

Вопросы науки и образования

№ 16 (28), 2018

Москва
2018





Вопросы науки и образования

№ 16 (28), 2018

Российский импакт-фактор: 0,11

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)

EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

**Главный редактор
КОТЛОВА А.С.**

Издается с 2016 года. Выходит 2 раза в месяц

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство ПИ № ФС77 – 65699

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ISSN 2542-081X



Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	5
<i>Гайнутдинова А.М., Ихсанова А.И. ВЫБОР СЕЧЕНИЙ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПРОВОДОВ СИП</i>	<i>5</i>
<i>Ихсанова А.И., Гайнутдинова А.М. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ САМОНЕСУЩИХ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПРОВОДОВ В РАЗНЫХ СТРАНАХ МИРА</i>	<i>6</i>
<i>Лысенко А.Ф. НЕЧЕТКАЯ ЛОГИКА В МОДЕЛЯХ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ.....</i>	<i>7</i>
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	10
<i>Пингин Д.В. ИССЛЕДОВАНИЕ КАНАЛОВ ПРОДВИЖЕНИЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ НА ПРИМЕРЕ КИТАЯ</i>	<i>10</i>
<i>Каблучко Ю.В. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ОКАЗАНИЯ БАНКОВСКИХ УСЛУГ</i>	<i>13</i>
<i>Каблучко Ю.В. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ</i>	<i>15</i>
<i>Харченко А.Ю. ОСОБЕННОСТИ ВЕНЧУРНОГО БИЗНЕСА</i>	<i>17</i>
<i>Винникова П.Г. ЮАНЬ: НОВЫЙ СИЛЬНЫЙ ИГРОК НА МЕЖДУНАРОДНОМ РЫНКЕ</i>	<i>20</i>
<i>Кравцова Д.А. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ</i>	<i>23</i>
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	26
<i>Галлямова И.А. СЕНТЕНЦИОНАЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ВАРИАТИВНОСТИ В ЗНАЧЕНИИ ГЛАГОЛОВ МЕНТАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ</i>	<i>26</i>
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	29
<i>Jamal Abed Mindeel, Suha salim Ali. THE ROLE SOCIAL FACTORS IN DISTRIBUTION OF RURAL SETTLEMENTS IN HIBNEB COUNTY</i>	<i>29</i>
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	36
<i>Умарова К.У. ЮРИДИЧЕСКАЯ НАУКА: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН</i>	<i>36</i>
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	44
<i>Байбородова С.В. ВНЕДРЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВНЕУРОЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ.....</i>	<i>44</i>
<i>Беловол И.А. ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПО МАТЕМАТИКЕ</i>	<i>47</i>
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	50

Список литературы

1. Белоруссов Н.И., Саакян А.Е., Яковлева А.И. Электрические кабели, провода и шнуры. Справочник. 5-е издание, переработанное и дополненное. М.: Энергоатомиздат, 1987. 536 с.
2. Кузнецов В.Ю., Крехова О.В. Кабели, провода и материалы для кабельной индустрии: М.: Издательство «Нефть и газ», 1999. 304 с.
3. Смирнова А.Д., Соколова А.Б., Трифонова А.Н. Монтаж и ремонт кабельных линий. Справочник электромонтажника 2-е издание, переработанное и дополненное. Москва, Энергоатомиздат, 1990. 592 с.

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ САМОНЕСУЩИХ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПРОВОДОВ В РАЗНЫХ СТРАНАХ МИРА

Ихсанова А.И.¹, Гайнутдинова А.М.²

¹Ихсанова Алия Ингеловна – магистр;

²Гайнутдинова Алсу Мансуровна – магистр,

кафедра электроэнергетических систем и сети, электроэнергетики и электроники,

Казанский государственный энергетический университет,

г. Казань

Аннотация: в данной статье рассматриваются важные моменты развития СИП в России и за рубежом. Особое внимание уделяется описанию ОАО «Севкабель», как одному из передовиков в создании отечественного СИП. Рассмотрены основные особенности построения ВЛИ и ВЛЗ с использованием современных материалов для изоляции.

Ключевые слова: СИП, «Севкабель», ВЛИ, ВЛЗ, вбросстойкие системы SAG, «Торсада», «АМКА».

В феврале 2002 года в городе Пятигорск с участием руководителей РАО «ЕЭС России», специалистов по энергетической отрасли и проектных институтов провели совещание по актуальному на сегодняшний день вопросу электроэнергетики - «Увеличение устойчивости ВЛЭП в условиях экстремальных снего-гололедных и ветровых нагрузок». Также на совещание были приглашены специалисты НИИ ОАО «Севкабель», как представители высокоразвитой организации в сфере выработки кабелей ВЛЭП, и заинтересованных в увеличении качества передачи электроэнергии. В данном форуме обсуждались аварийные ситуации на ВЛ 0,4-220 кВ, после которого были приняты несколько важных решений, в т. ч. использование СИП на ЛЭП 0,4 кВ и применение ВЛЗ на линиях с средним напряжением 6-10-35 кВ. Одним из требований, которые были предъявлены к воздушным линиям, стали реконструкция и применение СИП [1].

Предприятие «Севкабель», находящееся в Петербурге, одним из первых с 1998 года выпускает самонесущие изолированные провода для ВЛЭП типа «Аврора» на 0,6 кВ, и проводов с защитной изоляцией типа «Заря» на напряжение до 20 кВ. А самыми первыми разработчиками СИП среди европейских стран являются Франция и Финляндия. Их проектировщики в 1955 году разработали стандарты в области правил устройства воздушных линий с изолированными (ВЛИ) и защищенными (ВЛЗ) проводами. Они представляли собой медные жилы с резиновой изоляцией в неопреновой оболочке. С 1962 года стали применять полиэтилен, как изоляцию, который в итоге, в 1977 году сменился светостабилизированным полиэтиленом сетчатой структуры. Широко распространились СИП марки «Торсада», которые

выпускались заводом «Каблери Де Ланс», у которых несущий провод выполнен из термоупрочнённого сплава из алюминия «альмелек», имеющее сечение 54,7 или 70 кв.мм [3].

В 1958 году в Финляндии на предприятии NOKIA KABEL ввели в эксплуатацию подвесной скрученный кабель АМКА на низкое напряжение. Они представляли собой систему скрученных фазных изолированных жил вокруг голого нулевого провода с изоляцией из термопластичного полиэтилена. На сегодняшний день система АМКА используется в более 180 тыс.км воздушных линиях Финляндии и примерно в тридцати разных странах мира.

В 1984 году начали вводить в эксплуатацию вибростойкие системы SAX, в которых используются устройства защиты от электрической дуги. В настоящее время они более усовершенствованы и применяют изоляцию из силаносшиваемого полиэтилена со специальной линейно-сцепной арматурой, также устройствами грозозащиты и виброзащиты. Такие ВЛЗ впервые появились в 1985 году в Швеции и составляли 3000 км. Постепенно они стали поставляться в Россию и успешно эксплуатируются и сегодня.

На сегодняшний день в России около 125000 км ВЛ-0,4 кВ находятся в аварийном состоянии. И понятно, что ВЛ нужно переосначивать новыми технологиями, такими как ВЛИ с СИП, которые решат проблемы, касающихся аварий, затраты на эксплуатацию и ремонт. Ведь не зря такие линии за рубежом часто называют необслуживаемыми [2].

Список литературы

1. Новости электротехники. «Преимущества самонесущих изолированных проводов 6-35 кВ. Способы защиты воздушных линий от грозовых перенапряжений» // Журнал № 3 (97), 2016.
2. Горюнов В.Н., Бубенчиков А.А., Гиришин С.С. «Эффективность применения СИП в современных электроэнергетических системах» // Омский научный вестник. № 11, 2009.
3. Бубенчиков А.А. «Расчет температуры и потерь электрической энергии в СИП воздушных линий электропередач электроэнергетических систем» // ОМСК -2012.

НЕЧЕТКАЯ ЛОГИКА В МОДЕЛЯХ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ

Лысенко А.Ф.

*Лысенко Алексей Федорович - студент,
кафедра прикладной информатики, экономический факультет,
Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, г. Белгород*

Аннотация: нечеткие алгоритмы и математические методы в моделях экспертных систем. Как интерпретировать неполный ответ так, чтобы в случае почти полного совпадения с ответом, его не принять за неверный, за отсутствием абсолютного совпадения? Особенно, если интерпретировать нужно компьютеру. В данной работе рассматривается потребность в нечетких выводах. Человек – не компьютер: он почти всегда изъясняется нечетко. Строгие рамки и ограничения легко укладываются в график, но не под человека.

Ключевые слова: нечеткая логика, информация, нечеткие алгоритмы, функция множеств, процесс принятия решений.

УДК 004