

- магістра ; спец. : 8.03060101 - Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності) / А.А.Греков ; ЗДА ; наук. кер. Т.І. Сергієнко. Запоріжжя..
2. Мотиваційні механізми стимулювання праці персоналу. (2012). «Євроінтеграційна політика України в умовах глобалізації. Матеріали Міжнародної наукової-практичної конференції 21-23 листопада 2012 року./За ред. д.ф.н., проф. Воронкової В.Г. Запоріжжя, ЗДА.
  3. Сисолятин, А. В. (2015). Понятие и принципы формирования мотивационного механизма // Проблемы современной науки и образования / Problems of modern science and education, 34.

## СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ УСТРОЙСТВ

*Кузько Анастасия*

*Запорожская государственная инженерная академия, Запорожье, Украина*

*Актуальность исследования.* Актуальность темы в том, чтобы обеспечить электропитание компьютерной системы или другого оборудования в то время, когда электрическая сеть по каким-то причинам не способна это делать. Удобная и надежная система резервного питания позволит автоматизировать подачу электричества к устройствам.

*Проблемная ситуация:* относительно компьютера подобные перебои в сети могут привести к потере важных данных и невозможности их восстановления, а также неспособности компьютера выполнять свои функции. Поэтому к подбору источника резервного питания стоит подходить с пониманием ценности работы с данной системой.

*Задачи исследования:* исследование существующих вариаций блоков бесперебойного питания и систем на их основе, а также анализ новейших разработок в сфере разработки резервных источников электропитания.

*Методы исследования.* К методам исследования можем отнести – анализ, синтез и моделирование.

*Результат исследования.* В современном мире, несмотря на ускоренное развитие и модернизацию взаимодействия с машинными аппаратами, существует вероятность невозможности использования компьютерной или другой электротехники вследствие простого отключения сети. Резкое исчезновение питания может навредить технике и привести к неисправности. Несмотря на то, что сбои не приведут к катастрофических последствиям сразу, через время электронное содержание техники может «взбунтоваться» из-за постоянных циклов включения-выключения. В нашей жизни бывают ситуации, когда и дома не помешал бы резервный источник питания для электротехники. Например, для сохранения информации в компьютере. Через некоторое время после начала эксплуатации нового компьютера ценность данных, которые в нём хранятся, начинает превышать стоимость самого прибора. К сожалению, многие пользователи компьютеров осознают это слишком поздно, ценой потерянных данных. Решением данной проблемы является дополнительное питание, которое подключается к основному источнику и накапливает энергию для работы подключенных к нему электроприборов на определенное время. Во время сбоя в электрической сети источник бесперебойного питания питает нагрузку за счет энергии, которую накопил в аккумуляторной батарее. Помимо обеспечения мощности питания при кратковременном отключении, такое устройство также позволяет защитить основной источник от помех в сети. Чтобы создать надежный источник бесперебойного питания необходимо учитывать наличие фильтрации, которая будет подавлять импульсные колебания напряжения в сети, и вид перебоев, которые возможны при работе техники. Если они случаются редко, то подойдет резервный источник бесперебойного питания, который отличается дешевизной, но времени срабатывания такого вида источника может быть недостаточно. Для частых перебоев подойдет интерактивный источник бесперебойного питания для эффективного реагирования и переключения на батарейный режим. Самыми эффективными считаются блоки питания с двойным преобразованием. Классические блоки питания двукратного преобразования позволяют защитить технику от колебаний напряжения, характерных для сети переменного тока, поскольку их выходное напряжение стабилизируется встроенными средствами и не подвержено влиянию случайных изменений сетевого напряжения, но они дорогие и поэтому применяются чаще для профессионального оборудования.

*Выводы:* В домашних условиях резервный источник тока необходим для оборудования, эксплуатация которого требуется и при выключенном сетевом электропитании. Система бесперебойного питания позволит автоматически подключать подачу электричества к устройствам, а использование передовых технологий позволит эффективно управлять устройством, оперативно исправлять неполадки при эксплуатации и снижать стоимость при аварийных ситуациях, экономить при этом траты на энергоресурсы.

*Ключевые слова:* электропитание, источник питания, блок бесперебойного питания, резервное питание техники.

### *Список литературы*

1. Белоусов, О. А. (2016). Электропитание систем радиосвязи : учебное пособие /О. А. Белоусов, Д. Ю. Муромцев. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 84 с. ISBN 978-5-8265-1533-4