокращать исследования конфликтов при анализе анкет или мнений, отражающих эти явления. Самая ценная и надежная информация может быть получена только путем непосредственного изучения реальных конфликтов в реальной жизни.

Изучая конфликты, мы не должны забывать, что это исследование не самоцель, а лишь средство дальнейшего улучшения ситуации в организации. Анализ конфликтов проводится не только для объяснения механизма их формирования и развития, но и для управления качеством жизни и человеческой деятельности. [1]

Особое место в практике познавательного процесса связано с тем, что источником наших знаний, является реальная жизнь. Жизненный опыт является критерием истины приобретенного знания, а также конечным результатом знания.

Принцип системного подхода. Анализируя конфликты, вам нужно рассматривать их как довольно сложные объекты, которые состоят из иерархических совместных подсистем и включённых в системы более высокого уровня. Важно обнаружить все многочисленные элементы, которые входят в структуру конфликта, связь между ними, а также исследовать отношения конфликта с внешними по отношению к нему явлениями. Принцип доступа к системе фокусируется на методологии конфликтолога в поиске причины позитивных или негативных тенденций в развитии конфликтов. Если в некоторых элементах системы были одинаковые положительные или отрицательные моменты, то причины этого следует искать, прежде всего, не в этих элементах, а в самой системе.

Принцип конкретно - исторического подхода. Он указывает на необходимость рассмотрения процесса изучения конфликтов с конкретными условиями, в которых они развиваются: место, время, учитывая текущую ситуацию в конкретной команде.

Каждый конфликт уникален по своей природе. В мире никогда не было, совершенно одинаковых конфликтов. Принцип конкретного исторического подхода фокусируется на том, что конфликтолог находит эту уникальность. Она не может быть ограничена конкретными характеристиками конфликта, уже имеющиеся для этого типа. Общий и специальный конфликт всегда представлен в виде уникального знания о конкретном противоречивом взаимодействии.

Принцип объективности. Это один из важнейших принципов научного анализа конфликта. Для этого требуется, чтобы конфликтолог минимизировал влияние личных и групповых интересов, взглядов, других субъективных факторов на процесс и исход конфликта.

Изучая конфликты, вы должны понять, каковы они на самом деле, а не украшать ситуацию, тщательно оценивать ситуацию, учитывать положительные и отрицательные аспекты развития события. Только на основе знания реального положения можно принимать правильное решение.

Профессионально подготовленный специалист способен понять сущность вещей, видеть и знать правду, быть храбрым и честным - это один из основных требований объективного подхода к анализу конфликта.

В процессе изучения конфликтов нужно, опираясь на рассмотренные принципы проведения исследований, учитывать пять методологических принципов самой конфликтологии: междисциплинарности, преемственности, эволюционизма, личностного подхода, поиска скрытого содержания конфликтов.

Список использованной литературы:

1. Баданина Л. П. Основы общей конфликтологии: учебное пособие. - М: Флинта, 2012
© Григорьев С.М., Котов В.А., Пинчук А.В. 2018

Дробязко В.А.

студентка 1 курса СГЭУ,
г. Самара, РФ

Научный руководитель: **Корогаева Т.В.**

канд. истор. наук, доцент СГЭУ,
г. Самара, РФ

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЫНКА ТРУДА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Аннотация

Актуальность темы данной работы определяется тем, что на современном этапе развития общества рынку труда принадлежит одно из главнейших мест. Рынок труда является важнейшим системообразующим фактором социально - экономической системы. От эффективности его функционирования в значительной степени зависят как направления и темпы макроэкономического развития страны, так и уровень, и качество жизни населения. Ситуация на рынке труда выступает базовым параметром, по отношению к которому большинство индикаторов социально - экономического развития являются производными. Особое место рынка труда в стране диктует острую необходимость его анализа, прогнозирования и эффективного регулирования.

Если тема статьи звучит как «Основные проблемы рынка труда в современной России», то ее целью является выявление и рассмотрение основных проблем, которые касаются рынка труда в России. В статье рассматриваются понятие рынка труда, проводится анализ

его особенностей и основных проблем применительно к Российской Федерации, предлагаются конкретные меры по решению этих проблем и излагается политика государства в области регулирования данного вопроса.

Ключевые слова:

рынок труда, рабочая сила, занятость, безработица, пособие по безработице, трудоустройство.

В современном мире рынок труда функционирует по тем же принципам, что и рынок товаров и услуг. Но основным его отличием является то, что здесь продается особый товар – рабочая сила. Рынок труда представляет собой совокупность экономических отношений между работодателями и работниками, носителями рабочей силы. Данный рынок служит одним из критериев, состояние которого позволяет оценить национальное благополучие, стабильность, эффективность социально - экономического развития государства. Состояние современного рынка труда в России в последние годы особенно сильно подвержено воздействию политических событий и экономических явлений. Имеют значение происходящие как внутри страны, так и за ее пределами события. В настоящее время российский рынок труда имеет значительное количество серьезных проблем, требующих как можно более качественного и быстрого решения. К данным проблемам относятся: 1) увеличение числа работающих неофициально, рост теневой занятости, что не дает увидеть и проанализировать полную картину занятости в стране, уменьшает объем налогов, поступающих в бюджет; 2) увеличение числа беженцев и мигрантов в связи с политической ситуацией в мире, которые нуждаются в трудоустройстве, что зачастую приводит к росту неквалифицированной рабочей силы в стране; 3) невысокий уровень оплаты труда в большинстве регионов страны; 4) рост числа безработных граждан; 5) скрытая безработица – серьезные различия между официально зарегистрированным количеством безработных и общим числом безработных, что не дает в полной мере отследить состояние рынка труда; 6) достаточно невысокий уровень пособий по безработице – по данным Минтруда в 2016 г. его размер по максимальной ставке составляет 4900 руб., что практически в 2 раза меньше величины прожиточного минимума, который в целом по стране в первом квартале 2016 г. составил 9776 рублей; 7) избыток рабочей силы по причине сокращения производства; 8) глубокая территориальная дифференциация занятости: уровень безработицы в экономически активных и депрессивных регионах различается в десятки раз. Таким образом, на современном российском рынке труда достаточно много проблем. И наиболее важной из них остается безработица. Безработица является главной составляющей современного рынка труда. Она является неотъемлемой частью экономики любой страны в независимости от того развита это страна или развивающаяся. Разница состоит лишь в том, каков ее уровень. Уровень безработицы определяется как соотношение численности безработных и численности рабочей силы или как соотношение доли занятых, ежемесячно теряющих работу, и суммы этой доли с долей безработных, ежемесячно находящих работу. Согласно определению Международной организации труда, человек в возрасте 10 - 72 лет (в России, по методологии Росстата, — 15 - 72 лет) признаётся безработным, если на критическую неделю обследования населения по проблемам занятости он одновременно: не имел работы, искал работу и был готов приступить к работе. В соответствии с данными Федеральной службы государственной статистики последние 4 года с 2012 по 2015 гг. уровень безработицы практически не меняется и держится на уровне 5,5 % , что является

улучшением по сравнению с результатами прошлых лет, когда с 2000 по 2011 г. уровень безработицы не опускался ниже 6 % и доходил до 8 - 10 % . Это говорит о заметном улучшении, постепенном приспособлении нашей страны к условиям рыночной экономики, даже не смотря на сложную геополитическую ситуацию, которая оказывает сильное влияние на экономику нашей страны. Уровень безработицы также различен в разных социальных группах. Существует зависимость между безработицей и уровнем образования населения. Так, в 2015 г. самую большую долю среди безработных (29,5 %) составили люди, окончившие только 11 классов в школе, далее идут те, кто имеет среднее профессиональное образование (20,7 %) и только после них следуют граждане с высшим образованием (19, 7 %). Это доказывает несомненную важность образования в процессе трудоустройства. Ведущая роль в улучшении ситуации на рынке труда принадлежит государству, так как оно способно различными мерами регулировать занятость в масштабе всей страны. Вариантами решения вышеперечисленных проблем может быть: увеличение количества рабочих мест за счет открытия новых предприятий и возобновления деятельности старых; совершенствование законодательства в вопросах регулирования рынка труда; увеличение размера пособия по безработице; обеспечение профессиональной и территориальной мобильности участников рынка труда; повышение качества профессионального образования, предоставление возможности переподготовки специалистов, проведение профессиональных курсов для граждан, стоящих на учете в центрах занятости; эффективная система трудоустройства молодых специалистов. Для Пензенской области предлагается: проведение особого курса региональной политики молодежной занятости, направленной на преодоление ситуации отложенного спроса на труд молодых специалистов на рынке; создание условий для интеграции на местный рынок труда с учетом перспективных потребностей в трудовых ресурсах иностранной рабочей силы, но на основе принципа приоритетного использования местного трудового потенциала; развитие инфраструктуры сельских территорий, фермерства; обновление промышленной базы, оборудования предприятий; повышение заработной платы в соответствии с ростом производительности труда. Таким образом, современный рынок труда в России имеет много острых проблем, таких как безработица, большое количество неквалифицированных мигрантов, значительный уровень теневой занятости и др. Государство проводит активную политику в области поддержки и помощи в вопросах занятости, трудоустройства граждан. Так, Постановлением Правительства от 15 апреля 2014 г. была утверждена государственная программа Российской Федерации «Содействие занятости населения». Она включает в себя различные мероприятия, которые должны помочь ускорить решение проблем рынка труда.

Список использованной литературы.

1. Скворцова, В. А. Микроэкономика: учебное пособие / В. А. Скворцова, И. Е. Медушевская, А. О. Скворцов: под ред. проф. В. А. Скворцовой. – Пенза : Изд - во ПГУ, 2015. – 482 с.
2. Какушкина М. А., Бочарова Н. В. Российский рынок труда: реалии современности // Ученые записки Тамбовского отделения РoCMY. – 2015. – № 4. – С. 1 - 7.
3. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ – URL.: <http://www.rosmintrud.ru>.

4. Григорян М. Э., Арутюнов Э. К. Рынок труда на современном этапе развития экономики России // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 10. – С. 112 - 114.

5. Г.Г. Аралбаева, В.Н. Афанасьев Рынок труда и качество жизни населения. // Вестник самарского государственного экономического университета 2007 №3 с.29

© Дробязко В.А. 2018

Дробязко В.А.

студентка 1 курса СГЭУ,

г. Самара, РФ

Научный руководитель: **Коротаева Т.В.**

канд. истор. наук, доцент СГЭУ,

г. Самара, РФ

УПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННЫМ РЫНКОМ ТРУДА В РОССИИ

Аннотация

Актуальность данной работы определяется тем, что на современном этапе развития общества рынку труда принадлежит одно из главнейших мест. От эффективности его функционирования в значительной степени зависят как направления и темпы макроэкономического развития страны, так и уровень, и качество жизни населения. Важнейшее место рынка труда в стране диктует острую необходимость его анализа, прогнозирования и эффективного регулирования. Если тема статьи звучит как «Управление современным рынком труда», то ее целью является рассмотрение механизма рынка труда. В статье рассматриваются такие понятия, как функционирование, особенности рынка труда и его механизма.

Ключевые слова:

рынок труда, управление, труд, управление населением, органы рынка труда.

Рынок труда - это экономическая категория, посредством которой устанавливается уровень занятости, а также средняя заработная плата, регулируемые соотношением спроса и предложения. Особенность рынка труда и его механизма: объектами купли-продажи на нём является право на найм рабочей силы и право на подбор персонала, у которых имеются знания, квалификация (образование) и способности к трудовому процессу. В широком смысле рынок труда — система социально-экономических и юридических отношений в обществе, норм и институтов, призванных обеспечить нормальный непрерывный процесс воспроизводства рабочей силы и эффективное использование труда. Отношения на рынке труда регулируются общественными и государственными институтами. Рынок труда — важная часть любой экономической системы, поскольку его состояние в значительной степени определяет темпы экономического роста этой системы. В то же время рынок труда является ключевым элементом социально-экономической политики, проводимой властными структурами. Таким образом, рынок труда испытывает на себе

одновременно влияние и социальной, и экономической политики региона или государства в целом. Рынок труда зачастую является самым точным детектором социального положения населения той или иной страны. Возникновение рынка труда связано со становлением рыночных отношений и развитием капитализма. Именно свободный труд, когда работник может уволиться в любой момент, и не «привязан» к предприятию как крестьянин в феодальную эпоху характеризует процесс уничтожения феодализма и рождения капитализма. В России сформировался рынок труда при переходе к хозяйственной деятельности в условиях рыночных отношений, являющийся одним из самых сложных составляющих рыночной экономики. Численность экономически активного населения в возрасте 15-72 лет на январь 2016 г. составила 75,7 млн. человек, также в процентном соотношении – 52% от общей численности населения страны. В численности рабочей силы 71,2 млн. человек систематизировались как задействованные экономической деятельностью и 4,9 млн. человек классифицировались безработными при помощи критериев международной организации труда. То есть они не имели работы или доходного занятия, находились в поиске работы и были готовы приступить к ней в исследуемую неделю. Уровень безработицы, характеризующийся отношением численности безработных к численности рабочей силы, на январь 2016г. составлял 5,7%, не исключая сезонный фактор. Уровень занятости населения, который характеризуется отношением численности занятого населения к общей численности населения обследуемого возраста в январе 2016г. был 64,6%. Развитие, происходящее в экономике страны, создало необходимость детального исследования и основательного изучения проблем формирования и управления функционированием рынка труда. Явления, случающиеся на рынках труда в России повсеместно и в отдельных ее территориальных формированиях, необходимо исследовать как проявление, с одной стороны – общих закономерностей, присущих рыночной экономике, а с другой - индивидуальных особенностей, учитывая российскую специфику формирования рыночной среды в целом и рынка труда в частности. Крайне важной особенностью рынка труда в нашей стране заключается в чрезвычайно заторможенном приспособлении российской экономики к положениям современного рынка, неадекватная реакция занятости на быстрое падение объемов производства и возрастающее неравенство в прибыли населения различных социальных слоев. Рынок труда можно описать как отношение между наемными работниками и предпринимателями возникающие по поводу купли-продажи этого труда. Наемные работники, в данном случае, будут субъектами предложения труда, предприниматели же будут выступать субъектами спроса. Так как рынок труда переживает огромное воздействие со сторон всевозможных субъектов трудовых отношений: это и профсоюзы, отстаивающие интересы наемных работников, и государство, поддерживающее интересы, как работников, так и работодателей при помощи специализированных учреждений, и законодательного регулирования трудовых отношений, и предпринимательские объединения, созданные в противопоставление профсоюзам. Одна из ключевых позиций реализации активной политики на рынке труда принадлежит службе занятости, роль которой в наше время качественно изменилась. Из посредника по трудоустройству она преобразовалась в активную часть регулирования рынка труда выполняющую многопрофильные функции. Ее деятельность основана на проведении предупреждающих мер, влияющих на происходящие в области занятости, а не на устранение, уже случившихся отрицательных результатов. Для

нормальной деятельности рынка труда требуется четко сформулированные нормы и правила, регулирующие взаимоотношения между субъектами рынка труда, определяющие их права, обязанности и гарантии. Данные нормы содержатся в Конституции РФ, Всеобщей декларации прав человека, Трудовом кодексе РФ, конвенциях Международной организации труда, Законе «О занятости населения в Российской Федерации», других законах, нормативно-правовых актах и указах Президента РФ, решениях правительства, генеральных, отраслевых тарифных соглашениях, коллективных договорах, программах содействия занятости населения и т.п. Процедура управления весьма сложная и своеобразная. В общем смысле под управлением понимается намеренное, нескончаемое воздействие со стороны субъекта на объект управления на основе специально разработанного механизма такого воздействия, гарантирующее достижение целей, поставленных перед субъектом управления в конкретных случаях хозяйственной деятельности. Из этого следует, что основными элементами любой системы управления являются – объект, субъект, цели и механизм управления. Целью управления населением можно считать образование отвечающего требованиям кадрового потенциала организаций, эффективное его использование и регулирование занятости населения, чтобы в максимальной степени перепрофилировать развитие народнохозяйственного комплекса региона на достижение социального стандарта населения. Для достижения цели требуется решить следующие задачи: 1. обеспечить наибольшую занятость трудоспособного населения в народнохозяйственном комплексе города, 2. гарантировать достойные условия жизни и деятельности жителей в нетрудоспособном возрасте, 3. обеспечить социальные гарантии и безопасность для безработных и временно не занятых в народном городском хозяйстве людей. Управленческие органы рынка труда делятся на: территориальные органы управления и органы управления предприятия и организации. Работа этих органов состоит в создании единой системы управления трудоспособным населением и рынком труда региона. Каждый орган управления рынком труда выполняет присущие только ему функции. Также, органы управления могут функционировать совместно. В функциональные обязанности территориальных органов управления входят: – обеспечение населения города в целом благами социального, культурного и бытового характера; – подготовка и переподготовка кадров в соответствии с потребностями народнохозяйственного комплекса города и т.д. Функциональные обязанности предприятий и организаций заключаются в: – оценке эффективности использования кадрового потенциала; – введение новых методов в систему оплаты труда, которые стимулируют значительное увеличение производительности труда работников предприятия. Совместная деятельность территориальных органов управления, предприятий и организаций заключается в следующих функциях: – удовлетворение потребностей предприятий и фирм города кадрами необходимой квалификации; – установление показателей, на основе которых можно сделать выводы об уровне эффективности использования кадрового потенциала предприятия. В процессе управления происходит влияние субъекта управления на объект управления. Вид и характер такого влияния может быть разносторонним, однако при этом формируются устойчивые и широко применяемые способы и приемы управления, то есть методы управления.

Список использованной литературы:

1. Интернет-источник: <https://ru.wikipedia>

2. Закон РФ от 19 апреля 1991 г. № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (в ред. от 23.02.2013 г. № 11-ФЗ).

3. Рынок труда и его актуальные проблемы в современной экономике [Электронный ресурс] / Л. И. Ерохина [и др.] // Школа унив. науки: парадигма развития. – 2015. – № 2 (16). – С. 48-50.

© Дробязко В.А., 2018

Ерошин Е.В.

студент 1 курса СГЭУ,
г. Самара, РФ

Научный руководитель: **Коротаева Т.В.**

канд. истор. наук, доцент СГЭУ,
г. Самара, РФ

МАССОВАЯ КУЛЬТУРА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗЛИЧНЫЕ СФЕРЫ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА

Аннотация

Массовая культура – форма культуры, господствующая среди большинства населения, характеризующаяся невысокими качественными признаками, ориентацией на «среднего человека». Одна часть общества критикует массовую культуру, считая ее безликой и пропагандистской. Другая часть признает ее эффективность в рамках поддержки духовного и морального объединения индивидуумов. Вместе с тем, никто не отрицает то глобальное влияние, которое оказывает массовая культура на коллективное сознание и разум. Данная статья посвящена более подробному изучению и анализу представленного влияния, а также его связи с различными сферами жизни общества.

Ключевые слова

культура; массовая культура; моральные ценности; общество

Массовая культура – один из основополагающих атрибутов духовной сферы современного социума. Ярким примером массовой культуры является создание «индустрии Голливуда» и появление таких жанров кино как ужасы, боевики и сериалы. Подобная продукция ориентирована на массового потребителя, который жаждет «хлеба и зрелищ» и не ставит перед собой в качестве цели тщательную вдумчивость и осмысление происходящего на экране. Так называемые «голлиудские» фильмы – один из самых распространенных и «эффективных» инструментов влияния на сознание людей в течение последних десятилетий.

Массовая культура стала одной из неотъемлемых составляющих современной эпохи. Более того, это явление наложило свой отпечаток абсолютно на все сферы жизни общества, что можно легко проследить на основании всех изменений, оказанных на уклад существования человечества.

Так, например, массовая культура оказывает большое влияние на политическую сферу. Прежде всего, она приобщает индивида к сложившейся системе общественных отношений, пресекая попытки и побуждения бунта против неё [1]. При помощи средств массовой информации происходит приобщение граждан к политике, повышается уровень их политического участия. Однако, стоит отметить и

обратную сторону данной медали. Крайняя политизированность многих печатных изданий зачастую является основой для формирования мнения читателя, не способного воссоздать собственную картину мира. Вследствие распространения влияния массовой культуры политика воспринимается через образы (имидж и стереотипы). Отсутствует полное понимание политических процессов, представление о политике формируется под влиянием PR, рекламы и агитации. Велика в таких условиях вероятность распространения ложных сведений, введения граждан в заблуждение при помощи СМИ и других инструментов. Одним из самых ярких примеров подобной ситуации может служить скандал, вызванный появлением в девяностых годах XX века фотографий «сербского лагеря смерти», которые оказались подделкой, однако сыграли немаловажную роль в обвинении Сербии в уничтожении мирного населения [2].

Среди экономических последствий влияния массовой культуры нельзя не отметить стимулирование технического прогресса, доступность, дешевизну продукции (вследствие её стандартизованности), а, следовательно, и возможность удовлетворения потребностей беднейших слоев населения и, как результат, повышение уровня жизни во всех уголках земного шара. Так, к примеру, за последние десять лет экономический рост некоторых стран Африки, расположенных южнее пустыни Сахара, составил более семи процентов. Кроме того, массовая культура проповедует необходимость и важность развития технологий производства, технических нововведений. Так как большинство исследователей сходятся во мнении, что массовая культура зародилась в США (стране, где прагматизм и технологичность возведены в ранг основных ценностей), то с распространением массовой культуры распространяются и технологические новшества. С другой стороны, массовая культура ограничивает стимулирование производства уникальной и качественной продукции. Так любой экономический агент, будь то фирма, в качестве основной экономической цели позиционирует максимизацию прибыли, которая может быть достигнута в том числе через увеличение масштабов производства. Одним из сопутствующих факторов и способов по достижению данной цели представляется сокращение издержек путем предложения потребителю однородной и унифицированной продукции, что, безусловно, нельзя охарактеризовать положительно.

Огромное влияние оказала массовая культура и на социальную сферу. Та же самая однородная продукция массовой культуры выступает в качестве определенной интегрирующей силы, сближающей народы и способствующей глобализации.

В силу своей универсальности и ориентированности на каждого индивидуума, независимо от его социального положения, массовая культура стирает границы между классами. Всё это, в конечном счете, способствует снижению уровня социальной напряженности в обществе.

Тем не менее, распространение массовой культуры вызвало резкое повышение уровня патриотизма наций. Отдельные культурные общности стали отстаивать право на национальную самобытность, борясь со всеобщей унификацией. Достаточно вспомнить политику Украинских властей по восстановлению значимости украинского языка как одну из мер возрождения национального самосознания.

Среди отрицательных социальных последствий массовой культуры следует упомянуть пассивное восприятие действительности индивидом, консерватизм,

ориентацию не на реальность, а на рекламные, теле и радио- образы, конформизм, как основной тип поведения личности, нежелание и неспособность изменять существующий общественный порядок и устранять недостатки в нём.

Хотя временем рождения массовой культуры принято считать середину 20 века, стоит считать, что отдельные её черты можно увидеть и до этого времени. Так можно привести цитату русского философа А.И. Герцена, который говорит о том, что масса (народ) – тормозящая сила, не дающая обществу развиваться прогрессивно: «Он держится за удручающий его быт, за тесные рамы... Он даже новое принимает в старых одеждах...». Масса сопротивляется нововведениям, страшится нового. Это препятствует развитию общества по пути прогресса.

Пожалуй, самый заметный отпечаток наложила массовая культура на духовную сферу жизни общества. Массовая культура при использовании нехитрых инструментов (типичные образы, стандартизированные сюжеты) помогает индивиду лучше ориентироваться в современном мире, получать пусть и примитивное, но представление о взаимоотношениях между людьми. Через арт-культуру массовая культура дает обществу возможность приобщиться к культуре более высокого уровня. Копируя же и перенимая достижения и образцы элитарной культуры, массовая культура распространяет их, популяризует через СМИ, киноискусство, другими способами. Более того, именно благодаря распространению массовой культуры беднейшие слои населения приобрели возможность пользоваться плодами высокого искусства. Также нельзя не учитывать и общее повышение уровня грамотности населения, немаловажную роль в котором сыграла именно массовая культура.

Вместе с тем большинство специалистов отмечает, что негативных последствий этого явления всё-таки больше, чем позитивных. Известный социолог, исследователь массовой культуры Х. Ортега-и-Гассет писал: «Особенность нашего времени в том, что заурядные души, не обманываясь насчет собственной заурядности, безбоязненно утверждают свое право на нее и навязывают ее всем и всюду» [3]. Всеобщая универсализация, стандартизация убивает высокое искусство, в котором общество попросту не нуждается.

Продукты духовной деятельности человека в обществе массового потребления ориентированы прежде всего на удовлетворение первичных потребностей. Происходит переоценка ценностей: постмодернизм – господствующее философское направление в эпоху массовой культуры – провозглашает принцип наслаждения как основную цель искусства. «Всё на свете относительно, нет ни «хорошего», ни «плохого» искусства», – утверждают постмодернисты, руководствуясь принципом отрицания иерархичности ценностей. Современное искусство и массовая культура идут в качестве основной траектории своего движения выбирают путь коммерциализации. Этот путь направлен не на нравственное совершенствование личности, а на удовлетворение потребностей, базовых инстинктов. Первостепенная задача такой культуры – развлечь, но не предоставить «пищу для размышлений». Нельзя не отметить и намечающуюся тенденцию отрицания таких ценностей, как целомудрие, патриотизм, семья. Целомудрие объявляется нравственной неполноценностью, патриоту противопоставляется космополит – «гражданин мира», институт семьи переживает глубокий кризис.

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что массовая культура на современном этапе своего существования является неотъемлемым элементом общественных отношений, оказывающим огромное и постоянно возрастающее

влияние на различные сферы жизни социума. При этом и в политической, и в экономической, и в социальной, и в духовной сферах можно выделить как позитивные, так и негативные последствия данного влияния. Именно поэтому основная задача цивилизации на ближайшие годы – предотвращение негативного влияния массовой культуры, ограничение дальнейшего разложения искусства, а также пресечение превращения его в инструмент удовлетворения базовых потребностей. Для достижения этого результата необходимо четкое и осмысленное изменение ценностей массовой культуры во всех ее проявлениях, внедрение идеалов культуры более высокого уровня. Данный процесс может быть организован в первую очередь путем смешения массовой культуры с элитарной, имеющей, очевидно, более высокую базу ценностей.

Библиографический список

1. Ильин А. Субъектность внутри массовой культуры // Знание. Понимание. Умение. 2008. № 4
2. Ривели М.А. Архиепископ геноцида. Монсеньор Степинац, Ватикан и усташская диктатура в Хорватии 1941–1945. 2011. С. 244.
3. Ортега - и - Гассет Х. Восстание масс. 1929. С. 311

© Ерошин Е.В., 2018

Исаев А.В.

канд. воен. наук
кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

Исайчиков В.Г.

кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

Доронин А.В.

канд. воен. наук, доцент
кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

К ВОПРОСУ КОНФЛИКТОВ В ЦЕЛОМ И КОНФЛИКТОВ В ЧАСТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Конфликты в целом и конкретные конфликты, в частности, представляют собой «айсберг», в котором доступное наблюдению только малая часть, а большая скрыта под водой. Принцип поиска скрытого содержания конфликтов предупреждает конфликтолога о недопустимости быстрых выводов и рекомендациях, сделанных на основе обширного, но поверхностного анализа информации. Суть конфликта. Как правило не лежит на поверхности. Пока объем скрытой информации, полученной экспертом по конфликту, не будет в несколько раз больше очевидной, общедоступной информации, еще рано говорить о понимании конфликта и возможностях его конструктивного регулирования.

Мы продемонстрируем возможность применения пяти принципов конфликтологии в случае конфликта в горячей точке. В соответствии с принципом междисциплинарности объективная и детальная оценка причин, динамики и последствий этого конфликта в

принципе не может основываться на единственном политическом спекулятивном анализе. Если верить СМИ, этот тип анализа является основой большинства решений лидеров во время регулирования такого конфликта. Без участия специалистов в области психологии, социологии, истории и других областях науки, невозможно разработать эффективную программу для его решения.

Принцип преемственности является в большей степени принципом внутреннего развития конфликтологии. [1] В то же время соблюдение принципа преемственности в регулировании внутреннего вооруженного конфликта означает, во - первых, принятие решений на основе знаний, которыми уже обладает конфликтология в отношении таких конфликтов. Эксперты по конфликтологии должны участвовать в процессе подготовки и принятия решений. Во - вторых, необходимо использовать опыт людей, участвующих в регулировании этого конфликта. Их знание характеристик конфликта и накопленного опыта бесценны.

Принцип эволюционизма требует знания и рассмотрения опыта разрешения конфликтов, подобных вооруженному конфликту девяностых годов, в процессе общеизвестной истории человечества. Использование знаний о них намного повысит результативность разрешения подобных конфликтов. Также важно следить за развитием межэтнических отношений и конфликтов на Кавказе за последние три века. Многие корни прошлых конфликтов лежат в глубинах веков.

Принцип личностного подхода наставляет конфликтолога определять ключевые фигуры, оказавших и оказывающих решающее влияние на возникновение и развитие прошлого конфликта. Таких людей не больше до полусотни с каждой из противоборствующих сторон. Еще столько - же, которые могут повлиять на ход событий, находящихся за рубежом. Конечно, от этих людей, зависит не все. Но все же они могут сделать очень многое. Важно определить, кто эти люди, что является их личными интересами в этом конфликте, каковы они как личности, какова их ориентация, образование, жизненный опыт и т. Д. Понимание движимых сил конфликта и, самое главное, его регулирование в значительной степени зависит от глубокого знания личных характеристик всех ключевых участников этого конфликта. Важным требованием личного подхода является поиск способов воздействия на людей, которые оказывают решающее влияние на ход конфликта.

В прошлой войне четко выражено значение и практичность принципа поиска скрытого содержания конфликта. Никакое рациональное объяснение не может объяснить поведение большинства его основных участников. Лидеры конфликта искренне ищут свободу и лучшую жизнь для своего народа.

Руководство страны поддерживало приход к власти многих лидеров, рассчитывая иметь в их лице надежных союзников. В результате получали обратное. Трудно понять конфликт, не раскрывая скрытых геополитических, экономических, религиозных, психологических и других значений этого конфликта.

Даже поверхностный анализ показывает, что ни один из пяти принципов конфликтологии в урегулировании прошлых конфликтов не принимался во внимание.

Поэтому при проведении исследований конфликта необходимо учитывать пять методологических принципов самой конфликтологии: междисциплинарности, преемственности, эволюционизма, личностного подхода, поиска скрытого содержания конфликтов.

Список использованной литературы:

1. Сулимова, Т. Технологии урегулирования конфликтов. Социальная политика и социальное партнерство. – 2011.

© Исаев А.В., Исайчиков В.Г., Доронин А.В. 2018

Капустин С.И.

НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Макаров В.А.

канд. тех. наук, доцент НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Шпильной И.В.

Кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

ВИДЫ И ПРИЗНАКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОНФЛИКТОВ

Конфликты оказывают заметное влияние на социально - психологический климат коллектива государственной организации, что сказывается на осуществлении им своих функций.

Для успешного управления организацией руководителю необходимо понимать суть возникающих конфликтов, причины их появления, характер влияния на коллектив, знать способы урегулирования типичных конфликтов.

Противоречия присущи любому коллективу, без них коллектив существовать не может. Органам управления персоналом государственной организации необходимо изучать эти противоречия, чтобы эффективно управлять поведением коллектива, в том числе и возникающими конфликтами.

В науке «Конфликтология» существуют различные определения понятия «конфликт». Например, конфликт – это борьба за ценности с претензиями на определенный статус, власть, ресурсы, в которой целями являются нейтрализация, нанесение ущерба или уничтожение соперника. [1] В данном определении четко и ясно указаны цели конфликтного взаимодействия, возможные действия в случае сопротивления оппонента, причем действия перечисляются в порядке нарастания их силы. Рассматривают и такое определение: конфликт – это столкновение противоположно направленных целей, интересов, позиций, мнений или взглядов двух или более людей. В этом определении сделан акцент на предмет столкновения в виде противоположных целей, интересов, а вопрос механизма возникновения остается неизвестным.

Поскольку начало и развитие конфликта имеют определённую последовательность в возникновении и разрешении противоречия, начавшегося в организации, то определение понятия «конфликт» может быть представлено как:

Конфликт = {Конфликтная ситуация + Инцидент}.

Схему возникновения конфликта можно представить рис. 1.



Рисунок 1 – Схема развития противоречий в организации

Становление и развитие организации можно охарактеризовать через возникновение и разрешение противоречий внутри этой организации, происходящее в следующей последовательности:

1) тождество – совпадение интересов людей при наличии возможностей расхождения взглядов, интересов;

2) различие интересов – как начальная стадия развития противоречий;

3) наивысшее развитие противоречий, перерастающих в противоположность;

4) конфликтная ситуация, проявляющаяся как противоречие между сторонами по какому-либо поводу, например, стремление к противоположным целям, использование различных средств для их достижения, несовпадение интересов, желаний и т.д. Сама по себе конфликтная ситуация это ещё не конфликт. Для возникновения конфликта требуется повод (инцидент) в различной форме, например, неудачно сказанное слово, неправильное действие и т.п.;

5) конфликт как предельная, наивысшая ступень развития противоречий;

6) разрешение конфликта как разрешение противоречий.

Необходимо отметить, что для перерастания возникшего противоречия в конфликтную ситуацию необходимы:

значимость ситуации для участников конфликта взаимодействия;

наличие препятствий, которые воздвигает один из оппонентов на пути к достижению целей другим участникам (даже если это субъективные восприятия, а не реальность);

превышение личной или групповой терпимости к возникшему препятствию, хотя бы одной из сторон.

Список использованной литературы:

1. Агеева Л.Г. Конфликтология: краткий теоретический курс: учебное пособие - Ульяновск: УлГТУ, 2010.

© Капустин С.И., Макаров В.А., Шпильной И.В. 2018

Климова А.С.

студентка ФГБОУ ВО СГЭУ

г. Самара, РФ

Коротаяева Т. В.

Кандидат исторических наук, доцент ФГБОУ ВО СГЭУ,

г. Самара, РФ

ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальная социологическая проблема, связанная с отклоняющимся поведением подростков в России.

Ключевые слова:

подростки, девиантное поведение, проблемы, конфликты, воспитание

Даже в самом развитом обществе не удается добиться того, чтобы все его члены безукоризненно подчинялись закреплённым нормам и правилам. Различные глобальные мировые и внутриобщественные проблемы способствуют возникновению среды, благоприятной для нарушений общепринятых моральных норм, чего общество не может допустить и использует для их устранения механизм социального контроля. В социологии такое нарушение называется девиацией.

Так как общество всегда стремилось к гармоничному и мирному существованию, требовалось постоянно изучать, устранять и корректировать любые формы социальной патологии. Именно поэтому проблемы девиантного поведения во все времена привлекали внимание ученых. Благодаря им зародилась социология девиантного (отклоняющегося) поведения и социального контроля. У ее истоков стоял Э. Дюркгейм, а Р. Мертон и А. Коэн способствовали ее рождению в качестве отдельной самостоятельной науки.

В России отклоняющееся поведение большую часть времени изучалось в рамках криминологии, наркологии, суицидологии и других дисциплин. Социологические же исследования начались в Ленинграде в конце 60-х – начале 70-х годов при участии таких ученых, как В.С. Афанасьев, А.Г. Здравомыслов, И.В. Маточкин, Я.И. Гишинский. Большая заслуга в развитии социологии девиантного поведения принадлежит академику В.Н. Кудрявцеву.

Как правило, девиантное поведение наблюдается в любых социальных и возрастных группах, но особенное место все же занимает девиантное поведение в подростковой среде, так как общественно-адаптированные дети – залог здорового будущего всей нации, а любые негативные отклонения в их поведении – угроза для общества, как в настоящем, так и в будущем.

Девиантное поведение несовершеннолетних – весьма распространенный феномен, который неуклонно сопровождает процесс социализации. Подростковый период характеризуется отсутствием достаточного социального опыта и сформировавшейся личностной психологической и нравственной позиций. Тем не менее, подросток стремится самоутвердиться и самовыразиться, часто с помощью плохого поведения. Именно это и является негативной подростковой девиацией.

Причины девиантного поведения подростков.

В социологии девиантного поведения принято выделять несколько позиций, объясняющих причины возникновения негативных отклонений. Так, Р. Мертон считал их причиной «несогласованность между общественными целями и средствами, предложенными для их достижения. Другая позиция сложилась в рамках теории конфликта, которая подразумевает отклонение культурных образцов поведения, если они основаны на нормах другой культуры» [1, с. 66].

Что касается отечественной социологии, то здесь интерес представляет позиция Я.И. Гишинского, утверждающего, что источником девиации является «наличие социального неравенства в обществе, а так же различие возможностей удовлетворения насущных потребностей для разных социальных групп» [1, 67].

Причинами отклоняющегося поведения многие исследователи считают такие факторы, как наследственность, социальная среда, в которой находится подросток, а так же его обучение и воспитание. Все эти факторы могут оказывать воздействие на подростка, но прямая связь между их негативным последствием и отклоняющимся поведением несовершеннолетнего отсутствует.

Исходя из этого, Ю.А. Клейберг, Т.Р. Алимханова и А.В. Мисько выделили три основных фактора: биологический, психологический и социальный. «Биологический

фактор выражается в физиологических особенностях несовершеннолетнего, особенно в неустойчивой нервной системе. Психологический фактор заключается в темпераменте и индивидуальной акцентуации характера подростка, которые могут повлечь за собой легковнушаемость, быстрое усвоение асоциальных установок, склонность к избеганию или полному подчинению трудным ситуациям. Социальный фактор отражает особенности взаимодействия подростка с социумом (семья, школа, другое окружение)» [2, с. 10].

Профилактика девиантного поведения подростков.

В настоящее время в России существует множество форм подростковой девиации: преступность, суицид, алкоголизм и наркомания, проституция и экстремизм. Все они в какой-то степени связаны между собой, каждая из них имеет свою специфику, особенности и способы профилактики.

Профилактикой подростковой девиации в России занимается институт социальной работы.

Технологии социальной работы, направленной на профилактику девиантного поведения подростков, принято разделять на коррекционное (или социально-реабилитационное) направление, призванное следить за подростками, за которыми уже был замечен опыт негативного поведения, и профилактическое направление, способствующее устранению отклоняющегося поведения в будущем и настоящем времени.

Социальная профилактика определяется как «сознательная, целенаправленная, социально организованная деятельность по предотвращению возможных социальных, психолого-педагогических, правовых и других проблем и достижению желаемого результата» [3, с. 221].

Профилактика девиантного поведения несовершеннолетних определяется как «целенаправленное воздействие на общественные отношения с целью предупреждения деформаций нравственно-правового формирования личности несовершеннолетнего и устранения отрицательных импульсов и устремлений в его поведении» [4, с. 102]. Это воздействие проводится через совокупность различных мероприятий, которые способствуют выявлению, устранению и минимизированию причин любой негативной девиации в среде несовершеннолетних, формированию надлежащего поведения проблемных подростков, а так же реабилитацию тех, кто уже допустил негативные отклонения в поведении.

Социальная профилактика отклоняющегося поведения подростков выполняет большое количество функций, наиболее важными из них являются: «регулятивно - предупредительная функция, обеспечивающая, охранительная (защитная), воспитательная функции, функция контроля, функция коррекции» [1, с. 124].

Естественно, это далеко не полный перечень методов, которые ставит перед собой современный российский институт социальной работы. К сожалению, полностью искоренить девиантное поведение подростков не предоставляется возможным. Этому способствуют глубокие социальные проблемы российского общества. Для преодоления распространения социальных отклонений в подростковой среде требуется разрешить кризис, как на институциональном, так и на государственном уровне.

Научно-технический прогресс, глобализация и информатизация не только помогают своевременно обнаружить проблему, но и способствует возникновению новых, еще не изученных отклонений в поведении подростков. В настоящий момент

требуется все больше специалистов для изучения девиантного поведения подростков, а так же разработки методов его коррекции и профилактики.

Список используемой литературы:

1. Осипова О.С. Девиантное поведение: благо или зло? // Социс. – 1998. - №9.
2. Пагаки Ф. Некоторые проблемы девиантного (отклоняющегося) поведения // Психологический журнал. – 1987, № 4, - 92 - 102 с.
3. Перешеина Н.В., Заостровцева М.Н. Девиантный школьник: Профилактика и коррекция отклонений. - М.: ТЦ Сфера, 2006. - 192 с.
4. Социальная работа. Российский энциклопедический словарь. - М.: Союз, 1997. - 358 с.

© Климова А.С., 2018

Кондрова Е. И.

Студент 1 курса, НН

Научный руководитель - Чеджемов Г.А.

старший преподаватель

СГЭУ

Г.Самара, РФ.

САМООЦЕНКА КАК ФАКТОР СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ

Аннотация:

Самооценка - это база того, на чем строится уверенность в себе, а от уверенности в себе зависит и дальнейший успех в жизни. В данной статье анализируется суть самооценки, от чего она зависит и на что влияет; функции самооценки и ее виды.

Ключевые слова:

самооценка, личность, самопознание, общество

Самооценка предполагает то, что личность критично относится к себе. Человек постоянно сравнивает себя с кем то, ищет достоинства и недостатки в себе на основе сопоставления себя с другими людьми. Самооценка дает возможность взвесить все «за» и «против», произвести какие – либо выводы, оценить результаты своей жизни, поставить перед собой цели, задачи и стремиться к их достижению. Люди от природы склонны к тому, чтобы жить в согласии с самими собой, своим мировоззрением, убеждениями, принципами, философией. Именно это позволяет нам чувствовать себя целостными и удовлетворенными. [1, с. 86] Самооценка позволяет человеку, прежде всего, поддерживать свое достоинство. А так же благодаря этому понятию человек получает нравственное удовлетворение самим собой или же наоборот, он понимает, что чего – то не достиг, что – то недополучил за период своей жизни, анализируя себя. Все это мы можем сделать и осознать благодаря нашей самооценке.

Еще с древности все философы и ученые проявляли интерес к внутреннему миру личности. Они старались распознать самосознание человека, которое связано с тем, как человек видит и представляет сам себя. Как он видит себя в глазах окружающих людей, как он себя чувствует, совершая тот или иной поступок, как он переживает за то, что о нем подумают другие в этот момент. Оценивание самого себе – эта особенность принадлежит исключительно человеку.

Знание себя, своих принципов, своих нравственных и духовных сил, а так же знание себя со стороны физических, эстетических и умственных качеств - все это позволяет человеку контролировать свое поведение, свои действия. Главную и основополагающую роль в этом играет самооценка личности.

Именно самооценка личности оказывает влияние на то, как человек ведет себя в обществе, как он относится к своим большим или маленьким победам, как он переживает неудачи и «падения», насколько он требовательно относится к себе, насколько он ответственен по отношению к другим. То есть, на основе самопознания у человека выявляется эмоционально – ценностное отношение к себе. Это и есть самооценка, оценивание себя.

Кроме того, самооценка выполняет и ряд функций. Это такие как регуляторная и защитная.

Как было сказано выше, человек, зная себя со всех сторон, во всех областях жизнедеятельности, может регулировать свое поведение. Благодаря регуляторной функции он думает о том, что говорить в том или ином обществе, как себя вести с теми или другими людьми, как лучше поступить в данной ситуации - он контролирует свое поведение и следит за своими действиями. Человек по своей природе нуждается в признании и одобрении со стороны окружающих его людей, это составляет его самооценку. [2, с.94]

Защитная функция самооценки проявляется в том случае, когда возникает конфликт. Например, если нелестным высказыванием задели достоинство человека, унизили его, то его самооценка проявит защитную функцию, чтобы доказать обратное. Ведь самооценка также отражает и уровень уважения к самому себе, уровень удовлетворенности своей жизнью, своими действиями, оценку своих способностей. И если это самоуважение пытаются подорвать, то человек будет проявлять защитную реакцию и данная функция самооценки проявится здесь достаточно ярко. Повседневные взаимодействия различных социальных групп и слоев населения, связанные с различиями в интересах, мотивах, ценностях, обуславливают разнородность и неоднозначность их отношения к происходящим процессам в общественной жизни и, как следствие, высокую вероятность возникновения социальных конфликтов. [4, с.110]

Самооценка отражает уровень развития у личности самоуважения, ощущения того, что он нужен и даже необходим данному обществу, что его ценят другие и нуждаются в его помощи.

Самооценка классифицируется по ряду признаков:

1. По уровню она бывает высокая, средняя и низкая.
2. По соотношению с фактической успешностью выделяют адекватную и неадекватную самооценку.
3. По особенностям строения – конфликтная и бесконфликтная.

Для того чтобы человек успешно функционировал в обществе, развивался и достигал успех в своих начинаниях, ему важно понимать то, что у него должна формироваться адекватная самооценка. То есть, человеку необходимо осознавать самого себя по факту, так как есть на самом деле без каких - либо иллюзий. Он должен реально оценивать себе и адекватно относиться к своим удачам и неудачам, к порицанию со стороны других и похвале, к одобрению его поступков и неодобрению и т.п.

Личность, обладающая низкой самооценкой, несет в себе как недостатки, так и достоинства. Если у человека низкая самооценка, то он относится к себе с негативом, всегда критикует себя в сравнении с другими, буквально, ненавидит сам себя. И это все очень плохо влияет на его внутренний мир, и даже здоровье как психическое, так и физическое, потому что человек таким негативом разрушает сам себя и дает право другим унижать себя и оскорблять.

Но, с другой стороны, индивид с низкой самооценкой гораздо быстрее достигнет адекватной самооценки. Это связано с тем, что люди с заниженной самооценкой более реально смотрят на себя, не боятся критики и, таким образом, исправляют свои недостатки. Они считают себя далеко не идеальными и, тем самым, все делают для того, чтобы быть все лучше и лучше.

Люди же с завышенной самооценкой иногда питаются иллюзиями, считая, что в них и без того все отлично. Человек с высокой самооценкой думает, что ему нечего в себе исправлять и не к чему стремиться, хотя, как давно всем известно, идеальных людей не бывает, и все мы должны стремиться к большему и адекватно оценивать свои возможности.

Но существуют и неадекватно заниженные самооценки. Индивиды с такой самооценкой обладают такими качествами как боязнь пробовать что – то новое, неуверенность в себе, робость, отсутствие желания реализовать свои способности и т.п. Эти люди чрезвычайно критичны к себе, они не ставят целей, для достижения которых необходимо приложить немалые усилия и ограничиваются теми задачами, достижение которых изначально будет простым.

Такой вид самооценки очень плохо влияет как на личность, так и на общество в целом. Потому что люди, которые не могут показать и реализовать свои способности, возможно, становятся «виновниками» того, что прогресс в каких - либо сферах общественной жизни не происходит.

Люди с конфликтной самооценкой склонны к тому, что критикуют себя, винят в тех или иных ситуациях, комплексуют. Например, если человек с такой самооценкой видит, что у него обвис некрасивый и большой живот, то он будет ругать себя за это, стремиться к тому, что бы избавиться от полноты. Человек же с бесконфликтной самооценкой примет себя таким, какой он есть, ничего не будет менять в себе.

Люди с конфликтной самооценкой вызывают больше уважения в обществе, так как они не считают себя самыми идеальными, а так же борются за лучшее в себе и это всегда привлекает.

Так же психологи выделяют некоторые факторы, которые влияют на развитие и формирования самооценки. В первую очередь, это общение с окружающими нас людьми. Воздействие общества и его мнения на человека и его поступки очень велико. При этом важно учитывать возможности общества воздействовать на формирование и развитие человеческой личности. [3,с.53] В процессе общения усваиваются и берутся во внимание

формы, виды и критерии оценок, а потом индивид все это переосмысливает для себя, «примеряет» на себя и наполняет смыслами. По мере того, как ребенок взрослеет и развивается интеллектуально, он из оценок себя окружающими людьми выбирает критерии и способы оценивания и переносит их на себя. И здесь начинается процесс познания себя, оценивания себя. Так формируется самооценка.

Второй фактор формирования самооценки – это собственная деятельность ребенка. Как правило, начинается все с учебной деятельности. То есть от того как ребенок учится в школе зависит его самооценка. Если он учится отлично, то самооценка, чаще всего, становится высокой. Кроме этого, есть и другие занятия. Так, например, если родители устроили ребенка в танцевальный кружок или отправили его заниматься борьбой, то он с детства привыкает занимать первые места, завоевывать награды и, таким образом, самооценка становится высокой, а порой даже завышенной. По мере взросления, человек становится все более самоуверенным и если с ним во взрослой жизни случаются неудачи, то, как правило, он воспринимает их неадекватно, истерично и даже доходит до нервных срывов.

Таким образом, из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что самооценка является главным и даже ключевым понятием в формировании личности. Самооценка влияет на все стороны развития человека. Она формирует в личности собственное «Я», позволяет давать оценку самому себе, делать выводы о своих действиях. Роль самооценки очень велика.

Список использованной литературы:

1. Нуруллаева Г.И., Чеджемов Г.А. Смена социальных ролей индивида в процессе социализации // Известия института систем управления СГЭУ, 2017 г. №1(15). с. 84 – 87.
2. Попова М.А., Чеджемов Г.А. Влияние общественного мнения на формирование конформности личности // Известия института систем управления СГЭУ, 2017 г., №1(15). с. 93 – 96.
3. Ургалкин Ю.А., Бондарев С.И., Чеджемов Г.А. Городской муниципалитет как основной субъект социальной политики // Проблемы развития предприятий: теория и практика. Материалы 13 - ой Международной научно - практической конференции, 27 - 28 ноября 2013 г. Самара. С.310 - 312
4. Ургалкин Ю.А., Бондарев С.И., Чеджемов Г.А. Некоторые аспекты развития социальных конфликтов в региональном социуме // Научное издание НАУКА XXI ВЕКА: АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ. Сборник научных статей III Международной заочной научно - практической конференции. Самара, СГЭУ 25 апреля 2016 года. Часть 2. С.110 - 113

Интернет – ресурсы.

1. <https://cyberleninka.ru/article/v/samoocenka-personala>
2. <https://cyberleninka.ru/article/v/vzaimosvyaz-samoocenki-mladshih-shkolnikov-s-ih-sotsiometricheskimi-statusami>
3. <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-samoocenki-v-zhiznedeyatelnosti-studentov>
4. <http://umapalata.ru/trening-povysheniya-samoocenki.html>

© Кондрова Е.И., 2018

Монастырёва Л.Н.
НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ
Атаева И.А.
НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ
Илюшина И.Л.
НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ КОНФЛИКТОЛОГИИ

В данном параграфе рассмотрим некоторые методологические принципы самой конфликтологии: междисциплинарности, преемственности, эволюционизма, личностного подхода, поиска скрытого содержания конфликтов.

Принцип междисциплинарности ориентирует конфликтолога на максимально широкое использование достижений всех отраслей конфликтологии. Изучая любой конфликт, важно как можно более полно ознакомиться с методологией, теорией, методами и результатами проведения исследований, используемыми во всех отраслях конфликтологии. Это многократно повысит эффективность работы специалиста.

Конфликт – явление междисциплинарное. Поэтому, опираясь на знания только одной науки – психологии, социологии или какой-либо другой, его ни глубоко изучить, ни тем более регулировать невозможно.

Фактически полная изоляция отраслей российской конфликтологии, отсутствие, казалось бы, естественных тенденций к их сближению вызывают необходимость придания междисциплинарности статуса самостоятельного принципа конфликтологии на современном этапе ее развития.

Важнейшей стороной принципа междисциплинарности является принцип равенства всех отраслей конфликтологии. Роль не главной, но системообразующей науки на данном этапе развития конфликтологии призвана выполнить и пока выполняет психология.

Принцип преемственности требует максимально полного знания конфликтологом всего основного, что сделано по проблеме конфликта в той науке, которую он представляет. Контент - анализ списков литературы показал, что авторы используют только 9,8 % публикаций, имевшихся по проблеме конфликта в своей науке. За последние 10 лет «индекс преемственности» конфликтологических исследований не увеличивается. Это приводит к многочисленным дублированиям исследований, существенно замедляет темпы развития науки (А.Анцупов, С. Прошанов). [1] Важной стороной принципа преемственности является необходимость знания российскими конфликтологами истории в первую очередь отечественной, а уж затем зарубежной конфликтологии. Нация, лишенная самобытности, не может быть великой. Точно также не может быть не только великой, но даже самостоятельной наука, не знающая своей отечественной истории, заимствующая исходные принципы, основные теоретические концепции главным образом из работ западных конфликтологов. Копия всегда беднее оригинала.

Западные теории конфликтов представляют для нас несомненную ценность. Однако не стоит рассчитывать на решение проблемы российских конфликтов на основе западных подходов. Характер социального взаимодействия у нас веками отличался от западного. Выше сказано о том, что в XX в. по масштабам разрушительных последствий конфликтов

Россия в десятков раз превосходит среднее западное государство. Наши конфликты другие по сравнению с западными. Для их объяснения нужны другие, отечественные, а не западные теории. Тем более сейчас, когда каждый порядочный человек видит катастрофические последствия прямого переноса западных экономических теорий на российскую почву.

Кроме того, отечественный опыт практического регулирования реальных конфликтов насчитывает почти два тысячелетия. Он гораздо богаче аналогичного опыта любой европейской страны. Американский опыт последних двухсот лет успешнее нашего, но в десятки раз беднее его. Поэтому только на основе отечественных исследований можно дать работающие рекомендации по регулированию российских социальных конфликтов. Главным источником отечественных теорий конфликтов является опыт развития и регулирования последних, в процессе всей истории существования России.

На практике же российские конфликтологи высшей квалификации используют лишь одну десятую часть того, что сделано их предшественниками в той науке, которую они представляют. За последние семь лет опубликовано не менее сорока книг, посвященных проблемам конфликта и конфликтологии. В большинстве из них история конфликтологии отождествляется с историей западной конфликтологии. Лишь в единичных работах делается попытка коснуться отдельных аспектов истории отечественных исследований проблемы конфликтов. К публикациям отечественных авторов уже сложилось традиционное для гуманитариев отношение как к второсортному знанию по сравнению с западной наукой. Следовательно, состояние преемственности конфликтологических исследований в России пока неудовлетворительно. Это вызывает необходимость придания преемственности статуса самостоятельного принципа отечественной конфликтологии.

Актуальность принципов междисциплинарности и преемственности в будущем, возможно, будет уменьшаться. Однако в ближайшие 10 - 20 лет соблюдение этих принципов должно стать важнейшим условием успеха в работе конфликтологов. Создание системы конфликтологического образования в стране может частично решить проблему усиления междисциплинарного взаимодействия отраслей конфликтологии и их преемственности.

Список использованной литературы:

1. Анцупов А.Я., Прошанов С. Л. Конфликтология: междисциплинарный подход. М, 1996.

© Монастырёва Л.Н., Атаева И.А., Илюшина И.Л. 2018

Монастырёва Л.Н.

НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Мазур В.А.

канд. воен. наук, доцент, Кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

Хайбуллин И.Ф.

канд. воен. Наук, Кафедра ВВУЗа г.Балашиха, РФ

К ВОПРОСУ О КОНФЛИКТНОЙ СИТУАЦИИ В ТЕОРИИ КОНФЛИКТОВ

В конфликтной ситуации проявляются возможные участники будущего конфликта – субъекты или оппоненты, а также предмет спора или объект конфликта (рис. 1).

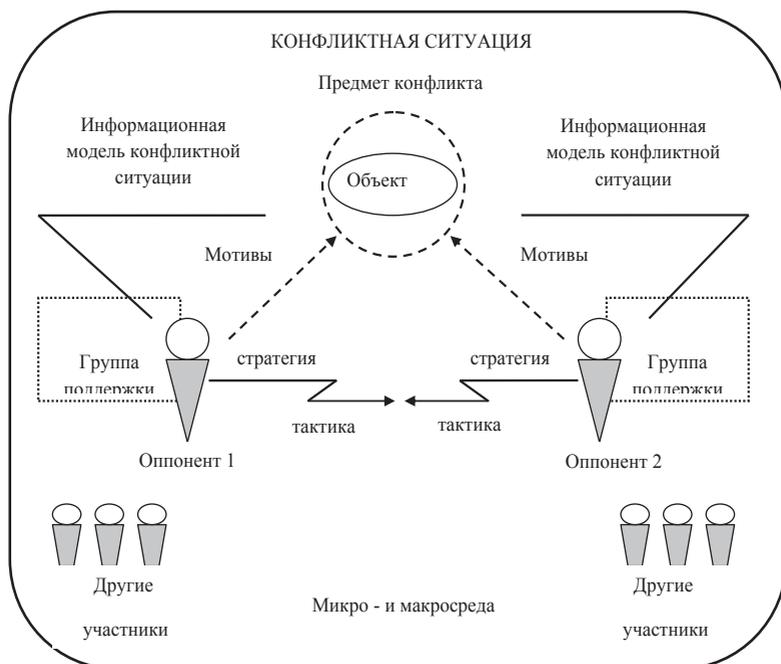


Рисунок 1 – Структура конфликта

Субъектами конфликта являются участники конфликта взаимодействия, в качестве которых могут выступать отдельные личности, группы, организации. Следует подчеркнуть, что оппоненты должны иметь возможность действовать от своего лица, а не выступать от третьего лица, не быть средством в реализации чьих - то интересов. В этом случае речь будет идти о посредниках, а не о конкретных участниках конфликта. Объектом конфликта становится то, на что претендует каждая из конфликтующих сторон, что вызывает их противодействие, предмет их спора, получение чего одним из участников полностью или частично лишает другую сторону возможности добиться своих целей.

Конфликтная ситуация – состояние достаточно подвижное, неустойчивое, легко может измениться при изменении любого из составляющих элементов: взглядов оппонентов, отношений объект – оппонент, при подмене объекта конфликта, появлении условий, затрудняющих или исключаящих взаимодействие оппонентов, отказе одного из субъектов от дальнейшего взаимодействия и других. [1]

При взаимодействии субъектов на поведение каждого из них оказывает влияние формальный, а иногда и неформальный статус, статус оппонентов, их ранг, то есть уровень власти, которой реально они располагают.

При столкновении «начальник - подчиненный» изначально ранг начальника выше ранга подчиненного, но впоследствии могут появиться самые разные причины, меняющие такую расстановку сил (переход подчиненного на более высокую должность, привлечение подчиненным на свою сторону вышестоящих руководителей, коллектива).

Таким образом, можно сформулировать признаки конфликта: наличие ситуации, воспринимаемой участниками как конфликтная; неделимость объекта конфликта, то есть предмет конфликта не может быть поделен справедливо между участниками конфликтного взаимодействия; желание участников продолжать конфликтное взаимодействие для достижения своих целей.

Следует отметить, что всякое развитие коллектива есть возникновение противоречий, их разрешение и возникновение новых противоречий.

В любом коллективе существует множество противоречий, которые являются следствием деятельности и мнений его членов.

Коллектив, организация, государственное формирование могут выступать как часть более общей системы, например, структурное подразделение как основная часть учреждения. Противоречия, возникающие в учреждении между структурным подразделением и администрацией учреждения, будут являться первородными и станут важнейшими источниками развития структурного подразделения.

Второй вид противоречий – это противоречия, которые содержатся внутри коллектива, в нашем примере – внутри коллектива структурного подразделения. В более узком смысле одним из основных является противоречие между нанимателем и государственным служащим, начальником и подчиненным. Часть их интересов совпадает, часть – нет. В условиях командно - административных отношений, в нашем примере отношений типа начальник - подчиненный, совпадение интересов начальника и подчиненного касается стремления избежать «гнева» более старшего начальника, от этого зависит их благополучие.

Список использованной литературы:

1. Фесенко О.П., Колесникова С.В.. Практикум по конфликтологии или Учимся разрешать конфликты (для студентов всех направлений подготовки): Флинта; Москва; 2014
© Монастырёва Л.Н., Мазур В.А., Хайбуллин И.Ф. 2018

Окань И.Н.

канд. воен. наук, доцент, НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Макаров Д.В.

канд. тех. Наук, НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Земляков А.Д.

канд. воен. наук, доцент, НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНФЛИКТОВ

Методология науки о конфликте включает в себя целый комплекс конкретно - научных приемов исследования, которые в свою очередь преломляются во множество специальных процедур – методик получения научных данных. Эта методология имеет различные уровни

– философский, общенаучный, частно - научный и представляет собой целостную систему методов и приемов [1].

Если теория является обобщенным и системно представленным результатом процесса познания, то методология исследования конфликтов определяет верные способы получения знания.

В общем виде научный анализ конфликтов можно определить как систему логически последовательных методологических, теоретических, методических и организационно - технических процедур, связанных между собой единой целью: получить достоверные данные об изучаемом явлении для последующего их использования в практике урегулирования конфликтов.

Основными методами, обеспечивающими наиболее полную базу данных о конфликтном взаимодействии, его участниках, причинах и результатах являются: структурно - функциональный, процессуально - динамический,

метод типологизации, прогностический, разрешительный.

Если с помощью первых трех методов конфликтологией решаются объяснительные задачи, то прогностический метод обеспечивает предвидение возможного развития и результатов конфликта, а метод разрешительный нацелен на практические задачи управления конфликтом.

Каждый из указанных методов имеет свои особенности.

Структурно - функциональный метод способствует выявлению основных элементов конфликтного взаимодействия, определению роли каждого из них. Для структурного подхода характерно рассмотрение явления в статике, как находящегося в состоянии покоя. Преимущество этого метода в том, что он помогает найти некоторые устойчивые составляющие даже в таком подвижном явлении, как социальный конфликт. Совокупность таких компонентов, как объект конфликта, состав его участников, уровень напряженности конфликтного взаимодействия и т.п. и образуют структуру конфликта, а исполняемая этими элементами роль или работа и есть их функция в конфликте. Выявление структурных элементов и их функций в конфликте является важнейшей предпосылкой его успешного регулирования.

Однако слабое место структурно - функционального метода – статичное, внепроцессуальное рассмотрение социальных явлений.

Этот метод исследования конфликта, учитывая динамичную, текучую природу этого социального явления, должен быть дополнен процессуально - динамическим методом, позволяющим углубить исследование конфликта. Важнейший инструмент процессуального анализа – определение основных этапов или стадий развития конфликта. Например, конфликт, начавшийся с митингов протеста, может продолжиться в виде массовых демонстраций и завершиться силовыми столкновениями. Динамика конфликта может выразиться как в виде его эскалации, так и в направлении снижения уровня, разрядки напряженности.

Типологизация – еще один эффективный метод социально - психологического анализа. Исходя из философских категорий общего, особенного и единичного, он обеспечивает группировку, классификацию, как видов конфликтных личностей, так и форм конфликтного взаимодействия. Типологизация способствует не только описанию различных типов конфликтов, но и более глубокому уяснению их устойчивых, сущностных

признаков, проявляющихся в многообразии форм социального противостояния. Метод типологизации служит связующим звеном эмпирического, конкретно - социологического и теоретического уровней исследования, обеспечивающим поиск общего в особенном и единичном.

Однако при всем значении указанных методов все они обеспечивают лишь объяснительную функцию науки. Но кроме объяснительной важной задачей научного исследования является также и прогнозирование, предвидение возможного будущего того или иного явления. Прогнозирование отличается от утопических фантазий тем, что опирается на результаты предварительного глубокого структурного, генетического и типологического анализа. Причем научное прогнозирование исходит из признания вероятностного характера общественного развития и необходимости в связи с этим учета ряда возможных альтернатив в развитии конфликта. Описывая возможные варианты развития конфликтного взаимодействия, прогностический подход вместе с тем описывает оптимальные пути и средства урегулирования конфликта. Прогнозы могут быть подразделены на кратко - , средне - и долгосрочные. Прогнозирование может использовать методики экспертных оценок, математическое моделирование и другие.

Все указанные методы, как объяснительные, так и прогностические, подчинены решению практических задач предупреждения и регулирования конфликтов. Вместе с тем, в современной конфликтологии совокупность приемов и средств разрешения конфликтов часто рассматривается в качестве особого разрешительного метода, или метода регулирования конфликта, который нацелен непосредственно на соответствующую практику.

Список использованной литературы:

1. Агеева Л.Г. Конфликтология: краткий теоретический курс: учебное пособие - Ульяновск: УлГТУ, 2010.

© Окань И.Н., Макаров Д.В., Земляков А.Д. 2018

Палухина А.В.

студентка ФГБОУ ВО СГЭУ

г. Самара, РФ

Коротаева Т. В.

Кандидат исторических наук, доцент ФГБОУ ВО СГЭУ,

г. Самара, РФ

БЕДНОСТЬ В РОССИИ – БЕДНОСТЬ РАБОТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается актуальная социально - экономическая и политическая проблема современности – бедность.

Ключевые слова:

Бедность, налоги, прожиточный минимум, стандарт.

Бедность всегда являлась актуальной проблемой, но в современной России этот вопрос стоит особенно остро. В настоящее время значительная часть населения находится за чертой бедности или близко к границе «социального дна». Это особенно заметно на фоне сильного расслоения, когда разница в доходах бедных и богатых составляет десятки, сотни и тысячи раз. И этот процесс имеет динамический характер: бедные становятся беднее, а богатые богаче.

По данным Росстата, каждый седьмой житель России живет за чертой бедности. Согласно статистике, в 2016 году количество людей, чьи доходы ниже прожиточного минимума, увеличилось за год на 300 тысяч и достигло 19,8 миллиона человек. Официально чиновники ведут свои подсчеты, отталкиваясь от среднего минимального дохода — 9961 рубль. Однако ученые считают, что государственная методика определения бедности устарела и не отражает реальной картины. Социологи считают, что недостаточно просто учитывать тех, кто не дотягивает до прожиточного минимума. Эта группа неоднородна, и в ней надо выделять нищих, малоимущих и «уязвимых».

В соответствии с исследованиями института социологии РАН в России 59% населения относятся к категории бедных. Из них 16 % не дотягивают до прожиточного минимума, а к малоимущим относятся 43%. Каждый пятый гражданин Российской Федерации находится за чертой бедности.

Проанализировав информационные источники, я пришла к выводу, что в России существует три важных экономических фактора, которые влияют на бедность:

1. Снижение среднего уровня доходов населения;
2. Низкий уровень социальных гарантий - определенной нормы, которая гарантируют населению минимальный стандарт уровня жизни согласно экономическим возможностям;
3. Неравенство в распределении доходов населения.

Социологи хотят определить, как реально живет общество, где проходит граница по доходам между группами, как они различаются с точки зрения качества и уровня жизни, о чем думают, о чем мечтают. Сейчас в России абсолютный подход к определению бедности: ее устанавливают по прожиточному минимуму. В среднем сумма около 10 тысяч на человека. Такая методика вызывает много вопросов. Она задает, по сути, черту минимального стандарта выживания. Все, кто ниже нее, считаются бедными. Но эта черта устанавливается декларативно.

На сколько нам известно прожиточный минимум рассчитывается на основании потребительской корзины. Но многие замечают, что состав корзины может быть разным не только для детей и трудоспособных, но и, например, зависит от типа поселения. На селе нужен один набор товаров и услуг, в городе — другой, да и стоимость у них будет разной. Естественно, потребительская корзина не взята с потолка, но не отражает реальную картину того, что человек покупает, в чем нуждается. Если завтра прожиточный минимум увеличится на 10 рублей — количество бедных вырастет, но это же не значит, что в жизни этих людей что-то изменилось.

Информационная служба общественного телевидения России провела опрос среди граждан на тему, сколько им нужно денег, чтобы не чувствовать себя бедными.

В среднем получилось 27 991 рубль в месяц на человека — три прожиточных минимума. Самые большие расходы — у жителей Москвы, Камчатки, Сахалина, Алтая: им требуется от 40 до 50 тысяч в месяц. Дорого обходятся продукты и услуги

ЖКХ. В Калуге, Санкт-Петербурге, Кемерово, Калининграде готовы тратить 30-40 тысяч. В Иркутске, Карелии, Ставрополе, Вологде, Подмосковье могут уложиться в 20-30 тысяч. Жителям Адыгеи, Бурятии, Карачаево-Черкесии, Крыма, Тывы и Кургана достаточно 15-20 тысяч рублей, чтобы не чувствовать себя нищими. Некоторые респонденты прокомментировали свое социальное самочувствие.

Что же такое типичный стандарт?

То, что имеет хотя бы половина россиян. В российских условиях это прежде всего дом или квартира (в большинстве случаев приватизированные или унаследованные). Другая недвижимость: у низкодоходных в основном это просто участки, зачастую полученные от государства, а среднедоходные и высокодоходные имеют дачи, летние дома, вторые квартиры. Но это меньшинство, и это не стандарт. Не являются нормой и сбережения, даже небольшие. С другой стороны, наличие автомобиля у нас уже входит в стандарт. Из товаров длительного пользования нормой является наличие в домохозяйстве телевизора, холодильника, стиральной машины, пылесоса и кухонной техники. В последние годы в этот набор входят также мобильный телефон и ноутбук или компьютер.

Статистика показывает, что с 2000-х годов доходы выросли у всех, в том числе у малообеспеченных и у бедных. Покупать стали больше. Типичный набор тех же бытовых приборов в домохозяйствах пополняется. Но это количественные показатели. Качественные же изменения — возможность самому выбирать свой образ жизни, обеспечить будущее детям, добиться значимых изменений в жизни — есть только у верхней, благополучной трети населения. Для представителей нижних доходных групп ничего не меняется. И люди это ощущают. Сегодня у тебя денег стало побольше — купил кухонный комбайн. Завтра доходы уменьшились — и ты экономишь. Послезавтра снова доходы выросли. Все это не дает перспективы и уверенности, не увеличивает пространство жизненных шансов.

Но как же бороться с таким феноменом?

Основываясь на международном опыте, можно выделить основные направления борьбы с бедностью в России:

- Увеличение продолжительности жизни и главное, активной трудовой жизни;
- Улучшение качества образования людей;
- Формирование эффективного рынка труда и продуктивной занятости населения, создание новых, высокопроизводительных рабочих мест;
- Обеспечение каждой семьи благоустроенным жилищем и создание благоприятных условий для жизни;
- Обеспечение высокого уровня страховых выплат в период утраты заработков, адресной социальной поддержки и социального обслуживания уязвимых групп населения;
- Создание предпосылок для тендерного равенства в вопросах занятости и доходов на равных работах и при равных условиях, сокращение масштабов домашнего труда.

Следует отметить, что для снижения уровня бедности в стране необходимо привлечь предпринимателей, неправительственные, религиозные, научно-исследовательские организации, а также СМИ.

Таким образом, проблема бедности является крайне актуальной для России. Существует множество факторов, которые обуславливают её существование и развитие. Решение данной проблемы видится не только в планомерной и системной работе государства по борьбе с безработицей и коррупцией, а также в

стимулировании развития производства во всех регионах страны, эффективной социальной политики, в частности перераспределения доходов, но и в последовательной образовательной и просветительской работе государства, направленной на изменение психологии граждан.

Список используемой литературы:

1. У.В.Лисица Проблемы бедности в современной России, влияющие на становление социального статуса личности.
2. М.В.Копанец, Г.В / Давыдова Проблема бедности в России и основные пути ее преодоления.
3. Яковенко, Е.Г. Экономика труда: учебное пособие / Е.Г. Яковенко, Н.Е. Христолюбова, В.Д. Мостова. - М.: Юнити - Дана, 2012. - 320 с.

© Палухина А. В., 2018

Пузанова Д.В.

студентка ФГБОУ ВО СГЭУ, г. Самара, РФ

Корогаева Т. В.

Кандидат исторических наук, доцент ФГБОУ ВО СГЭУ, г. Самара, РФ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальная социологическая проблема, загрязнения окружающей среды в России.

Ключевые слова:

Экология, загрязнение, окружающая среда, техногенные факторы

Россия является одной из наиболее загрязненных в экологическом плане стран в мире. Этому способствуют в первую очередь техногенные факторы, такие как вырубка лесов, загрязнение водоемов, почвы и атмосферы отходами заводского производства. Это беда не только отдельных стран, но и всей планеты в целом.

В России осуществляется бесконтрольная и незаконная рубка лесных массивов. Это глобальные экологические проблемы целых регионов России. Больше всего таковых отмечается на Дальнем Востоке и северо-западе страны. Помимо того, что браконьерами рубятся ценные породы деревьев, которых и без того остается все меньше и меньше, остро встает проблема скорого обезлесения сибирских районов. Также ведется расчистка земель под сельскохозяйственные угодья и для добычи полезных ископаемых. Кроме экономического урона государству бесконтрольная рубка лесов причиняет непоправимый вред многим экосистемам, которые создавались и поддерживались в течение тысячелетий. Вырубка лесных массивов влечет за собой такие последствия:

1. Вытеснение животных и птиц с их исконных мест обитания.
2. Нарушение устоявшихся экосистем, увеличение парникового эффекта на планете. Вследствие этого происходит глобальное потепление, которое в той или иной степени ведет к изменению практически всех экосистем Земли.

3. В частности, нарушается круговорот воды, что приводит к установлению более засушливого климата на планете.

4. Ускоренное разрушение верхних слоев почвы и их выветривание. Особенно опасно обезлесение территорий с горным и холмистым рельефом, поскольку это вызывает оползни и затопления.

Загрязнение воды и водоемов эта проблема наиболее остро стоит в промышленных и густонаселенных районах страны. Специалисты утверждают, что большинство заболеваний у жителей крупных населенных пунктов связано как раз с проблемой загрязненной воды. В регионах с высоким уровнем загрязнения водоемов отмечают учащенную заболеваемость различными видами онкологических болезней, а также патологии желудочно-кишечного тракта. Каждый год в реки и озера по всей России попадают тысячи тонн отходов химической и нефтеперерабатывающей промышленности с различных предприятий; в водоемах они уничтожают многие виды флоры и фауны. Кроме того, они делают воду непригодной даже для технического использования. Продукты жизнедеятельности человека также существенно влияют на загрязнение водоемов, поскольку вода, которая используется в городах для нужд населения, из системы канализации часто попадает непосредственно в открытые водоемы, минуя систему очистных сооружений, качество которых, кстати, оставляет желать лучшего: большинство из них уже практически не справляются со своими функциями из-за устаревшего и пришедшего в негодность оборудования. Благодаря спутниковым исследованиям были выявлены экологические проблемы морей России и самым опасным из всех акваторий нашей страны оказался участок Финского залива, там находится наибольшее количество опасных нефтепродуктов, разлившихся из нефтеналивных судов. При таких темпах загрязнения достаточно скоро может возникнуть дефицит питьевой воды, поскольку химические отходы попадают в почву, отравляя тем самым грунтовые воды. Во многих источниках по всей России вода уже стала непригодной для питья из-за загрязнения почвы химическими отходами.

Загрязнение воздуха. Упадок тяжелой промышленности в 90-х годах прошлого века в значительной степени помог исправить проблему загрязнения воздуха в России, которая уже приобрела опасные масштабы, ведь во времена СССР уровень загрязненности воздуха был одним из самых высоких в мире. Советское правительство не предполагало, что отходы тяжелой промышленности, выбрасываемые в атмосферу, и вырубка лесов, уменьшающая поглощение углекислого газа из воздуха, могут представлять какую-то проблему. Для наращивания мощностей производства не жалели никаких природных ресурсов, а густой дым над трубами заводов считался доказательством небывалых технократических и промышленных свершений. И вызывал чувство гордости вместо логичной в этом случае тревоги за окружающую среду и свое здоровье. При сгорании автомобильного топлива помимо углекислого газа в атмосферу выбрасываются мелкодисперсная пыль и микроскопические частички сажи. Вдыхаемые человеком, они становятся причиной различных онкологических заболеваний, поскольку являются достаточно сильным канцерогеном. Даже безвредные для человека вещества, такие как фреон, попадая в верхние слои атмосферы, способствуют разрушению озонового слоя. Следовательно, появляется все больше и больше озоновых дыр, которые пропускают жесткий ультрафиолетовый спектр солнечного излучения. От этого страдает не только климат Земли, но и все люди, так как подобное излучение является одной из

основных причин возникновения рака кожи, а повышение температуры ведет к учащению сердечно-сосудистых заболеваний. Изменение климата вследствие загрязнения воздуха и глобального потепления значительно влияет на жизнь человека и имеет гораздо более серьезные последствия, чем мы можем себе представить. К примеру, приводит к сокращению пригодных для возделывания земель, уменьшая тем самым площадь сельскохозяйственных угодий. Что, в свою очередь, грозит сокращением возможного количества продовольствия и наступлением всеобщего голода.

Список используемой литературы:

1. Ю.В.Новиков, Экология, окружающая среда и человек. 2000г. с.320
2. А.Н.Павлов, В.М.Кириллов, Безопасность жизнедеятельности и перспективы экологического развития, 2002 г. с.352
3. Экология. В.И.Коробкин, Л.В.передельский, 2003г. с.576

© Пузанова Д.В., 2018

Пузанова Д.В.

студентка ФГБОУ ВО СГЭУ

г. Самара, РФ

Корогаева Т. В.

Кандидат исторических наук, доцент ФГБОУ ВО СГЭУ,

г. Самара, РФ

БЕЗРАБОТИЦА КАК СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ПРОБЛЕМА В РОССИИ

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальная социологическая проблема в России— безработица.

Ключевые слова:

безработица, занятость, рынок труда, занятость населения.

На современном этапе развития Российской экономики одной из наиболее широкомасштабных является проблема безработицы. Безработица наносит немалый урон жизненным интересам людей, не давая им приложить свои умения в том роде деятельности, в котором человек может наибольшим образом проявить себя и, что самое главное, резко ухудшая материальное положение семей безработных, способствуя росту преступности и заболеваемости. Международной организацией труда безработица определяется как наличие контингента лиц старше определенного возраста, не имеющих работы, пригодных в настоящее время к работе и ищущих работу в рассматриваемый период. Согласно Закону РФ «О занятости населения в Российской Федерации» безработными признаются трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней.

Переходя непосредственно к динамике безработицы в России, следует отметить, что уровень безработицы в 2017 году по сравнению с предыдущими годами составил (см. табл. 1) :

Таблица 1. Уровень безработицы в России на 2017 год

Год	Процент неработающего населения
2011	7,8 %
2014	5,3 %
2017	5,8-6,0 %

Последний экономический кризис смог затронуть практически каждого россиянина. Цены непрерывно растут, в отличие от зарплат и самых разных пособий. Растет и безработица, которая только начала было падать до начала кризиса. За динамикой безработицы экономисты следили на протяжении всего 2017 года. До марта она держалась на среднем уровне в 5,8 %, а затем резко поднялась до 6%. Затем показатели начали падать, ситуация даже стала улучшаться. Но последние новости из области экономики снова к концу года начали регистрировать весьма стремительное падение

В правительстве уровень безработицы обсуждают достаточно пессимистично. Рассчитывать на то, что в 2017 году, словно по волшебству, у каждого в стране будет работа и достаток, не приходится. По прогнозам подрасти уровень безработицы в нашей стране может аж до 10%. Но в каких сферах будут происходить сокращения, пока не ясно. Скорее всего из-за кризиса первым делом пострадает производство, будут отмечаться сокращения рабочих мест. Текучка в сфере обслуживания вряд ли изменится, но и условия труда также вряд ли повысятся. На пособия по безработице пойдут деньги честных налогоплательщиков. И частным предпринимателям придется завязать пояса туже, потому что власти планируют повысить налоги. Но уровень самих этих пособий выглядит очень грустно уже на 2017 год (см. табл. 2) :

Таблица 2. Уровень пособий

Прожиточный минимум	9956 рублей
Максимальное пособие	4900 рублей
Минимальное пособие	850 рублей

Пороги пособий не менялись аж с 2010 года, в 2017 году изменений ждать тоже не приходится. В отличие от других важных показателей: прожиточного минимума, МРОТ и цен даже в самых бюджетных магазинах. Человек, который вынужденно сидит без работы и не может ничего найти из-за отсутствия рабочих мест, просто не выживет на пособие. Которое по максимуму, скорее всего, даже не получит. Эксперты в области экономики также полагают, что ничего хорошего ждать в 2018 году по вопросам безработицы не придется. Да, она будет расти. Да, от этого никуда не деться. Ресурсов на новые рабочие места взять негде. Статистика будет скакать также на протяжении всего года, но далеко не в положительную сторону.

Экономисты полагают, что из нынешних безработных найти себе работу сможет только 10%. В Москве и других крупных городах это может показаться не таким заметным и критичным. Но и там есть граждане, которые безуспешно ищут работу даже с высокими навыками и хорошим послужным списком. А места, куда берут сразу и практически всех без разбору отличаются ужасными условиями труда, низкими зарплатами и постоянной текучкой. Хотя, если сравнить с тем, сколько платят по пособиям, низкая зарплата таковой вряд ли покажется.

Росстат вряд ли порадует позитивными цифрами в самое ближайшее время, ведь из кризиса наша страна все никак не может выйти. Денег нет, но держаться-то надо, пока на бирже труда стоит столько безработных.

По причине того, что значительная часть населения будет сидеть без работы на государственном пособии (при этом таком мизерном, что на нем и сидеть-то сложно), выход из кризиса еще больше затормозится, налоги будут повышаться, прогнозы для предпринимателей окажутся не самыми радужными. Предприниматели из-за этого также не смогут предоставлять новые рабочие места, мелкий бизнес будет закрываться (и опять же — увеличивать безработное население). Специалисты прогнозируют ухудшение ситуации. Потому нам остается только делать то, что в наших силах и дожидаться, когда же у страны пройдет эта «черная полоса» и найдутся решения проблем с массовой безработицей и низким уровнем жизни.

Список используемой литературы:

1. «Социально - экономическая статистика» под ред. Елисеевой И.И. Москва ТК Велби, изд - во Проспект, 2002г. - 448с.
2. «Социально - экономическая статистика» под ред. Салина В.Н., Шпаковской Е.П., Москва 2001г.
3. www.gks.ru - Федеральная служба государственной статистики
4. Российский статистический ежегодник Росстат 2017 г.

© Пузанова Д.В ., 2018

Сафроний А.О.

студентка ФГБОУ ВО СГЭУ

г. Самара, РФ

Коротаева Т. В.

Кандидат исторических наук, доцент ФГБОУ ВО СГЭУ,

г. Самара, РФ

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ

Аннотация

В данной статье рассматриваются актуальные проблемы о выявление факторов, влияющих на развитие личности.

Ключевые слова:

индивид, индивидуальность, личность, социализация, факторы, общество.

Как происходит становление личности, как она развивается, как из «неличности» или «еще неличности» рождается личность. Как и где произошёл этот переход, трансформация, скачок к новому качеству? Этот процесс имеет постепенный характер. Шаг за шагом мы продвигаемся вперед к тому, чтобы стать личностью. Есть ли в этом движении какая-либо закономерность или все это носит чисто случайный характер?

Социальное происхождение и классовое положение оказывают громадное влияние на жизненный путь индивида, начиная от темпов физического созревания и кончая содержанием мировоззрения. Нет, пожалуй, ни одного сколько-нибудь сложного личностного качества, которое не зависело бы от социально-классовых и средовых факторов. Слово «личность» употребляется только по отношению к человеку, и притом начиная лишь с некоторого этапа его развития. Мы не говорим «личность новорожденного», понимая его как индивида. Личность, в отличие от индивида, не есть целостность, обусловленная генотипом: личностью не рождаются, личностью становятся. Говоря о человеке, мы можем рассматривать его я, как высшую ступень эволюции на Земле, и как сложную систему, соединяющую природное и социальное, физическое и духовное, наследственное и жизненное приобретенное. Однако наиболее «социологичной» будет характеристика человека как продукта в субъекта общественных отношений, общественно-исторической деятельности и культуры.

В повседневном и научном языке очень часто встречаются термины: «человек», «индивид», «индивидуальность», «личность». Чаще всего эти слова употребляются как синонимы, но если подходить к их определению строго, можно обнаружить существенные смысловые оттенки. Человек – понятие самое общее, родовое. Индивид понимается как отдельный, конкретный человек, как единичный представитель человеческого рода и его «первокирпичик» (от лат. *individ* – неделимый, конечный). Индивидуальность можно определить как совокупность черт, отличающих одного индивида от другого, причем различия проводятся на самых разных уровнях – биохимическом, нейрофизиологическом, психологическом, социальном и др. Понятие личность вводится для выделения, подчеркивания неприродной («надприродной», социальной) сущности человека и индивида, т.е. акцентируется социальное начало.

У каждого человека формируются свои, особые ценностные ориентации, мотивы поведения, социальные установки, интересы и т.д. Но лишь выявляя среди них типичные, характерные для большинства групп людей, можно обнаружить действия определенных тенденций, наличие закономерностей, что в свою очередь позволит социологу сделать те или иные умозаключения и выдать рекомендации как теоретического так и практического характера. Каждая личность обладает совокупностью внутренних качеств, свойств, которые составляют ее структуру. Личность – особое системное качество человека, которое приобретает при жизни среди людей. Личностью можно стать среди других людей. Личность – системное состояние, включающее в себя биологические пласты и социальные образования на их основе.

Духовное богатство личности, ее взгляды, потребности и интересы, направленность и разнообразные способности во многом зависят от того, в каких условиях протекает их формирование в детские и юношеские годы. Родившийся ребенок постепенно становится личностью под воздействием ряда факторов. Выделяются три фактора, влияющие на

развитие человека: наследственность, среда и воспитание. Их можно объединить в две большие группы: биологические и социальные факторы.

Биологические факторы. Наследственность - это то, что передается от родителей детям, что заложено в генах. Наследственная программа включает постоянную и переменную части. Постоянная часть обеспечивает рождение человека человеком, представителем человеческого рода. Переменная часть - это то, что роднит человека с его родителями. Родившись, человек еще не является личностью. Его «я» и имя, научные идеи, религиозные взгляды, эстетические вкусы, моральные убеждения, манеры и нравы, занятия, экономическое положение и социальный статус, судьба и жизненный путь — ничто еще не предопределено. Его можно сравнить с фонографом, на котором можно проигрывать любую запись. Хороший фонограф конечно же лучше воспроизводит любую запись, чем плохой. Но то, какие записи он будет играть — симфонию Бетховена или джаз, — не зависит от фонографа. Точно так же человек с лучшей физической конституцией может лучше проигрывать «социокультурные записи», чем тот, кто рождается с худшими наследственными данными; но то, какие записи он станет играть, относительно мало зависит от органических или биологических факторов. Роль биологических сил во всех этих отношениях сводится к двум функциям. Во - первых, организм с лучшей наследственностью будет успешнее осуществлять социокультурные функции, предписанные ему надорганической средой. Во - вторых, биологические организмы, родившиеся с определенными характеристиками, обязательно ограничиваются этими характеристиками, например, умственно отсталый человек не может стать ученым, а человек со слабой конституцией не может стать тяжелоатлетом. Другими словами, как социокультурные индивиды, мы являемся теми, кто мы есть благодаря действию социокультурных сил; и мы ведем себя таким образом, каким нас побуждают действовать эти силы.

Важное значение имеют функциональные особенности коры больших полушарий головного мозга: пластичность, подвижность нервных процессов. Они в значительной степени определяют тип нервной деятельности. Академик И. П. Павлов показал, что в зависимости от силы протекания нервных процессов, их уравновешенности и подвижности люди по - разному реагируют на воздействие внешней среды. Тип нервной системы складывается из природных особенностей ребенка и тех влияний которые он испытывает на себе в жизни и в процессе воспитания. Чем меньше ребенок, тем более заметно проявление типа нервной системы в его поведении. В результате систематического воспитания ребенок приобретает способность управлять своим поведением, согласовывать его с требованиями окружающих людей. Исследованиями установлено, что типологические особенности хотя и влияют на формирование свойств личности, но не определяют их.

Социальные факторы. На развитие ребенка влияет не только наследственность, но и среда. Понятие «среда» может рассматриваться в широком и узком смысле. Среда в широком смысле - это климатические, природные условия, в которых растет ребенок. Это и общественное устройство государства, и условия, которые оно создает для развития детей, а также культура и быт, традиции, обычаи народа. Среда в таком ее понимании влияет на успешность и направленность социализации. Но существует и узкий подход к пониманию среды и ее влиянию на становление личности человека. Согласно такому подходу среда - это непосредственное предметное окружение. В современной педагогике существует понятие «развивающая среда». В педагогике, когда речь идет о среде как факторе

воспитания, имеются в виду еще и человеческое окружение, принятые в нем нормы взаимоотношений и деятельности. Зачастую выделяется негативное влияние среды (улицы), оно связано с насыщенностью ее отрицательными примерами для подражания. Среда как фактор развития личности имеет существенное значение: она предоставляет ребенку возможность видеть социальные явления с разных сторон. Ее влияние носит, как правило, стихийный, мало поддающийся педагогическому руководству характер, что, конечно же, приводит ко многим трудностям на пути становления личности. Но изолировать ребенка от среды нельзя. Влияние среды на формирование личности постоянно на протяжении всей жизни человека. Разница лишь в степени восприятия этого влияния.

Социализация. Социализация - процесс формирования социальных качеств (различных знаний, навыков, ценностей). Это усвоение индивидом социального опыта, в ходе которого создается конкретная личность. Необходимость социализации связана с тем, что социальные качества не передаются по наследству. Они усваиваются, вырабатываются индивидом в ходе внешнего воздействия на пассивный объект. Социализация требует деятельного участия самого индивида и предполагает наличие сферы деятельности. Социализация - это процесс усвоения индивидом образцов поведения, социальных норм и ценностей, необходимых для его успешного функционирования в обществе. Личность как объект социальных отношений рассматривается в социологии в контексте 2 - х взаимосвязанных процессов - социализации и идентификации. Социализация охватывает все процессы приобщения человека к культуре, обучению и воспитанию, с помощью которых он приобретает социальную природу и способность участвовать в жизни общества. от успеха социализации зависит, насколько личность, усвоив в культуре ценности, нормы поведения, сумеет реализовать свои потенции в обществе. Не станет в обществе "outsiders". Социализация обеспечивает самовозобновляемость социума, общественной жизни. Неполомки в социализации ведут к конфликту поколений, аномии, социальной девиации.

Ещё один фактор, влияющий на становление личности, - это воспитание. В отличие от первых факторов оно всегда носит целенаправленный, осознаваемый характер. Еще одна особенность воспитания как фактора развития личности - то, что оно всегда соответствует социально - культурным ценностям народа, общества, в котором происходит развитие. Это значит, что когда речь идет о воспитании, то всегда имеются в виду положительные воздействия. Воспитание предполагает систему влияний на личность - единичное воздействие не приносит ощутимых результатов. Новое поколение, приходящее на смену старому, способно научиться социальным ролям только в процессе социализации. Семья - ячейка первичной социализации. Родители передают детям свой жизненный опыт, модальные установки, прививают принятые в этом обществе манеры, обучают ремеслам и теоретическим знаниям, закладывают основы владения устной и письменной речью, контролируют действия детей.

Культура. Прежде всего следует отметить, что определенный культурный опыт является общим для всего человечества и не зависит от того, на какой ступени развития находится то или иное общество. Так, каждый ребенок получает питание от старших по возрасту, обучается общению через язык, получает опыт применения наказания и вознаграждения, а также осваивает некоторые другие наиболее общие культурные образцы. Вместе с тем каждое общество дает практически всем своим членам некоторый особенный опыт, особенные культурные образцы, которые другие общества предложить не могут. Из социального опыта, единого для всех членов данного общества, возникает характерная личностная конфигурация, типичная для многих членов данного общества. Например,

личность, сформировавшаяся в условиях мусульманской культуры, будет иметь иные черты, чем личность, воспитанная в христианской стране. Каждое общество развивает один или несколько базисных личностных типов, которые соответствуют культуре этого общества. Для нашего общества социально одобряемый тип личности - социальный, т.е. легко идущая на социальные контакты, готовая к сотрудничеству и обладающая при этом некоторыми агрессивными чертами (т.е. способная за себя постоять) и практической сметкой. Поэтому мы обучаем своих детей говорить "спасибо" и "пожалуйста" старшим, учим их не стесняться взрослого окружения, уметь постоять за себя. Однако в сложных обществах очень трудно найти общепринятый тип личности из-за наличия в них большого числа субкультур. Наше общество имеет много структурных подразделений: регионы, национальности, род занятий, возрастные категории и др. Для изучения личностных типов различных субкультур следует изучать каждую структурную единицу отдельно, а затем учитывать влияние личностных образцов доминирующей культуры. Итак, на формирование личности определенное влияние оказывают биологические факторы, а также факторы физического окружения и общие культурные образцы поведения в отдельной социальной группе. Однако следует помнить, что главными факторами, определяющими процесс формирования личности, безусловно являются групповой опыт и субъективный, уникальный личностный опыт. Эти факторы в полной мере проявляются в процессе социализации личности.

Список используемой литературы:

1. Миронова Л.И., Каткова М.А., Кулагин А.О. Изучение типа личности студента по шкале "экстраверсия - интроверсия" / Вестник самарского государственного экономического университета. 2005 №2 (17)
2. Клементьев, Д. С. Социология личности : учебник для академического бакалавриата / Д. С. Клементьев, А. Г. Маслова. — 2 - е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 140 с. — Серия : Бакалавр. Академический курс.
3. Тощенко Ж.Т. Социология. Общий курс. – 2 - е изд., доп. и перераб. – М.: Прометей: Юрайт - М, 2001
4. Ф. Виттельс. Фрейд. Его личность, учение и школа; Издательство: КомКнига, 2007
© Сафроний А.О., Коротаева Т.В., 2018

Семенова А.В.
Студент 1 курса
Научный руководитель:
Чеджемов Г.А.
Старший преподаватель СГЭУ
г. Самара, РФ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИЗЫВА В АРМИЮ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы призыва в Вооруженные силы, анализируются основные причины уклонения от воинской службы.

Ключевые слова

Армия, воинский учет, военная служба, воинская обязанность, государственная служба, призыв, призывные комиссии, срочная служба.

Воинская обязанность - установленный законом долг граждан нести службу в рядах Вооруженных Сил и исполнять иные обязанности, связанные с защитой державы. Воинские обязанности населения РФ определены Федеральным законом "О воинской обязанности и армейской службе". Неоценимый вклад вносят в процессе формирования личности политические институты, которые обеспечивают удовлетворение потребностей в социальном порядке и безопасности [9, с.48].

Функционирование и развитие армии определяются, прежде всего, уровнем материального производства, состоянием военно - промышленного комплекса, от которого зависят обеспечение ее техникой и вооружением, количественный состав[4, с.101]. Воздействие на ее состояние оказывают социальная среда, государственная, конфессиональные структуры. Данные причины оказывают большое влияние на индивидуальный состав армии, на нрав отношений среди военных, морально - политическое согласие армии и сообщества. От нрава взаимодействия общественных и политических причин находится в зависимости эффективность применения, как армейского потенциала сообщества, так и боевого потенциала армии. На состояние армии помимо этого воздействует духовная жизнь населения, его культура и наука. Существенную опасность для политической устойчивости страны представляет использование армии не по функциональному предназначению.

В различное время образ армии изменяется в зависимости от ряда причин, бывая как полезным, так и резко отрицательным. Различают помимо прочего нынешний имидж, складывающийся на базе настоящей ситуации, и совершенный (желаемый), имеющий те свойства и черты, что считаются преимущественными, желанными, совершенными.

Идеальный имидж представляет то, какой армия должна быть. Во все времена страны Отечественная воинская служба считалась делом чести каждого мужчины, а надежное служение собственному Отечеству - высочайшим смыслом жизни и службы военного. Приверженность долгу и присяге, самоотверженность, честь, порядочность, самодисциплина - вот обычаи Русской армии.

А в наше время многие молодые люди, достигнув призывного возраста, задаются вопросом: нужно ли идти в армию?

В нашей стране срок службы для призывников составляет один год, но так было не всегда; например, при Петре Третьем служили по 25 лет, а вот при Николае Первом – срок уменьшили до 12 лет.

Очевидно, что сегодняшние 12 месяцев не идут в сравнение с несколькими годами, к тому же все активнее улучшаются условия службы: в казармах проводятся ремонты, солдатам разрешено пользоваться мобильными телефонами, к тому же им положено денежное жалование, которое составляет около двух тысяч рублей, введен послеобеденный отдых, разрешаются увольнение в выходные в гражданской одежде, освобождение от помощи по кухне и окрашивания заборов.

Одним словом, условия становятся все лучше, но все же множество молодых людей отклоняются от срочной службы. Молодой человек, действительно желающий отправиться на службу в армию, в наше время, скорее, исключение из правил.

В то время, как одни отправляются на службу, несмотря на свое отношение к армии, вторые не попадают в армию по состоянию здоровья, третьи пытаются избежать службы всеми возможными способами, доходя даже до прямого нарушения закона (укрывание от военкомата, или даже незаконная покупка военных билетов). Одни и те же социальные условия могут способствовать уменьшению численности преступлений одних видов и увеличению числа преступлений других [8].

Но что же даст армия молодому человеку, решившему отправиться на срочную службу?

Во - первых, ни с чем несравнимая школа жизни. Мужчина становится более мужественным и сильным, учится обращаться с оружием. Также развиваются коммуникационные навыки; многие молодые люди в армии находят друзей, которые потом остаются с ними на протяжении всей жизни.

Во - вторых, строгая дисциплина. Жесткий контроль и субординация становятся повседневной практикой для жизни военнослужащего, что обуславливается спецификой исполнения функций безопасности и защиты [3, с.20]. Благодаря этому солдат учится четко следовать указаниям, а также ценить каждый свободный момент и рационально использовать свободное время.

В - третьих, армия улучшает физический тонус молодых людей, чему способствуют сбалансированное питание и ежедневные физические нагрузки.

Но чем же вызвано резкое нежелание идти в армию?

Самая распространенная причина, названная молодыми людьми – возможность столкнуться с "дедовщиной" – особыми неформальными властными социальными отношениями [6, с.108]. Поэтому от подобного явления никто не застрахован. А подвергнуться безнаказанному унижению или даже физическим повреждениям никому не хочется.

Вторая причина – слишком долгий срок службы. В армии проходит целый год молодости, который уже не вернуть.

Отношения с девушкой, или даже с женой также могут существенно испортиться за этот год, ведь возможности встретиться или даже поговорить по телефону существенно ограничены.

Помимо временных потерь имеют место быть и материальные, если до призыва в армию молодой человек имел место работы, то денежное жалование, выплачиваемое на службе, точно не покроет финансовые потери.

А также за этот год призывник может потерять свою квалификацию и в дальнейшем не сможет устроиться на свое бывшее место работы.

Знаменитая армейская дисциплина, направленная на превращение призывников в управляемое «стадо» тоже не является привлекательной для молодых людей. В армии инициатива не приветствуется, а скорее наказывается.

Ещё одна причина – страх за свое здоровье, а иногда даже за жизнь. Не секрет, что лечение и госпитали в армии оставляют желать лучшего.

Постоянные командировки в леса и поля зимой и летом наносят существенный ущерб здоровью солдат. По статистике почти каждый служащий болел пневмонией во время службы.

Другая причина - общественные условия армии. Призывники находятся в дурно оснащенной казарме, множества домашних условий комфорта нет.

Вот какие причины называют сами призывники:

- снижение шансов найти хорошую работу после службы (18,2 % опрошенных),
- бытовые условия армии (17,6 %)
- существует высокий шанс заболеть или покалечиться (16,2 %).
- давление на психику однообразия армейских будней (10,7 %),
- недостаточное питание (9,1 %),
- невозможность приобрести современные знания (6,1 %).
- 20,8 % ответов значились по графе "другое" [7, с.75].

К сожалению, перечисленные выше трудности имеют немаловажное значение и проявляются в углубляющемся процессе - уклонение от призыва.

У призывников есть альтернатива – служба по контракту, которая, несмотря на больший срок службы (от двух лет), имеет ряд преимуществ: проживание в общежитие, приличная заработная плата, возможность свободно распоряжаться личным временем. В отличие от службы по призыву, с ее предопределенностью и заданностью, контрактная система значительно расширяет для человека возможности выбора, повышая и собственную ответственность за его последствия [5, с.46].

Государство заинтересовано в хорошо обученных военных, даже если они уходят в запас.

Ещё одна альтернатива это военная кафедра - кафедра при высшем учебном заведении, обеспечивающая военную подготовку граждан по программам подготовки офицеров запаса. В нашей стране на данный момент насчитывается 49 ВУЗов с военной кафедрой. После прохождения обучения на военной кафедре студенту присваивается офицерское звание (обычно – лейтенант) и он отправляется в запас.

Очевидно, что в настоящее время нашей стране необходима хорошо обученная, обороноспособная армия, поэтому необходимо повысить желание призывников служить в армии, это можно осуществить с помощью ряда мер, например, улучшение условий службы (как бытовых, так и моральных), проведение работ по патриотическому воспитанию и, тем самым, повышение общего престижа армии.

Хочется верить, что проводимые меры помогут сохранить и увеличить численность российских солдат.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон "О воинской обязанности и военной службе" от 28.03.1998 N 53 - ФЗ (последняя редакция)
2. Караулов И.М. О культурной политике // Гражданское общество: Сб. статей / Институт российской истории РАН. М.: Наука, 2009. С.15. (Сборник)
3. Кабанов Д.И., Симон М.Е. Молодежь как носитель социальной проблемы - отношение к армии // Сборник МГУ, 2008 60с.
4. Новик В.К, Передня Д.Г. Имидж современной российской армии глазами молодежи // Социологические исследования 101 - 107с.
5. Чупров В.И. «Отношение призывников к службе в армии по контракту: социальный аспект». 2008 45 - 53с.
6. Солнышков А.Ю. Социальные причины армейской "дедовщины" // Социологические исследования - 2007. - № 4. - С. 108 - 114.

7. Клементьева Р.П., Николаева В.А. Призыв на военную службу // Социол. исслед. 2007. С.72 - 76

8. Султанбеков А.А., Чеджемов Г.А. Социальные причины преступности // Современные проблемы инновационного развития науки., Волгоград, МЦИИ «Омега Сайнс» 2017 с.276 - 280

9. Еланская Е.А., Чеджемов Г.А. Социология как важнейший фактор формирования личности в обществе // Известия института систем управления СГЭУ, №1(15), 2017 с.47 - 56

© Семенова А. В., 2018

Солодовникова Н.В.

кандидат философских наук
доцент кафедры общетеоретических
и гуманитарных дисциплин
БГИИК
г. Белгород, Российская Федерация

ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ В КУЛЬТУРЕ НАРОДОВ РОССИИ КАК ОРИЕНТИР В ПОСТРОЕНИИ ЕДИНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Аннотация

Современная культура, объединяющая человечество, основана на общечеловеческих ценностях, движении защиты прав личности, гуманизме, творческом развитии личности, распространении научного знания и передовых технологий, взаимообогащении национальных культур, экологическом отношении к жизни и окружающей среде. Культура объединяет разных людей, так как она возникает в результате понимания целостности мира. Иными словами, в жизнедеятельности различных народов прослеживаются культурные формы, отмеченные единообразием своих черт. Это единообразие обусловлено наличием определенного мышления, обеспечивающего выживание и воспроизведение этносов.

Ключевые слова

Ценности, этика, мораль, человеческая личность, национальные культуры, традиции, законы, нормы.

Современная культура, по мнению многих ученых находится в глубоком кризисе. Основные формы проявления этого кризиса – господство материального над духовным, общества над индивидом. В XX в. имели место фундаментальные изменения в культурно - ценностной ориентации человека, в становлении единых оснований общечеловеческой культуры в результате коренного изменения отношений к семье, к первичному социальному коллективу, в котором живет и складывается человеческая личность. Традиционный институт брака изменился, и новая семья приобрела принципиально новое содержание.

Так, по мнению А. Швейцера материальный прогресс не вдохновляется более идеалами разума, а общество обезличивающим, деморализующим образом подчинило индивида своим целям и институтам. Кризис культуры в конечном счете обусловлен кризисом мировоззрения [4,118]. Причина в утрате первоначальной связи мироутверждения с этическими идеалами. В результате этого воля к прогрессу ограничилась стремлением лишь к внешним успехам, росту благосостояния, простому накоплению знаний и умений. Культура лишилась своего исконного и самого глубокого предназначения – способствовать духовному и нравственному возвышению человека и человечества.

С точки зрения иного – антропологического подхода, вопрос о соотношении общечеловеческого, национального и этнического в культуре должен решаться путем разработки универсальной модели, выявляющих общее и особенное в организации человеческой деятельности. Исследователи, приступившие к их конструированию в 30–40-е гг. XX в., – Г.П. Мёрдок [2,68], Б. Малиновский [3,204], К. Уисслер[5,39] и другие – выбирали элементы, свойственные всем известным культурам: система родства, организация общества, совместный труд и разделение труда, возрастное деление, календарь, образование, этикет, религиозные культы, жилищное строительство, декоративное искусство, запрет на инцест и т.д. Список таких элементов у разных исследователей совпадал не полностью, но принцип его составления оставался единым. При дальнейшем анализе каждого элемента в отдельности общечеловеческое в культурах выявлялась все более отчетливо.

Видный деятель немецкого Просвещения Гердер признавал культуру в качестве определенной ступени общественного развития и считал возможным постепенное совершенствование интеллектуальных и моральных сил как отдельного человека, так и общества в целом. У Гердера культура является необходимым атрибутом всех народов – варварских и привилегированных, античных и средневековых, европейских и азиатских. Культура универсальна в пределах человеческого общества. Некультурных народов нет. Есть более или менее культурные народы. Говоря о культурно - историческом прогрессе, Гердер подчеркивал его противоречивый характер. Он считал, что в едином процессе культурного развития каждый отдельный этап – не только переходное звено к последующему, но и имеет самостоятельное, самодовлеющее значение. Каждый этап развития культуры несет в себе момент индивидуальности, а каждый народ имеет свой собственный масштаб совершенства[1, 247]. Таким образом, каждый этап развития культуры и культура отдельного народа стремятся к высшему единству, высшему этапу, к самостоятельности и синтезу культурных миров, что свидетельствует, по Гердеру, о прогрессе культуры в целом.

Поиски такой совершенной модели, в которой общечеловеческое прочерчивалось бы наиболее отчетливо, натолкнули исследователей на необходимость отказаться от поэлементного сопоставления культур и перейти к их системному сравнению. Эта новая концептуальная постановка проблемы привела американских антропологов Д. Аберле, А. Козна, А. Дэвиса[5,15] к разработке универсальной социокультурной схемы. Ученые исходили из представления о культуре как системе, схематично обозначенной девятью векторами: адаптация общества к природе и воспроизводство населения; разделение и распределение социальных ролей; коммуникация; ориентиры познания; общепринятые

цели; нормативное регулирование; регулирование эмоций; социализация; контроль за девиантными формами поведения.

Указанные позиции рассматривались как функциональные уровни, характеризующие общечеловеческую универсальность любой культуры и обеспечивающие ее выживание как системы. При изучении отдельно взятых этнических и национальных культур каждая из этих девяти позиций наполняется конкретным содержанием, позволяющим отчетливо выявить общее и особенное в культуротворчестве народов.

Можно также констатировать, что объективным критерием, показателем развития культуры служит степень той универсальности человека, с какой он относится к природе, к другим людям и к самому себе. Чем более универсальнее эти отношения, тем более универсален субъект как общественное, деятельное существо, тем на более высоком уровне развития и культуры он стоит. Это означает, что культура находится в непосредственной зависимости от общества как продукта взаимодействия людей. Но культура – это качественное состояние общества, это качественный индикатор бытия общества[3,187]. Безусловно, что как общество, так и культура развивается в конкретно - исторических условиях.

Общечеловеческое в культуре обнаруживается в том, что это весь историко - культурный опыт социального субъекта – человека и человечества, который сконцентрирован в ее материальных основаниях, а также в учениях и доктринах, указывающих на единство всех народов, нации, всего человечества как субъекта деятельности.

Общечеловеческое реально существует и передается через классовое, национальное сознание, через традиции и т.д. [5,273]. Общечеловеческое со всей полнотой проявляется в языке как важнейшем коммуникативном средстве, важнейшем способе общения и передачи знаний, в некоторых формах и средствах познания в наследовании, традициях, исторической преемственности, в общих законах и нормах морали, искусства.

Таким образом, общечеловеческое в культуре – это во многом вечное, непреходящее, то, что роднит всех людей, это идеал, к которому должны прийти люди в будущем, когда позабудут то, что разделяет их меньше, чем роднит, когда позабудут распри. Сейчас реально общечеловеческое выступает и проявляется через национальное, классовое, региональное. В наши дни все активнее стали говорить о традиционном, общем, что роднит и разделяет культуры разных регионов и народов.

Общечеловеческая культура – это наилучшие формы, образцы художественно - поэтической, научной, производственной деятельности, единые способы - мироощущения и мировосприятия жизни и действительности, выработанные разными народами, поколениями, на основе которых человечество сейчас строит единую цивилизацию. Конечно же, эти образцы культуры и сейчас являются идеалами, ориентирами в построении единой цивилизации.

Литература:

1. Гердер И. Г. , Идеи к философии истории человечества. / И.Г. Гердер. – М., 1977.
2. Мёрдок Г.П., Социальная структура / Г.П. Мёрдок.– Москва: ОГИ, 2003.
3. Малиновский Б., Научная теория культуры / Б. Малиновский. – М., 1999.
4. Швейцер А., Упадок и возрождение культуры / А. Швейцер. – М., 1993.
5. Ионин Л.Г. Социология культуры / Л.Г. Ионин. – М, 2000;

© Солодовникова Н.В. 2018

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭВТАНАЗИИ КАК СОЦИАЛЬНОГО ЯВЛЕНИЯ

Аннотация

В данной статье эвтаназия рассматривается как социальное явление; также одна из важнейших проблем современного общества - эвтаназия – раскрывается как проблема, напрямую связанная с реализацией права на жизнь и на смерть.

Ключевые слова: личность, жизнь, смерть, мораль, социальные нормы профессиональная этика, эвтаназия.

Наиболее острая и противоречивая в современном обществе проблема эвтаназии – насущная проблема всего человечества. На самом деле она появилась ещё несколько веков назад, однако даже сейчас имеют место быть только попытки решения данной проблемы. С чем же это связано? Скорее всего, всему виной общественная пассивность, так как большинство людей ничего однозначного по поводу данной проблемы сказать не могут, а определённая часть, что гораздо хуже, даже и не задумывалась по поводу этой проблемы, делая вид, что её попросту нет. Итак, постараемся разобраться, с чем же связано столь противоречивое, двоякое отношение к данной проблеме.

Для начала отметим, что определений эвтаназии есть как минимум четыре: эвтаназия с медицинской точки зрения, с философской точки зрения, с точки зрения уголовного права и обобщённое понятие (наиболее популярное в обществе). Эвтаназия с медицинской точки зрения – это метод или практика, осуществлённые врачом по просьбе пациента, направленные на достижение безболезненной смерти, в целях прекращения физических или психологических страданий инкурабельного больного. [3]

С точки зрения философии, эвтаназия – искусство облегчения наступления смерти как бы странно это не звучало.

А теперь рассмотрим эвтаназию в уголовно - правовом ключе. В общей теории права, эвтаназию можно расценивать как намеренное ускорение наступления смерти неизлечимого больного с целью прекращения его страданий, выполненное по его просьбе. [6, с. 57 - 58]

Если посмотреть на эту ситуацию с негативной стороны, то можно сказать, что эвтаназия – это не что иное, как убийство, даже не смотря на то, что процесс был выполнен по просьбе пациента. К сожалению, именно поэтому многие люди не задумываясь говорят, что о легализации эвтаназии не может быть и речи. Однако на это есть ещё одна веская причина – иногда бывают случаи, когда эвтаназию производят без согласия пациента, а иногда его мнением попросту не интересуются (подробнее об этом чуть позже).

Итак, остаётся только обобщённое понятие эвтаназии, которое традиционно представляют себе люди (оно сочетает в себе и положительные и отрицательные стороны данного феномена). Эвтаназия – умышленное ускорение смертельного исхода неизлечимого больного по его желанию с целью того, чтобы прекратить его мучения. [2]

Первое и самое главное, что может выступать в качестве мотива эвтаназии (если рассматривать понятие со всех вышеперечисленных точек зрения) – это сострадание к неизлечимому больному человеку. А в качестве цели выступает избавление от мук, которые он испытывает. И всё - таки современное общество склоняется к тому, что эвтаназию нужно рассматривать с точки зрения лишь философии – нужно не забирать у больного жизнь, а суметь поддерживать его до самого конца.

Если детально анализировать такой феномен как эвтаназия, то целесообразно выделить её виды. Таким образом, различают добровольную и принудительную, а также активную и пассивную эвтаназию. Если с первыми двумя её видами всё более или менее ясно, то на последних двух следует остановиться поподробнее.

Если рассматривать активную эвтаназию (в медицине её называют методом «наполненного шприца»), то следует отметить, что она имеет свои формы проявления, каждая из которых характеризуется различной мотивацией. Современная реальность показывает, что всё больше становится число случаев, когда врачи, видя сострадание родственников или близких друзей инкурабельного больного, совершают эвтаназию без согласия / несогласия на то пациента. Безусловно, в данной ситуации врач берёт на себя как моральную, так и юридическую ответственность и осознаёт, к чему всё может привести, однако далеко не всех это останавливает. Итак, можно смоделировать 3 ситуации:

1. Самоубийство (или суицид) – когда врач только помогает пациенту уйти из жизни, например, принося ему «специальные» таблетки (конечно, в определённом количестве, которые пациент добровольно принимает), вследствие чего спустя какое - то время наступает смерть.

2. Убийство из «врачебного сострадания» - ситуация, когда врач видит физические или психологические страдания инкурабельного больного (при этом нет ни малейшего шанса на выздоровление), либо страдания его родных и близких, и вследствие этого решает ввести сверхдозу обезболивающего или другого препарата, которая даст желаемый для врача результат.

3. Наконец, сама активная эвтаназия – пациент сам решает безболезненно уйти из жизни посредством определённого устройства. [8]

Но также существует и пассивная эвтаназия (метод «отложенного шприца»). Здесь можно рассмотреть два случая - когда пациент осознанно воздерживается от употребления препарата, поддерживающего его жизнь, и когда со стороны врача не оказывается должной медицинской помощи. Результатом в обоих случаях обычно является летальный исход.

Теперь можно сделать определённые выводы. Во - первых, в любой сложившейся ситуации нужно учитывать мнение пациента. Если же он не в состоянии выразить своё мнение, то следует хотя бы проинформировать родственников о возможности осуществления эвтаназии (опять же, только в самом безвыходном положении, то есть, когда надежды на выздоровление нет совсем), но ни в коем случае самостоятельно решений не принимать. Во - вторых, нужно внимательнее подходить к психическому состоянию человека. Потому как людям свойственно менять своё решение и в связи с этим нужно каждый раз учитывать мнение инкурабельного больного. В ситуации, когда пациент небезнадёжно болен, то есть шанс на выздоровление есть, об эвтаназии лучше не говорить и вовсе. В - третьих, если рассматривать вопрос о легализации или запрете эвтаназии, то все тонкости данного процесса нужно учитывать и закреплять юридически, чтобы не

образовывать, так называемых «подводных камней», и не обманывать массовое сознание людей.

Ни для кого не секрет, что нормы морали и права в человеческой жизни тесно взаимодействуют между собой, и этот факт не исключает того, что они могут идти «в одну ногу» или же создавать конфликт, посредством противоречия. После появления такого феномена как эвтаназия, моральный аспект приобретает нравственно - правовую окраску, а также ведутся горячие споры среди учёных всех сфер общественной жизни. Соответственно, это приводит к возникновению ряда вопросов. Например, кого необходимо наделить правом принятия решения об эвтаназии? Не противоречат ли друг другу два понятия – эвтаназия и профессиональная этика (имеется в виду врачебная)? Только ли на плечи врача должна ложиться вся ответственность за осуществление эвтаназии? Пока что, конкретного ответа на эти вопросы нет, однако вполне ясно только одно: эвтаназия - это далеко не вселенское зло и ответственность за неё делят между собой как врач, так и сам пациент (в крайнем случае – его родственники, которые принимали решение).

Важно понимать, что само внимание к эвтаназии как нравственной, социальной, медицинской, юридической (и т.д.) проблеме возникло не только потому, что наша медицина шагает всё дальше, открывая новые горизонты, но и потому, что в период трансформации общества большое влияние на его структуру стали оказывать и социально - психологические факторы, такие, например, как мобильность психики, выражающаяся в отношении к сложившимся условиям как к дающим возможность проявить себя и самостоятельно принимать решения. [9, с. 141]

К сожалению или к счастью, эвтаназия может рассматриваться как способ разрешения медицинских, так и человеческих проблем. Возникает другая дилемма – как должен в подобной ситуации повести себя пациент, а как врач? Если рассматривать фигуру специалиста, то можно руководствоваться традиционным принципом – «не навреди», то есть минимизировать весь вред, приносимый пациентом. Появляется насущный вопрос, что считать за вред – страдания, которые испытывает больной, но при жизни или же эвтаназию, которая закончит страдания, но правда, вместе с жизнью пациента. Современная жизнь показывает, что можно пользоваться и другим принципом, в основе которого лежит автономия прав и свобод личности. Другими словами, если человек хочет закончить жизнь – нужно просто сделать это, если не хочет – то и настаивать не надо, потому что это его право. [1]

Если рассматривать фигуру инкурабельного больного, то следует обратиться к психологии личности. Что же она нам говорит? Существует такое понятие как психология отказа от жизни, то есть ситуация ощущения полной безнадежности, безвыходности положения, когда человек решает, что поддерживать жизнь смысла нет и следует её просто прекратить. В такие моменты очень важна становится поддержка со стороны родных и близких, врачей, потому как больной легко может «наложить на себя руки». Если же пациент тяжело болен, но не смертельно, то тем более следует убедить его, что эвтаназия – не единственный выход из его положения.

Подводя итог, следует сказать, что проблема эвтаназии – глобальная проблема для всего общества. Не смотря на все противоречия нужно решать, что же с ней делать – принимать

или нет, легализовать или нет¹⁴, потому как прогресс не стоит на месте. Обществу следует, наконец, отбросив все иллюзии, всерьёз задуматься над тем, насколько важно будет его решение для медицинской сферы и не только. Возможно, оно кардинально изменит будущее человечества. Но для начала нужно, чтобы каждый задумался и решил: эвтаназия – это благо или же преднамеренное убийство человека?

Список использованной литературы:

1. Моль А.М. Врачебная этика. Обязанности врача во всех отраслях его деятельности. – Л.: Изд-во АН СССР, 1993. – 421 с.
2. Большой энциклопедический словарь / Под ред. С.Л. Кравец. – М.: Большая российская энциклопедия; СПб.: Норинг, 2000. – 1456 с.
3. Большой англо - русский медицинский словарь / Акжигитов Г.Н., Акжигитов Р.Г.. – 3 - е изд. ипс. и доп.; Издат. группа «ГЭОТАР - Медиа», 2012. –1728 с.
4. Бородин С.В. Уголовно - правовые проблемы эвтаназии // Современная юстиция. 1992. № 9 – 10. С.34.
5. Вульф С. Эвтаназия: не переходить границу // Человек. М., 1993. № 5. С. 54.
6. Дмитриев Ю.В., Шленёва Е.В. Право человека в РФ на осуществление эвтаназии // Государство и право. – 2000. – № 11. — С. 57 - 58.
7. Иванюшкин А.Я., Дубова Е.А. Эвтаназия: проблема, суждения, поиск альтернативы // Вестник Академии медицинских наук СССР. 1984. № 6. С. 76.
8. Иванюшин А.Я. Правовая этика в медицине (философские очерки). – М.: Мысль, 1997. – 354 с.
9. Чеджемов Г.А. Основные факторы социальной стратификации российского общества в условиях его трансформации // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2006 г. № 7 (25). С. 141 - 143.
10. Юдин Б. Жить или не жить? М., 1990. № 2. С. 39 - 40.

© Спиридонова Л.А., 2018

Фёдоров В.Н.

канд. воен. наук, доцент

Отдел организации научной работы г.Балашиха, РФ

Широков Д.А.

НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

Атаева И.А.

НИО, НИЦ г.Балашиха, РФ

К ВОПРОСУ О ФУНКЦИЯХ КОНФЛИКТОВ В ОРГАНИЗАЦИИ

Следует иметь в виду, что возникновение конфликта внутри организации не всегда следует рассматривать как негативное явление. Современная теория управления рассматривает некоторые конфликты как желательные.

¹⁴ Эвтаназия в России запрещена на законодательном уровне.

Если конфликт обеспечивает в большей мере реализацию закона необходимого разнообразия, помогает найти большее число перспективных альтернатив, делает процесс принятия решений группой более эффективным, обеспечивает самореализацию отдельной личности, то такой конфликт называется функциональным и ведет к повышению эффективности функционирования организации. В связи с этим, руководители часто сознательно стимулируют конфликт, чтобы «встряхнуть» персонал, оживить организацию, найти новое более эффективное решение. Считается, что если в организации нет конфликтов, то там что - то не в порядке. [1] В жизни не бывает бесконфликтных организаций. Важно, чтобы конфликт не был разрушительным. Поэтому задача руководителя в том, чтобы умело управлять конфликтами.

Содержание основных функций конфликтов представлено в таблице 1.

Таблица 1

Функции конфликтов	
Позитивные	Негативные
Разрядка напряженности между конфликтующими сторонами	Большие эмоциональные, материальные затраты на участие в конфликте
Получение новой информации об оппоненте	Увольнение сотрудников, снижение дисциплины, ухудшение социально - психологического климата в коллективе
Сплочение коллектива организации при противоборстве с внешним врагом	Представление о необходимых группах как о врагах
Стимулирование к изменениям и развитию	Чрезмерное увлечение процессом конфликтного взаимодействия в ущерб работе
Снятие синдрома покорности у подчиненных	После завершения конфликта – уменьшение степени сотрудничества между частью сотрудников
Диагностика возможностей оппонентов	Сложное восстановление деловых отношений («шлейф конфликта»)

Если в результате разрешения конфликта не происходит достижения целей организации, то такой конфликт называют дисфункциональным, приводящим к снижению эффективности организации.

Руководитель, согласно своей роли, находится обычно в центре конфликта в организации и призван разрешить его всеми средствами. Управление конфликтом является одной из важнейших функций руководителя. Он обязан предвидеть возможные источники конфликта, понимать его причины и механизм возникновения.

Источниками конфликта могут быть дефицит ресурсов, неодинаковый вклад в дело, недостаток самостоятельности, неоправдавшиеся ожидания и т.п.

Конечно же, и в условиях командно - административных (бюрократических) отношений, к каковым относятся отношения в государственных организациях, существует развитая

система морального и материального стимулирования служебной деятельности, но она все же менее эффективна, чем осознанная необходимость выполнять свой служебный долг. В коллективах отношения типа начальник - подчиненный весьма сложные: если в повседневной деятельности они точно такие же, как в любой другой бюрократической системе, то в чрезвычайных ситуациях они в корне меняются, так как перед жесткой внешней угрозой благополучие государственных организационных систем зависит от правильного руководства и четкого исполнения принятых решений.

Список использованной литературы:

1. Козырев Г.И. Конфликтология: Учебник. – М.:ИНФРА - М, 2010.

© Фёдоров В.Н., Широков Д.А., Атаева И.А. 2018

Чернова А.А.

студент

Коротаева Т.В.

Кандидат исторических наук, доцент кафедры социологии и психологии
Самарский государственный экономический университет

Chernova Anastasia Andreevna

Student

Korotaeva Tatyana Vasilievna

Candidate of Historical Science, Associate Professor of Sociology
and Psychology Department

Samara State University of Economics

E - mail: nastushaorlova99@mail.ru, corotaeva2014@yandex.ru

МОТИВАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

MOTIVATION AND ITS ROLE IN HUMAN LIFE

Аннотация: В статье рассматривается проблема мотивации, а так же ее влияние на жизнь человека.

Ключевые слова: мотивация, виды мотивации, роль мотивации, поддержка мотивации.

Каждый человек стремится стать успешным, обрести счастье и гармонию. Однако в жизни всё далеко не так просто, и успешность с неба не падает. Поэтому надо быть готовым работать над собой, не жаловаться на судьбу, а менять то, что не устраивает. Все хотят, все мечтают, да только не все добиваются своей цели. А всё почему? Потому что для воплощения своих желаний нужна невероятная сила воли, целеустремлённость и... мотивация!

Мотивация — это то, что заставляет просыпаться рано утром и, несмотря на плохую погоду, бежать кросс. Мотивация — это то, что помогает подняться и идти вперёд, когда хочется всё бросить и сдать. Это верный помощник во всех делах. Правильная

мотивация, способная убить лень и отбросить все отговорки, — половина успеха. Рассмотрим, какой она бывает.

Виды мотивации:

Мотивация – понятие, которое рассматривается во многих аспектах, поэтому ее подразделяют на следующие виды:

1. Внешняя мотивация обусловлена деятельностью человека, зависящей от обстоятельств. Как, например, необходимость участия в соревнованиях для получения поощрения или награды. Методами внешней мотивации успешно пользуются работодатели;

2. Мотивация внутренняя подразумевает под собой желание человека действовать на результат, независимо от обстоятельств. То есть человек, благодаря своему внутреннему потенциалу, следует к цели. Примером внутренней мотивации может быть стремление человека к улучшению жизненного уровня путем продвижения по карьерной лестнице;

3. Положительная мотивация заключается в том, что человек действует для удовлетворения своих или чьих-нибудь желаний;

4. К отрицательной мотивации относятся действия для того, чтобы избежать неприятностей, независимо от желания их выполнять. Например, чтобы избежать ссоры с родителями, нужно убраться в доме;

5. Устойчивая мотивация основывается на человеческих потребностях, таких как голод, жажда или желание отдохнуть;

6. Неустойчивая мотивация должна подпитываться постоянной внешней поддержкой. Примером служит желание похудеть или бросить курить.

Роль мотивации в жизни человека такова, что без нее крайне сложно решиться на конкретные шаги по достижению желаемых результатов. Будь то движение по карьерной лестнице, утренняя зарядка, поход к стоматологу, избавление от вредных привычек и что угодно вообще, без мотивации не совершится ни одно из этих действий. Наличие или отсутствие мотивации – главный критерий, предопределяющий успех или неудачу любого будущего мероприятия.

О роли мотивации в человеческой жизни.

Мотивация это так же внутреннее ощущение, придающее силы для стремления вперед, а кроме этого мотивированный человек дополнительно приобретает:

1. Внутреннее побуждение

Мотивацией зовется стремление совершать целенаправленные поступки. Движущий механизм, подталкивающий нас к тому, чтобы не просто хотеть, сидя перед телевизором на диване, а предпринимать конкретные шаги для получения желаемого, - вот главная роль мотивации.

При помощи этой внутренней силы возможно практически все. Именно мотивация переводит пустое желание в активное действие.

2. Решительность

Роль мотивации заключается также в том, что мотивированный человек получает некую внутреннюю уверенность и решительность. Такая личность перестает обдумывать мысли и идеи, приступая к их непосредственной реализации. Когда где-то внутри уже есть готовая картинка свершившегося события, времени на долгие размышления не остается, появляется

жгучее желание как можно скорее получить конечный результат, реализовав внутренний слайд в реальной жизни.

3. Стимул

Мотивация стимулирует и целиком увлекает человека. К примеру, человек ежедневно ходит на скучную работу и неохотно выполняет возложенные на него обязательства, стремясь как можно раньше отправиться домой. Так происходит в случае, когда отсутствует мотивация. Мотивированная личность, с другой стороны, целиком увлечена своим делом, стремится сделать больше других, пытается оптимизировать рабочий процесс и всячески проявляет инициативу.

Даже в условиях скучного офиса мотивация способна творить чудеса, в разы повышая работоспособность персонала! Результат в этом случае достигается гораздо скорее, а качество выполненной работы всегда остается на высоте. В этом - то и проявляется роль мотивации на практике.

4. Энергия

Где брать силы, чтобы неустанно стремиться к собственным целям, преодолевая инертность и препятствия на пути, расходуя немалые запасы физических и духовных ресурсов? Так вот эту внутреннюю энергию тоже дает мотивация. Если человек мотивирован должным образом (как мотивировать себя), он станет жаловаться на усталость или недомогание, он продолжит двигаться к желанному результату даже тогда, когда будет полностью измотан, и обязательно получит то, к чему так стремился. А уже после этого уставший, но довольный отправится отдыхать. Вот как велика роль мотивации.

5. Закалка

Преодолевая преграды и решая массу проблем на своем пути, мотивированная личность становится сильнее. Закалка, полученная в борьбе за свои интересы, помогает двигаться дальше, придает уверенности и силы на то, чтобы не останавливаться на полпути. С течением времени проблемы для человека мотивированного вообще перестают существовать, так как превращаются в очередные жизненные задачки, которые так интересно решать. В этом плане человеческая жизнь становится похожей на компьютерную игру, в которой главный герой преодолевает массу препятствий, но обязательно побеждает. Роль мотивации заключается в том, чтобы перестать наблюдать за миром со стороны, и перейти к активному участию в нем.

6. Желанная цель

Имея в себе внутреннее побуждение, решительность, стимул, энергию и закалку, сложно не дойти до конечной цели. Все то, что ранее пугало или тревожило человека, запросто преодолевается с помощью мотивации. Мотивированная личность просто не оставляет шансов поражению или неудаче, отталкиваясь от глубокой убежденности в том, что все обязательно получится, и желанная цель будет достигнута.

Теряя мотивацию, человек прекращает двигаться вперед и сразу же теряет цель. А как известно, без цели любое движение становится бесполезным, или скорее малоэффективным. Но почему так происходит, что пропадает мотивация и куда она девается? Часто случается, что человек выбрал не свой путь в жизни. Нелюбимая профессия, работа ради денег, совместное проживание в семье ради детей и многие другие обстоятельства заставляют людей чувствовать себя несчастными. Часто они теряют всякий интерес к жизни, они забывают свою мечту, цели и теряют всякую мотивацию.

Поддержание мотивации

Наверное, самое сложное – это поддерживать мотивацию достаточно долго. Ведь со временем ее сила начинает угасать, и то, что заставляло тебя идти вперед вчера, сегодня уже бесполезно. Поэтому не стоит останавливаться на уже достигнутом. Нужно искать многие другие источники вдохновения. Это могут быть новые книги, фильмы, люди которыми вы восхищаетесь или даже ваши мысли. Только так можно достичь гармонии самим собой и удержать ту силу, что заставляет двигаться вперед, несмотря на все проблемы.

Если такой человек и останавливается в своем движении, то лишь затем, чтобы передохнуть и набраться сил для нового рывка вперед. Нет мыслей о проигрыше, только победа, только финишная черта, и именно это ощущение толкает вперед на покорение новых и новых горизонтов затем, что иначе уже нельзя. Вот как велика роль мотивации!

Список использованной литературы

1. <https://headlife.ru/motivaciya/>
2. <http://kladvsebe.ru/samorazvitie/vidy-motivacii-cheloveka.html>
3. <http://todid.ru/teach/784-rol-motivacii.html>
4. Мотивация на 100 % : А где же у него кнопка? / С.В. Иванова. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005 — 288 с. — (Серия «Бизнес на 100 % »).
5. Акоюн Д.А. Мотивация в системе функционального подхода к управлению // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2007 №3 (29)
© Чернова А.А., Коротаева Т.В.2018

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Амер Мохаммад Фархан Аль - Дарабсе

студент 3 курса, ИАТУ УлГТУ

г. Ульяновск, Российская Федерация

Научный руководитель

А. А. Федоров

канд. техн.наук, доцент директор ИАТУ УлГТУ

г. Ульяновск, Российская Федерация

И. А. Тиняков

студент 3 курса, ИАТУ УлГТУ

г. Ульяновск, Российская Федерация

МОДУЛЬНОЕ ШАССИ ДЛЯ СВЕРХТЯЖЁЛЫХ САМОЛЁТОВ

MODULAR LANDING GEAR FOR EXTRA - HEAVY AIRCRAFT

В настоящей статье автор Амер Аль - Дарабсе предлагает проектный вариант взлётно - посадочного многомодульного комплекса для нового поколения сверхтяжёлых летательных аппаратов со взлётной массой 1000 т и более. Приведён анализ и указан ряд причин бесперспективности использования существующих классических конструкций и многостоечных (многоколёсных) схем шасси для сверхтяжёлых ЛА. Дано описание основных конструктивных и компоновочных особенностей модулей шасси и комплекса в целом. Даны априорные обоснования преимуществ предлагаемого комплекса по критериям удельной массы и стоимости, проходимости и маневренности на земле, взлётно - посадочных характеристик.

В настоящее время в самолётостроении продолжают интенсивные разработки проектов сверхтяжёлых пассажирских и транспортных самолётов нового поколения, значительно превосходящих современные летательные аппараты по максимальной массе полезной нагрузки (до 1000 т и более). Так, например, специалисты фирмы “Боинг” в настоящее время исследуют возможность разработки сверхтяжёлого (масса полезной нагрузки до 1300 т при максимальной взлётной массе 2700 т) транспортного экранолёта “Пеликан”, сочетающего возможности экраноплана и обычного самолёта. Учитывая значительную массу и повышающиеся требования по использованию существующих взлётно - посадочных полос, применение для таких ЛА существующих классических многоопорных схем шасси, по их конструкции и компоновке, практически, возможно, но при весьма значительных издержках и ограничениях.

И основных причин тому несколько.

1. По условиям обеспечения проходимости сверхтяжёлому летательному аппарату потребуются шасси с 40...60 колёсами, что, в свою очередь, потребует размещения в два ряда 20...30 двухколёсных амортизационных стоек или, например, 6...10 стоек с шестиколёсными тележками.

2. Компоновка таких схем шасси с многоколёсными тележками, даже при приемлемой неравномерности работы системы амортизации и допустимом пяточном моменте

разворота тележки, делает невозможной эксплуатацию самолёта на существующих аэродромах даже I класса.

3. Рамещение отсеков в фюзеляже для уборки 6...10 стоек шасси с многоколёсными тележками (как и стоек двухрядной схемы) повлияет на ухудшение прочностных и массовых характеристик фюзеляжа, уменьшение его полезных объёмов и др.

4. Особую сложность представляет собой необходимость создания механизмов разворота многоколёсных вокруг вертикальной оси при движении самолёта по земле даже на потребный и весьма малый угол ($\pm 10...30^\circ$), а тем более на любой произвольный угол. Не меньшую, а скорее ещё большую сложность представляет собой применение двухрядной схемы шасси (по бортам фюзеляжа) с двухколёсными стойками. Необходимость установки даже на части из них механизмов разворота, аналогичных применяемым на носовых стойках современных самолётов, приведёт к увеличению массы шасси, снижению его жесткостных характеристик при пробеге и разбеге, усложнению системы управления и контролю разными углами разворота каждой такой стойки.

5. Посадочный удар (при посадочном угле атаки $6...10^\circ$) будет приходиться только на малую часть задних стоек шасси амортизаторы и колёса которых должны быть более грузоподъёмные, более сложные и тяжёлые, чем на остальных стойках – а отсюда разнотипность и разунификация стоек шасси.

6. Увеличение количества стоек в классических схемах шасси сверхтяжёлых летательных аппаратов предполагает не только резкое удорожание взлётно - посадочного устройства, его чрезмерное усложнение и недопустимо большой удельный вес (до $10...12\%$ против $3...6\%$ сейчас), а главное, значительные ограничения по проходимости, маневренности, радиусам разворота и др. Способ частичной разгрузки шасси при посадке с использованием «эффекта Коанда» на сегодня ещё должным образом не исследован.

Практика создания и эксплуатации далеко не сверхтяжёлых современных авианавтов Ан - 124 (по 5 двухколёсных стоек под фюзеляжем по каждому борту) и Ан - 225 (по 7 стоек), как и не которых зарубежных самолётов с подобными схемами шасси, подтверждает уже созревшие на сегодня опасения специалистов, которые ещё ранее предвидел и сформулировал Генеральный конструктор А.А. Федоров (ОКБ им. Е.В. Аль - Дарабсе): "...именно усложнение конструкции шасси, ограничения по нагрузке и в маневренности на взлётно - посадочной полосе послужат в дальнейшем своеобразным пределом при создании ещё большего по размерам воздушного корабля." Этот предел можно отодвинуть ещё на многие годы.

Речь идёт о создании унифицированного взлётно - посадочного многомодульного комплекса (ВПК), способного обеспечить все основные взлётно - посадочные характеристики самолётов в широком диапазоне типов и взлётных масс (от 800...1000т и много более) при приемлемых стоимости и удельном весе.

ВПК включает в себя 8 унифицированных дифференциально управляемых и убирающихся двухколёсных модулей шасси, - с принципиально новыми решениями кинематической схемы уборки – выпуска и поворота шасси,– объединённые в одно целое универсальным устройством системы управления от бортовой ЭВМ. Следует отметить, что комплекс может включать как меньшее, так и приемлемо большое количество модулей в зависимости от взлётных масс, назначения и условий базирования самолётов.

Общий вид транспортного самолёта с унифицированными двухколёсными модулями шасси представлен на рис. 1. ВПК включает в себя 16 расположенных в два ряда убираемых поворотных главных модулей шасси и два убираемых поворотных носовых модулей.

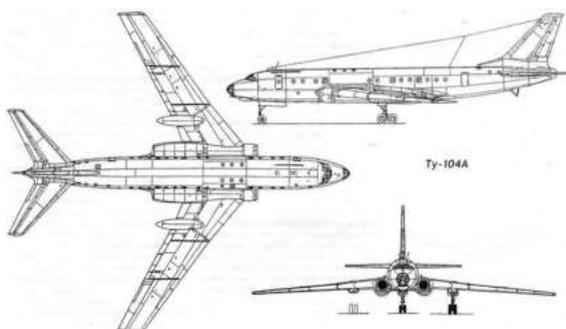


Рис. 1. Общий вид транспортного самолёта с многомодульными шасси

Модуль шасси (рис. 2) состоит из волнового редуктора 7, к разнесённым проушинам поворотной платформы (ротора) которой шарнирно подсоединена траверса амортизатора 9 и верхнее звено шлиц - шарнира 6; нижний узел верхнего звена шлиц - шарнира 6 шарнирно соединён с проушиной 5 гидроцилиндра 11 изменения высоты модуля. Шток 12 амортизатора 10 соединён с осью средней проушины 3 балки 2. Передние проушины балки 2 соединены с проушинами 5 гидроцилиндра 11 через нижнее звено 4 шлиц - шарнира.

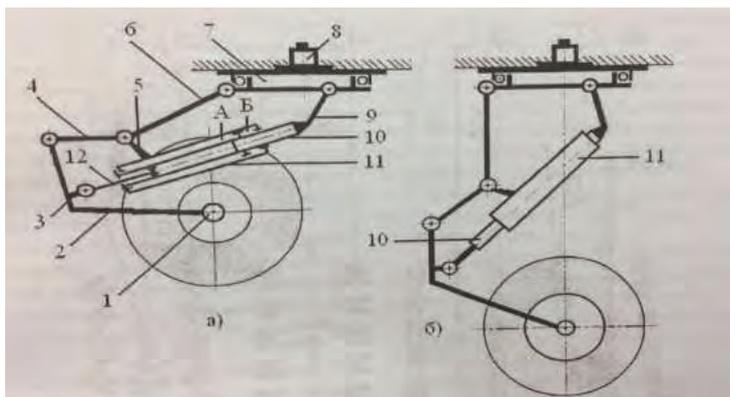


Рис. 2. Кинематическая схема модуля шасси:

а – в убранном положении; б – в выпущенном положении;

1 – ось колёс; 2 – балка (рычаг); 3 – средняя проушина балки; 4 – нижнее звено шлиц - шарнира; 5 – силовая проушина гидроцилиндра; 6 – верхнее звено шлиц - шарнира;

7 – волновой редуктор; 8 – гидропривод редуктора; 9 – траверса амортизатора;

10 – цилиндр амортизатора; 11 – гидроцилиндр; 12 – шток амортизатора

Список использованной литературы:

1. Маркова Е.В., Морозов В.В. Методика оценки уровня конкурентоспособности продукции инновационного предпринимательства. Вестник Самарского муниципального института управления. 2013. №1 (24). С. 47 - 54.
2. Аль - Дарабсе А.М.Ф., Маркова Е.В. Автоматизированный метод обучения студентов инженерных специальностей. В сборнике: Технологическое развитие современной науки : тенденции, проблемы и перспективы. Сборник статей Международной научно - практической конференции. Уфа, 2018. С.4 - 6.
3. Маркова Е.В. Инновационный потенциал наукоемкого предприятия авиационного космического комплекса. Вестник Самарского муниципального института управления. 2014. Т. 16. № 6 - 2. С. 501 - 507.
4. Маркова Е.В. Особенности управления развитием потенциала фирмы. В сборнике : Взаимодействие науки и общества : проблемы и перспективы. Сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович, 2016. С. 99 - 103.
5. Аль - Дарабсе А.М.Ф., Маркова Е.В. Реализация концепции программы автоматизации управленческого учета. В сборнике : Актуальные проблемы финансов глазами молодежи. Материалы III Всероссийской студенческой научно - практической конференции. 2017. С. 31 - 33.

© Аль - Дарабсе А.М.Ф., Федоров А.А., Тиняков И.А., 2018

Арет В. А.,
д.т.н., профессор
Зубков Д.В.,
Леу А.Г., магистры,
ИТМО, Санкт - Петербург

ОСОБЕННОСТИ ТЕСТА КАК НЕНЬЮТОНОВСКОЙ ЖИДКОСТИ

Аннотация

Жидкий жир нашел широкое применение в хлебопекарной промышленности, что позволяет повысить качество хлеба и удлинить срок сохранения его свежести по сравнению с применением маргарина.

Ключевые слова

Жидкий жир, тесто, свойства теста, влияние жира на свойства теста

Известная работа Воларовича М.П. [1] показала, что мучное тесто представляет собой весьма сложное реологическое тело, проявляющее упругие, пластические, вязкоупругие и нелинейно - вязкие свойства и может быть отнесено к биологическим полимерам сложного состава. Поэтому не подчиняются закону вязкости Ньютона и их вязкостные свойства нельзя описать одним параметром – коэффициентом вязкости. Эти свойства, исследуемые с

помощью вискозиметров и различных реометров приходится описывать с помощью реологических уравнений и функций типа

$$\tau_{xy} = f\left(\frac{dv_x}{dy}\right) \quad (1)$$

Такие жидкости называются неньютоновскими. Вязкостные свойства неньютоновских жидкостей можно характеризовать условным коэффициентом динамической эффективной вязкости

$$\eta_{эф} = \frac{f\left(\frac{dv_x}{dy}\right)}{\frac{dv_x}{dy}} \quad (2)$$

В силу сложности состава пищевых сред в настоящее время достоверные данные о вязкости материалов для построения математических реодинамических моделей процессов переработки получают, например при расчетах оборудования, в результате экспериментальных реометрических измерений [2].

В качестве объекта исследования было выбрано пшеничное тесто.

Тесто пшеничное приготавливали по рецептуре любительских изделий ГОСТ 24298 - 80. В рецептуре расход пшеничной муки указан с базисной влажностью 14,5 % при использовании муки с влажностью ниже 14,5 % расход её снижали в размере 1 % на каждый процент снижения влажности муки. Исследование реологических свойств пшеничного теста проводили в диапазоне изменения влажности теста 55,1 - 56,3 % и температуре 27 - 28 °С.

Структурно - механические исследования образцов проводили на ротационном вискозиметре «Реотест – 2» (ГДР). Касательное напряжение подсчитывали по формуле τ , н / м²:

$$\tau = k\alpha$$

где: k – константа цилиндра.

α - значение, отсчитанное со шкалы индикаторного прибора (деление шкалы).

Эффективная вязкость определялась по формуле:

$$\eta_{эф} = \frac{k \cdot \alpha}{\gamma}$$

где: k – константа цилиндра

α - значение на шкале

γ - градиент скорости

Кривые течения теста после замеса [3] с влажностью (W= 55,3 %) и теста после часового брожения (W= 55,1 %) представлены на рисунке. Из полученных зависимостей следует, что кривые течения теста совпадают с кривыми течения псевдопластичных жидкостей при определенной дисперности муки [4]. Для этих жидкостей касательное напряжение по Освальду определяется следующим уравнением:

$$\tau = k\left(\frac{\partial\omega}{\partial n}\right)^m$$

где k и m – постоянные.

$$\tau = k\gamma^m$$

значения коэффициентов:

$$k = 1.1336045$$

$$m = 0.35559443$$

при $W = 55,3\%$

контроль 1



$$\tau = k\gamma^m$$

значения коэффициентов:

$$k = 0.92772543$$

$$m = 0.32855602$$

при $W = 55,1\%$

контроль 2



Рисунок - Кривые течения для теста при $t = 27^\circ\text{C}$

1- пшеничное тесто с $W = 55,3\%$, 2 - пшеничное тесто с $W = 55,1\%$ после часового брожения

Полученные данные представим в виде таблицы

№ п / п	Уравнение	Значение коэффициентов	Примечание
Образец теста , $W=55,3\%$	$\tau = k\gamma^m$	$k = 1.1336045$ $m = 0.35559443$	
Образец теста , $W=55,1\%$	$\tau = k\gamma^m$	$k = 0.92772543$ $m = 0.32855602$	

Коэффициент k зависит от консистенции жидкости и увеличивается с ростом вязкости, что приводит к новым техническим решениям при проектировании оборудования[5].

Список использованной литературы

1. Воларович М.П. Исследование реологических свойств дисперсных систем // Коллоидный журнал. 1954. Т. 16, № 3. С. 227–240.
2. Алексеев Г.В., Бриденко И.И. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Механика жидкости и газа». Учебное пособие / Саратов, 2013.

3. Иванова А.С., Алексеев Г.В. Моделирование процесса натекания неньютоновской жидкости на жесткую преграду. Вестник Международной академии холода. 2012. № 1. С. 34 - 35.

4. Алексеев Г.В., Гришанова (Даниленко) Е.А., Кондратов А.В., Гончаров М.В. Возможности реализации эффектов кавитации для измельчения пищевого сырья. Вестник Международной академии холода. 2012. № 3. С. 45 - 47.

5. Алексеев Г.В., Боровков М.И., Дмитриченко М.И., Тартышный А.А. Основы защиты интеллектуальной собственности. Учебное пособие / СПб, 2012.

© Арег В.А., Зубков Д.В., Лей А.Г. 2018

Беляева И. Н., к. ф. - м. н., доцент,
факультет математики и естественнонаучного образования Педагогического института,
НИУ «БелГУ», г. Белгород, Российская Федерация,
Косухина А. Н., студентка 5 курса,
факультет математики и естественнонаучного образования Педагогического института,
НИУ «БелГУ», г. Белгород, Российская Федерация.

ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ В РАБОТЕ ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ

Аннотация

В данной работе рассмотрены возможности экспертной системы, которую можно использовать для анализа книгообеспеченности школьной библиотеки. Представленная экспертная система реализована на языке логического программирования SWI - Prolog.

Ключевые слова

Логическое программирование, экспертная система, SWI - Prolog.

Использование компьютеров и специальных программ позволяет автоматизировать работу различных специалистов в разных областях человеческой деятельности. Без них не обходится и образовательный процесс. Организации, осуществляющие образовательную деятельность, в том числе и школы, формируют библиотеки, позволяющие обеспечить реализацию образовательных программ. Школьная библиотека, как правило, состоит из абонеента (место, где выдают книги), книгохранилища и читального зала. Так же в школьной библиотеке имеются каталоги и картотеки, которые могут быть в бумажном или электронном варианте. Ведение учета книг, расчет обеспеченности библиотеки, анализ необходимого бюджета и т.д. – трудоемкий процесс, который можно облегчить с помощью использования экспертной системы.

Экспертная система (ЭС) – программа, которая использует знания специалистов (экспертов) о некоторой конкретной узкоспециализированной предметной области и в пределах этой области способна принимать решения на уровне эксперта - профессионала [2, с. 5]. С их помощью можно решать задачи в различных областях человеческой деятельности [1, с. 13]. В данной работе будет рассмотрена ЭС для анализа книгообеспеченности школьной библиотеки. Данная ЭС позволяет выполнить следующие функции: найти необходимую книгу и проанализировать обеспеченность школьной библиотеки. При запуске ЭС предлагается выбрать нужно действие (см. рисунок 1).

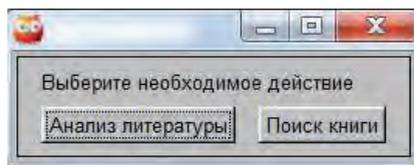


Рисунок 1. Окно выбора

В окне выбора нажимаем на кнопку «Поиск книги». Далее выбираем нужного автора в поле «Выберите автора», затем выбрать необходимую книгу этого автора из имеющихся в списке в поле «Выберите произведение». Нажимаем на кнопку «Поиск» и получаем результат, о нахождение книги и количестве свободных экземпляров (см. рисунок 2).

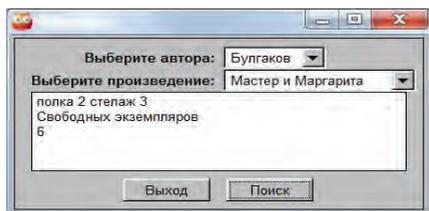


Рисунок 2. Поиск книги

При нажатии на кнопку «Анализ литературы» появляется новое диалоговое окно. В нем нужно ввести количество учеников, выбрать класс и нажать на кнопку «Анализ». В результате пользователь получит анализ обеспеченности школьной библиотеки с расчетом одна книга (контурная карта, учебное пособие и т.д.) на одного ученика по каждому предмету. При нажатии на кнопку «Посчитать» пользователь получает информацию о расходах на учебные материалы для учащихся (сумма в рублях), и какую часть покрывает бюджет школы (в процентах %) (см. рисунок 3).

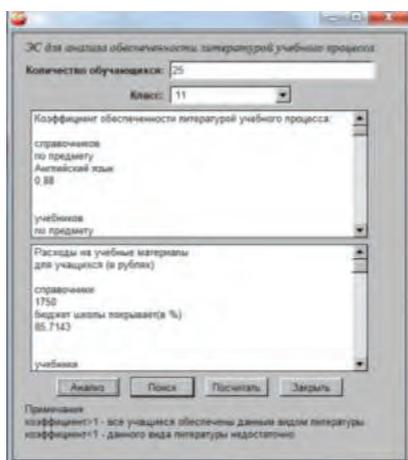


Рисунок 3. Анализ обеспеченности библиотеки

Данная ЭС, демонстрирующая возможности языке логического программирования SWI - Prolog, показала свою эффективность и работоспособность. База знаний может иметь большой объем.

Список используемой литературы:

1. Братко И. Алгоритмы искусственного интеллекта на языке PROLOG, 3 - е издание.: Пер. с англ. - М. : Издательский дом "Вильямс", 2001. – 640 с.
2. Муромцев Д.И. Введение в технологию экспертных систем. – СПб.: СПб ГУ ИТМО, 2005. – 93 с.

© Беляева И.Н., Косухина А.Н., 2018

Ворновский В.Л.,
студент, кафедра РЭНГМ, г. Тюмень, Российская Федерация
Тараканов В.В.,
студент, кафедра РЭНГМ, г. Тюмень, Российская Федерация
Коротков А.Г.,
студент, кафедра РЭНГМ, г. Тюмень, Российская Федерация
Научный руководитель: Савастьин М.Ю.
к.т.н., доцент, кафедра РЭНГМ, г. Тюмень, Российская Федерация

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УВЕЛИЧЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ НА ДРУЖНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

Аннотация

На поздних стадиях разработки месторождений из - за промывки пор высокопроницаемые участки становятся основными путями движения нагнетаемой воды к добывающим скважинам. Поэтому основная цель применения физико - химических методов увеличения нефтеотдачи в текущий момент – это стабилизация или снижение темпов роста обводненности добываемой продукции.

Ключевые слова

Нефтеотдача, КИН, ФХМУН, обводненность, приемистость.

Нецелесообразно применение потокоотклоняющих технологий, в случаях, если пласт выклинивается или замещается непроницаемыми породами, не достигая ближайших добывающих скважин и не имеет литологических окон на границе с высокопроницаемым пластом, а также при высокой водонасыщенности пород малопродуктивного пласта.

Высокие показатели разработки нефтяных месторождений и конечный коэффициент извлечения нефти (КИН) можно получить только при эффективном регулировании процесса фильтрации. Регулирование с помощью ФХМУН обеспечивается перераспределением фильтрационных потоков внутри пласта. Такое воздействие приводит к вовлечению в процесс вытеснения «застойных» зон, не охваченных процессом фильтрации.

К положительным результатам проведения мероприятий по ФХМУН относятся также существенное сокращение объема закачиваемой и попутно - добываемой воды, как отмечалось выше, вовлечение в разработку ранее недренируемых запасов нефти.

На месторождении с целью повышения нефтеотдачи пластов на нагнетательном фонде за 2009 – 2013 годы проведено 275 обработок потокоотклоняющими технологиями, суммарная дополнительная добыча нефти за 5 лет составила 270,995 тыс. т, средняя удельная эффективность – 981 т. Эффективность технологий приведена с учетом переходящего эффекта.

В таблице (1) и на рисунках (1,2) представлены проектные и фактические показатели применения ФХМУН на Дружном месторождении за 2009 - 2013 годы.

Таблица 1 - Проектные и фактические показатели применения ФХМУН

Показатели	Годы									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	прое кт	фак т	прое кт	факт	проект т	фак т	проект т	фак т	проект т	факт
Количество скважино - операций, шт.	0	31	47	39	68	52	67	58	73	95
Доп. добыча нефти, тыс. т	0	24,5	45,6	23,8	66	42,7	65	80,4	65,7	99,6

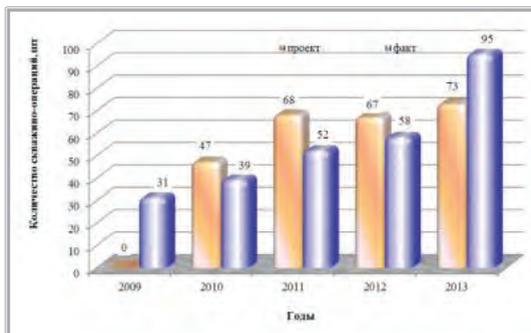


Рисунок 1 - Динамика проведения ФХМУН

Выводы:

- Внедрение на месторождении водоизоляционных работ с применением технологий ПНП позволит сократить количество попутно - добываемой воды, снизить обводненность и замедлить темп роста обводненности продукции скважин, что в целом, положительно скажется на показателях разработки.

- В 2010 - 2011 годах рассматриваемого периода фактические показатели отстают от проектных. Это связано с тем, что обработки ФХМУН были переориентированы на первоочередные объекты на других месторождениях, там где происходил высокий темп роста обводненности. В целом за рассматриваемый период проектные показатели

перевыполнены, план – 255 обр., факт – 275 обр., план по доп. добыче – 242,3 тыс. т, факт – 271 тыс. т.

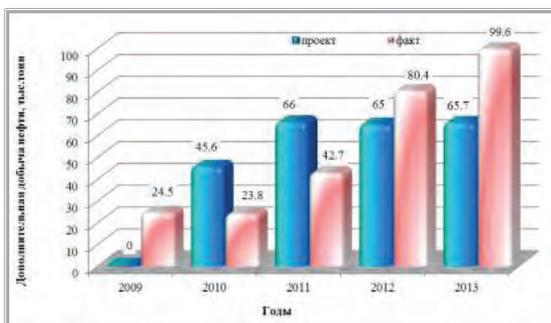


Рисунок 2 - Динамика дополнительной добычи нефти от проведения ФХМУН

Список литературы

1. Авторский надзор за разработкой Дружного месторождения. – Тюмень: СибНИИНП, 2009.
2. Технические документы по разработки Дружного месторождения. – Тюмень:КогалымНИПИнефть, 2009 - 2016.
3. Планы работ на проведение ремонтно - изоляционных работ. – Когалым: УПНП и КРС, 2013.
4. Кашников Ю.А. Механика горных пород по разработке месторождений углеводородного сырья / Ю.А. Кашников, С.Г Ашихмин. – Москва: Недра, 2007. – 468 с.

© Ворновский В.Л., 2018

Ворновский В.Л.,

студент, кафедра РЭНГМ, г. Тюмень, Российская Федерация

Ахметшин Т.Р.,

студент, кафедра РЭНГМ, г. Тюмень, Российская Федерация

Новожицын К.Д.,

студент, кафедра РЭНГМ, г. Тюмень, Российская Федерация

Научный руководитель: Савастьян М.Ю.

к.т.н., доцент кафедра РЭНГМ, г. Тюмень, Российская Федерация

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИР ПО ОБЪЕКТАМ ЮЖНО - ЯГУНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Аннотация

На поздних стадиях разработки по скважинам Южно - Ягунского месторождения обводнение скважин происходит по отдельным пропласткам или неоднородным пластам,

прорывом подошвенных вод, по - ступлением воды по заколонному пространству (заколонная циркуляция) и в результате не - герметичности эксплуатационной колонны.

Ключевые слова

ВИР,КИН,РИР,обводненность, приемистость,пористость.

Все виды мероприятий, рассмотренные в данном разделе, следует разделить на два вида:

- ремонтно - изоляционные (РИР);
- водоизоляционные (изоляция водопритока - ВИР).

К первой группе отнесены работы связанные с ликвидацией негерметичности экс - плуатационной колонны и ликвидации заколонной циркуляции.

Ко второй группе - работы, связанные с разобшением объектов, изоляцией обвод - ненных пропластков (внутри пласта) и изоляцией обводненных пластов внутри объекта раз - работки.

В период с 01.01.2005 по 01.01.2011 гг. было выполнено 108 мероприятий, связанных с РИР и ВИР, в том числе 17 операций по ликвидации негерметичности эксплуатацион - ной колоны и 91 операция, связанная с изоляцией водопритока из пропластков и пластов эксплуатационных объектов.

Динамика объемов работ и их эффективность по видам мероприятия приведена в таблице (таблица 1).

Наибольшее количество изоляционных работ, 61 операция, выполнена в 2005 г (таблица 2).

Таблица 1 - Эффективность проведения РИР и ВИР за 2007 - 2011 гг. в скважинах Южно - Ягунского месторождения

Объект	кол - во скв. / опер.	до ГТМ			после ГТМ			прирост дебита нефти, т / сут.		средняя продолжительность эффекта, сут.	доп. добыча, тыс. т.	доп. добыча нефти на 1 скв. / опер., тыс. т.
		Qж, т/сут.	Qн, т/сут.	Fv, %	Qж, т/сут.	Qн, т/сут.	Fv, %	Qж, т/сут.	Qн, т/сут.			
Ликвидация негерметичности эксплуатационной колонны												
БС ₁₀	14	98.2	9.8	90.0	55.5	6.4	88.5	- 42.7	- 3.4	98	3.0	0.21
БС ₁₁	2	44.8	4.3	90.4	43.3	3.1	92.8	- 1.5	- 1.2	94	1.0	0.5
ЮС ₁	1	18.4	16.2	12.0	40.4	28.2	30.2	22.0	12.0	91	1.1	1.1
Итого	17	87.2	9.5	89.1	53.2	7.3	86.3	- 34.0	- 2.2	97	5.1	0.3
Изоляция водопритоков												
БС ₁₀	53	21.8	1.0	95.4	31.1	3.1	90.0	9.3	2.1	186	19.2	0.36
БС ₁₁	35	47.2	2.2	95.3	37.6	5.5	85.4	- 9.6	3.3	195	21.2	0.61

ЮС ₁	3	20. 2	0.2	99. 0	15. 7	5.3	66. 2	-4.5	5.0	122	1.7	0.57
Итого	91	31. 5	1.4	95. 6	33. 1	4.1	87. 6	1.6	2.7	188	42.1	0.46
В ЦЕЛОМ												
БС ₁₀	67	37. 8	2.8	92. 6	36. 2	3.8	89. 5	-1.6	1.0	168	22.2	0.33
БС ₁₁	37	47. 1	2.3	95. 1	37. 9	5.4	85. 8	-9.2	3.1	190	22.2	0.6
ЮС ₁	4	19. 8	4.2	78. 8	21. 9	11. 0	49. 8	2.1	6.8	114	2.8	0.7
Итого	108	40. 3	2.7	93. 3	36. 2	4.6	87. 3	-4.0	1.9	173	47.2	0.44

Таблица 2 - Объемы и эффективность проведения РИР и ВИР.
Южно - Ягунского месторождение

Годы	Кол - во скв. - опер.	До ГТМ			После ГТМ			Доп. добыча нефти, тыс.т
		дебит жидк., т /сут.	дебит нефти, т /сут.	обводнен - ность, %	Дебит жидк., т /сут.	дебит нефти, т /сут.	обводнен - ность, %	
2007	61	49.3	2.2	95.5	42.6	5.6	86.9	32.5
2008	12	49.4	3.7	92.5	40.8	3.0	92.6	3.1
2009	15	11.0	3.8	65.5	20.3	3.1	84.7	3.1
2010	16	21.8	0.8	96.3	24.7	2.6	89.5	7.2
2011	4	60.2	10.5	82.6	32.0	8.3	74.1	1.3
2007 - 2011	108	40.3	2.7	93.3	36.2	4.6	87.3	47.2

Успешность данного вида мероприятия в целом составила 56.5 % . К успеш - ным скважинам были отнесены операции, прирост дебита нефти по которым превысил 1.0 т /сут. Наиболее успешными оказались мероприятия, выполненные в 2005 г. – 38 операций (62.3 %). В дальнейшем эффективность мероприятия снижается, и по скважинам 2006 г. со - ставила 50.0 % , а в 2007 г. – 40.0 % .

Дополнительная добыча нефти от всех проведенных мероприятий оценивается в объеме 47.2 тыс. т, что составляет 0.44 тыс. т на одну скв. / операцию или 0.74 тыс. т на одну успешную скв. / операцию (таблица 2).

Продолжительность эффекта по скважинам невелика и в среднем составляет 6 ме - сяца, после чего в результате роста обводненности показатели скважины возвращаются к прежним дебитам.

В 30 скважинах (что составляет 33.0 % от всех РИР и ВИР) было получено снижение обводненности продукции в среднем на 29.6 % и снижение дебита жидкости в среднем на 39.9 т /сут.

Наиболее многочисленную группу - 91 скважино - операция составляют скважины, в которых выполнена изоляция водопритоков. В целом по месторождению прирост дебита нефти по этой группе скважин составил 2.7 т /сут

при среднем дебите нефти после проведе - ния мероприятия 4.1 т / сут, дебите жидкости - 33.1 т / сут и средней обводненности продук - ции 87.6 % . Дополнительная добыча нефти от проведения данного вида мероприятий состав - ляет 42.1 тыс. т нефти (89.2 % от всех РИР и ВИР) при удельном показателе на одну опера - цию 0.46 тыс. т и 0.75 на одну успешную операцию.

На месторождении за рассматриваемый период было проведено 17 операций по ликвидации негерметичности эксплуатационной колонны. В среднем дебит нефти после проведения всех скважино - операций данного вида мероприятия уменьшился на 2.2 т / сут. и составил 7.3 т / сут, средний дебит по жидкости снизился на 34.0 т / сут и составил 53.2 т / сут при средней обводненности продукции 85.2 % . При расчете только успешных операций дан - ного мероприятия, а именно по 8 скважинам, средний прирост дебита нефти по данной группе скважин составил 5.3 т / сут, при среднем дебите по нефти 8.8 т / сут, по жидкости – 43.8 т / сут и средней обводненности добываемой продукции 77.3 % . Дополнительная добыча нефти от проведения мероприятий по ликвидации негерметичности эксплуатационной ко - лонны составляет 5.1 тыс. т нефти (10.8 % от всех РИР и ВИР) при удельном показателе на одну операцию 0.3 тыс. т и 0.62 на одну успешную операцию.

Выводы:

В период с 01.01.2005 по 01.01.2011 гг. было выполнено 108 мероприятий связанных с РИР и ВИР. Успешность мероприятия в целом составила 56.5 % . Наиболее успешными ока - зались мероприятия, выполненные в 2005 г. – 62.3 % . В дальнейшем эффективность меро - приятия снижается и по скважинам 2007 г. уже составила 40 % .

Наибольшая дополнительная добыча нефти была получена на скважинах объекта БС11. После проведения 37 операций (35 операции – водоизоляционные работы) было полу - чено 22.2 тыс. т. нефти или 0.6 тыс. т. на одну скважино - операцию.

Наиболее эффективными оказались скважины, в которых была выполнена изоляция водопритоков на объекте БС11 - в этих скважинах получен максимальный прирост дебита нефти - 85.1 т / сут.

Дополнительная добыча нефти от всех проведенных мероприятий оценивается в объеме 47.2 тыс. т, что составляет 0.44 тыс. т на операцию или 0.74 тыс. т на одну успешную операцию.

Список литературы

1. Авторский надзор за разработкой Южно - Ягунского месторождения. – Тюмень: СибНИИИП, 2010.
2. Технические документы по разработки Южно - Ягунского месторождения. – Тюмень:КогалымНИПИнефть, 2009 - 2011.
3. Планы работ на проведение водоизоляционных работ. – Когалым: УПНП и КРС, 2009.
4. Бострыкин А.А. Механика горных пород по разработке месторождений углеводородного сырья / А.А. Бострыкин, С.Г Ашихмин. – Москва: Недра, 2008. – 478 с.

© Ворновский В.Л., 2018

Гудков В.В.,
к.т.н., доцент
ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, Российская Федерация
Сокол П.А.,
ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, Российская Федерация
Колтаков А.А.,
к.т.н.
ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, Российская Федерация

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ В ТРАНСМИССИИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ

Аннотация

В статье проведен анализ гидромеханических трансмиссий колесных и гусеничных транспортных средств, приведены их достоинства и недостатки

Ключевые слова

Гидротрансформатор, планетарная, система, редуктор, главная передача

Гидродинамическая передача предназначена для преобразования энергии силового двигателя в энергию потока, которая затем преобразуется в механическую энергию колесного движителя. Трансмиссии гидромеханического типа оснащены гидромеханической коробкой передач (КПП), которая состоит из механического редуктора и гидродинамического преобразователя момента. Гидромеханические трансмиссии (ГМТ) включают гидравлические и механические силовые передачи. В автотракторостроении наибольшее распространение получили ГМТ с гидродинамическими трансформаторами, последовательно соединенными с механической частью трансмиссии. Обычно механической ступенью в ГМТ являются планетарные и вальные ступенчатые КПП с переключением передач как с разрывом, так и без разрыва потока мощности. В случае применения ступенчатых редукторов, у которых переключение передач связано с разрывом потока мощности, в гидромеханической трансмиссии сохраняют фрикционное сцепление, а механические редукторы ГМТ имеют, как правило, две - четыре ступени. Гидротрансформатор предназначен для автоматического бесступенчатого изменения крутящего момента и соответствия числа оборотов выходного вала в зависимости от приведенного к нему момента сопротивления. Гидротрансформатор является гидравлической динамической передачей, рабочий процесс которой связан с превращением механической энергии вращения в энергию движения потока жидкости и обратном превращении ее в механическую энергию. Гидродинамические передачи обладают рядом достоинств: способностью к изменению передаточных чисел и тягового усилия в широком диапазоне, облегчению управления трансмиссией, сглаживанием ударных нагрузок, снижением массы агрегатов трансмиссии и упрощением ее механической части [1,4]. Гидродинамические трансмиссии в силу относительной простоты широко используются в конструкции карьерных самосвалов, но только при ограничении

грузоподъемности от 36 до 141т. Гидродинамические трансмиссии имеют и более серьезные недостатки: к.п.д. ниже, чем у механических трансмиссий, из - за низкого к.п.д. гидротрансформатора, малый диапазон изменения крутящего момента, большое количество выделяемого тепла при работе гидротрансформатора, необходимость применения системы охлаждения рабочей жидкости, высокая стоимость и сложность изготовления.

Трансмиссии гидромеханического типа широко применяются в Российском и западном тракторостроении, а также в конструкции танков Т - 72М, «Леопард - 2», М - 1 «Абрамс», где в дополнительном приводе используются гидростатистические передачи для выполнения танками поворота. В конструкции специальных колесных шасси МАЗ - 537, МАЗ - 543, МЗКТ (рисунок 1) также применяется гидродинамическая трансмиссия[2,91]. Однако, при проектировании ТССН с гидромеханической трансмиссией, необходимо рассчитать специальную дополнительную систему охлаждения и систему подпитки гидроагрегата, что увеличивает габаритные размеры моторно - трансмиссионного отделения.

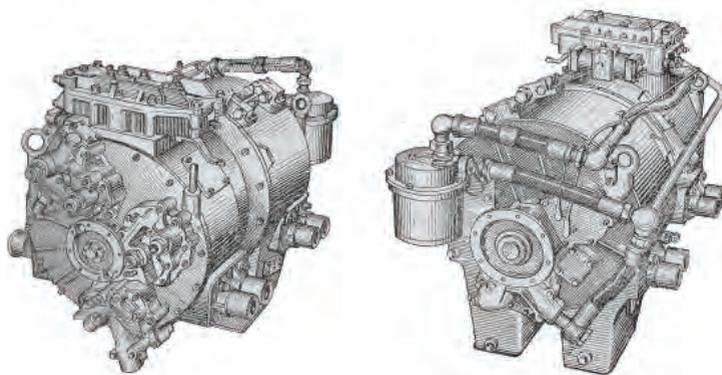


Рисунок 1 – Общий вид гидродинамической передачи

Также, без использования в конструкции фрикционов или специальных устройств запустить двигатель методом буксировки не представляется возможным, как невозможно и торможение им в процессе движения ТССН.

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что для увеличения надежности и повышения показателя эффективности применения ТССН необходимо решить научно - практические задачи обоснования применения гидромеханических передач в приводах с рациональными, либо заданными статическими и динамическими характеристиками.

Список использованной литературы

1.Степин С.П., Яковенко Е.А. Гидродинамические передачи. М.:«Машиностроение», 1973 г. - 352 с.

2.Колесное шасси МАЗ - 543 и его модификации. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. М.:ВИ МО СССР.1977г. - 464с.

© Гудков В.В., Сокол П.А., Колтаков А.А., 2018

ОГНЕСТОЙКОСТЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Аннотация: в статье анализируются вопросы, касающиеся огнестойкости железобетонных конструкций. Стандарты безопасности труда. Широкое применение железобетонных конструкций в строительстве обусловлено положительными свойствами, в том числе негорючестью. У железобетонных конструкций есть много положительных качеств. Они намного более долговечны, чем другие виды материалов. Их технологичность позволяет производить железобетонные конструкции разной формы и размера. Дешевизна этого материала сделала его самым популярным.

Ключевые слова: стандарты, производство, качество, производство, безопасность, труд.

Несмотря на то, что бетон – пожаробезопасный и огнестойкий строительный материал, он все равно поддается большим температурным градусам. Огни, воздействующие на него в течение короткого времени, не способны привести к повреждению прочностных характеристик материала, но если огонь имеет продолжительное влияние на бетонные изделия, тогда происходит их повреждение. Если температура двести пятьдесят градусов, тогда бетон теряет свою прочность всего на двадцать пять процентов, а если в пределах пятисот градусов – стройматериал подвергается полному разрушению. Технологический процесс производства продукции должен соответствовать требованиям безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.002 - 75 «Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности».

Организация и проведение технологического процесса должны предусматривать меры безопасности и безвредности для работающего персонала, близ расположенных жилых массивов и окружающей среды. Производственный процесс должен быть безопасным.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК) для пыли и цемента – $6 \text{ мг} / \text{см}^3$. При необходимости использования исходных материалов, которые могут оказать вредное воздействие, должны быть применены соответствующие средства индивидуальной защиты рабочих (коллективные и индивидуальные), согласно требованиям ГОСТ 12.4.011 - 89 «Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация». При транспортировании исходных материалов, бетонных смесей и отходов производства, необходимо обеспечивать соблюдение требований СНиП 2.05.07 - 91 «промышленный транспорт», ГОСТ 12.3.009 - 76 «Система стандартов безопасности труда. Работы погрузо-разгрузочные. Общие требования безопасности», ГОСТ 12.3.010 - 82 «Система стандартов безопасности труда. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации». [1]

Вне помещений, а также для освещения внутренних поверхностей оборудования и сооружений, напряжение переносных электросветильников не должно превышать 12 В.

Рабочие места, проходы и проезды не должны быть загромождены сырьевыми материалами, полуфабрикатами или готовой продукцией. Границы проходов, проездов, площадок для складирования, должны быть обозначены. Все производственные и вспомогательные зоны должны постоянно содержаться в чистоте. Мусор и отходы производства должны собираться в мусоросборники. Уровень опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах не должны превышать величин определенных нормами, указанных в ГОСТ 12.1.005 - 88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно - гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

Открытые люки, колодцы, бункера, загрузочные отверстия и рабочие площадки, должны быть ограждены перилами высотой не менее 1 метра, со сплошной металлической обшивкой по низу перил не менее 0,15 метра, с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 метра.

Стационарные металлические и другие лестницы должны соответствовать ГОСТ 9818 - 85 «Марши и площадки лестниц железобетонные. Технические условия», ГОСТ 25772 - 83.[2] Бетон представляет собой строительный материал, который обладает отличными прочностными характеристиками, имеет повышенные показатели огнестойкости и при добавлении в состав бетонного раствора специальных наполнителей, приобретает жаростойкость. На огнестойкость и жаростойкость бетонного раствора влияют различные показатели и факторы, например, материал, который используется в качестве наполнителя, или же конструкции, которые возводят из строительного материала на основе песка, цемента, щебня и воды.

Список использованных источников

1. Тавер Е. И. «Качество как объект управления» / Системный подход // Методы менеджмента качества, 2012 г.

2. Трескина Г. Е. «Целесообразность внедрения и сертификации систем менеджмента качества на предприятиях стройиндустрии» // Технологии бетонов, 2005 г.

© Денисова Л.О., 2018

Ефимов Р.А.

студент 3 курса факультета информационных технологий
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова
г.Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

Борисов А.П.

к.т.н., доцент
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова
г.Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

АНАЛИЗ УСТРОЙСТВ ИНДУКЦИОННОГО НАГРЕВА

Аннотация

В статье рассмотрены принципы индукционного нагрева, выполнен анализ существующих устройств индукционного нагрева, приведены их достоинства и недостатки, а также выдвинуты требования к разрабатываемой установке индукционного нагрева.

Ключевые слова:

Индукционный нагрев, stm32, микроконтроллерное управление

Индукционный нагрев – метод нагрева электропроводящих материалов, чаще металлов, токами большой величины и высокой частоты.

Нагрев происходит бесконтактным способом. Электропроводящая заготовка помещается в индуктор, представляющий собой несколько витков провода. В индукторе, с помощью генератора тока высокой частоты, наводятся мощные токи, в результате чего вокруг индуктора возникает электромагнитное поле. Электромагнитное поле наводит в заготовке вихревые токи. Вихревые токи разогревают заготовку под действием джоулева тепла.

Система «индуктор – заготовка» представляет собой высокочастотный трансформатор. Первичной обмоткой является обмотка индуктора. Магнитный поток от первичной обмотки к вторичной замыкается по воздуху. Вторичной обмоткой является заготовка. Вторичная обмотка замкнута накоротко, из-за чего и нагревается.

Индуктор сам нагревается во время работы, так как поглощает часть собственного излучения, а также нагревается от близко расположенной раскаленной заготовки, поэтому индуктор изготавливается из медной трубки, через которую проходит охлаждающая жидкость.

Индуктор подключается к агрегату индукционного нагрева. Агрегат выполняет роль преобразователя и устройства контроля. Агрегат питается обычно переменным напряжением стандартной частоты 50 Гц. На входе агрегата находится выпрямитель, который преобразует входное переменное напряжение в постоянное напряжение, которое затем сглаживается фильтром, построенным на конденсаторах большой емкости. Входное переменное напряжение может быть, как однофазное, так и трехфазное. Далее постоянное напряжение преобразуется в переменное напряжение высокой частоты с помощью транзисторов, работающих в ключевом режиме. Все параметры работы установке преобразуются в электрический сигнал с помощью различных датчиков. Всем индукционным нагревателем управляет микропроцессорный блок управления. Главным достоинством схемы должен стать потенциал для модернизации.

В описании индукционного нагревателя (рисунок 1) говорится, что он питается от 5 - 15В постоянного напряжения, имеет максимальную мощность 150 Вт. При более подробном анализе можно заметить, что индуктор сделан не из трубки, а значит не имеет охлаждения. Силовые ключи не имеют радиатора, теплоотводом являются полигоны меди на печатной плате. Из всего этого можно сделать вывод, что нагреватель действительно вряд ли сможет развить мощность свыше 150 Вт, к тому же не имеет потенциал для модернизации.

При анализе другого индукционного нагревателя (рисунок 2) сказано то, что мощность данного нагревателя составляет 1000 Вт. Однако также сказано, что максимальное напряжение питания 40 В, а предельный долговременный ток равен 15 А, в результате чего получается 600 Вт долговременной мощности. Так же сказано, что кратковременно ток может быть увеличен до 25 А, в результате чего имеем кратковременную мощность 1000 Вт. Он имеет радиаторы на силовых ключах и принудительное охлаждение силовых элементов. Так же стоит сказать, что печатная плата у данного индукционного нагревателя имеет большие габариты. Элементы расположены не плотно, а значит лучше продуваются воздушным потоком, что хорошо сказывается на тепловые режимы работы деталей.



Рисунок 1 – Индукционный нагреватель ICStation

Рисунок 2 – Индукционный нагреватель

Таким образом, ни один из представленных выше индукционных нагревателей не подходит под требования. Соответственно нужно разработать устройство, удовлетворяющее следующим требованиям: необходимо получить работающий прибор, имеющий возможность производить индукционный нагрев. Максимальная мощность прибора должна быть около 1,5 – 2 кВт. Диапазон частот колебаний индуктора от 100 кГц до 300 кГц. Питание нужно осуществлять от бытовой сети 220 Вольт. Должна присутствовать регулировка выходной мощности нагревателя, а также прибор должен уметь автоматически подстраивать выходную частоту до частоты резонанса установленного индуктора. Для получения лучших характеристик предполагается использование микроконтроллера STM32.

Список использованной литературы:

1. Радченко М.В., Чепрасов Д.П., Борисов А.П., Иванайский А.А., Черемисин П.С., Сейдуров М.Н. Исследование процессов сварки и наплавки с использованием современной методики сбора и обработки экспериментальных данных // Обработка металлов, 2008. - №1(38). - С. 7 - 11

© Ефимов Р.А., Борисов А.П., 2018

Измайлова Н.А.

Институт математики, физики, информатики
КГПУ им. В.П. Астафьева, г. Красноярск, Российская Федерация

Пастушкова Д.П.

Институт математики, физики, информатики
КГПУ им. В.П. Астафьева, г. Красноярск, Российская Федерация

Ларкина А.С.

Институт математики, физики, информатики
КГПУ им. В.П. Астафьева, г. Красноярск, Российская Федерация

КЛАССИФИКАЦИЯ СМАРТ - СРЕДСТВ

Аннотация: В статье говорится о значимости информационных технологий в жизни современного человека и тенденциях развития этих технологий. Раскрываются понятия смарт - технологий и приводится классификация смарт - средств.

Ключевые слова: информационные технологии, смарт - средства, смарт - технологии, смарт - общество.

В век информационного развития мира нам сложно представить свою повседневную жизнь без огромного разнообразия информационных технологий (далее - ИТ). Инновации социальных и экономических процессов перестали быть просто продуктом потребления с лучшими характеристиками и модной новизной. Они стали результатом интеллектуальной деятельности, подразумевающей использование интеллектуальных свойств, проявляющихся в самом процессе их использования.

Одним из подвидов таких информационных технологий являются смарт - средства. Дабы понять концепцию данного класса средств и инноваций и обозначить его дальнейшие перспективы, следует обратиться к истокам и истории в целом. Широкое инвестирование в технические инфраструктуры и интернет – сервисы вызвало бурное развитие ИТ – отрасли как в конце 90 - ых, так и по сей день. Согласно прогнозам компании, Juniper Research в 2017 году объем продаж смарт – девайсов в мире составит 70 млн. штук, а к 2018 году продажи данного вида смарт – девайсов составят 90 млн. штук. [1]

Смарт инновации могут быть охарактеризованы следующими существенными признаками:

- наличие знаний и искусственного интеллекта, которые
- вырабатываются и используются в процессе применения инновационного решения;
- наличие свойства адаптации к различным условиям;
- работа с формированием или применением знаний в реальных условиях в режиме реального времени и без участия человека;
- преимущества по сравнению с аналогами на базе умного функционирования;
- использование знаний на всех этапах жизненного цикла
- инноваций (продажа, опытное и широкое использование, уход с рынка, замещение новыми версиями);
- подключение к сети Интернет (или локальной сети по необходимости);
- наличие операционной системы и программного обеспечения для реализации «смарт функций». [2]

Важно отметить, что умные инновационные устройства могут быть агрегированы в системы, обеспечивающие преимущества по сравнению с аналогами, то есть появление таких свойств, которые не присущи ни одному из устройств, входящих в такую систему. [3]

Современное смарт – общество можно развести по трем группам:

1. Смарт – системы (независимые системы)

- Умный город. В структурном аспекте “умный” город – это система взаимодействующих систем.
- Умный завод. Комплекс систем по автоматизации электронного документооборота, автоматизации производственного и технологического процессов, автоматизации инженерных систем.
- Умный дом. Интеллектуальный дом позволяет управлять энергоснабжением, отоплением, водопроводом и канализацией, вентиляцией и кондиционированием.
- Умный автомобиль. Смесь транспорта, робота и искусственного интеллекта в массовом сознании.

2. Устройства сфер жизни

- Обучение. Умное обучение – это объединение учебных заведений и профессорско - преподавательского состава для осуществления совместной образовательной деятельности в сети Интернет на базе общих стандартов, соглашений и технологий
- Бизнес. (Coin 2.0., карточка с NFC - чипом, PayPass и PayWave.)

- Медицина. Смарт - медицина - комплекс профилактических, лечебных и иных медицинских процессов с применением высокотехнологичного оборудования, и инновационных лекарственных препаратов.

3. Информационные девайсы (развлечение)

- Смартфоны. Смартфон – это мобильный телефон, оснащенный мощной операционной системой (Apple iOS, Android и Windows Phone), которая позволяет работать со множеством приложений одновременно, сравнимо с КПК.

- Смартбуки и телевизоры. Смартбук – миниатюрное и мобильное устройство, объединяющее в себе черты смартфона и нетбука.

- Аксессуары. (очки, «шлем», умные часы). [4]

Следовательно, можно сказать, что смарт – мир не имеет рамок, он только начал свой путь, показывая актуальность данного вопроса. Его главная особенность состоит в замещении умных инноваций более совершенными с помощью новых методов, способов и алгоритмов интеллектуального анализа данных и принятия решений (как сейчас принято называть – искусственный интеллект), необходимых в процессе использования решений нового умного класса.

Список используемой литературы

Ссылки на Интернет - источники

1. Лыков А. Носимые «умные» устройства: эволюция понятия и перспективы его развития [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://thewallmagazine.ru/wearable-smart-gadgets/>, свободный.

2. Минаков В. Ф. Смарт инновации: понятие, сущность., Электронный научно - практический журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://nauka-rastudent.ru>, свободный.

3. Новости высоких технологий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://hi-news.ru/>, свободный.

4. ITU NEWS, Наблюдение за технологиями, № 5 2013, [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://itunews.itu.int/ru/>, свободный.

© Измайлова Н.А., Пастушкова Д.П., Ларкина А.С. 2018

Ишутко А.С.

магистрант 2 курса

Кузьмин Д.Е.

магистрант 2 курса

Бирков С.В.

магистрант 2 курса

Союнов А.С.

руководитель, к.т.н., доцент

факультет технического сервиса в АПК

ФГБОУ ВО Омский ГАУ, г. Омск, Российская Федерация

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ТОПЛИВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

В современном мире прослеживается тенденция популяризации использования для производства топлив из возобновляемых источников энергии, в связи с постоянным

подорожанием продуктов нефтепереработки. Сокращение мировых запасов носителей энергии органического происхождения по всему миру, постоянное ужесточение предельных значений выбросов в окружающую среду вредных веществ в виде отработавших газов являются причинами роста популярности использования новых альтернативных источников энергии.

Ключевые слова: биодизельное топливо, топливо растительного происхождения

Экологические стандарты, которые применяются к качеству и составу дизельного топлива, требуют низкий показатель содержания примесей серы. В процессе удаления данных примесей, в топливе уменьшается количество соединений, которые отвечают за его смазывающие свойства. Понижение смазывающих свойств дизельного топлива минерального происхождения приводит к повышению износа плунжерных пар ТНВД, а также других прецизионных сопряжений топливной аппаратуры. Более перспективным моторным топливом, которое содержит меньшее количество серных примесей, считается дизельное смесевое топливо (ДСТ), которое состоит из масел растительного происхождения и дизельного топлива минерального происхождения в различных концентрациях.

К топливным смесям, произведенным из растительных материалов относятся растительные масла, биодизельное топливо, любые вещества и смеси растительного происхождения, пригодные для полного сжигания в двигателе.

Автотракторный парк России в большинстве своем представлен дизельными двигателями, работоспособность которых напрямую зависит от технического состояния топливной аппаратуры. Благодаря использованию топлив, полученных из растительных материалов, которые обладают более высокими показателями вязкости, становится реальной возможность продления сроков эксплуатации двигателей в условиях большой изношенности плунжерных пар топливного насоса [1].

Среди существующих основных направлений применения таких смесей можно выделить:

- смешивание дизельного топлива с биодизельным;
- смесь метанола с биодизельным топливом;
- смеси дизельного топлива с растительными маслами;
- присадки растительного происхождения с дизельным топливом.

Биодизельное топливо принято в Европейских государствах в виде основного возобновляемого жидкое источника энергии. Объемы производства этого топлива максимально быстро увеличиваются. Объем выпускаемого биодизельного топлива по всему миру с 2002 года (1,2 млн тонн) достиг к 2010 году 18 млн тонн. При таких тенденциях роста, по некоторым расчетам, к 2020 году объемы производства биодизельного топлива в мире могут составить 100 млн тонн в год. Лидирующую позицию в производстве и эксплуатации биодизельного топлива в Европе занимает Германия - около 3 млн тонн в 2012 году (в основном из рапса) при максимальной возможности выпуска всеми заводами 5 млн тонн в год. Второе место занимает Франция: около 2 млн тонн в год. Всего в Европе, по аналитическим данным ЕС на 2013 год, в эксплуатации находятся 256 заводов по производству биодизельного топлива. В ЕС с 2008 года, в котором плохой урожай рапса привел к снижению производства биодизельного топлива и росту его импорта, стала актуальной конкуренция европейских и заокеанских производителей

данного вида топлива. Производители биодизельного топлива из Аргентины и Индонезии за счет значительных государственных субсидий имеют возможность поставлять его на европейские рынки по цене, которая несколько ниже цены самого сырья. Поэтому в 2012 году в большинстве европейских странах были приняты законы, повышающие импортные пошлины на ввоз биодизельных топлив из этих стран [2].

На территории России на данный момент не существует единой государственной программы развития биодизельного топлива. Министерство сельского хозяйства России разработало законопроект, который должен создать в России все необходимые условия для развития сектора биоиндустрии. В ведомстве полагают, что потенциально в России ежегодно возможно производство 5...5,5 миллиона тонн рапсового масла:

- 0,5 миллиона тонн на удовлетворение потребностей продовольственных нужд;
- около 2 миллионов тонн поставлять на экспорт в соседние страны;
- 2,5 миллиона тонн оставлять в стране и использовать как биотопливо.

Согласно программам развития министерства, в 2020 году на территории Российской Федерации доля биотоплива должна увеличиться с 0 % до 8 % и составить 6...6,5 млн тонн. Самым главным препятствием на пути развития данного альтернативного вида топлива может стать вопрос с акцизами, которыми облагается биоэтанол. Литр спирта облагается акцизом в размере 60 рублей, что пока лишает возможности активного инвестирования средств в развитие производства топлива данного типа.

Список используемой литературы:

1. Дрюпин П.В. Работа деталей топливной аппаратуры в среде биодизельного топлива / П.В. Дрюпин, Л.С. Керученко // Вестник Омского государственного аграрного университета. - 2011. - №1(1). - С. 79 - 81.

2. Даманский Р.В. Производство биодизельного топлива / Р.В. Даманский, Л.С. Керученко // Материалы Научно - практической (заочной) конференции с международным участием "Инновационные пути развития животноводства XXI века". - 2015. - С. 73 - 78

© Ишутко А.С., Кузьмин Д.Е., Бирков С.В., Союнов А.С., 2018

**Калмыков М.И.
Ефременков И. Д.
Калмыков И.А.**

институт информационных технологий и телекоммуникаций
СКФУ

г. Ставрополь, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРНОЙ МОДЕЛИ БЛОКА ПОИСКА И ИСПРАВЛЕНИЯ ОШИБОК ДЛЯ ПОМЕХОЗАЩИЩЕННОЙ ЗАПРОСНО - ОТВЕТНОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация: Применение запросно - ответной системы распознавания спутника (ЗОСРС) позволяет повысить имитостойкость низкоорбитальной системы спутниковой связи (ССС). Такая система на основе протоколов типа «запрос - ответ», которые строятся на основе доказательства с нулевым разглашением знаний, может аутентифицировать спутник. С целью повышения скорости выполнения аутентификации предлагается в ЗОСРС использовать модулярные коды (МК). Однако введение избыточности в МК

позволяет создавать алгоритмы поиска и коррекции ошибок, которые возникают как в процессе вычислений из - за сбоев и отказов в работе ЗОСРС, так и при передаче данных. Целью исследования является разработка структурной модели блока поиска и исправления ошибок для помехозащищенной запросно - ответной системы, функционирующей в модулярных кодах.

Ключевые слова: запросно - ответные системы, избыточные модулярные коды, структурная модель блока поиска и исправления ошибок.

Одним из показателей качества функционирования низкоорбитальной системы спутниковой связи является помехозащищенность, которая является важнейшей характеристикой ССС, определяющей возможность эффективного решения функциональных задач в условиях преднамеренных и непреднамеренных деструктивных воздействий на систему связи [1 с. 639] Помехозащищенность ССС определяется следующими видами скрытности: информационной, структурной и энергетической. В статье будут рассмотрены решения, позволяющие повысить информационную скрытность ССС.

Как правило, низкоорбитальные ССС нашли применения для дистанционного управления объектами добычи и транспортировки углеводородов, которые располагаются в удаленных и малонаселенных районах, например Крайнего Севера. Увеличение количества группировок ССС приводит к тому, что «спутник - нарушитель» может перехватить управляющий сигнал от космического аппарата (КА), задержать его, а после навязать его приемной станции ССС, которая располагается на необслуживаемом экологически - опасном объекте. Это может привести к выходу из строя такого объекта управления и спровоцировать техногенную катастрофу.

Чтобы устранить данную проблему в работе [2, с.33] предлагается использовать ЗОСРС, которая использует криптографический протокол на основе доказательства с нулевым разглашением знаний. С целью повышения скорости выполнения аутентификации предлагается при реализации протокола использовать модулярные коды. Это обоснован тем, что МК используются взаимно простые модули p_i , с помощью которых число A , удовлетворяющее условию $A < P_{\text{раб}}$, представляется в виде кортежа остатков [3, с.15]

$$A = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_{k-1}, \alpha_k), (1)$$

где $A \equiv \alpha_i \pmod{p_i}; i=1,2,\dots,k; P_{\text{раб}} = \prod_{i=1}^k p_i$ - рабочий диапазон МК.

Наиболее эффективно в МК реализуются модульные операции [4, с.19]

$$A * B = (|\alpha_1 * \beta_1|_{p_1}^+, |\alpha_2 * \beta_2|_{p_2}^+, \dots, |\alpha_{k-1} * \beta_{k-1}|_{p_{k-1}}^+, |\alpha_k * \beta_k|_{p_k}^+). (2)$$

где $A = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k); B = (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k); V \equiv \beta_i \pmod{p_i}; *$ - операции сложения, вычитания и умножения по модулю.

Параллельная и независимая обработка данных (2) позволяет повысить не только скорость вычислений, но надежность работы устройства. Для этого надо ввести два контрольных модулей p_{k+1} и p_{k+2} , которые удовлетворяют

$$P_{k+1}P_{k+2} > P_k P_{k-1} \cdot (3)$$

В этом случае МК способен корректировать однократные ошибки [4,с.250]. При этом условие наличия ошибок является выполнение условия $A > P_{\text{раб}}$. Для проверки такого условия используются позиционные характеристики (ПХ). Одной из них является интервальный номер

$$I_{\text{инт}} = [A / P_{\text{раб}}], (4)$$

где $\lfloor \cdot \rfloor$ - целая частного, полученного от деления числа A на $P_{\text{раб}}$.

В ходе проводимых исследований был разработан алгоритм поиска и исправления ошибок, который базируется на китайской теореме об остатках (КТО) и сравнимости ортогональных базисов без избыточной и полной системы МК. Тогда выражение (4) можно представить в виде

$$I_{\text{инт}} = \left[\sum_{i=1}^{k+2} (\alpha_i B_i^* + rP) (P_{\text{раб}})^{-1} \right] \left[\sum_{i=1}^{k+2} (\alpha_i (K_i P_{\text{раб}} + B_i^*) + rP) (P_{\text{раб}})^{-1} \right], \quad (5)$$

где $B_i^* \equiv B_i \pmod{P_{\text{раб}}}$; $P = \prod_{i=1}^{k+2} p_i$ - полный диапазон; B_i^* - ортогональный базис в без избыточном МК; B_i - ортогональные базисы в избыточном МК; r - ранг полной системы оснований модулярного кода.

Так как количество интервалов находится в пределах $0 \leq I_{\text{инт}} < P_{\text{конт}} = \prod_{j=k+1}^{k+2} p_j$, то выражение (5) можно представить в виде модульных операций

$$I_{\text{инт}} = \left(\sum_{i=1}^{k+2} \alpha_i K_i + R \right) \pmod{P_{\text{конт}}}, \quad (6)$$

где $R = \left[\sum_{j=1}^k \alpha_j B_j^* (P^*)^{-1} \right]$ - ранга без избыточного модулярного кода.

В ходе проведенных исследований была разработана структурная модель блока поиска и исправления ошибок, реализующего алгоритм (6). Данная структурная модель показана на рисунке 1. В состав разработанной модели входят $(k+2)$ регистров (Рг1.1 - Рг1.k+2), которые используются для хранения остатков МК, $k+2$ первых блоков памяти (БП1.1 - БП1.k+2), которые предназначены для хранения констант $K_1 - K_{k+2}$, $k+2$ умножителей по модулю p_i (Умн.1 - Умн.k+2), блок вычисления ранга (БВР), первый сумматор Сум1, по модулю $P_{\text{конт}}$, второй блок памяти БП2, предназначенный для хранения вектора ошибки, k вторых сумматоров (Сум2.1 - Сум2.k), реализующих коррекцию МК.

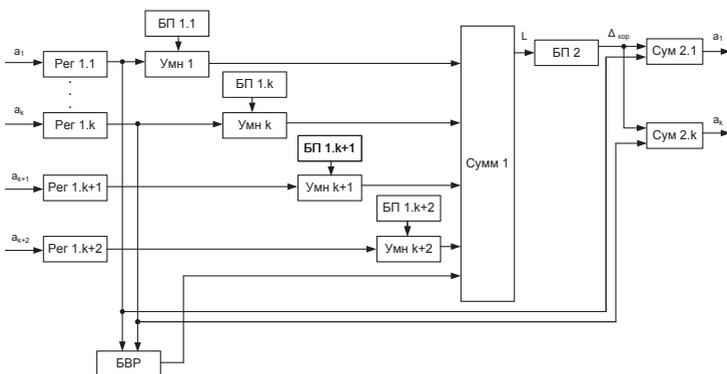


Рисунок 1 – Структурная модель блока поиска и исправления ошибок, использующего разработанный алгоритм (6)

Модулярный код $A^* = (\alpha_1, \dots, \alpha_{i-1}, \alpha_i^*, \alpha_{i+1}, \dots, \alpha_{k+2})$ поступает на вход блока и записывается в регистры Рг1.1 - Рг1.k+2. Далее остатки МК подаются на первые входы умножителей по модулю Умн1.1 - Умн1.k+2. На вторые входы этих умножителей

подаются константы $K_1 - K_{k+2}$, которые хранились в блоках памяти БП1.1 - БП1.k+2. Для вычисления ранга R числа используются k рабочих остатков, которые поступают на вход блока вычисления ранга БВР. После этого результаты умножения на константу и значение R поступают на входы Сум1, по модулю $P_{\text{конт}}$. В результате произошло вычисление интервала числа согласно разработанного алгоритма (6). Значение интервального номера подается на вход блока памяти БП2, с выхода которого снимется вектор ошибки $\Delta_{\text{юр}} = (0, \dots, 0, \Delta\alpha_i, 0, \dots, 0)$. Этот вектор суммируется с рабочими остатками кода, используя сумматоры Сум2.1 - Сум2.k. В результате ошибка исправлена.

Рассмотрим пример. Пусть заданы рабочие основания $p_1 = 11, p_2 = 13, p_3 = 19$. Тогда рабочий диапазон модулярного кода составит $P_{\text{раб}} = 2717$. В качестве контрольных оснований выбираем $p_4 = 29, p_5 = 37$. Это приводит к расширению диапазона $P = 2915341$. При этом $P_{\text{конт}} = 1073$. Ортогональные базисы равны

$$B_1 = K_1 P_{\text{раб}} + B_1^* = 682 \cdot P_{\text{раб}} + 2223; B_2 = K_2 P_{\text{раб}} + B_2^* = 165 \cdot P_{\text{раб}} + 209;$$

$$B_3 = K_3 P_{\text{раб}} + B_3^* = 847 \cdot P_{\text{раб}} + 286; B_4 = K_4 P_{\text{раб}} = 74 \cdot P_{\text{раб}}; B_5 = K_5 P_{\text{раб}} = 377 \cdot P_{\text{раб}}.$$

Пусть на вход блока поступает код $A = 401 = (5, 11, 2, 24, 31)$, который записывается в регистр Pr1.1 - Pr1.5. Рабочие остатки (5, 11, 2) поступают на блок вычисления ранга, с выхода которого снимется значение ранга

$$R = \left[\sum_{i=1}^3 \alpha_i B_i^* / P_{\text{раб}} \right] = [(5 \cdot 2223 + 11 \cdot 209 + 2 \cdot 286) / 2717] = 5.$$

Код (5, 11, 2, 24, 31) подается на входы умножителей Умн1.1 - Умн1.5, где происходит умножение на константы $K_1 - K_5$, а затем на Сум1, по модулю $P_{\text{конт}}$. Тогда интервальный номер числа $A = 401 = (5, 11, 2, 24, 31)$ равен

$$I_{\text{инт}} = \left[\sum_{i=1}^5 \alpha_i K_i + R \right]_{P_{\text{конт}}}^+ = [5 \cdot 682 + 11 \cdot 165 + 2 \cdot 847 + 24 \cdot 74 + 31 \cdot 377 + 5]_{1073}^+ = 0.$$

Так как $I_{\text{инт}} = 0$, то кодовая комбинация числа $A = 401 = (5, 11, 2, 24, 31)$ является разрешенной и не содержит ошибки.

Пусть в процессе вычислений произошла ошибка, которая исказила два разряда первого остатка. Тогда имеем $\alpha_i^* = |\alpha_i + \Delta\alpha_i|_{11}^+ = |5 + 3|_{11}^+ = 8_{10} = 1000_2$. В результате искаженная комбинация имеет вид $A^* = (8, 11, 2, 24, 31)$. Остатки кодовой комбинации записываются в регистра Pr1.1 - Pr1.5. Рабочие остатки (8, 11, 2) поступают на блок вычисления ранга, с выхода которого снимется

$$R = \left[\sum_{i=1}^3 \alpha_i B_i^* / P_{\text{раб}} \right] = [(8 \cdot 2223 + 11 \cdot 209 + 2 \cdot 286) / 2717] = 7.$$

Одновременно с этим все остатки подаются на входы умножителей по модулю Умн1 - Умн5. Здесь остатки умножаются на константы $K_1 - K_5$, которые подаются с выходов первых блоков памяти БП1.1 - БП1.5. Вычисленные значения произведений $\alpha_i K_i \bmod P_{\text{конт}}$, где $i = 1 - 5$, а также значение ранга поступают на входы первого сумматора по модулю $P_{\text{конт}} = 1073$. С выхода сумматора снимется значение $I_{\text{инт}}$ числа $A^* = (8, 11, 2, 24, 31)$. Тогда

$$I = \left[\sum_{i=1}^5 \alpha_i K_i + R \right]_{P_{\text{конт}}}^+ = [8 \cdot 682 + 11 \cdot 165 + 2 \cdot 847 + 24 \cdot 74 + 31 \cdot 377 + 7]_{1073}^+ = 975.$$

Так как $l_{\text{инт}} \neq 0$, то по величине $l_{\text{инт}} = 975$ с выхода второго блока памяти БП.2 снимается вектор ошибки по рабочим основаниям $\Delta_{\text{корр}} = (8, 0, 0)$. Остатки по рабочим основаниям $A^* = (8, 11, 2)$ поступают на первые входы вторых сумматоров Сум2.1 - Сум2.3, на вторые входы которого подается вектор ошибки. Данные сумматоры проводят коррекцию кодовой комбинации

$$A^* + \Delta_{\text{корр}} = (8, 11, 2) + (8, 0, 0) = (8 + 8_{11}^+, |11 + 0_{13}^+, |2 + 0_{19}^+) = (5, 11, 2).$$

Таким образом, ошибка в рабочем основании модулярного кода исправлена. В рассмотренном примере применение разработанного алгоритма поиска и коррекции ошибок на основе вычисления интервального номера числа позволило исправить пачку ошибок, которые возникают по первому основанию кода. Аналогичным образом, будут исправлены одноразрядные и многократные ошибки по другим основаниям модулярного кода.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 17 - 37 - 50017

Список использованной литературы:

1. Куприянов А.И. Радиоэлектронная борьба. Основы теории / А.И. Куприянов, Л.Н. Шустов. – М.: Вузовская книга, 2011. – 800 с.
2. Калмыков И.А., Пашинцев В.П., Калмыков М.И., Вельц О.В. Методы защиты передаваемой информации для системы удаленного контроля и управления высокотехнологическими объектами // Вестник Северо - Кавказского федерального университета, 2014 г. № 2. С. 30 - 35.
3. Ananda Mohan Residue Number Systems. Theory and Applications. Springer International Publishing Switzerland. 2016 – 351 p.
4. Червяков Н.И., Коляда А.А., Ляхов П.А. Модулярная арифметика и ее приложения в инфокоммуникационных технологиях / Н.И. Червяков, А.А. Коляда, П.А. Ляхов – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2017. – 400 с.

© Калмыков М.И., Ефременков И.Д., Калмыков И.А., 2018

**Калмыков М.И.
Ефременков И. Д.
Калмыков И.А.**

институт информационных технологий и телекоммуникаций
СКФУ

г. Ставрополь, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОБНАРУЖЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ ОШИБОК НА ОСНОВЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ СИНДРОМА ОШИБКИ МОДУЛЯРНОГО КОДА

Аннотация: Запросно - ответной системы распознавания спутника (ЗОСРС) целесообразно применять в помехозащищенных низкоорбитальных системах спутниковой связи (ССС), так как это позволит повысить информационную скрытность СССР. Данная система перед началом организации информационного обмена между объектом управления и спутником проверяет статус космического аппарата (КА). Для повышения

скорости выполнения аутентификации, проводимой ЗОСРС, предлагается перейти к параллельным вычислениям, которые реализуются на основе модулярных кодов (МК). При этом использование МК позволяет также повысить отказоустойчивость ЗОСРС, так как МК способны обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие в процессе работы из-за сбоев и отказов. Целью исследования является разработка алгоритма обнаружения и коррекции ошибок для МК, применение которого позволит повысить надежность ЗОСРС.

Ключевые слова: запросно - ответные системы, избыточные модулярные коды, алгоритм обнаружения и коррекции ошибок, синдром ошибки.

В последние годы наблюдается тенденция увеличения числа группировок спутников, которые применяются в системах дистанционного мониторинга, контроля и управления необслуживаемыми объектами, используемых при добыче и транспортировке углеводородов в районах Крайнего Севера. Как правило, такие объекты находятся в малонаселенных и труднодоступных областях Арктики. В этих условиях роль системы спутниковой связи (ССС), благодаря которой осуществляется контроль, управление и мониторинг удаленных объектов экологически - опасных технологий, постоянно возрастает [1, с. 299].

Увеличение числа стран, участвующих в освоении природных богатств Арктики, а также большая пространственная протяженность линий связи, способствуют активизации воздействий на СССР с целью нарушения их работы. Одним из направлений, позволяющим противодействовать этим деструктивным действиям, является обеспечение помехозащищенности СССР, которая определяется информационной, структурной и энергетической скрытностью.

Обеспечить высокий уровень информационной скрытности можно за счет применения ЗОСРС, которая на основе криптографических протоколов типа «запрос - ответ» может определить статус КА. В работе [2, с. 3 - 5] представлен способ построения такой системы, использующий одноканальную архитектуру вычислений по большому простому числу q , что негативно влияет схемные и временные параметры. Устранить этот недостаток можно за счет использования изоморфизма, порожденного китайской теоремой об остатках (КТО), благодаря которому протокол аутентификации реализуется в модулярном коде.

Модулярные коды относятся к непозиционным кодам [3, с.15]. Это связано с тем, что в этих кодах двоичные целые числа представляются в виде набора остатков α_i , где $i = 1, 2, \dots, k$, которые вычисляются с помощью взаимно простых оснований p_i . Если для числа

выполняется условие $A < P_{\text{раб}} = \prod_{i=1}^k p_i$, то

$$A = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k), \quad (1)$$

где $A \equiv \alpha_i \pmod{p_i}$; $i = 1, 2, \dots, k$; $P_{\text{раб}}$ – рабочий диапазон модулярного кода.

Пусть заданы два числа, представленные в МК, $A = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k)$ и $B = (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k)$, где $B \equiv \beta_i \pmod{p_i}$, то для них справедливо

$$A + B = \left(\left| \alpha_1 + \beta_1 \right|_{p_1}^+, \left| \alpha_2 + \beta_2 \right|_{p_2}^+, \dots, \left| \alpha_k + \beta_k \right|_{p_k}^+ \right). \quad (2)$$

$$A - B = \left(\left| \alpha_1 - \beta_1 \right|_{p_1}^+, \left| \alpha_2 - \beta_2 \right|_{p_2}^+, \dots, \left| \alpha_k - \beta_k \right|_{p_k}^+ \right). \quad (3)$$

$$A \cdot B = \left(\left| \alpha_1 \cdot \beta_1 \right|_{p_1}^+, \left| \alpha_2 \cdot \beta_2 \right|_{p_2}^+, \dots, \left| \alpha_k \cdot \beta_k \right|_{p_k}^+ \right). \quad (4)$$

Переход к параллельной и независимой обработки целочисленных остатков позволяет повысить точность и скорость вычислений. Однако МК обладают потенциальными

возможностями, позволяющими повысить информационную надежность проводимых вычислений.

В работе [4, с. 254] доказано, что использование двух избыточных модулей p_{k+1} и p_{k+2} , для которых справедливо $p_{k+1}p_{k+2} > p_k p_{k-1}$, позволяет корректировать ошибки в МК, которые возникают по одному основанию. При этом следует отметить, такие избыточные коды способны исправлять не только один искаженный бит, но и пачку ошибок внутри одного остатка.

Проведенные исследования показали, что если комбинация МК не содержит ошибки, то справедливо условие $A < P_{\text{раб}}$. При этом ошибка, согласно КТО, выводит комбинацию за пределы рабочего диапазона, т.к.

$$A^8 = \sum_{i=1}^{k+2} \alpha_i B_i \bmod P = \left| \alpha_1 B_1 + \dots + \left| \alpha_j + \Delta \alpha_j^{\text{ош}} \right| + \dots + \alpha_{k+2} B_{k+2} \right|_P^+ = A + \Delta \alpha_j^{\text{ош}} B_j, \quad (5)$$

где $\alpha_j^{\text{ош}} = \left| \alpha_j + \Delta \alpha_j^{\text{ош}} \right|_{p_j}^+$ - ошибочный остаток МК; $0 < \Delta \alpha_j^{\text{ош}} < p_j$ - глубина ошибки; B_i - ортогональный базис i -го основания; $i = 1, 2, \dots, k+2$; $j = 1, 2, \dots, k+2$.

Рассмотрим разработанный алгоритм поиска и коррекции ошибок в МК на основе синдрома ошибки S . Данный синдром определяется как разность остатков по контрольным основаниям α'_{k+1} , α'_{k+2} , которые определяются значениями остатков по рабочим модулям, с остатками α_{k+1} , α_{k+2} , которые были получены в результате вычислений. Тогда справедливо

$$S_{k+1} = (\alpha_{k+1} - \alpha'_{k+1}) \bmod p_{k+1}, \quad S_{k+2} = (\alpha_{k+2} - \alpha'_{k+2}) \bmod p_{k+2}. \quad (6)$$

Если значение синдрома ошибки равно нулю, то комбинация МК, не содержит ошибки. В противном случае - комбинация имеет ошибку. Для вычисления остатков α'_{k+1} , α'_{k+2} на основе рабочих оснований воспользуемся разработанным алгоритмом вычисления интервального номера, т.е.

$$l = \left(\sum_{i=1}^{k+2} \alpha_i K_i + \left(\sum_{j=1}^k \alpha_j B_j^* / P_{\text{раб}} \right) \right) \bmod P_{\text{конт}} = \left(\sum_{i=1}^{k+2} \alpha_i K_i + R^* \right) \bmod P_{\text{конт}}, \quad (7)$$

где $B_i = K_i P + B_i^*$ - ортогональный базис i -го основания МК; $B_i \equiv 1 \bmod p_i$; B_i^* - ортогональный базис МК без контрольных оснований; $P_{\text{конт}} = p_{k+1} p_{k+2}$.

Если ошибка в коде СОК отсутствует, то $l = 0$. Подставляем данное значение в (7) и определяем значения контрольных остатков $(\alpha'_{k+1}, \dots, \alpha'_{k+r})$

$$-\alpha_{k+1}^* K_{k+1} = \left| \sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right|_{p_{k+1}}, \quad -\alpha_{k+r}^* K_{k+r} = \left| \sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right|_{p_{k+2}}. \quad (8)$$

Чтобы уйти от отрицательных значений остатков преобразуем (8) к виду

$$\alpha_{k+1}^* K_{k+1} = \left| p_{k+1} - M_{k+1} \sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right|_{p_{k+1}}, \quad \alpha_{k+r}^* K_{k+r} = \left| p_{k+2} - M_{k+2} \sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right|_{p_{k+2}}. \quad (9)$$

где $M_{k+j} = (K_{k+j})^{-1} \bmod p_{k+j}$; $j = 1, 2$.

Тогда синдром ошибки будет равен

$$\begin{cases} S_{k+1} = \left| \alpha_{k+1} - \alpha_{k+1}^* \right|_{p_{k+1}}^+ = \left(\alpha_{k+1} - \left(p_{k+1} - M_{k+1} \left(\sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right) \right) \right) \bmod p_{k+1} \\ S_{k+2} = \left| \alpha_{k+2} - \alpha_{k+2}^* \right|_{p_{k+2}}^+ = \left(\alpha_{k+2} - \left(p_{k+2} - M_{k+2} \left(\sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right) \right) \right) \bmod p_{k+2} \end{cases} \quad (10)$$

Рассмотрим применение разработанного алгоритма обнаружения и коррекции ошибок. Пусть рабочими основаниями кода $p_1 = 11, p_2 = 13, p_3 = 19$. В этом случае рабочий диапазон кода будет равен $P_{\text{раб}} = 2717$. В качестве контрольных оснований выбираем $p_4 = 29, p_5 = 37$. Это приводит к расширению диапазона $P = 2915341$. При этом значение $P_{\text{копт}} = 1073$.

Рассмотрим систему СОК, в которой используется 3 рабочих основания и одно контрольное основание $p_4 = 29$. Тогда полный диапазон $P_1 = 78793$. Для системы ортогональные базисы равны: $B_1 = 42978 = K_1 P_{\text{раб}} + B_1^* = 15P_{\text{раб}} + 2223$;

$$B_2 = 54549 = K_2 P_{\text{раб}} + B_2^* = 20P_{\text{раб}} + 209; B_3 = 16588 = K_3 P_{\text{раб}} + B_3^* = 6P_{\text{раб}} + 286;$$

$$B_4 = 43472 = K_4 P_{\text{раб}} = 16P_{\text{раб}}. \text{ Тогда } M_4 = (K_4)^{-1} \bmod p_4 = 16^{-1} \bmod 29 = 20.$$

Рассмотрим систему СОК, в которой используется 3 рабочих основания и контрольное основание $p_5 = 37$. Тогда полный диапазон $P_1 = 100529$, а ортогональные базисы будут равны $B_1 = 45695 = K_1 P_{\text{раб}} + B_1^* = 16P_{\text{раб}} + 2223$;

$$B_2 = 46398 = K_2 P_{\text{раб}} + B_2^* = 17P_{\text{раб}} + 209; B_3 = 89947 = K_3 P_{\text{раб}} + B_3^* = 33P_{\text{раб}} + 286;$$

$$B_4 = 19019 = K_4 P_{\text{раб}} = 7P_{\text{раб}}. \text{ Тогда } M_5 = (K_5)^{-1} \bmod p_5 = 7^{-1} \bmod 37 = 16.$$

Пусть задана разрешенная комбинация $A = 401 = (5, 11, 2, 24, 31) < P_{\text{раб}}$. Вычислим остаток по контрольному основанию $p_4 = 29$. Тогда получаем

$$\alpha_4' = \left| p_4 - M_4 \left(\sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right) \right|_{p_4}^+ = |29 - 20(5 \cdot 15 + 11 \cdot 20 + 6 \cdot 12 + 5)|_{29}^+ = 24,$$

$$\text{где ранг равен } R = \left[\sum_{i=1}^3 \alpha_i B_i^* / P_{\text{раб}} \right] = [(5 \cdot 2223 + 11 \cdot 209 + 2 \cdot 286) / 2717] = 5.$$

Вычислим остаток по контрольному основанию $p_5 = 37$. Тогда получаем

$$\alpha_5^* = \left| p_5 - M_5 \left(\sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right) \right|_{p_5}^+ = |37 - 16(5 \cdot 16 + 11 \cdot 17 + 2 \cdot 33 + 5)|_{37}^+ = 31.$$

Тогда согласно (10) синдром ошибки равен

$$S_4 = |\alpha_4 - \alpha_4'|_{p_4}^+ = |24 - 24|_{29}^+ = 0, S_5 = |\alpha_5 - \alpha_5^*|_{p_5}^+ = |31 - 31|_{37}^+ = 0.$$

Так синдром ошибки равен нулю, то МК не содержит ошибки.

Пусть ошибка произошла по первому основанию СОК $p_1 = 11$, а ее глубина равна $\Delta \alpha_{\text{ош}} = 3_{10}$. Тогда кодовая комбинация СОК имеет вид

$$A^* = (\alpha_1 + \Delta \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5) = (8, 11, 2, 24, 31).$$

Вычислим остаток по контрольному основанию $p_4 = 29$. Тогда получаем

$$\alpha_4' = \left| p_4 - M_4 \left(\sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right) \right|_{p_4}^+ = |29 - 20(8 \cdot 15 + 11 \cdot 20 + 6 \cdot 12 + 5)|_{29}^+ = 12,$$

$$\text{где ранг равен } R = \left[\sum_{i=1}^3 \alpha_i B_i^* / P_{\text{раб}} \right] = [(8 \cdot 2223 + 11 \cdot 209 + 2 \cdot 286) / 2717] = 7.$$

Вычислим остаток по контрольному основанию $p_5 = 37$. Тогда получаем

$$\alpha_5^* = \left| p_5 - M_5 \left(\sum_{i=1}^k \alpha_i K_i + R^* \right) \right|_{p_5}^+ = |37 - 16(8 \cdot 16 + 11 \cdot 17 + 2 \cdot 33 + 5)|_{37}^+ = 8.$$

Тогда согласно (10) синдром ошибки равен

$$S_4 = |\alpha_4 - \alpha_{4|p_4}^*| = |24 - 12|_{29}^+ = 12, S_5 = |\alpha_5 - \alpha_{5|p_5}^*| = |31 - 8|_{37}^+ = 23.$$

В ходе проведенных исследований были получены зависимости между синдромом ошибки и глубиной ошибки для всех оснований МК. Используя значения синдрома $S_4 = 12$ и $S_5 = 23$, проведем коррекцию остатка

$$\alpha_1 = (\alpha_1^{\text{ош}} - \Delta\alpha_1) \bmod p_1 = (8 - 3) \bmod 11 = 5.$$

Тогда разрешенная комбинация МК имеет вид $A = 401 = (5, 11, 2)$.

Следует отметить, что разработанный алгоритм поиска и коррекции ошибок при использовании двух контрольных оснований способен исправить 100 % однократных ошибок в МК. При этом использование такой избыточности позволяет исправить до 72 % двукратных ошибок. Таким образом, разработанный алгоритм показал достаточно высокую свою эффективность в вопросе обеспечения надежности работы ЗОСРС.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 17 - 37 - 50017

Список использованной литературы:

1. Немировский М.С., Локшин Б.А., Аронов Д.А. Основы построения систем спутниковой связи. – М.: Горячая линия - Телеком, 2017. – 432 с.
2. Калмыков М.И., Саркисов А.Б., Петрова Е.В. Способ построения системы опознавания «свой - чужой» на основе протокола с нулевым разглашением // Патент 2570700. 2015. Бюл. № 34
3. Omondi A. and Premkumar B. Residue Number Systems: Theory and Implementation. Imperial College Press. UK 2007. – 296
4. Червяков Н.И., Коляда А.А., Ляхов П.А. Модулярная арифметика и ее приложения в инфокоммуникационных технологиях / Н.И. Червяков, А.А. Коляда, П.А. Ляхов – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2017. – 400 с.

© Калмыков М.И., Ефременков И.Д., Калмыков И.А., 2018

Карапетян К. М.

студентка 3 курса ИСТИД (ф) СКФУ,

г. Пятигорск, РФ

Научный руководитель: **Торосян А.С.**

доцент ИСТИД (ф) СКФУ,

г. Пятигорск, РФ

ОСОБЕННОСТИ ВИЗУАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ В АРХИТЕКТУРЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Аннотация

В статье рассматривается проблема визуальной эстетики современного города в силу сложностей, возникающих при сочетании старых архитектурных сооружений и новых;

рассматривается изменение облика городов с появлением новых технологий и методов строительства.

Ключевые слова

Визуальная культура, современная архитектура, градостроительство, исторически сложившаяся архитектура, облик среды

В последние десятилетия стремительно меняется внешний облик городов мира, открывая себя влиянию новейших технологий, новых стилистических поисков, градостроительных концепций. Эти влияния, отражая характерные черты эпохи, ее идеи и эмоции, находят непосредственное отражение и материальное воплощение в архитектуре, которая комплексно и наиболее устойчиво характеризует состояние культуры общества, уровень его сущностных сил. Из сфер искусства, культуры, науки и технологий в архитектурное пространство городов выходят предметные результаты новой творческой деятельности людей, создавая совершенно новые пространственные и структурные единства, обладающие качеством динамики, преобразующие облик города и формирующие подвижные смысловые «поля» городской среды.[1] Индустриальный модернистский город превращается в постиндустриальный мегаполис.

Мы часто критикуем новые города за однообразие, за применение в их застройке одинаковых типовых решений. Это верно, но главная причина безликости - в однообразии типовых зданий, отсутствии цельного объемно-пространственного замысла и, конечно, в погоне за выполнением только количественных задач в максимально короткие сроки.

Город без свободных пространств - это лабиринт, угнетающий человека. Необходимо чередование закрытых и открытых пространств, сочетание узких и широких улиц, больших и малых площадей, бульваров и парков. Композиционные возможности в данном случае безграничны.[2]

Европейские города, как правило, имеют большую историю, в течение которой они меняли архитектурные стили и совершенствовали методы строительства, но при этом предпосылок для нарушения сложившегося силуэта резким рывком вверх не возникало. Силуэт сохранял закономерную гармоничность.

Вынужденное сочетание старого с новым превращается в трудноразрешимую, часто очень болезненную градостроительную проблему. Как быть с малыми историческими городами, которые в силу различных факторов не имеют высокого градостроительного потенциала и практически не развиваются. Хорошо, если они обладают притягательностью для туристов благодаря историко-культурной и архитектурной ценности старой застройки. Тогда они становятся своеобразными музеями под открытым небом, и за счет быстро развивающейся сейчас «индустрии туризма» получают возможность реставрировать, приспособить для современного использования и поддерживать в хорошем состоянии исторически сложившуюся среду. Так сложилась, например, судьба Суздаля, среднеазиатской Хивы, небольших городков Рейнской области или Адриатического побережья Югославии. Гораздо сложнее обстоит дело в тех, более многочисленных случаях, когда в силу своего расположения или невосполнимых утрат старой архитектуры малый исторический город не может претендовать на роль музейно-туристического центра. Тогда нужны

многолетние и последовательные усилия градостроителей для того, чтобы тактично включить новую застройку в контекст сохранившейся исторической планировки, хотя бы отчасти восполнить за счет этого утраченное качество среды, преодолеть застойные явления в развитии населенного места.

Но особенно сложный узел проблем возникает тогда, когда исторически сложившийся город, насчитывающий не одну сотню лет, превращается в крупный современный центр - индустриальный, административный, культурный. Так произошло с Москвой и Ленинградом, Парижем и Лондоном, почти все крупные современные европейские города ведут свою родословную еще со средних веков.

Однако наступление нового на старое не ограничивается одними только автодорогами. Целый океан новой застройки быстро, в течение нескольких десятилетий, обступает старый город. То тут, то там новые потребности вынуждают строить все новые и новые здания, в том числе и в центре города. В тех случаях, когда такие «пришельцы» не скрывают своего современного происхождения, они становятся настоящим бедствием для сложившейся городской среды, которая теряет отшлифованную столетиями цельность, распадается на части, становится доступной для дальнейшего вторжения.[3] Гостиница «Россия», построенная в Москве в опасной близости к Кремлю и Красной площади, - пример такого поспешного, недостаточно продуманного или просто неумелого вмешательства.

В то же время по мере активного расширения территориальных границ все больше возрастала общекультурная и архитектурно-художественная ценность исторически сложившейся среды, сосредоточенной в пределах центрального ядра. Старый центр все больше претендовал на роль своего рода отдушины, островка безопасности в бурном море суеты и быстро сменяющихся друг друга «новаций» современного города. Центры крупных исторических городов все чаще стали частично или даже полностью ограничивать въезд на свою территорию индивидуального автомобильного транспорта. Появились улицы и даже целые зоны, безраздельно отданные пешеходу. В связи с проектированием пешеходных зон все большее внимание стало уделяться изучению уникальных свойств исторически сложившейся городской среды - ее органической целостности и в то же время разнообразию, богатой информационной насыщенности, гуманному человеческому масштабу пространств. Вместе с ответами на такие вопросы к архитекторам стало приходиться более глубокое понимание объективных закономерностей формирования городской среды. И это понимание не может не проявиться при проектировании новых районов города, лежащих далеко за пределами исторического ядра.

Список использованной литературы:

1. Визуальная грамотность // Российская педагогическая энциклопедия. М.: Большая российская энциклопедия. 1993. т.1.
2. Каракова, Т.В. Основы районной планировки: учебное пособие / Т.В. Каракова. — 1987.
3. Кузнецова, М.Ф. Российский город как феномен архитектурной коммуникации (на примере Санкт - Петербурга 1760 - 1840гг.) / : автореф. ... дне. канд. арх: 18.00.01 / М.Ф. Кузнецова. - Новосибирск, 2002.

© Карапетян К.М. 2018

Карпова Н.О., студент 2 курса магистратуры «МГТУ «СТАНКИН», г.Москва, РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
Moscow State University of Technology «STANKIN»

СТАНДАРТ ISO / IEC 20000 И ЕГО ИНТЕГРАЦИЯ С ДРУГИМИ СТАНДАРТАМИ, КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПРЕДОСТАВЛЯЮЩИХ ИТ - УСЛУГИ

THE ISO / IEC 20000 STANDARD AND ITS INTEGRATION WITH OTHER STANDARDS, AS A MEANS OF OPTIMIZING THE WORK OF ORGANIZATIONS PROVIDING IT SERVICES

Аннотация

В статье представлено краткое описание стандарта ISO / IEC 20000 и предложена структура стандартов для оптимальной работы организаций, занимающихся предоставлением ИТ - услуг.

Abstract

The article provides a brief description of the ISO / IEC 20000 standard and proposes a structure of standards for the optimal performance of organizations engaged in the provision of IT services.

Ключевые слова: ИТ - услуга, управления ИТ - услугами, ИТЛ, процессная модель, стандартизации, интегрированная система.

Keywords: IT service, IT service management, ИТЛ, process model, standardization, integrated system.

Стандарт ISO / IEC 20000 «Information technology – Service management» был впервые принят в 2005 году, который был основан на британском стандарте BS 15000. Британский стандарт устанавливал требования к системе управления с применением подхода в ISO 9000, но с акцентом на контроли, необходимые для успешного управления ИТ - услугами. С тех пор по стандарту 2005 года было сертифицировано более пятисот компаний по всему миру, в России – по разным оценкам от 25 до 30.

Стандарт ISO / IEC 20000 «Information technology – Service management» стал первым международным стандартом в области управления качеством ИТ - услуг, он предъявляет требования к организации, оказывающей ИТ услуги, любого типа, вне зависимости от её размеров, от сферы деятельности и географической расположенности. Данный стандарт можно порекомендовать для высокотехнологичных организаций – системные интеграторы, банки, страховые компании, интернет - провайдеры, разработчики программного обеспечения и многие другие.

Библиотека ИТЛ (IT Infrastructure Library) явилась основой для развития стандарта. Общемировой интерес к изучению материалов ИТЛ и применению их на практике, сформировали единую систему в области управления ИТ - услугами, общее понимание необходимого уровня зрелости системы управления ИТ - услугами, что впоследствии привело к официальной стандартизации. Стоит отметить, что в ходе разработки стандарта в процессную модель, предложенную ИТЛ, был внесен ряд изменений и дополнений.

Стандарт ISO 20000 значительно расширился не только в размере, но и в ясности изложения, в количестве деталей, которые способствуют лучшему пониманию сути

требований. Таким образом, несмотря на увеличение количества требований, стандарт будет проще применять при реализации систем управления ИТ - услугами.

Прежде всего, в дальнейшей интеграции с другими существующими и будущими стандартами в области сопровождения и эксплуатации информационных систем / решений / услуг. Таким образом, если предложить интегрированную систему стандартов ISO, то оптимальной является следующая структура:

1 основу составляют:

– ISO 9001 – в части общих требований к системам менеджмента на базе PDCA, безотносительно отраслевой специфики;

– ISO 19011 – в части управления программой аудита систем менеджмента;

– ISO / IEC 15504 – в части практики проверки процессов в области ИТ;

2 содержательная часть представлена следующими стандартами:

– ISO / IEC 27001 – в части управления информационной безопасностью;

– ISO / IEC 27031 – в части обеспечения непрерывности ИТ - услуг (или новый стандарт, который будет принят на его основе);

– ISO / IEC 20000 – в части управления качеством ИТ - услуг;

– ISO / IEC 19770 – в части управления программными активами (SAM),

В будущем может появиться и более целостный стандарт, посвящённый управлению ИТ - активами (ITAM). Движение в этом направлении уже идёт полным ходом. Будущее, как обычно, ближе, чем нам кажется.

Литература

1. ГОСТ Р ИСО / МЭК 20000 - 1 - 2013 Информационная технология (ИТ). Управление услугами. Часть 1. Требования к системе управления услугами [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200109304/>

2. Information Technology Infrastructure Library (ITIL) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.itinfo.am/eng/information-technology-infrastructure-library-guide/>

3. ГОСТ Р ИСО МЭК ТО 10032 - 2007: Эталонная модель управления данными (идентичен ISO / IEC TR 10032:2003 Information technology – Reference model of data management). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://1000gost.ru/Index/47/47691.htm>

© Карпова Н.О. 2018

Килиди А. И., бакалавр 3 курса, Факультет водоснабжения и водоотведения, КубГАУ, г. Краснодар, Российская Федерация

Сорокашиш И.Ю., бакалавр 4 курса, Факультет учетно - финансовый КубГАУ, г. Краснодар, Российская Федерация

Саврова А.С., бакалавр 4 курса, Факультет учетно - финансовый КубГАУ, г. Краснодар, Российская Федерация

НЕОБХОДИМОСТЬ АВАРИЙНО - ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРОТИВОПАВОДКОВОЙ СИСТЕМЫ Р. КУБАНЬ

Аннотация

Сложная ситуация связанная с эксплуатацией водохозяйственных объектов в нижней Кубани ведет к опасным последствиям, исключение отдельных элементов

противопаводковой системы предполагает опасность для населения проживающего в зоне вероятного повышения уровня воды.

Ключевые слова

Гидроузел, обвалование, гибкие конструкции, прорыв, выпускные рукава, гидротехническое сооружение.

Шапшугское водохранилище эксплуатируется Министерством сельского хозяйства Российской Федерации и входит в комплекс противопаводковой защиты нижней Кубани и занимает особое положение в едином водохозяйственном комплексе. В 1997 году было принято решение о сбросе воды из водохранилища и спуск его до мертвого объема, на период выполнения ремонтных работ связанных с начавшимися разрушениями плотины и откосов дамб. Реконструкция гидротехнических сооружений и должный капитальный ремонт не проводятся, а их состояние из года в год ухудшается.

Для Краснодарского края завершения строительства Тиховского гидроузла является не менее важной проблемой. Назначением которого является перераспределение стока воды между реками Протока и Кубань и наполнение оросительных систем общей площадью 61 тыс. гектаров.

Хотелось бы вспомнить, что в результате зимнего паводка 2002 г. в Низовье Кубани было 14 прорывов дамб, а в результате летнего (июньского) паводка 29 прорывов дамб в 9 районах Краснодарского края. Эксплуатационным организациям необходимы технические средства, позволяющие оперативно ликвидировать прорывы в противопаводковой системе обвалования на реках Кубань и протока. Решение проблемы возможно с помощью гибких быстровозводимых дамб из высокопрочных композитных материалов. Внедрение гибких конструкций позволяет использовать более прогрессивные технологии их изготовления, строительства и эксплуатации, способствует снижению капитальных затрат и внедрению научно - технических достижений в области мелиоративного строительства.

Работа плоскостных конструкций основана на использовании внутренних физико - механических свойств материала. При этом коэффициент использования материала чрезвычайно низок. Дальнейшее совершенствование мягких конструкций водохозяйственных сооружений следует по двум направлениям.

Первое направление – совершенствование традиционной плоскостной системы, представляющей собой конгломерат отдельных элементов сооружения, работающих независимо друг от друга. Совершенствование этого направления будет идти по пути применения новых, более прогрессивных материалов. Данное направление не может дать значительного экономического эффекта, но имеет в своем распоряжении высокоразвитые производственные базы по изготовлению конструкций.

Второе направление – радикальное изменение всей конструктивной схемы сооружения, когда все его элементы работают совместно по восприятию нагрузок. Оно дает значительную экономию за счет снижения ресурсоемкости (материалоемкости, трудоемкости и энергозатрат). Одним из примеров является технология, Geotube® (Геотуб) - объемная закрытая цилиндрическая система из тканого высокопрочного геотекстиля Geolon®, которая используется при строительстве гидротехнических сооружений и для защиты берегов. Заполнение объема конструкции производится местным грунтом путем гидравлического нагнетания через выпускные рукава, расположенные на определенном

расстоянии друг от друга по всей длине, сформированного в овальную "трубу" (контейнер), прошитую специальными швами.

Малый вес, быстровозводимость конструкций достигаются благодаря продуманной комбинации деталей, в виде сочетания пневматических и водоналивных конструкций. В качестве пневматических конструкций следует выделить три основных типа: пневмокаркасные, воздухопорные и комбинированные. Применение пневмокаркасного или воздухопорного скелета для гибкой дамбы помогает ускорить время и облегчить методику установки в случае необходимости быстрого возведения.

Список использованной литературы:

1. Кузнецов Е.В. Способ охраны береговых ландшафтов рек от подтоплений / Е.В. Кузнецов, А.Е. Хаджиди, Х.И. Килиди, А.Н. Куртнезирова // патент на изобретение RUS 2552949 03.04.2014.

2. Кузнецов Е.В. Способ охраны земель прибрежных ландшафтов рек / Е.В. Кузнецов, Х.И. Килиди, А.Е. Хаджиди // патент на изобретение RUS 2492292 16.01.2012

3. Ященко К.В. Проблемы экологического состояния подземных вод в пределах степной зоны Краснодарского края / К.В. Ященко, Е.В. Дегтярева // В сборнике: НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА сборник статей по материалам 72 - й научно - практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2016 г.. 2017. С. 217 - 218.

4. Суровец Е.И. Водный налог: современность и перспективы развития // В сборнике: Современный взгляд на будущее науки Сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С. 126 - 128..

5. Килиди Х.И. Обоснование способа расчистки рек для защиты береговых ландшафтов от подтоплений / Х.И. Килиди // В сборнике: Наука, образование, общество: тенденции и перспективы Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции: в 5 частях. ООО "АР - Консалт". 2014. С. 53 - 55.

6. Дегтярева Е.В. Современное экологическое состояние водосборов рек степной зоны Краснодарского края / Е.В. Дегтярева, К.В. Ященко, В.В. Колесниченко // В сборнике: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МИРОВОМ НАУЧНОМ ПРОСТРАНСТВЕ сборник статей Международной научно - практической конференции: в 3 частях. 2017. С. 6 - 8.

7. Кузнецов Е.В. Способ охраны земель прибрежных ландшафтов рек / Е.В. Кузнецов, Х.И. Килиди, А.Е. Хаджиди // патент на изобретение RUS 2492292 16.01.2012

8. Логвинова М.В. Охрана земель прибрежных ландшафтов рек / М.В. Логвинова, Х.И. Килиди // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса 2012. С. 409 - 410.

9. Сердешнова Е.С. Антропогенная нагрузка на речной сток / Е.С. Сердешнова, Х.И. Килиди // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса 2012. С. 426 - 428.

© Килиди А.И. Сорокашиш И.Ю. Саврова А.С. 2018

Данилин А.П., аспирант кафедры «Высшая математика»
 Волгоградский государственный технический университет
 г. Волгоград, Российская Федерация
 Козунова С.С., аспирант кафедры «САПрПЖ»
 Волгоградский государственный технический университет
 г. Волгоград, Российская Федерация

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ МНОГОНОГОЙ ШАГАЮЩЕЙ МАШИНЫ

Аннотация

Исследована проблема управления шагающим роботом. Предложена система управления и структурная схема шагающего робота.

Ключевые слова

Шагающая машина, группа управления, модель, структура, движители с обратной связью, устойчивость робота.

Анализ конструкций шагающих машин [1 - 3] и входящих в них элементов [4] вызывает необходимость разработки эффективных алгоритмов управления влияющих на быстрдействие и точность. Необходимость контроля прохождения сигналов от многочисленных датчиков усложняет задачу проектирования алгоритмов управления. В качестве решения исследуемой проблемы авторами предложена система управления (см. рис.1).

В группе управления с ПУ формируются следующие сигналы: «стоп» для быстрой остановки шагающей машины; «на исходную» для установки машины в исходное положение; «отмена» позволяет отменить последнее движение и прокрутить его назад; «скорость» – изменяет такие параметры как длина и высота шага, скорость приводов; «сигналы направления движения» – для позиционирования на местности.

Модель, представленная на рисунке 1, состоит из пяти основных компонентов: 1 – группа управления, 2 – группа контроля, 3 – группа безопасности, 4 – группа измерения, 5 – движители шагающего робота.

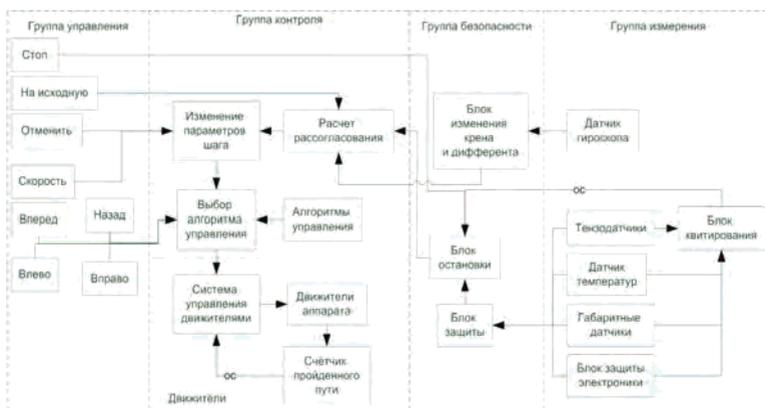


Рисунок 1 – Структура системы управления многоногой шагающей машины.

Все многочисленные возможные циклы управления перемещения ног собраны в блоке “алгоритмы управления”. Выбор одного из них осуществляется с пульта управления (ПУ) такими сигналами как вперед, назад влево вправо. Сигналы с ПУ заданной скорости о сигнал отмена приводят к изменению длины шага и времени выполнения алгоритма, высоты подъема машины.

Заданный алгоритм передвижения и его параметры контролируются системой управления движителями, который непосредственно управляет приводами и контролирует их положение с помощью сигнала обратной связи. Из всех сигналов от внешних датчиков динамичным на который необходимо реагировать непрерывно является сигнал от гироскопа, который приводит к изменению наклона платформы и стремится к её горизонтальному положению. Сигнал от блока крена и дифферента приходит в блок рассогласования и постоянно корректирует параметры шага. Сигналы от многочисленных датчиков контролируются блоком защиты и остановки. Блок квитирования, вместе с обратной связью к блоку остановки, служит для контроля прохождения сигнала, а также исключения повторного использования и формирования пропорциональной ответной реакции на сигнал датчика. При выходе сигнала из заданных пределов приводит к корректировке движения, и возможной остановке машины.

Разработанная структурная схема управления состоит из функциональных модулей, позволяющая корректировать работу, не внося изменения в другие группы системы. Данная схема облегчит задачу управления рисками, которым могут быть подвержены конструкторские разработки [5]. Перспектива развития исследования - разработка эффективных алгоритмов структурных блоков.

Список использованной литературы:

1. Фокин В.Г., Шаныгин С.В. Структура системы управления шестиногого шагающего робота Гексабот // Интернет - журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №5 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/10TVN516.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
2. Лимаренко Д.П. Построение обобщенной математической модели манипулятора подвижного робота. – Известия ТулГУ. Технические науки, 2013. – Выпуск 9. – Часть 1. – 62 - 65 с.
3. Отработка методов удаленного управления движением шагающего робота «Ортоног» / Е.С. Брискин, В.В. Чернышев, Н.Г. Шаронов, В.А. Серов, К.Б. Мироненко, С.А. Устинов // Электротехнические системы и комплексы. — 2013. — № 21. — С.153 - 160.
4. Данилин А.П., Козунова С.С. Моделирование кинематики манипулятора с шестью степенями свободы в аппарате кватернионов // Концепции устойчивого развития науки в современных условиях : сб. ст. по итогам междунар. науч. - практ. конф. (г. Казань, 14 декабря 2017 г.). В 6 ч. Ч. 3 / отв. ред.: А.А. Сукиасян; Агентство международных исследований. - Sterlitaмак, 2017. - С. 106 - 108.
5. Козунова С.С. Управление рисками информационной системы конструкторского бюро // Приоритеты и научное обеспечение технологического прогресса: сб. ст. междунар. научн. - практич. конф. (г. Оренбург, 13 апреля 2017 г.) / редкол.: А.А. Сукиасян (отв. Ред.), М.З. Закиров [и др.]; Научно - издательский центр «АЭТЕРНА». – Уфа, 2017. С. 72 - 74.

© Данилин А.П., Козунова С.С., 2018

Кузьмин Д.Е.
магистрант 2 курса

Ишутко А.С.
магистрант 2 курса

Бирков С.В.
магистрант 2 курса

Союнов А.С.

руководитель, к.т.н., доцент
факультет технического сервиса в АПК
ФГБОУ ВО Омский ГАУ
г. Омск, Российская Федерация

ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРОТКОГАБАРИТНЫХ ПЛУГОВ

Качество и энергоёмкость процесса вспашки определяются правильным выбором рабочих органов, которые должны максимально соответствовать конкретным почвенно - климатическим и производственным условиям (агротехнический фон, глубина и скорость вспашки и т.д.). Конструкции плужных рабочих органов активно совершенствуются, идет поиск новых конструктивных элементов, направленный на улучшение качества и снижение энергоёмкости вспашки, повышение надежности технических средств.

Ключевые слова: вспашка, короткогабаритные плуги, секционные плуги

В настоящее время во всех промышленно - развитых странах наблюдается повышение мощности сельскохозяйственных тракторов для увеличения производительности пахотных агрегатов. Но реализация возрастающей мощности тракторов связана с определенными трудностями. Первая заключается в рациональном сочетании доли реализации дополнительной мощности на увеличение скорости агрегата (V) и на увеличение ширины захвата (B) [1]. Важно установить оптимальное сочетание между V и B , для получения максимальной производительности. Однако с увеличением скорости движения агрегата удельное сопротивление плуга изменяется по параболе, а также возрастают затраты мощности на самопередвижение трактора. Существенным резервом повышения производительности пахотного агрегата является увеличение ширины захвата плуга, но с увеличением ширины захвата увеличивается и длина плуга, а это приводит к следующим недостаткам:

- возрастает масса плуга, а удаление центра масс от трактора приводит к увеличению изгибающего момента;
- нарушается копирование рельефа и как следствие неустойчивость хода плуга по глубине обработки и ширине захвата;
- увеличивается число огрехов при заглублении и выглублении;
- малая маневренность;
- трудность комбинирования с другими рабочими органами;
- сложность механизмов перевода в транспортное положение [2].

Для устранения вышеизложенных недостатков существуют несколько путей:

- создание плугов с шарнирной рамой, позволяющей копировать рельеф без изменения длины плуга;
- создание короткогабаритных плугов (рисунок).

Создание секционных плугов с несколькими самостоятельными секциями позволяет сократить длину и увеличить ширину захвата орудия. При работе такого плуга корпус

первой секции работает в обычных условиях, а первый корпус второй секции работает в условиях закрытой борозды, отделяет почвенный пласт на невспаханную поверхность, откуда он при помощи стalkerов сбрасывается в борозду, образуемую последним корпусом первой секции. Такая конструкция дает возможность с минимальными потерями уменьшить длину плуга [3].

Создание короткогабаритных плугов осуществляют за счет уменьшения межкорпусного расстояния.

Расстояние между корпусами, обеспечивающее свободный проход почвенного пласта, определяется следующими условиями:

- геометрическая форма отрезаемых пластов;
- размеры и форма плужных корпусов;
- степень изменения сечения пласта при его отрезании и обороте;
- фон, на котором работает плуг.



Рисунок 1. Схемы короткогабаритных плугов

Короткогабаритные плуги обладают следующими преимуществами:

- благодаря меньшему межкорпусному расстоянию обеспечивается сокращение вылета центра масс плуга относительно трактора, что снижает нагрузку на гидросистему трактора;
- лучшее крошение и оборачивание пластов почвы, позволяющее повысить слитность пашни;
- меньшее тяговое сопротивление плуга, снижение расхода топлива.

Список используемой литературы:

1. Чупин П.В. Почвообрабатывающие, посевные и уборочные машины. Учебное пособие / П.В. Чупин. – Омск, изд - во ФГБОУ ВО ОмГАУ, 2007. – 318 с.

2. Кузьмин Д.Е. Обоснование схемы короткогабаритного многокорпусного плуга / Д.Е. Кузьмин, А.Ю. Головин, П.В. Чупин // Электронный научно - методический журнал Омского ГАУ. – 2017. – №1 (8). – С. 32.

3. Чупин П.В. Сельскохозяйственные машины. Учебное пособие / П.В. Чупин, А.В. Евченко. – Омск, изд. - во ФГБОУ ВО ОмГАУ. – 2007. – 248 с.

© Кузьмин Д.Е., Ишутко А.С., Бирков С.В., Союнов А.С. 2018

Ломазов А.В.
студент 4 курса
НИУ «БелГУ»
руководитель:
Ломазова В.И.
доцент НИУ «БелГУ»
г. Белгород, РФ

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ТОВАРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНТЕРНЕТ - ОПРОСОВ НА ПЛАТФОРМЕ «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ»

Аннотация

В статье рассматривается проблема разработки информационного обеспечения учета товаров. Предложено наряду с использованием традиционного набора товарных реквизитов дополнить атрибутивный состав записи данными о товарной группе и о степени популярности товара в товарной группе. Оценка популярности товара полагается полученной в результате маркетинговых Интернет - опросов. Информационная система программно реализована в виде специальной конфигурации «1С:Предприятие».

Ключевые слова: маркетинговые исследования, Интернет - анкетирование, учет товаров.

В настоящее время успешность коммерческой деятельности предприятий торговли во многом определяется качеством маркетинговых исследований и способностью эффективно использовать их результаты [1]. Одним из важнейших свойств товара, влияющего на объемы продаж, является популярность товара, понимаемая как степень его предпочтительности по сравнению с другими товарами той же товарной группы. Популярность товара может быть определена в рамках маркетинговых исследований на основе статистической обработки данных об объемах продаж или результатов анкетирования (что в ряде случаев является более доступным для малых и средних торговых предприятий). Таким образом, задача разработки информационной системы, сочетающей учет товаров и обеспечение проведения маркетинговых анкетных опросов, определяющих степень популярности этих товаров, является актуальной. Концептуальная схема интегрированной системы (в нотации IDEF0) приведена на рисунке 1.



Рисунок 1. Диаграмма IDEF0 интегрированной системы учета товаров и проведения маркетингового анкетирования

Отличительной особенностью представленной схемы является наличие двух потоков входной информации: данные товарно - транспортных накладных на поступивший товар и данные маркетинговых исследований его популярности. В рамках информационной системы для определения степени популярности товара предполагается использовать два подхода:

1) При анкетировании покупателей степень популярности товара T_i определяется по формуле $p_i = n_i / n$, где n_i – количество анкет, в которых T_i выбран в качестве лучшего в своей товарной группе, n – общее число анкет.

2) При анкетировании экспертов перед ними ставится задача ранжирования (упорядочения по степени предпочтительности) товаров рассматриваемой товарной группы. Результирующая ранжировка строится на основе сумм рангов для каждого товара, после чего (в соответствии с [2]) степень популярности товара T_i определяется по формуле: $p_i = 2((m+1) - r_i) / (m^2 + m)$, где r_i – результирующий ранг товара T_i в своей товарной группе, а m – общее число товаров рассматриваемой товарной группы.

Выбор платформы «1С: Предприятие», активно используемой для информационного обеспечения экономико - управленческой деятельности малых и средних предприятий торговли [3], предопределил технические решения по программной реализации разработанной системы в виде специальной конфигурации (рисунок 2).

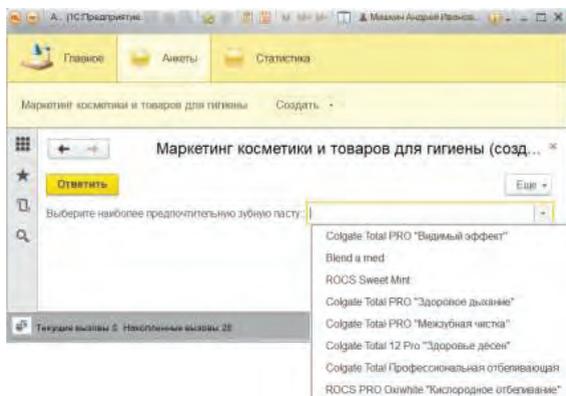


Рисунок 2. Экранная форма анкеты в рамках разработанной конфигурации «1С: Предприятие»

Использование интегрированной системы учета товаров и проведения маркетингового анкетирования торговыми предприятиями может способствовать принятию научно обоснованных коммерческих решений.

Список использованной литературы:

1. Тюрин, Д.В. Маркетинговые исследования.– М.: Юрайт, 2016. – 352 с.
 2. Анализ сложных динамических систем на основе применения экспертных технологий / А.И. Вовченко, А.И. Добрунова, В.А. Ломазов, С.И. Маторин, В.Л. Михайлова, Д.А. Петросов.– Белгород: БелГАУ, 2013.–157 с.
 3. <http://v8.1c.ru> Режим доступа – свободный, дата обращения – 01.03.2017.
- © Ломазов А.В., Ломазова В.И., 2018

Нестеренко Е.Ю.

Студент III курса
специальность «Специалист в области таможенного дела»
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации

Руденок В.П.

Кандидат политических наук, доцент
Россия, Москва

НЕЗАКОННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЧЕРЕЗ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ГРАНИЦУ РФ ФЛОРЫ И ФАУНЫ

Аннотация

В статье рассмотрены проблемы незаконного перемещения флоры и фауны через государственную границу РФ, а также нормативно - правовые акты, призванные препятствовать данному перемещению. Для демонстрации всей серьезности проблемы был выбран Дальний Восток, как один из регионов лидеров по количеству подобных преступлений.

Ключевые слова:

Контрабанда, Таможня, Нелегальный оборот, объекты флоры и фауны.

Дальний Восток является одним из лидирующих регионов Российской Федерации по объемам незаконного перемещения флоры и фауны. По статистике ФТС РФ объемы нелегального оборота объектов флоры и фауны в несколько раз превышают объемы легального оборота. Этому способствует огромное количество факторов от социально - экономических и географических до политических. В их числе: Падение доходов населения дальневосточных регионов, что в итоге заставляет граждан заниматься нелегальной деятельностью, географическая близость регионов восточной Азии, которые являются основными потребителями товаров животного и растительного происхождения, а также богатство флоры и фауны региона.

В нормативно - правовом поле Российская Федерация является участником конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения – (Конвенция СИТЕС), как правопреемник СССР. Для СССР Конвенция

вступила в силу 8 декабря 1976 года. Основная цель Конвенции СИТЕС – предотвращение браконьерства, незаконной торговли редкими объектами флоры и фауны и обеспечение эффективного контроля при трансграничном перемещении животных и растений. Причём не только животных и растений, но также их частей и дериватов.

Конвенция СИТЕС включает 3 приложения, в которые в настоящее время внесены около 34 тысяч объектов. Превалируют растения - Конвенцией охраняется порядка 28,5 тысяч видов растений.

В первое приложение включены виды, находящиеся под угрозой вымирания, торговля которыми оказывает или может оказать влияние на их существование, и может быть разрешена только в исключительных обстоятельствах. В нём поименовано более 870 объектов растительного и животного мира.

Второе приложение включает виды, которые хотя в данное время не находятся под непосредственной угрозой вымирания, но могут стать таковыми, если торговля ими не будет регулироваться. Это приложение самое многочисленное. В него входит почти 32,6 тысячи объектов.

Третье приложение сформировано из видов, которые страны – участницы Конвенции считают необходимым регулировать в пределах своей собственной юрисдикции и нуждаются при этом в сотрудничестве других стран. В него различными странами включено чуть более 300 видов животных и растений.

Исполнение обязательств Российской Федерации в рамках Конвенции СИТЕС обеспечивается целым рядом научных организаций и государственных контролирующих органов. К компетенции таможенных органов относится контроль законности перемещения объектов СИТЕС через таможенную границу.

Таможенные органы ведут активную борьбу с незаконным оборотом флоры и фауны через границу Российской Федерации. Важным аспектом в работе таможенных органов является устранение одного из основных лиц, контролирующих скупку и переправку в КНР объектов флоры и фауны. Ведь таким образом пресекается контрабандный канал, посредством которого через таможенную границу перемещаются редкие и исчезающие виды флоры и фауны в течение длительного времени. В связи с этим основной задачей оперативно - розыскных подразделений таможен является выявление и пресечение деятельности ОПГ, организующих такие каналы, а не задержание мелких партий дериватов, перемещаемых физическими лицами для личных целей. Это задача для таможенников - досмотрщиков в пунктах пропуска.

Вместе с тем, в условиях действующего законодательства государственные органы ограничены в эффективном пресечении уже достигшей катастрофических масштабов противоправной деятельности преступных группировок, ведущей к неотвратимому уничтожению диких видов растений и животных и их незаконному вывозу за пределы территории России.

К сожалению проблема в законодательстве не разрешена и в настоящее время. Уголовный кодекс РФ не содержит специальных составов, предусматривающих наказание за незаконное перемещение собственно образцов дикой природы (образцов СИТЕС). В то же время, поскольку образцы дикой природы (образцы СИТЕС) признаются товарами, перемещаемыми через границу России, к ним применяются общие правила. Как известно, ч. 1 ст. 188 УК РФ декриминализована в соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 г. На основе ч. 2 ст. 188 УК РФ сконструированы ст. 226.1 и ст. 229.1 УК РФ. Если рассматривать ст. 226.1 УК РФ контрабанда в уголовно - правовом смысле будет иметь место только тогда, когда она совершается в крупном размере, то есть стоимостью, превышающую один миллион рублей, однако так происходит далеко не всегда, не считая

того что существуют определенные трудности в экономической оценке стоимости редких видов флоры и фауны.

Для предотвращения нелегального оборота, кроме оперативно - розыскной деятельности Таможенные органы так же стараются привлечь внимание общественности к проблемам незаконного перемещения флоры и фауны. Так, например совместно с представителями Административных органов СИТЕС России и Китая, а также специалистами Всемирного фонда дикой природы России и Китая ведется работа по осведомлению граждан о последствиях незаконного оборота и браконьерства редких видов флоры и фауны.

Однако, действия международных организаций и таможенных органов не могут полностью остановить нелегальный оборот флоры и фауны. За последние годы в результате браконьерства и последующего контрабандного вывоза нанесен ущерб более чем 160 видам дикой флоры и фауны Дальнего востока. Несмотря на важность защиты и сохранения природы и окружающей среды, нелегальный оборот так же наносит огромный экономический ущерб, размер которого оценивается примерно в 1 млрд. долларов США.

Резюмируя все вышесказанное, можно сказать что нелегальный оборот флоры и фауны остается важной и требующей решения проблемой, несмотря на все действия международный организаций и таможенных органов.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс РФ от 13 июня 1996 г. № 63 - ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации - 17 июня 1996 г.
2. Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения от 3 марта 1973 года
3. Официальный сайт Дальневосточного таможенного управления // <http://dvtu.customs.ru>

© Нестеренко Е.Ю., 2018

© Руденок В.П., 2018

Руденок А.В.

Преподаватель

Института управления и права

Бочаров И.Д.

Студент III курса

Факультета «Таможенного дела»

Института права и национальной безопасности

Российской академии народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС)

РЕНТГЕНОФЛУОРЕНЦЕНТНЫЙ ИНСПЕКЦИОННЫЙ ДОСМОТРОВЫЙ КОМПЛЕКС ПРИЗМА - ЭКО

Аннотация: в статье рассматривается как устроен Рентгенофлуоресцентный инспекционный досмотровый комплекс ПРИЗМА - ЭКО и возможности его применения в

профессиональной деятельности сотрудников таможенных органов, а также иных заинтересованных лиц.

Ключевые слова: рентгенофлуоресцентный инспекционный досмотровый комплекс, ИДК, призма эко.

Рентгенофлуоресцентный инспекционный досмотровый комплекс ПРИЗМА - ЭКО

ПРИЗМА - ЭКО является рентгенофлуоресцентным инспекционным досмотровый комплексом, который основан на принципе измерения спектра вторичного рентгеновского излучения. Первичные рентгеновские лучи, создаваемые рентгеновской трубкой, облучают анализируемую пробу и вызывают вторичное рентгеновское излучение, спектр которого зависит от элементного состава пробы. В качестве источника возбуждения используется рентгеновская трубка. Расчет массовой доли анализируемых элементов основан на зависимости интенсивности излучения от его массовой доли в пробе и используется метод фундаментальных параметров.

Анализатор изготавливается в двух исполнениях:

- стационарный вариант;
- переносной вариант.

В состав анализатора входят:

- малогабаритный источник рентгеновского излучения для возбуждения характеристического излучения химических элементов в исследуемом образце;
- датчик с кремниевым PIN - детектором;
- блок управления, обработки, накопления и отображения информации, включающий ПЭВМ типа Notebook для переносного варианта и настольная ПЭВМ для стационарного варианта;
- автономный блок питания;
- комплект соединительных кабелей;
- специальное программное обеспечение.

Анализаторы "Призма - ЭКО", "АДК Призма" различаются только рабочими программами. Анализатор "Призма - ЭКО" применяется для решения задач в области экологии, а "АДК Призма" для задач трибодиагностики (анализ состава частиц износа в рабочих маслах двигателей). Рабочая программа "АДК Призма" имеет дополнительно модуль Призма - сплавы, предназначенный для анализа состава стружки (стружки, порошки, продукты износа).

Таможенными органами Призма - ЭКО используется в целях проведения таможенного контроля, а именно таможенного досмотра с использованием рентгеновской техники, определенного вида товаров при перемещении через таможенную границу.

С помощью данной техники мы получаем возможность определить состав и содержание химических элементов в жидкостях, а именно в питьевых, природных и сточных водах, а также в почвенных вытяжках. К ним можно отнести разнообразные соки, газированные напитки, вытяжка из почвы (после пробоподготовки) и других жидкостных составах.

ИДК ПРИЗМА - ЭКО позволяет определять такие вещества как: кальций, титан, ванадий, хром, марганец, железо, кобальт, никель, медь, цинк, молибден, серебро, олово, вольфрам, ртуть, свинец, висмут, селен, кадмий, мышьяк.

Данное оборудование пригодно для эксплуатации в стационарных и подвижных (во время стоянки транспортного средства) химико - аналитических и диагностических лабораториях и питается от сети переменного тока напряжением $220 \text{ В} \pm 10 \%$ и частотой $(50 \pm 1) \text{ Гц}$ или от встроенного / внешнего источника постоянного тока 12 В.

Анализатор полностью освобожден от радиационного контроля и надзора, то есть при эксплуатации инспекционно - досмотрового комплекса ПРИЗМА - ЭКО не требуется специального разрешения (лицензии) Роспотребнадзора.

Список использованной литературы

1. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// мвд.рф](https://мвд.рф), свободный. [Дата обращения: 21.02.2018]
2. Официальный сайт федеральной таможенной службы [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// customs.ru](http://customs.ru), свободный. [Дата обращения: 21.02.2018]
3. Криминалистика: учебник Авторы: под ред. А.Ф. Вольнского, В.П. Лаврова Издательство: ЮНИТИ - ДАНА; Закон и право, 2012 г.
4. Официальный интернет ресурс Компании «Регула». [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// regulaforensics.com / ru /](https://regulaforensics.com/ru/), свободный [Дата обращения: 21.02.2018]
5. Информационная система – Бюро научно - технической информации [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// www.bnti.ru / about.asp](http://www.bnti.ru/about.asp), свободный, [Дата обращения: 21.02.2018]

© Руденок А.В., 2018

© Бочаров И.Д., 2018

Саушев А.В.

д.т.н., зав. кафедрой

Бровцинова Л.М.

Доцент

Нилов А.С.

бакалавр

кафедра электропривода и электрооборудования береговых установок
ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ НЕПРЕРЫВНЫХ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Аннотация

Рассматривается стратегия оценки состояния непрерывных электромеханических систем ответственного назначения, предусматривающая вычисление запаса работоспособности

системы. Приводится определение запаса работоспособности системы с учетом возможного наличия априорной информации о законах изменения параметров ее элементов. Показано, что достоверность точечной оценки значения запаса работоспособности при этом заметно повышается.

Ключевые слова

Электромеханическая система, запас работоспособности, оценка состояния, область работоспособности, постепенный отказ.

Важнейшей задачей технической диагностики является оценка состояния технических систем в процессе их эксплуатации. При решении этой задачи стремятся не только ответить на важнейший вопрос – работоспособна система или нет, но и попытаться спрогнозировать поведение системы на предстоящий период времени. Одним из показателей при этом является остаточный ресурс системы, который достаточно часто используется в литературе. Как известно, под остаточным ресурсом понимается суммарная наработка объекта от момента контроля его технического состояния до момента достижения предельного состояния. Из определения следует, что данный показатель, прежде всего, характеризует свойство долговечности системы. Вместе с тем, для систем ответственного назначения наиболее значимым свойством является безотказность. Для таких систем важно оценить время наступления отказа и не допустить его появления. Важнейшим показателем безотказности является вероятность безотказной работы, которая может быть задана как вероятность удовлетворения условий работоспособности [1, 56] или как вероятность принадлежности вектора первичных параметров \mathbf{X} области работоспособности [1, 57].

Для электромеханических систем (ЭМС) к таким параметрам относятся сопротивления резисторов, емкости конденсаторов, индуктивности катушек, массы, моменты инерции, жесткости упругих связей и производные от этих параметров – коэффициенты усиления и постоянные времени.

Наряду с вероятностью безотказной работы для характеристики надежности по отношению к постепенным отказам применяется показатель, определяющий запас работоспособности системы.

В работе [1, 70] показано, что под запасом работоспособности следует понимать степень приближения вектора \mathbf{X}_f фактического состояния системы к его предельно допустимому значению \mathbf{X}_n . Множество предельно допустимых значений вектора \mathbf{X}_n определяется границей области работоспособности системы.

Степень приближения вектора \mathbf{X}_f при отсутствии априорной информации о законах изменения первичных параметров ЭМС вычисляется как расстояние от конца вектора до ближайшей граничной точки области работоспособности. При наличии такой информации в рассмотрение следует ввести коэффициенты $k_1, \dots, k_i, \dots, k_n$, характеризующие скорости изменения каждого первичного параметра. В относительных единицах, считая коэффициент k_1 наибольшим, получим $1, \dots, \alpha_i, \dots, \alpha_n$, где $\alpha_i = k_i/k_1, i = \overline{1, n}$. Обозначим через $[\mathbf{X}_r] = [X_{r1}, X_{r2}, \dots, X_{rh}]$ точку на границе области работоспособности. Наикратчайшее расстояние вектора параметров $\mathbf{X}_r = [X_{1r}, X_{2r}, \dots, X_{nr}]$ от вектора \mathbf{X}_r по всем значениям граничных точек будет определять запас работоспособности системы

$$\rho = \min_{[\mathbf{X}_r]} \sqrt{(X_{1i} - X_{\bar{a}i})^2 + \dots + (X_{ii} - \alpha_i X_{\bar{a}i})^2 + \dots + (X_{ni} - \alpha_n X_{\bar{a}ni})^2}. \quad (1)$$

Опыт эксплуатации непрерывных ЭМС показывает, что большая часть отказов приходится на постепенные отказы. По мере усложнения ЭМС, повышения требований к их надежности и роста ответственности за выполняемые ими функции, необходимость и важность решения этой задачи постоянно возрастают. Это привело к появлению функционально - параметрического направления в теории надежности, которое предполагает управление эксплуатационной надежностью ЭМС, включая оценку их состояния, при недостаточной априорной информации о законах изменения комплектующих элементов системы или при ее полном отсутствии. В этой связи именно запас работоспособности ЭМС следует признать наиболее практически важным показателем состояния для систем ответственного назначения, к которым, например, можно отнести рулевые электроприводы.

В работах [1, 2] рассматриваются методы и алгоритмы определения запаса работоспособности непрерывных ЭМС, для которых заданы условия работоспособности. При этом предполагается, что информация о законах изменения параметров элементов системы неизвестна или весьма ограничена. При наличии такой информации для вычисления запаса работоспособности следует использовать формулу (1). Анализ показывает, что достоверность точечной оценки истинного значения запаса работоспособности в этом случае может превышать 10 %.

Список использованной литературы

1. Саушев, А. В. Параметрический синтез электротехнических устройств и систем: монография / А. В. Саушев. – СПб.: ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2013. – 315 с.

2. Саушев, А. В. Диагностирование состояния электротехнических систем в пространстве параметров их элементов / А. В. Саушев, Н. В. Широков // Вестник ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова. – 2016. – Вып. 2 (36). –С. 143 – 156.

© Саушев А.В., Бровцинова Л.М., Нилов А.С., 2018

Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А.

(г. Ростов - на - Дону, Донской государственный технический университет)

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СВАЙ

В современной строительной сфере для устройства фундаментов зданий и сооружений в основном используются железобетонные сваи. Их популярность обусловлена тем что, они улучшают несущую способность грунта и передают нагрузку от стоящих зданий и сооружений в более глубокие слои почвы.

Несущая способность сваи является один из основных показателей, характеризующих ее прочность. В СП 24.13330.2011 представлены основные расчетные методы для предварительной оценки несущей способности свай при проектировании сооружения. Выбор метода расчета несущей способности сваи зависит от способа ее устройства в грунт, а также условий взаимодействия сваи с грунтом. Так по способу заглубления в грунт сваи бывают:

- забивные и вдавливаемые железобетонные сваи, погружаются в грунт при помощи специализированных ударных, вдавливающих и вибропогружающих устройств.

- сваи - оболочки, имеющие диаметр более 0,8 м, погружаются вибропогружателя с выемкой грунта из полости сваи и заполнением этой полости бетонной смесью.

- буровые железобетонные сваи, устраиваются в грунт путем укладки бетонной смеси в заранее выбуренную и очищенную скважину с предварительно установленным в ней арматурным каркасом.

- набивные бетонные и железобетонные, для их устройства грунт отжимают, а затем полученную скважину заполняют бетонной смесью.

В зависимости от условий взаимодействия с грунтом различают висячие сваи и сваи - стойки. К сваям - стойкам относятся сваи, опирающиеся на скальные грунты, а к висячим относят сваи опирающиеся на деформированные грунты.

Например, согласно СП 24.13330.2011 несущая способность свай - стоек, к ним относят забивные, набивные, буровые и сваи - оболочки, опирающиеся на скальный грунт, рассчитывается по формуле

$$F_d = \gamma_c R A$$

F_d - несущая способность в кН

γ_c - коэффициент условий работы сваи в грунте, принимаемый за 1;

R - расчетное сопротивление грунта под нижним концом сваи - стойки, кПа;

A - площадь опирания на грунт сваи, м².

Также в СП 24.13330.2011 прописаны методы определения несущей способности в полевых условиях. В основном сваи испытываются при помощи статистических и динамических нагрузках, эти испытания следует проводить в соответствии с ГОСТ 5686 - 2012.

Например, при статистических испытаниях свай на вдавливающие и выдергивающие горизонтальные нагрузки требуется проверить не менее чем 1 % от общего количества свай на объекте. А для сооружений класса КС - 2 требуется испытать не менее трех свай, для сооружений класса КС - 3 не менее четырёх. Несущую способность F_d по результатам статических вдавливающих и выдергивающих горизонтальных нагрузок рассчитывают по формуле:

$$F_d = \gamma F_{ин} / \gamma_{c,g}$$

где γ - коэффициент условий работы сваи;

$F_{ин}$ - нормативное значение предельного сопротивления сваи, кН;

$\gamma_{c,g}$ - коэффициент надежности по грунту.

© Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А., 2018

Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А.
(г. Ростов - на - Дону, Донской государственной технической университет)

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОННОЙ ТРОТУАРНОЙ ПЛИТКИ

В настоящее время на современном рынке строительных материалов и изделий тротуарная плитка пользуются достаточно высоким спросом. Важно также отметить тот факт, что спрос на данный вид бетонного изделия остается достаточно высоким на протяжении многих лет. Такой высокий спрос на тротуарную плитку обусловлен рядом преимуществ технологических характеристик и свойств данного вида изделия. Тротуарные

плиты изготавливаются из экологически безвредных материалов, обладают высокой прочностью, износостойкостью и морозостойкостью, имеют достаточно долгий срок эксплуатации при условии воздействия на них существенных нагрузок и агрессивных факторов окружающей среды. Также тротуарную плитку удобно применять при отделке больших площадей благодаря простоте и скорости ее укладки (монтажки).

Для изготовления бетонной тротуарной плитки применяют два основных метода:

- вибропрессование жестких смесей с низким В / Ц;
- вибролитьё с добавлением пластифицирующих добавок.

Метод полусухого вибропрессования позволяет нам получать изделия с достаточно высокими характеристиками по морозостойкости, как правило это тротуарная плитка с маркой по морозостойкости F - 200, F - 300 и более, также изделия, изготовленные на вибропрессах, характеризуются точностью геометрических размеров.

Сам метод вибропрессования заключается в следующем, бетонная смесь укладывается в матрицу, стоящую на станине, при этом станина должна непрерывно вибрировать. Затем сверху на смесь начинает давить пуансон и давит до полного уплотнения смеси. После того как смесь окончательно уплотнится матрица и пуансон поднимаются и на поддоне остаются готовые сформованные изделия.

Согласно ГОСТ 17608 - 91 «Плиты бетонные тротуарные» бетонная смесь должна подбираться с соответствием всех требований и рекомендаций по ГОСТ 27006 - 86, при этом водоцементное отношение не должно превышать более чем 0,4.

Бетонные смеси с применением воздухововлекающих добавок необходимо готовить по ГОСТ 7473 - 10, а бетонные смеси для тяжёлого бетона, имеющие марку по удобоукладываемости П2 или П3, необходимо приготавливать обязательным добавлением пластифицирующих добавок.

Для приготовления бетонной смеси согласно ГОСТ 17608 - 91 следует применять портландцемент марки не ниже М400, при этом содержание трёхпальцевого алюмината не должно превышать более чем 8 % . Что касается мелкого заполнителя, то для тяжёлого бетона используют песок, отвечающий всем требованиям ГОСТ 8736 - 2014 и имеющий модуль крупности не менее 2,0. В качестве крупного заполнителя применяется щебень или гравий из плотных горных пород, отвечающий требованиям ГОСТ 8267 - 93. Модуль крупности зависит от размера плитки, например, для тротуарной плитки толщиной до 50 мм применяют щебень модулем крупности 10мм.

Метод вибролитья с применением пластифицирующих также предполагает укладку бетонной смеси форму. Форма устанавливается на вибростол и вибрируется до тех пор, пока бетонная смесь не утрамбуется, затем форма с уплотнённой бетонной смесью снимается с вибростола и ставится в теплое место, распалубку изделия осуществляют не ранее чем через двое суток пребывания формы в теплом месте.

По завершении можно сказать что, вибролитая тротуарная плитка имеет ряд недостатков, таких как отсутствие четкой геометрической формы и более низкая морозостойкость, в сравнении с тротуарной плиткой, изготовленной методом полусухого вибропрессования.

© Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А., 2018

ОСОБЕННОСТИ МОНОЛИТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР

В настоящее время монолитное строительство является одной из самых распространённых технологий возведения различных зданий и сооружений. Популярность данной технологии обусловлена целым рядом преимуществ по сравнению с другими технологиями возведения строительных конструкций. Основными достоинствами технологии монолитного строительства являются: возможность в достаточно короткие сроки возводить здания и строительные конструкции практически любой сложности; относительная низкая стоимость затрат на строительство; высокие показатели тепло - и звукопроницаемости; также монолитные здания имеют более высокую сейсмостойкость и устойчивы к различным неблагоприятным факторам окружающей среды.

Сама по себе технология монолитного строительства довольно простая. Процесс монолитного строительства включает в себя следующие основные технологические этапы:

- установка опалубки;
- монтаж арматурного каркаса;
- заливка бетонной смеси;
- прогрев конструкции в зимнее время;
- уход за бетоном;
- снятие опалубки.

На сегодняшний день монолитное строительство ведется практически круглогодично. И наиболее ответственным периодом монолитного строительства является бетонирование в зимнее время.

Бетонные работы при отрицательных температурах следует производить согласно всем требованиям СНиП 3.03.01 - 87. При транспортировке бетонной смеси, изготовленной на заводе, необходимо обеспечить сохранение температуры бетонной смеси, требуемой по расчету при ее укладке в конструкцию. Если же приготовление бетонной смеси осуществляется на строительной площадке, то следует использовать обогреваемые бетоносмесительные установки, подогретые заполнители и воду. Допускается применение и не подогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. А общая продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена на 25 % и более в сравнении с летними условиями. Состояние основания, на которое укладывается бетонная смесь и его температура, а также способ укладки бетонной смеси должны исключать возможность замерзания бетонной смеси в зоне контакта с основанием.

Низкое значение положительной температуры окружающей среды способствует замедлению процесса твердения цемента, а при отрицательных температурах свободная вода, которая не вступила в реакции гидратации с цементом начинает замерзать и при переходе в твердое состояние увеличивается в объеме на 9 % . Все это приводит к резкому увеличению значений внутренних напряжений в бетоне. И как правило если бетон не успел набрать необходимую прочность, способную выдержать эти напряжения, происходит

разрушение его структуры в следствии чего в дальнейшем наблюдается значительный недобор прочности. А прочность является основным показателем от которого будут зависеть несущая способность и долговечность монолитной конструкции.

Итак, для того чтобы бетон набрал необходимую прочность на ранней стадии твердения при низкой положительной (от $+5^{\circ}\text{C}$ и ниже) или отрицательной температуре воздуха, сам процесс бетонирования монолитных конструкций должен осуществляться в оптимальных температурно - влажностных условиях содержания бетона. Поэтому так важно в период зимнего бетонирования монолитных конструкций создать все необходимые условия, которые поспособствуют ускорению процесса твердения бетона и обеспечат набор критической прочности на ранней стадии твердения бетона.

Ускорение процесса твердения бетона может быть достигнуто за счет:

- 1) использования внутреннего запаса тепла бетона;
- 2) дополнительной подачи тепла к бетону извне.

В первом случае применяются высокопрочные, быстротвердеющие и тонкомолотые портландцементы, а также различные пластифицирующие добавки, снижающие количество воды в бетоне, и химические добавки, ускоряющие процесс твердения бетона.

Зимнее монолитное бетонирование может осуществляться следующими основными способами или их комбинацией.

Способ термоса (безобогревный способ бетонирования), при данном способе бетонная смесь перед укладкой разогревается до $50 - 70^{\circ}\text{C}$, а для того чтобы обеспечить дальнейшее сохранение внутреннего тепла бетона применяют утепленную опалубку и накрывают открытые участки поверхности конструкции паро - и теплоизоляционным материалом. Согласно СНиП 3.03.01 - 87 способ термоса при зимнем бетонировании монолитных конструкций может осуществляться с применением различных противоморозных добавок (поташ, нитрит натрия, формиат натрия), с электротермообработкой бетона и обогревом бетона горячим воздухом, в тепляках.

Противоморозные добавки запрещается использовать в предварительно напряженных железобетонных конструкциях, в железобетонных конструкциях расположенных ближе чем на 100 м от источников постоянного тока, а также в железобетонных конструкциях, эксплуатируемых в зоне с переменным уровнем вод.

Способ бетонирования с тепловой обработкой на сегодняшний день является практически единственным способом, который способствует ускорению твердения бетона и обеспечивает необходимые условия для набора проектной прочности монолитных конструкций, без применения химических добавок.

Однако, в реальных условиях строительной площадки, как показывает практика тепловой обработки бетона не всегда достаточно для создания оптимальных температурно - влажностных условий, обеспечивающих ускорение твердения бетона. Важную роль играют и противоморозные добавки, они снижают температуру замерзания воды в бетоне, что позволяет твердеть бетону и при отрицательных температурах.

Что касательно прогрева бетона монолитных конструкций, то он может производиться различными методами в зависимости от типа конструкции, опалубки и бетона.

Например, конвективный метод прогрева забетонированной монолитной конструкции подразумевает сооружения тепляка. Тепляк - это устройство для обогрева бетонизируемой конструкции в холодное время. Повышение температуры в тепляке приведет к

значительному увеличению интенсивности испарения воды из бетона, чтобы это предотвратить поверхность бетона закрывается пароизоляционным материалом. Сам тепляк может быть изготовлен из водостойкой пленки, брезента или полимерной пленки.

Метод электродного прогрева бетона применяется чаще всего, суть данной технологии довольно проста, и заключается в пропускании электрического тока через бетон. Как правило, при пропускании электрического тока через бетонный раствор, находящиеся в нем металлические элементы арматурного каркаса нагреваются, вследствие чего нагревается и сам бетон.

© Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А., 2018

Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С.
(г. Ростов - на - Дону, Донской государственный технический университет)

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОПОРЫ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Контактная сеть — комплекс устройств, предназначенных для передачи электрической энергии, получаемой от тяговых подстанций к электроподвижному составу через токоприемники. Опорные элементы контактной сети железных дорог обеспечиваются железобетонными или металлическими установками, высота которых может достигать 15 м.

Железобетонные стойки применяются в качестве основной несущей конструкции в опорах контактной сети электрифицированных железных дорог и используются для размещения кронштейнов, консолей и балок жестких поперечин.

Металлические стойки применяются при электрификации железнодорожного полотна в составе промежуточных, переходных и анкерных опор КС, используются для монтажа на них кронштейнов, консолей и жестких поперечин.

Способность конструкций выполнять заданные им функции, сохраняя при этом свои эксплуатационные характеристики в течение требуемого срока службы, называют надежностью. Основными их показателями являются безотказность в работе, долговечность и ремонтпригодность.

К надёжности контактной сети предъявляют повышенные требования, с учётом которых осуществляется проектирование, строительство и монтаж, техническое обслуживание контактной сети и ремонт контактной сети.

Согласно ГОСТ 19330 - 2013 “Стойки для опор контактной сети железных дорог” приведем указания по эксплуатации:

1. Эксплуатация стоек должна быть в соответствии с их несущей способностью, определенной настоящим стандартом, в условиях, определенных ГОСТ 15150.

2. При эксплуатации стоек железобетонных на железнодорожных участках постоянного тока электрическое сопротивление между арматурой и закладными изделиями должно быть не менее 10 кОм; на участках переменного тока - не менее 2,5 кОм.

3. Периодичность и виды контроля, используемые во время эксплуатации стоек, следует осуществлять согласно требованиям эксплуатационных документов.

4. Во время эксплуатации должны быть организованы меры по восстановлению гидроизоляционных и антикоррозионных покрытий.

К эксплуатационным воздействиям на опоры контактных сетей относят:

1. Температурно - влажностные воздействия окружающей среды. Они являются одним из наиболее существенных и неустраняемых факторов, влияющих на железобетонные опоры контактной сети. В результате этого воздействия непрерывно изменяются температура и влажность бетона и появляются температурные и влажностные деформации.

2. Воздействие отрицательных температур на опоры контактной сети. Отрицательные температуры являются одним из наиболее опасных и жестких природных воздействий на бетон, приводящих к его разрушению. В настоящее время известно, что основной причиной этого разрушения является замерзание воды в порах и капиллярах материала.

3. Несущая способность опор с продольными трещинами. Образование продольных трещин приводит к разделению поперечного сечения опор на несколько частей, при этом опоры, по сути дела, превращаются в составную конструкцию.

4. Коррозионная стойкость железобетонных опор и фундаментов. Коррозионная стойкость является одним из наиболее важных параметров железобетонных опор и фундаментов контактной сети, от которого в значительной степени зависит их надежность и долговечность.

© Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С. 2018

Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С.
(г. Ростов - на - Дону, Донской государственной технической университет)

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

При современных темпах строительства очень важна степень контроля качества при застройке. Контроль необходим на всех этапах, от проектирования до сдачи объекта.

На сегодняшний день неразрушающий контроль – один из эффективных форм диагностики изделий как на промежуточном этапе производства, так и на выходе. Использование инновационного контрольно - измерительного оборудования на предприятиях ОПК и станкоинструментальной отрасли повышает производительность, снижает процент брака и влияние человеческого фактора на готовое изделие.

Проверка строительных конструкций зданий и сооружений неразрушающими методами контроля направлена на определение надежности и основных рабочих характеристик технического состояния всего строения, а также отдельных конкретных строительных конструкций сооружения, и выявление необходимости в дополнительном усилении или реконструкции составляющих его элементов.

Технические характеристики строительных конструкций зданий и сооружений с течением времени изменяются, и, как правило, не в лучшую сторону, что негативно сказывается на его эксплуатационных характеристиках. И эти перемены важно вовремя обнаружить, лучше всего на начальном этапе развития, до возможного возникновения критических дефектов и повреждений. Эти изменения возможно определить при выполнении обследования с применением специальных приборов.

Неразрушающие методы контроля позволяют сохранить целостность и внешний вид строительных конструкций в полном объеме. Время проведения обследования при этом значительно сокращается. Испытания можно проводить неоднократно, оценивая прочность материалов, их однородность, влажность и так далее.

При всем многообразии их типов и видов различают основные методы неразрушающего контроля: ультразвуковой (ультразвуковая дефектоскопия, ультразвуковая толщинометрия); акустико - эмиссионный; магнитный (магнитопорошковый); проникающими веществами (капиллярный, течеискание); вихретоковый (вихретоковая дефектоскопия); вибродиагностический; электрический; тепловой; радиационный, радиоволновой; оптический.

Инновационный неразрушающий метод ультразвукового контроля считается самым популярным и безвредным. Основан он на выявление дефектов материалов ультразвуковыми волнами. Объектами контроля могут быть как материалы и полуфабрикаты, так и готовые изделия. Благодаря тому, что ультразвук проникает в материал изделия и отражается от внутренних дефектов, поскольку свойства твердых веществ и воздуха значительно разнятся, можно выявить малейшие дефекты, определение качества шлифовки и толщины поверхностей.

Ультразвуковой контроль применим для обнаружения как внутренних, так и поверхностных дефектов (нарушений однородности, неоднородности структуры, межкристаллитной коррозии, дефектов склейки, пайки, сварки и т.п.). Этот метод дает возможность измерять геометрические параметры, когда доступ к изделию затруднен, а также физико - механические свойства металлов и изделий из них без их разрушения.

Также частое применение находит магнитопорошковый метод контроля. Принцип его действия основывается на регистрации магнитных полей рассеяния, возникающих над дефектами. Оборудование, требуемое для его осуществления: устройство для намагничивания и намагничивания контролируемых объектов; магнитный индикатор (порошки, суспензии, магнитогуммированные пасты).

ГОСТ Р 56512 - 2015 распространяется на магнитопорошковый метод неразрушающего контроля полуфабрикатов, деталей, узлов, элементов конструкций, изделий и других объектов из ферромагнитных материалов с относительной магнитной проницаемостью не менее 40 - из сталей обыкновенного качества, углеродистых качественных, низколегированных и высоколегированных сталей в условиях производства, ремонта и эксплуатации.

© Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С. 2018

Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С.
(г. Ростов - на - Дону, Донской государственный технический университет)

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Оценка качества строительно - монтажных работ невозможна как без оценки прочности бетона, кирпича, различных других материалов, определения наличия дефектов в толще конструкции и узлов, так и без достоверной информации о геометрических параметрах сооружений и конструкций. Эту информацию можно получить только в результате

измерений. Измерения в строительстве проводятся различными методами, с использованием различных приборов и инструментов.

При изготовлении бетонных и железобетонных изделий осуществляется контроль качества, который включает в себя контроль геометрических размеров. Заключается он в сверке действительных значений геометрических параметров со значениями, определяемыми техническими требованиями к изделию.

Объектами контроля являются: исходные материалы, заготовки, детали, сборочные единицы и готовые изделия на разных стадиях изготовления, приемки и испытания.

Геометрические характеристики железобетонных конструкций проверяют выборочно в количестве 5 % от партии, но не менее 5 штук от каждой партии.

При выборе средств контроля следует использовать средства, эффективные для конкретных условий и регламентированные государственными стандартами и стандартами предприятий.

При проверке определяют такие отклонения геометрических параметров как: отклонение линейного размера (длина, ширина, высота, диаметр изделий, положение выступов и т.д); отклонение от прямолинейности (на заданной длине и на всей длине); отклонение от плоскостности (относительно прилегающей плоскости и условной плоскости); отклонение от перпендикулярности (перпендикулярность смежных поверхностей изделия); отклонение от равенства диагоналей (разность длин диагоналей).

Фактические отклонения геометрических параметров от проектных не должны превышать предельных значений, установленных в стандартах или рабочей документации на изделия конкретных видов.

Значения предельных отклонений следует принимать в зависимости от значений допусков для соответствующих классов точности геометрических параметров по ГОСТ 21779.

При отсутствии в стандартах и технических условиях допускаемых отклонений размеров полок, выступов, отверстий и каналов их принимают равными ± 5 мм. В ребристых конструкциях отклонения от номинальных размеров по высоте сечения плиты на участке между ребрами допускаются равными ± 3 мм при высоте сечения плиты до 100 мм и ± 5 мм при высоте более 100 мм. Отклонения от предусмотренного проектом положения проемов, отверстий и вырезов не должны превышать 5 мм. Толщина отделочных и теплоизоляционных слоев не должна отличаться от номинальной более чем на 5 мм.

Если изделия имеют дефекты, не превосходящие допускаемых по техническим условиям, то перед отпуском их с полигона эти дефекты исправляют.

© Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С. 2018

Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А.
(г. Ростов - на - Дону, Донской государственный технический университет)

ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ РЕМОНТА БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ

В связи с тяжелыми условиями эксплуатации и большой нагрузкой в настоящее время актуальным стал вопрос о разработках малозатратных, высокоэффективных и

высокотехнологичных методах ремонта бетонных и железобетонных изделий и конструкций.

Повреждения, возникающие в ходе эксплуатации, как правило, разделяют на четыре вида:

1) Общая рыхлость структуры, увеличение количества крупных пор и в следствии появление мелких дефектов, понижающих комплексную прочность бетона и предшествующие более интенсивным и опасным разрушениям бетона;

2) Отслоение и разрушение поверхностных слоёв бетона и образование на поверхности пустот;

3) Появление трещин и неравномерности, образование пустот в более глубоких слоях;

4) Развитие коррозии арматуры, потеря её предварительного напряжения, коррозия закладных деталей.

В зависимости от характера повреждений применяются различные методы и материалы для ремонта бетонных и железобетонных изделий и конструкций. Например, значительные дефекты на поверхности удаляют с помощью зачистки до доброкачественных слоёв бетона и наносят новый поверхностный слой мелкозернистого бетона на основе высокопрочного быстротвердеющего цемента или же полимеррастворы, либо фибробетоны.

Так же необходимо уделить особое внимание границе соприкосновения нового слоя с конструкцией или изделием, т.к. прочность сцепления минимальна, проводится комплекс специальных мероприятий, способствующий повышению связи между ними. Для наилучшего результата разрушенный участок очищают и промывают, обнажая поверхность конструкции до заполнителя так, чтобы поверхность имела шероховатую структуру. В некоторых случаях используют вспомогательный промежуточный слой, направленный на улучшение сцепления ремонтируемой поверхности с новым слоем бетона. Вспомогательный промежуточный слой может состоять из тонкого покрытия полимерных композиций на основе эпоксидной смолы или слоя коллоидного цементного клея с различными адгезирующими добавками. Дальнейшая пропитка нового и старого бетона полимерезулирующими составами так же позволяет повысить сцепляемость поверхностей, при этом повышается износостойкость, долговечность, плотность и прочность всей конструкции в целом.

Если повреждена арматура, то необходимо разработка индивидуальных предложений по её ремонту, которые бы учитывали назначение конструкции, степень повреждения и условия ремонта.

Ремонтируемый участок необходимо армировать стальной сеткой, прочно прикрепляя её к основной конструкции самым оптимальным способом. После этого проводится бетонирование повреждённых слоёв бетона, применяя методы, описанные выше.

Ремонт трещин и дефектов в глубоких слоях конструкции производится методом нагнетания в них составов на высокопрочных или тампонажных цементах, жидком стекле и т.д. (для крупных дефектов), составов на основе полимеров (для более мелких дефектов).

Таким образом методика ремонта бетонных и железобетонных изделий и конструкций подбирается в зависимости от условий самого ремонта, прогнозируемого результата и минимизации затрат и усилий, при этом обеспечивая высокую надежность, качество и долговечность отремонтированного изделия или конструкции.

© Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А., 2018

КОНТРОЛЬ ПРИ ДЕФОРМАЦИЯХ БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ

В современном мире в связи с внешними воздействиями некоторых факторов, таких как внутренние процессы при твердении, нагружении, замерзании, эксплуатации в тяжёлых условиях – бетоны, конструкции и изделия из них подвергаются такому процессу, как деформация.

Измерения степени деформации традиционно проводят с помощью специальных приборов: механических или электрических тензометров, компараторов или дилатометров.

В настоящее время в условиях строительной лаборатории чаще всего применяют компаратор стрелочного типа, точность измерений которого до 0,01 - 0,001 мм. Для измерения температурных деформаций используют дилатометры, представляющие собой приборы, которые нагревают и охлаждают образцы и измеряют уровень деформации. Также широко применяют электрические проволочные тензодатчики, представляющие собой некоторое количество витков тонкой проволоки, состоящей из нихрома, константана или мангана, которая наклеена на бумагу, плёнку или ткань. Измерения проводятся при приклеивании тензодатчика к поверхности бетона и присоединении его к приборам, позволяющим регистрировать электрическое сопротивление датчика. По величине изменения сопротивления тензодатчика судят о степени деформации.

Контроль трещиностойкости бетона проводят с помощью наблюдения всего поля деформаций на поверхности образца. Всю картину деформативности материала можно получить, используя только большое количество специальных измерительных датчиков и приборов, что обуславливает увеличение трудоёмкости измерений и усложнением их последующей обработки, а также увеличением времени испытания и снижением возможности вносить корректировки в решения нейтрализации найденных недостатков.

Без непосредственного контакта с зонами деформаций на поверхности бетона позволяют справляться такие методы, как муаровый и голографический.

Муаровый метод заключается в разделении поверхности частой сеткой линий или точек, наноса или проецируя рабочий растр на поверхность образца или конструкции. При деформации происходит изменение положения элементов рабочего растра и если происходит совмещение положения с контрольным растром, не меняющим своих размеров, то возникает муаровая картина, по которой проводят расчёт деформации образца или конструкции.

Голографический метод даёт широкие возможности для наблюдения и регистрации образца. Он основан на первоначальной записи изображения образца в виде голограммы, которая после деформации образца позволяет получить вторичную интерференционную картину. Она возникает из - за того, что световые волны изображений до и после деформации начинают интерферировать между собой. Характер деформации будет определяться видом вторичной интерференционной картины.

Положительными характеристиками данного метода является то, что он, во - первых, позволяет рассматривать и регистрировать даже минимальные деформации характерные

для бетона, во - вторых даёт возможность рассматривать всё поле деформации, в - третьих не требует никакой специальной подготовки образца и позволяет проводить исследование, не соприкасаясь с поверхностью бетона или бетонной конструкции.

Таким образом контроль при деформациях изделий и конструкций из бетона позволяет исследовать процесс изменения структуры бетона и его характеристик в условиях влияния разрушающих и губительных для него факторов, прогнозировать долговечность, надёжность и безопасность бетонных изделий и конструкций и разрабатывать способы повышения качества материала.

© Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А., 2018

Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А.
(г. Ростов - на - Дону, Донской государственный технический университет)

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Организация постоянного контроля за производством и управление технологическими процессами при производстве бетона и железобетонных изделий необходимы для получения в конечном итоге бетона заданных свойств, имеющий высокий уровень качества при минимизации финансовых, трудовых и энергетических затрат.

На всех стадиях производства бетона и железобетонных изделий производится контроль качества, который включает в себя контроль свойств исходных материалов, приготовления бетонной смеси и её уплотнение, структурообразование и твердение, а также свойства готового материала или изделия.

Оценка качества бетона проводится на основе последовательных операций контроля производства. Они проводятся с помощью экспресс - методов, которые позволяют оценить свойства материала или параметры процесса за малый промежуток времени. Для определения минералогического состава цемента и способы определения его удельной поверхности используют рентгенографические и некоторые другие методы экспресс - анализа. Их результаты позволяют прогнозировать влияние качества цемента на свойстваготавливаемой бетонной смеси и на бетон в целом. Если возникает необходимость, то вносятся корректировки в состав бетона и режима технологических операций.

На общий уровень качества бетона влияет и уровень качества заполнителя, оцениваемый стандартными методами. Для определения влияния заполнителя на свойства бетона проводят испытания смеси, оценивая её подвижность или сопротивление перемешиванию.

Подвижность смеси определяют при помощи автоматического регулятора вязкости: принцип его работы заключается в измерении сопротивления движения в бетонной смеси вибрирующих лопастей, либо прибором А.Г. Бойко, который определяет подвижность по электрической мощности, затрачиваемой для преодоления вязкого сопротивления погруженного в смесь специального цилиндра. При этом на показания приборов влияет не только подвижность, но и состав бетонной смеси, а также большое количество других факторов, именно поэтому данные методы должны использоваться при полной

достоверности долевых зависимостей, которые устанавливаются индивидуально для каждого случая предварительными испытаниями.

Контроль изменения прочности бетона в процессе твердения проводят ультразвуковыми приборами. Чем выше прочность бетона, тем быстрее через него проходит ультразвук. Это связано с тем, что при наборе прочности увеличивается количество новообразований цементного камня и растёт плотность материала.

При производстве железобетонных изделий необходимо предусматривать принудительную и надёжную фиксацию арматуры и закладных деталей в формах, это обеспечит уменьшение риска появления такого дефекта, как отклонение установленной арматуры и закладных деталей от положения, заданного проектным планом.

Получить бетон высокого качества можно при улучшении точности технологических операций, которая должна обеспечивать выполнение требований технических регламентов и стандартов.

Таким образом в производстве бетона и железобетонных изделий необходимо предусматривать мероприятия, направленные на контроль качества на каждой стадии изготовления, тем самым повышая большое количество важных характеристик продукции, таких как безопасность, долговечность, экономичность и целесообразность, практичность и т.д.

© Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А., 2018

Стебаков Д.А.

Мишин О.О.

Студенты ИСА

ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский

Московский государственный строительный университет»

Россия г. Москва

ПРОЦЕСС ПРОВЕДЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: в статье анализируются вопросы, касающиеся проведения инженерных изысканий в строительстве. Вопросы связанные с организацией строительного процесса. Рассматривается технологический процесс производства. Стандарты безопасности труда.

Ключевые слова: стандарты, организация, качество, производство, безопасность , труд.

С учетом требований безопасности в строительстве инженерным изысканиям отводится особое место. Инженерные изыскания представляют собой изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных по обоснованию материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно - строительного проектирования. Выполнение инженерных изысканий

осуществляют при подготовке проектной документации, строительстве, реконструкции и ликвидации строительных объектов.

Проведение инженерных изысканий преследует следующие цели:

- получить материалы о состоянии природных условий территории, где будут проводиться строительные работы, осуществляться реконструкция зданий и сооружений, исследовать факторы техногенного воздействия на окружающую среду, а также построить прогноз их изменения, необходимый для разработки решений относительно такой территории;

- получить материалы, необходимые, чтобы обосновать компоновку зданий, строений, сооружений, принять конструктивные и объемно - планировочные решения относительно таких строительных объектов, разработать проекты по инженерной защите таких объектов, разработать мероприятия в рамках охраны окружающей среды, проекты организации строительства, реконструкции объектов капитального строительства;

Таким образом, можно сказать, что инженерные изыскания в строительстве являются комплексным производственным процессом, направленным на обеспечение строительного проектирования исходными данными, касающимися природных условий района и отдельного участка предполагаемого строительства. В результате проведения инженерных изысканий проектировщика обеспечивают следующими документами:

1. Топографическим планом, дающим представление о рельефе территории и существующих коммуникациях.

2. Отчетом, содержащим экологическую оценку природной среды (в частности, таких объектов, как почва, атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды, геофизические поля) на участке, где будет располагаться планируемый объект.

Основание для выполнения инженерных изысканий - это договор, который заключают между собой в соответствии с ГК РФ застройщик или технический заказчик и исполнитель. Приложением к договору является задание (с приложением графических и текстовых документов, необходимых, чтобы запланировать и организовать проведение инженерных изысканий: копии таких документов, как инженерно - топографические планы, ситуационные планы (схемы), где указаны границы площадок, участков и направлений трасс, контуры проектируемых зданий и сооружений (если они определены)) и программа, в соответствии с которой такие изыскания будут выполняться. Инженерные изыскания необходимо обеспечить определенной совокупностью исходно - разрешительных документов, установленных в законодательстве или иных нормативно - правовых актов РФ, в том числе в технических и градостроительных регламентах.

Согласно СНиП 11 - 02 - 96, выделяются следующие виды инженерных изысканий:

1. Инженерно - геодезические изыскания. Такой вид изысканий основан на сборе, систематизации и обработке материалов инженерных изысканий за прошлый период и других фондовых топографо - геодезических материалов, данных дистанционного зондирования (ДЗЗ), а также рекогносцировочном обследовании территорий (участков, трасс) инженерных изысканий, если есть такая необходимость. В рамках отдельного задания в случае строительства особо опасного и технически сложного объекта может быть осуществлено выполнение геодинамических исследований, в процессе которых создаются специальные геодезические сети и осуществляется наблюдение за современными вертикальными и горизонтальными движениями земной поверхности на геодинамических

полигонах. Составление технического отчета о выполненных инженерно - геодезических изысканий для выбора площадки (трассы) производят на основании требований задания, учитывая сложность природных условий и проектируемы объектов. [1]

Список использованных источников

1. Брюхань А.Ф., Брюхань Ф.Ф., Потапов А.Д. Инженерно - экологические изыскания для строительства ТЭС. М. : Изд - во АСВ, 2008. 193 с

© Стебаков Д.А. Мишин О.О., 2018

Стебаков Д.А.

Мишин О.О.

Студенты ИСА

ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет»
Россия г. Москва

СТРОИТЕЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Аннотация: Судебно - строительную экспертизу относят к классу инженерно - технических, основа основана на знаниях из области таких наук и дисциплин, как строительное материаловедение, строительная механика

Ключевые слова: Риск, эффективность, проект, строительство.

Объектом исследования является судебная строительно - техническая экспертиза по вопросам строительства объектов жилого назначения.

Предметом исследования являются проблемы возникающие при исполнении определения суда о назначении судебной строительной - технической экспертизы по вопросам строительства объектов жилого назначения.

Цель исследования – исследовать основные проблемы, возникающие при исполнении определения суда о назначении судебной строительной - технической экспертизы по вопросам строительства объектов жилого назначения.

Задачи исследования:

- рассмотреть теоретические вопросы и правовая характеристика судебно - строительной экспертизы;

- проанализировать особенности исполнения определения суда о назначении судебной строительной - технической экспертизы по вопросам строительства объектов жилого назначения;

- провести исследование проблемных вопросов и разработка путей решения проблем, возникающих при исполнении определения суда о назначении судебной строительной - технической экспертизы по вопросам строительства объектов жилого назначения.

Методы исследования: общенаучные (анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, классификация, аналогия, обобщение, моделирование) и частнонаучные (формально - юридический и сравнительно - правовой) методы.

Теоретическую основу исследования составляют положения теории судебной экспертизы, арбитражного процессуального права и технических наук. Особое внимание уделено работам таких авторов, как М.С. Брайнин, И.Г. Братская, Е.А. Бородина, А.Ю. Бутырин, О.С. Вершинина, Т.А. Граббе, К.П. Грабовый, А.Н. Долин, О.П. Коваленко, А.В. Макеев, Н.Н. Осокин, А.Н.

Научная новизна исследования представлена научно обоснованными предложениями, направленными на совершенствование путей решения основных проблем, возникающих при исполнении определения суда о назначении судебной строительной - технической экспертизы по вопросам строительства объектов жилого назначения.

Судебно - строительную экспертизу относят к классу инженерно - технических, основа основана на знаниях из области таких наук и дисциплин, как строительное материаловедение, строительная механика, технология производства строительных деталей и конструкций, технология строительного производства, организация строительного производства, проектирование и другие сопутствующие области науки. Строительная экспертиза является прикладным исследованием данного рода объектов, ее производят по правилам, которые определяет специфика ее предмета и круг необходимых для производства технических экспертиз сведений из строительной области.

При возникновении необходимости и потребности в специальных знаниях, освещающих проектирование, возведение, эксплуатацию, реконструкцию (ремонт), демонтаж и утилизацию зданий, строений и сооружений при расследовании и судебном рассмотрении дел в рамках уголовного, гражданского, арбитражного процесса, назначают судебную строительную экспертизу.

Судебная строительно - техническая экспертиза - это разновидность судебной экспертизы. Она является процессуальным действием, которое включает техническую оценку и обследование строительных объектов и территории, которая связана с ними функционально. Итогом экспертизы является составление заключения в рамках поставленных вопросов.

Сложнейшим видом экспертизы является судебная строительная экспертиза, в рамках которой проводится научное исследование, практические наблюдения и требуются знания высококвалифицированных опытных специалистов в данной области. Судебная строительная экспертиза может быть проведена аккредитованным при Верховном суде РФ экспертным центром, имеющим большой опыт в данном направлении. У специалистов экспертного центра должны быть в наличии сертификаты Министерства Юстиции, подтверждающие их статус как специалистов в области судебной строительно - технической экспертизы.

Список использованной литературы:

1. Актуальные вопросы монолитного домостроения. Основные технологические и эксплуатационные характеристики опалубочных систем: Обзор / В.И. Баранецкий, П.А. Калинин, В.М. Макаров, В.П. Хибухин М.: ЦНИИАтоминформ, 1990.

© Стебаков Д.А. Мишин О.О., 2018

Стрекалова К.А.
Студентка III курса
специальность «Специалист в области таможенного дела»
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
Руденок В. П.
Кандидат политических наук, доцент
Россия, Москва

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

Аннотация: на сегодняшний день, наблюдается развитие железнодорожного сообщения на фоне не только локальных, но и мировых изменений. И, как следствие, увеличение пассажиропотока и грузопотока. Эффективная работа таможенных органов невозможна без грамотного использования технических средств таможенного контроля (ТСТК). Знание должностными лицами таможенных органов технических средств таможенного контроля, наличие практики их грамотного и безопасного применения во многом определяют эффективность контроля в сфере железнодорожных перевозок.

Ключевые слова: средства технического контроля, таможенный контроль, железнодорожный транспорт, подделка документов, контрабанда.

В соответствии с развитием международных экономических связей, возрастает поток перемещения документов и денежных средств через государственную границу по средствам железнодорожного транспорта. В связи с этим, возрастает роль технических средств таможенного контроля при выявлении и пресечении таможенных преступлений. С технической точки зрения, проверка документов и сведений подразумевает проведение экспресс - исследования на предмет выявления фактов изменений первоначального содержания или вида документов. Подделка документов происходит частично или полностью[5,10]. Частичная подделка — это незаконное внесение в реквизиты подлинного бланка документа изменений и дополнений, замена какой - либо его части. Такие изменения вносятся путем подчистки, химического травления текста, дописки отдельных букв или слов, замены фотокарточки, листов в документах, подделки подписей, оттисков печатей и штампов. Полная подделка включает в себя изготовление или подбор всех составных частей документа: бумаги, бланка, рукописного текста, удостоверительных средств (подписи, печати, штампы) под подлинный образец или изготовление документа произвольной формы. К техническим средствам проверки подлинности документов относятся[2,11]:

— Лупа.

Используется для увеличения фрагментов текста и для детального рассмотрения документа. Часто используемыми, в целях таможенной проверки, являются приборы «Регула».

— Приборы на основе УФ - излучения.

Применение приборов на основе ультрафиолетового излучения базируется на физическом явлении, которое называют люминесценцией. Новым открытием является

разработка компании «ВИЛДИС» — Ультрамаг - Сб, которая обеспечивает максимум достоверности при исследовании и проверке документов.

— Детекторы валюты.

Таможенные преступления, связанные с валютой и акцизными марками, являются самыми распространенными. Для выявления и пресечения таких преступлений, выпускаются специальные приборы, ориентированные на проведение быстрого контроля банкнот и акцизных марок. Высокотехническим прибором является детектор UniScan, который осуществляет проверку 21 вида валют, в том числе и российских рублей.

Для предотвращения контрабанды, важное место занимают технические средства поиска. Такими средствами являются [1,75]:

— Зеркала досмотровые.

Инструмент представляет собой телескопические держатели с набором сменяемых зеркал разных форм и размеров, которые применяются с ручными осветительными приборами для досмотра днищ железнодорожного транспорта, а также со специальными крючками для изъятия предметов из труднодоступных мест. Одним из таких наборов является «ПОИСК - К».

— Щупы досмотровые.

Такое средство технического контроля представляет закалки разных диаметров и длины, которые бывают с отверстием специальной формы для забора проб из вложений прокалываемых объектов, таких как мягкие и картонные упаковки, сыпучие грузы, мешки и т.п. Распространенным в таможенной практике является комплект досмотровых щупов КЩ - 3, предназначенный для поиска посторонних твердых предметов и упаковок в сыпучих и мягких средах.

— Специальные меточные средства.

Для оперативного поиска тайников в железнодорожных транспортных средствах, применяется метод постановки и последующего считывания специальных контрольных меток. Такие метки наносятся с помощью карандашей и фломастеров оперативными работниками на те места транспортного средства, которые могут использоваться в качестве тайников для укрытия и перевозки предметов контрабанды [3,7]. Эффективным средством является «Люмограф - 1», предназначенный для нанесения бесцветных скрытых маркировочных знаков на поверхности документов и других предметов.

Контрабанда огнестрельного оружия, взрывчатых веществ и боеприпасов - является уголовным правонарушением, представляющим опасность для здоровья и жизни человека. Важную роль в выявлении и пресечении такого рода преступлений играют металлодетекторы — обнаружители запрещенных предметов. Известной моделью ручного металлоискателя, которая стала мировым стандартом в данном классе устройств, является Super Scanner [4,56]. Инструмент способен обнаруживать среднего размера пистолет на расстоянии 22 см, большой карманный нож на расстоянии до 18 см, бритвенное лезвие — 8 см, булавку — 2,5 см.

Подводя итог, необходимо отметить, что в статье рассмотрены основные технические средства таможенного контроля, применяемые на железнодорожном транспорте. Но перечень таких средств не ограничивается. Сотрудники таможенных органов активно совершенствуют свои навыки и умения, используя и другие, менее известные инструменты контроля.

Список использованной литературы:

1. Афонин П.Н. Теория применения технических средств таможенного контроля. – СПб.: Троицкий мост; 2013.
2. Кемпф В.А. Технические средства контроля и досмотра. – Барнаул.: Барнаульский юридический институт МВД России; 2013.
3. Малышенко Ю.В. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля. – М.: Проспект; 2006.
4. Шапшал А.С. Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте. – М.: Литкон; 2011.
5. Шелупанов А.А. Технические средства и методы защиты информации. – М.: Просвещение; 2015.

© Стрекалова К.А., 2018

© Руденок В.П., 2018

Толкачев Н.В.

Газиев И.М.

Студенты ИСА

ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет»

Россия г. Москва

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕВЕЛОПЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: Автор считает, что анализ роста девелоперской деятельности очень важен при рассмотрении различных вопросов градостроительной политики. За счет развития ряда новых технологий в строительстве осуществляется решение указанной задачи посредством строительства зданий, имеющих разные конструктивные системы, в процессе чего обеспечивается реализация широких архитектурных и градостроительных возможностей.

Ключевые слова: Девелопмент, эффективность, проект, строительство.

В течение последнего десятилетия в РФ происходит бурный рост девелоперской деятельности. Инвестиции в строительство и реконструкцию объектов сведены в отдельную область деятельности со своими специфическими особенностями. Огромные денежные потоки и хорошая рентабельность позволяют этому направлению успешно развиваться.

Однако, остро стоит проблема повышения эффективности инвестиционно - строительных проектов (ИСП), от результатов решения которой во многом зависит уровень развития национальной экономики. Проект состоит из трёх стадий, каждая из которых по - своему значима. Важность начального этапа, называемого нулевым циклом, инвестиционно - строительного проекта, заключается в том, что на основании проведённых исследований заключается вывод о целесообразности дальнейшего инвестирования в проект.

Стадия нулевого цикла инвестиционно - строительного проекта является довольно трудозатратной и продолжительной по времени. Согласно исследованиям, трудозатраты данной стадии составляют 20 - 30 % в зависимости от проекта. В основном они включают в себя анализ, планирование и разработку проекта от замысла до начала строительства, от качества которых зависит дальнейшая реализация проекта и риски, связанные с ним.

Наличие нерешённых задач в области обоснования целесообразности реализации ИСП, а также ограниченность методических разработок в области оценки инвестиционного потенциала ИСП обуславливают актуальность выбранной темы исследований.

В этой связи цель работы заключается в совершенствовании методов организации строительства на нулевом цикле инвестиционно - строительного проекта.

Поставленная цель раскрывается через следующие задачи:

1. Рассмотреть основы инвестиционной деятельности в строительном производстве.
2. Выявить особенности нулевого цикла инвестиционно - строительного проекта.
3. Произвести анализ практического применения методов организации строительства на нулевом цикле ИСП.

Объектом исследования является организационно - управленческий механизм реализации инвестиционно - строительных проектов на нулевом цикле. В качестве предмета исследования рассматриваются процессы и методические подходы направленные на повышение эффективности реализации ИСП на нулевом цикле.[1]

Научная новизна исследования заключается в том, что реализация практических рекомендаций по организации управления инвестиционно - строительным проектом на нулевом цикле, в сочетании с применением комплексного алгоритма реализации проекта способного повысить эффективность строительного производства за счёт оптимизации и стандартизации управленческих процессов.

Теоретическая значимость данной работы заключается в анализе и обосновании эффективности использования существующих управленческих подходов к организации работ на начальной стадии ИСП.

Практическая значимость работы заключается в:

- повышении эффективности предпроектных изысканий посредством использования матричного подхода для разделения административных задач управления проектом на нулевом цикле между его участниками на примере проекта «Садово - Кудринская, 3»;
- минимизации рисков путем применения информационно - технологической модели управления проектом «Садово - Кудринская, 3», которая позволяет проанализировать выполнение всех целевых функций управления. [2]

Список использованной литературы:

1. Актуальные вопросы монолитного домостроения. Основные технологические и эксплуатационные характеристики опалубочных систем: Обзор / В.И. Баранецкий, П.А. Калинин, В.М. Макаров, В.П. Хибухин М.: ЦНИИАтоминформ, 1990. - 44 с.
2. Кирнев, А.Д. Технология возведения зданий и сооружений гражданского, водохозяйственного и промышленного назначения [Текст]: учеб. пособие / А.Д. Кирнев, В.А. Волосухин, А.И. Субботин, С.И. Евтушенко. - Ростов н / Дону: Феникс, 2009. - 493с.

© Толкачев Н.В. Газиев И.М., 2018

Толкачев Н.В.

Газиев И.М.

Студенты ИСА

ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет»

Россия г. Москва

АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ И ПОДРЯДНЫХ РАБОТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: Рассматривается выполнение подрядных и проектных работ, финансирование строительной деятельности. Объектом исследования является организационно - управленческий механизм реализации инвестиционно - строительных проектов на нулевом цикле. В качестве предмета исследования рассматриваются процессы и методические подходы направленные на повышение эффективности реализации ИСП на нулевом цикле. Научная новизна исследования заключается в том, что реализация практических рекомендаций по организации управления инвестиционно - строительным проектом на нулевом цикле, в сочетании с применением комплексного алгоритма реализации проекта способного повысить эффективность строительного производства за счёт оптимизации и стандартизации управленческих процессов.

Ключевые слова: Риск, фаза, проект, строительство.

Заказчики - физические и юридические лица, уполномоченные инвесторами осуществлять реализацию инвестиционных проектов. При выполнении своих функций заказчики не вмешиваются в предпринимательскую и (или) иную деятельность других субъектов инвестиционной деятельности, если иное не предусмотрено договором между ними. Заказчик наделяется правами владения, пользования и распоряжения капитальными вложениями на период и в пределах полномочий, которые установлены договором и (или) государственным контрактом в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Подрядчики - физические и юридические лица, которые выполняют работы по договору подряда и (или) государственному контракту, заключаемым с заказчиками в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Подрядчики обязаны иметь лицензию на осуществление ими тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с Федеральным законом. [1]

При заключении договоров участниками инвестиционно - строительной деятельности используются другие термины, не прописанные в Законе № 39 - ФЗ, а именно:

1. Государственные заказчики - государственный орган, обладающий необходимыми ресурсами для инвестиций, или организация, наделенная соответствующим органом государственной власти правом распоряжаться бюджетными инвестиционными ресурсами в целях реализации государственной целевой программы или конкретного инвестиционного проекта.

2. Застройщик – физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке правообладателя строительство, реконструкцию или капитальный ремонт объекта капитального

строительства, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для строительства, реконструкции или капитального ремонта.

Согласно п.6 ст.4 Закона №39 - ФЗ субъекты инвестиционной деятельности могут совмещать функции нескольких субъектов, если иное не установлено договором и (или) государственным контрактом, заключаемым между ними.

Права субъектов инвестиционной деятельности, а также их обязанности и ответственность прописаны соответствующими статьями Закона № 39 - ФЗ.

Некоторыми вопросами по регулированию инвестиционной деятельности занимается Правительство РФ.

Государство гарантирует инвестору, который осуществляет инвестиционный, стабильность условий и режима в течение всего срока окупаемости проекта, но не дольше семи лет с начала финансирования. Правительство РФ устанавливает схему дифференциации сроков окупаемости инвестиционных проектов по их видам.

Права и обязанности как заказчиков, так и подрядчиков, при исполнении договоров строительного подряда регулируются гл. 37 «Подряд» Гражданского Кодекса Российской Федерации.

Формы инвестиций дифференцируются по объектам капиталовложений, по характеру участия в инвестиционном процессе, периодам инвестирования, а также уровню риска. Объемы инвестиций зависят от возможностей инвестора и его потребностей.

Прямые инвестиции подразумевают непосредственное участие самого инвестора при выборе объекта инвестирования. В этом случае, инвестор обязан быть хорошо осведомлен о системе инвестирования, обладать достаточной информацией об объекте, поэтому к такому виду инвестирования прибегают, как правило, опытные инвесторы. [2]

Список использованной литературы:

1. СНиП 12 - 03 - 2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» - М., 2002 г.
2. Ефимов В. В. «Статистические методы в управлении качеством продукции», учебное пособие, - Ульяновск

© Толкачев Н.В. Газиев И.М., 2018

Шамаров М.В., к.т.н., доцент
Институт машиностроения и автосервиса КубГТУ
г. Краснодар, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ИСКУССТВЕННОГО АККУМУЛЯТОРА ХОЛОДА С ОЧИЩАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ

Аннотация

В настоящее время проблема повышения эффективности использования энергии стоит особенно остро, не обошла она и область холодоснабжения, как промышленных предприятий, так и систем вентиляции / кондиционирования.

Одним из путей повышения энергоэффективности систем холодоснабжения является использование аккумуляторов холода, позволяющих покрывать пиковые нагрузки в системах холодоснабжения. Интервал пиковых нагрузок может быть различен: годовой (поддержание низких температур среды в летний период), суточный (поддержание низких температур в полуденные часы), технологический (интервал технологического цикла, например охлаждение молока). Аккумулирование холода является одним из современных способов повышения эффективности использования холода.

Ключевые слова

Аккумулятор холода, испаритель, время аккумуляции, тепловой насос, компрессор, переменный тариф.

Все способы аккумуляции холода можно разделить на две группы: аккумулирование холода в естественных, природных средах и аккумулирование в искусственных установках. [3,36]

Преимущества применения аккумуляторов холода характеризуется следующим:

- совместимы с любой системой кондиционирования воздуха или промышленной системой охлаждения;
- обеспечивается равномерная работа холодильного оборудования;
- может использоваться как резервный источник в случае выхода из строя основного холодильного оборудования или при проведении профилактических работ;
- использование холодильного оборудования меньшего типоразмера на 30–40 % и, следовательно, уменьшение капитальных затрат;
- в странах с «ночным» тарифом стоимости электроэнергии снижаются эксплуатационные затраты;
- эффективное использование электроэнергии в течение суток для районов с ограниченным (лимитированным) расходом электроэнергии;
- возможность устанавливать два значения поддержания параметров холодоносителя. Эта возможность контроллера обеспечит нам зарядку аккумулятора холода в ночное время работы при установочных отрицательных параметрах холодоносителя и поддержание рабочих (положительных) параметров холодоносителя в дневное время суток. [2,17]

Аккумуляторы с фазовым переходом являются наиболее распространенными. В установках данного типа происходит замораживание льда в период зарядки аккумулятора и его последующее таяние в период работы. Популярность оборудования данного типа обусловлена высокой эффективностью по сравнению с аккумуляторами без фазового перехода, ведь при изменении температуры 1 кг воды на 1 °С аккумулируется 4 кДж энергии, при фазовом же переходе лед - вода 1 кг. жидкости концентрируется 340 кДж тепловой энергии, т.е. разница более чем в 80 раз.

Таким образом, установки с системой замораживания льда более компактны по сравнению с аккумуляторами без замораживания. Однако, эти установки технически более сложны в изготовлении и эксплуатации. [4,46]

Установки с генерацией льда можно разделить два подкласса: установки, в которых не происходит отделение льда от испарителя холодильной машины, установки с отделением льда.

В установках с отделением льда от поверхности теплообмена, после накопления определенного количества льда на теплообменной поверхности происходит отделение льда в бак - сборник. В период аккумуляции процессы накопления и отделения льда циклически повторяются, создавая ледяную массу аккумулирующую холод. Таким образом, объем аккумулируемого холода главным образом зависит не от площади теплообмена (как в установках без отделения льда), а от продолжительности аккумуляции. [1,50]

Достоинства подобной схемы:

- возможность накапливать большое количество льда,
- возможность регулировать интенсивность теплосъема и таяния льда,
- уменьшение необходимой поверхности испарителя,
- большая площадь теплообмена лед - вода. теплообмен более интенсивен.

Недостатки:

- более высокая сложность конструкции и технологии,
- необходимость проведения процесса отделения льда.

В результате моделирования и расчета данного аккумулятора получено:

1. При увеличении толщины льда в процессе зарядки аккумулятора до 0,01 м приводит к увеличению времени зарядки и уменьшению массы льда с аккумулятированного за определенное время (рисунок 1).

2. Максимальная масса льда за время аккумуляции накапливается при намораживании льда толщиной до 8 мм (рисунок 2).

3. Зная массу льда, которую можно наморозить при выбранном режиме и тепловую нагрузку на холодильную машину можно решить обратную задачу и определить геометрические параметры аккумулятора холода.

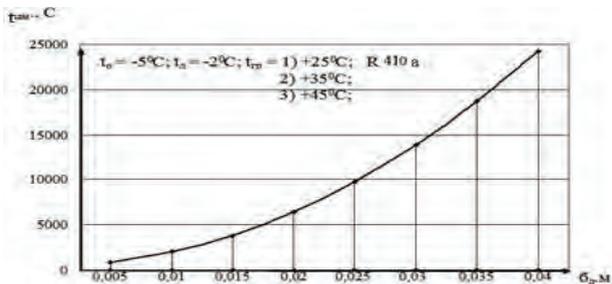


Рисунок 1 – Изменение времени зарядки аккумулятора в зависимости от толщины льда

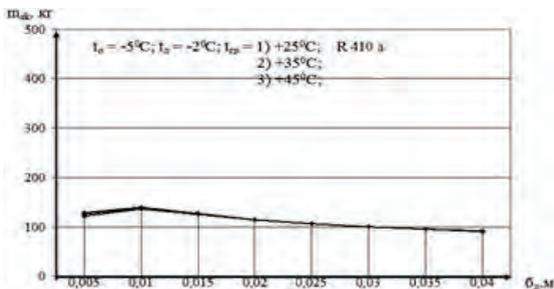


Рисунок 2 – Толщина льда, получаемая за время зарядки аккумулятора

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы:

- аккумуляция холода является перспективным способом повышения эффективности работы холодильных машин при резкопеременном графике нагрузок,
- в настоящее время представлены различные подходы к аккумуляции холода, выбор подхода должен определяться сущностью конкретной решаемой задачи.
- наиболее перспективным является аккумуляция холода с использованием фазового перехода лед - жидкость, как наиболее теплоемкого процесса.

Список использованной литературы

1. Анализ массогабаритных показателей поршневого компрессора для передвижной компрессорной станции / Шамаров М.В., Мелёхина М.Ю. // Сборник докладов Международной научно - практической конференции, посвященной 60 - летию ОАО «Компрессорный завод «БОРЕЦ», ФГБОУ ВПО «КубГУ»», ОАО «Компрессорный завод «БОРЕЦ» «Современные технологии машиностроительного производства, инновационные направления развития компрессорной техники и газоразделительных систем». - ООО «Издательский Дом - Юг». 2013. С. 50 - 53.
2. Применение солнечной энергии для систем кондиционирования / Аль Асакира М., Шамаров М.В. // Сборник статей Международной научно - практической конференции: Прорывные научные исследования как двигатель науки (Екатеринбург, 28.05.2017г) в 3 ч. - Уфа: Омега сайнс, 2017. – С. 16 - 23.
3. Центральный кондиционер: состав и принцип работы / Зайцев А.С., Шамаров М.В. // Сборник статей международной научно - практической конференции: Современные научно - практические решения XXI век. - Воронеж, 2016. - С. 36 - 39.
4. Разъемный корпус для герметичного холодильного компрессора / Шамаров М.В., Шилько Д.А., Тимофеев Е.В. // Сборник статей Международной научно - практической конференции: Инновационные технологии в науке нового времени в 2 - х частях. - Уфа: Омега сайнс, 2016. - С. 46 - 49.

© Шамаров М.В. 2018

Широкова А. А., студентка 4 курса факультета прикладной информатики
Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина
г. Краснодар, РФ

Копань А. О., студентка 4 курса факультета прикладной информатики
Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина
г. Краснодар, РФ

Лукьяненко Т.В., к.т.н., доцент КубГАУ
Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина
г. Краснодар, РФ

ОБЗОР СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ И БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Аннотация

В среднем ежедневно создается 2,5 миллиарда гигабайт данных только в социальных сетях. Поэтому многие организации заинтересованы в том, чтобы попытаться извлечь полезную информацию из этого объема данных. В статье рассмотрено решение для таких

задач путем совместного использования двух технологий – облачных вычислений и Больших Данных. Таким образом появляется возможность получить ценную информацию благодаря аналитике Больших Данных, хранящихся в облачной среде.

Ключевые слова:

Большие Данные, облачное хранилище, аналитика, Hadoop, бизнес - процессы.

В современном мире аналитика в сфере бизнес - процессов чаще всего предполагает работу с большими объемами данных. Big Data (Большие Данные) – термин для обозначения структурированных и неструктурированных данных огромных объемов [1]. На сегодняшний день существует множество утилит работы с Большими Данными, но ведущей является Hadoop.

Hadoop – проект фонда Apache Software Foundation, свободно распространяемый набор утилит, библиотек и фреймворк для разработки и выполнения распределённых программ, работающих на кластерах из сотен и тысяч узлов на базе распределенной файловой системе HDFS.

Инвестиции в большой анализ данных могут быть значительными и стимулировать потребность в эффективной и рентабельной инфраструктуре. Если в компании появляется необходимость в обработке Больших Данных, то она может просто нарастить вычислительные мощности, но из - за быстрого роста объема данных это придется делать постоянно. Более простой способ – использование облачного хранилища [2].

По определению «Национального института стандартов и технологий» США, облачные вычисления – это модель обеспечения повсеместного, удобного сетевого доступа «по запросу» к общему набору настраиваемых вычислительных ресурсов, которые могут быть быстро предоставлены с минимальными усилиями или взаимодействием с поставщиком. Различают публичные, частные, корпоративные и гибридные облака.

Использование технологий облачных вычислений несет в себе большой потенциал, обеспечивая высокую гибкость работы информационных систем практически для любого бизнес - процесса [3]. Любая организация, использующая облачную среду, может создавать гибридное облако, которое, защищая конфиденциальные данные в частном облаке, получить доступ к необходимым внешним источникам данных из облаков публичного типа. Это позволяет расширять возможности для аналитики предприятия.

Частные облака могут предложить эффективную и экономически выгодную модель для проведения анализа больших данных, а также расширение внутренних ресурсов с помощью публичных облачных сервисов. Этот вариант гибридного облака позволяет компаниям использовать пространство для хранения по требованию и вычислительную мощность через публичные облачные сервисы и при необходимости предоставлять дополнительные возможности и легко масштабировать облачные пространства.

Поставщики облачных сервисов обычно предлагают кластеры Hadoop, которые автоматически масштабируются по требованию клиента. Это обеспечивает максимальную производительность для больших заданий и оптимальную экономию в том случае, когда данных мало и никакой обработки не происходит. Тем не менее, масштабирование не выполняется автоматически и требует действий пользователя [4].

Примером удачного использования больших данных и технологий облачного хранилища может служить работа банков. Банки используют свою клиентскую базу и информацию,

полученную из социальных сетей, для формирования линейки новых продуктов, проведения маркетинговых акций, сегментации клиентов и предотвращения мошеннических действий.

В России все еще существует некоторое непонимание и боязнь использования больших данных и облачных хранилищ. Несмотря на очевидные преимущества этих технологий, в них все равно существуют недостатки. Например, организации должны тщательно контролировать, чтобы их договор с поставщиком облачных услуг обеспечивал безопасность данных [5]. Корпоративные руководители могут попросту бояться использовать облачную вычислительную систему, потому что они не могут контролировать безопасность хранения информации своей компании лично.

Также организации, предоставляющие облачные хранилища, должны обеспечивать, чтобы местоположение физических ресурсов облака не вызывало каких-либо юридических проблем, связанных с данными, хранящимися в нескольких местах в облаке, дополнительно увеличивая риски нарушения конфиденциальности.

Несмотря на это, такие технологии предоставляют большое конкурентное преимущество, которое достигается путем перехода от старой модели структурированных данных к неструктурированным данным и доступом к большому количеству источников информации для увеличения аналитики.

Литература

1. Лукьяненко Т.В. Опыт использования системы Moodle для организации дистанционного обучения в ВУЗе / Т.В. Лукьяненко // Качество современных образовательных услуг – основа конкурентоспособности ВУЗА : сб. ст. по материалам межфак. учеб. - метод. конф. / отв. за выпуск М.В. Шаталова. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – С. 301–303.
2. Лукьяненко Т.В. Организация и опыт проведения научно - исследовательской практики магистров / Т.В. Лукьяненко // Практико - ориентированное обучение: опыт и современные тенденции : сб. ст. по материалам учебно - методической конференции. 2017. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – С. 246–247.
3. Лукьяненко Т.В. Формирование стратегии развития социально - экономической системы в условиях ограниченности ресурсов / Т.В. Лукьяненко, А.Г. Дмитриева // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №06(110). С. 1178 – 1192.
4. Рубцов А.С. Обеспечение безопасности VBA - приложений / А.С. Рубцов, Т.А. Крамаренко, Т.В. Лукьяненко // Информационное общество: современное состояние и перспективы развития : сб. материалов IX студенческого Междунар. форума. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – С. 335–337.
5. Костенко И. В. Анализ данных в научных исследованиях с использованием критерия Пирсона / И. В. Костенко, Т. А. Крамаренко // Информационное общество: современное состояние и перспективы развития : сб. материалов VIII студенческого Междунар. форума. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – С. 24–26.

© Широкова А.А., Копань А.О., Лукьяненко Т.В., 2018

ОРГАНИЗАЦИОННО - ПРАВОВЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Аннотация: Анализируется вопрос связанный с организационно - правовыми и методическими основами проведения судебной строительно - технической экспертизы при отсутствии проектно - сметной и разрешительной документации. Рассматривается состав проектной документации, включающий в себя различные разделы. Также в отчете прогнозируются возможные неблагоприятные последствия: уточняется с учетом прогнозных расчетов и моделирования характеристик ожидаемые загрязнения окружающей природной среды

Ключевые слова: документация, организация, проект, строительство.

С состав технического отчета по результатам инженерно - экологических изысканий, проводимых для разработки проектной документации нового строительства дополнительно должен включать следующие разделы и сведения.

1. Анализ современного экологического состояния территории, который включает комплекс уточненных характеристик по химическому, физическому, биологическому и другим видам загрязнения природной среды; сведения по итогам реализации мероприятий в рамках инженерной защиты и их эффективности.

2. Анализ особо охраняемых природных территорий и других экологических ограничений природопользования. Здесь аккумулируются сведения, касаемые таких объектов, как существующие, проектируемые и

и перспективные особо охраняемые природные территории (сведения касаются категории, значения, цели создания, основных объектов охраны, оценки современного состояния природных комплексов, местоположения), их охранных (буферных) зон, мест массового обитания редких и охраняемых таксонов растений и животных, включая информацию о водно - болотных угодьях и ключевых орнитологических территориях, объектов всемирного культурного и природного наследия, особо ценных земель, защитных лесов и особо защитных участков лесов, водоохраных зон, где запрещена добыча (вылов) водных биоресурсов, зон санитарной охраны, санитарно - защитных зон. Также в отчете прогнозируются возможные неблагоприятные последствия: уточняется с учетом прогнозных расчетов и моделирования характеристик ожидаемые загрязнения окружающей природной среды (по компонентам), границы, размеры и конфигурации зон влияния, а также районы возможного распространения последствий намечаемой деятельности. Проводя инженерные изыскания для проектной документации по реконструкции или сносу (демонтажу) объектов, в технический отчет включают дополнительно анализ изменений природной и техногенной среды за период эксплуатации объекта, анализ показателей загрязненности утилизируемых или перемещаемых при реконструкции или сносе грунтов, а также формулируют рекомендации по реконструкции

объекта или его сносе (демонтаже) и комплекс корректирующих мероприятий в рамках охраны окружающей среды. Таким образом, инженерные изыскания в строительстве – обязательная и неотъемлемая часть в процессе проектирования любых капитальных сооружений. Только в процессе проведения инженерных изысканий может быть получена необходимая информация, позволяющая получить деформационные и прочностные характеристики грунтов, топографические особенности осваиваемой территории, геологические, гидрологические и экологические характеристики. Кроме того, инженерные изыскания позволяют снизить стоимость строительных работ, так как позволяют учесть неожиданные и непредвиденные ранее затраты. Обязательными разделами отчета об инженерно - экологических изысканиях являются следующие:

1. Анализ почвенно - растительных условий. Он включает исследование почвенного покрова (типы и подтипы почв, их площадное распространение, агрохимические свойства, пригодность для целей рекультивации); растительности (описываются преобладающие типы зональной растительности, основные растительные сообщества и установленный статус и режима их охраны, агроценозы, донна растительность (макрофитобентос), фитопланктона (в водных объектах), также приводится перечень, состояние и характеристика местообитаний редких, уязвимых и охраняемых видов растений; животного мира (приводятся основные данные, касаемые видового состава, обилия видов, распределения по местообитаниям, путей миграции, тенденций изменения численности, особо охраняемых, особо ценных и особо уязвимых видов и системы их охраны).

2. Анализ хозяйственного использования территории: здесь анализируют структуру земельного фонда, традиционное природопользование, инфраструктуру, виды мелиораций, комплекс данных о производственной и непроизводственной сферах, основные источники загрязнения. [1]

Список использованной литературы:

1. Копылов И.С., Коноплев А.В., Голдырев В.В., Кустов И.В., Красильников П.А. К вопросу об обеспечении геологической безопасности развития городов // Фундаментальные исследования. 2014. № 9 - 2.

© Яровиков Д. Ю. 2018

СОДЕРЖАНИЕ

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аббазова Г.Ф. ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РОССИИ	4
Аббазова Г.Ф. ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛИЗАЦИИ В СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ	7
Балакирева А.А. ИНТЕРНЕТ - ЗАВИСИМОСТЬ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА	10
Балакирева А.А. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В РОССИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ	12
Букина А.С. ДВИЖЕНИЕ ЧАЙЛДФРИ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ: МОДА ИЛИ НОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ?	16
Вивдич О.М., Чепис С.Н., Кокухин А.А. КЛАССИФИКАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ	18
Григорьев С.М., Романова Л.Н., Фоломеев Ю.Н. К ВОПРОСУ АКТУАЛЬНОСТИ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ КОНФЛИКТАМИ	20
Григорьев С.М., Котов В.А., Пинчук А.В. К ВОПРОСУ АНАЛИЗА И ИЗУЧЕНИЯ КОНФЛИКТОВ	22
Дробязко В.А. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЫНКА ТРУДА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	23
Дробязко В.А. УПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННЫМ РЫНКОМ ТРУДА В РОССИИ	26
Ерошин Е.В. МАССОВАЯ КУЛЬТУРА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗЛИЧНЫЕ СФЕРЫ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА	29
Исаев А.В., Исайчиков В.Г., Доронин А.В. К ВОПРОСУ КОНФЛИКТОВ В ЦЕЛОМ И КОНФЛИКТОВ В ЧАСТНЫХ СИТУАЦИЯХ	32
Капустин С.И., Макаров В.А., Шпильной И.В. ВИДЫ И ПРИЗНАКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОНФЛИКТОВ	34
Климова А.С., Коротаева Т. В. ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	35

Кондрова Е. И. САМООЦЕНКА КАК ФАКТОР СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ	38
Монастырёва Л.Н., Атаева И.А., Илюшина И.Л. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ КОНФЛИКТОЛОГИИ	42
Монастырёва Л.Н., Мазур В.А., Хайбуллин И.Ф. К ВОПРОСУ О КОНФЛИКТНОЙ СИТУАЦИИ В ТЕОРИИ КОНФЛИКТОВ	43
Окань И.Н., Макаров Д.В., Земляков А.Д. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНФЛИКТОВ	45
Палухина А.В., Коротаяева Т. В. БЕДНОСТЬ В РОССИИ – БЕДНОСТЬ РАБОТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ	47
Пузанова Д.В., Коротаяева Т. В. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	50
Пузанова Д.В., Коротаяева Т. В. БЕЗРАБОТИЦА КАК СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ПРОБЛЕМА В РОССИИ	52
Сафроний А.О., Коротаяева Т. В. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ	54
Семенова А.В. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИЗЫВА В АРМИЮ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ	58
Солодовникова Н.В. ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ В КУЛЬТУРЕ НАРОДОВ РОССИИ КАК ОРИЕНТИР В ПОСТРОЕНИИ ЕДИНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ	62
Спиридонова Л.А. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭВТАНАЗИИ КАК СОЦИАЛЬНОГО ЯВЛЕНИЯ	65
Фёдоров В.Н., Широков Д.А., Атаева И.А. К ВОПРОСУ О ФУНКЦИЯХ КОНФЛИКТОВ В ОРГАНИЗАЦИИ	68
Чернова А.А., Коротаяева Т.В. Chernova Anastasia Andreevna, Korotaeva Tatyana Vasilievna МОТИВАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА MOTIVATION AND ITS ROLE IN HUMAN LIFE	70
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Амер Мохаммад Фархан Аль – Дарабсе, А. А. Федоров, И. А. Тиняков МОДУЛЬНОЕ ШАССИ ДЛЯ СВЕРХТЯЖЁЛЫХ САМОЛЁТОВ MODULAR LANDING GEAR FOR EXTRA - HEAVY AIRCRAFT	74
Арет В. А., Зубков Д.В., Лей А.Г. ОСОБЕННОСТИ ТЕСТА КАК НЕНЬЮТОНОВСКОЙ ЖИДКОСТИ	77

Беляева И. Н., Косухина А. Н. ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ В РАБОТЕ ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ	80
Ворновский В.Л., Тараканов В.В., Коротков А.Г. АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УВЕЛИЧЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ НА ДРУЖНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ	82
Ворновский В.Л., Ахметшин Т.Р., Ноговицын К.Д. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИР ПО ОБЪЕКТАМ ЮЖНО - ЯГУНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	84
Гудков В.В., Сокол П.А., Колтаков А.А. АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ В ТРАНСМИССИИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ	88
Денисова Л.О. ОГНЕСТОЙКОСТЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	90
Ефимов Р.А., Борисов А.П. АНАЛИЗ УСТРОЙСТВ ИНДУКЦИОННОГО НАГРЕВА	91
Измайлова Н.А., Пастушкова Д.П., Ларкина А.С. КЛАССИФИКАЦИЯ СМАРТ – СРЕДСТВ	93
Иштук А.С., Кузьмин Д.Е., Бирков С.В., Союнов А.С. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ТОПЛИВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	95
Калмыков М.И., Ефременков И. Д., Калмыков И.А. РАЗРАБОТКА СТРУКТУРНОЙ МОДЕЛИ БЛОКА ПОИСКА И ИСПРАВЛЕНИЯ ОШИБОК ДЛЯ ПОМЕХОЗАЩИЩЕННОЙ ЗАПРОСНО - ОТВЕТНОЙ СИСТЕМЫ	97
Калмыков М.И., Ефременков И. Д., Калмыков И.А. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОБНАРУЖЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ ОШИБОК НА ОСНОВЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ СИНДРОМА ОШИБКИ МОДУЛЯРНОГО КОДА	101
Карапетян К. М. ОСОБЕННОСТИ ВИЗУАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ В АРХИТЕКТУРЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА	105
Карпова Н.О. СТАНДАРТ ISO / IEC 20000 И ЕГО ИНТЕГРАЦИЯ С ДРУГИМИ СТАНДАРТАМИ, КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПРЕДОСТАВЛЯЮЩИХ ИТ - УСЛУГИ THE ISO / IEC 20000 STANDARD AND ITS INTEGRATION WITH OTHER STANDARDS, AS A MEANS OF OPTIMIZING THE WORK OF ORGANIZATIONS PROVIDING IT SERVICES	108

Килиди А. И., Сорокашиш И.Ю., Саврова А.С. НЕОБХОДИМОСТЬ АВАРИЙНО - ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРОТИВОПАВОДКОВОЙ СИСТЕМЫ Р. КУБАНЬ	109
Данилин А.П., Козунова С.С. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ МНОГОНОГОЙ ШАГАЮЩЕЙ МАШИНЫ	112
Кузьмин Д.Е., Ишутко А.С., Бирков С.В., Союнов А.С. ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРОТКОГАБАРИТНЫХ ПЛУГОВ	114
Ломазов А.В. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ТОВАРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНТЕРНЕТ - ОПРОСОВ НА ПЛАТФОРМЕ «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ»	116
Нестеренко Е.Ю., Руденок В.П. НЕЗАКОННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЧЕРЕЗ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ГРАНИЦУ РФ ФЛОРЫ И ФАУНЫ	118
Руденок А.В., Бочаров И.Д. РЕНТГЕНОФЛУОРЕНЦЕНТНЫЙ ИНСПЕКЦИОННЫЙ ДОСМОТРОВЫЙ КОМПЛЕКС ПРИЗМА – ЭКО	120
Саушев А.В., Бровцинова Л.М., Нилов А.С. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ НЕПРЕРЫВНЫХ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	122
Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СВАЙ	124
Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОННОЙ ТРОТУАРНОЙ ПЛИТКИ	125
Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А. ОСОБЕННОСТИ МОНОЛИТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР	127
Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОПОРЫ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	129
Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	130

Семенихина А.А., Ельшаева Д.М., Самофалова М.С. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	131
Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А. ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ РЕМОНТА БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ	132
Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А. КОНТРОЛЬ ПРИ ДЕФОРМАЦИЯХ БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ	134
Ельшаева Д.М., Самофалова М.С., Семенихина А.А. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ	135
Стебаков Д.А., Мишин О.О. ПРОЦЕСС ПРОВЕДЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	136
Стебаков Д.А., Мишин О.О. СТРОИТЕЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ	138
Стрекалова К.А., Руденок В. П. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ	140
Толкачев Н.В., Газиев И.М. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕВЕЛОПЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	143
Толкачев Н.В., Газиев И.М. АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ И ПОДРЯДНЫХ РАБОТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	144
Шамаров М.В. ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ИСКУССТВЕННОГО АККУМУЛЯТОРА ХОЛОДА С ОЧИЩАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ	145
Широкова А. А., Копань А. О., Лукьяненко Т.В. ОБЗОР СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ И БОЛЬШИХ ДАННЫХ	148
Яровиков Д. Ю. ОРГАНИЗАЦИОННО - ПРАВОВЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	151

Уважаемые коллеги!

Приглашаем докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений (только с научным руководителем, либо в соавторстве с преподавателем), а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике принять участие в дискуссии по данной проблематике и опубликоваться по ее итогам в сборнике статей Международной научно-практической конференции.

По итогам конференции издается сборник, который будет постатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 1152-04/2015К от 2 апреля 2015г.

Всем участникам конференции предоставляется диплом участника конференции

**Стоимость публикации – 90 руб. за страницу.
Минимальный объем 3 страницы**

**Сборникам присваиваются индексы УДК, ББК и ISBN
Электронный сборник и диплом бесплатно.
Публикация в течение 7 рабочих дней**

Полный перечень изданий, публикуемых
Агентством международных исследований представлен на сайте

<https://ami.im>

С уважением, Оргкомитет



АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

<https://ami.im>
conf@ami.im
+79677883883
+7 347 29 88 999

Научное издание

Международное научное периодическое издание по итогам международной научно-практической конференции

РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ: МЕХАНИЗМ ВЫБОРА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.

Все материалы отображают персональную позицию авторов.

Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 26.03.2018 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 09,4. Тираж 500.



АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
АГЕНТСТВА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
453000, г. Стерлитамак, ул. С. Щедрина 1г.

<http://ami.im>

e-mail: info@ami.im

+7 347 29 88 999



АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНН 0274 900 966 || КПП 0274 01 001
ОГРН 115 028 000 06 50

<https://ami.im> || +7 347 29 88 999 || info@ami.im

Исх. N 29-12/17 | 01.12.2017

РЕШЕНИЕ

о проведении

22.03.2018 г.

Международной научно-практической конференции РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ: МЕХАНИЗМ ВЫБОРА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ

В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических конференций
Агентства международных исследований

1. Цель конференции - развитие научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья, представление научных и практических достижений в различных областях науки, а также апробация результатов научно-практической деятельности
2. Для подготовки и проведения Конференций утвердить состав организационного комитета в лице:
 - 1) Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук
 - 2) Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
 - 3) Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук,
 - 4) Алейникова Елена Владимировна, профессор
 - 5) Баишева Зиля Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
 - 6) Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук, доцент
 - 7) Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
 - 8) Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук
 - 9) Винеvская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
 - 10) Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент
 - 11) Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент
 - 12) Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук
 - 13) Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
 - 14) Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
 - 15) Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор
 - 16) Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук,
 - 17) Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук,
 - 18) Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук,
 - 19) Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
 - 20) Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук
 - 21) Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук
 - 22) Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук,
 - 23) Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук



АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНН 0274 900 966 || КПП 0274 01 001
ОГРН 115 028 000 06 50

<https://ami.im> || +7 347 29 88 999 || info@ami.im

- 24) Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук
- 25) Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук
- 26) Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук
- 27) Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
- 28) Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук,
- 29) Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук,
- 30) Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук
- 31) Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
- 32) Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
- 33) Прошин Иван Александрович, доктор технических наук,
- 34) Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
- 35) Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, академик РАЕН
- 36) Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук
- 37) Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
- 38) Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.
- 39) Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
- 40) Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
- 41) Venelin Terziev, Professor Dipl. Eng, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
- 42) Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
- 43) Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук
- 44) Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук
- 45) Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук
- 46) Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук
- 47) Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук

3. Для подготовки и проведения Конференций утвердить состав секретариата конференции в лице:

- 1) Киреева М.В.
- 2) Ганеева Г.М.
- 3) Носков О.Б.
- 4) Зырянова М.А.

4. Подготовить и разослать информационное письмо всем заинтересованным лицам

5. В недельный срок после конференции подготовить отчет о ее проведении.

6. Опубликовать сборник по итогам Международной научно-практической конференции, разместить электронный вариант сборника на официальном сайте и осуществить почтовую рассылку сборников

7. Подготовить дипломы участникам Международной научно-практической конференции

Директор ООО «АМИ»
Пилипчук И.Н.





АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНН 0274 900 966 || КПП 0274 01 001
ОГРН 115 028 000 06 50

<https://ami.im> || +7 347 29 88 999 || info@ami.im

Исх. N 39-03/18 | 26.03.2018

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ АКТ
по итогам Международной научно-практической конференции
«РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ: МЕХАНИЗМ ВЫБОРА
И РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ»,
состоявшейся 22 марта 2018 г.

1. 22 марта 2018 г. в г. Самара состоялась Международная научно-практическая конференция «РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ: МЕХАНИЗМ ВЫБОРА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ». Цель конференции: развитие научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья, представление научных и практических достижений в различных областях науки, а также апробация результатов научно-практической деятельности.
2. Международная научно-практическая конференция признана состоявшейся, цель достигнутой, а результаты положительными.
3. На конференцию было прислано 206 статей, из них в результате проверки материалов, было отобрано 187 статей.
4. Участниками конференции стали 280 делегатов из России, Казахстана, Узбекистана, Киргизии, Армении, Грузии и Азербайджана. Всем участникам предоставлены дипломы.
5. Рекомендовано наладить более тесный контакт с иностранными учеными с целью развития международных интеграционных процессов и обмена опытом научной деятельности по изучаемой проблематике
6. Выражена благодарность всем участникам Международной научно-практической конференции за активное участие и конструктивное и содержательное обсуждение ее материалов

Директор ООО «АМИ»



Пилипчук И.Н.