

AdminTools technology software is designed for configuration, setup and monitoring of electricity meters and Data Acquisition and Transmission Devices (DATDs). It enables the configuration of the required parameters of the connected devices and the viewing of information from the measurement channels for different periods.

Software such as “AdminTools” allows connection via optical port or by using radio modem which may be more convenient in situations where it’s difficult to get close enough to metering devices. Visualization software may be installed on personal workstation of a head engineer or, in terms of household, even on personal devices to make system control and maintenance easier.

In terms of take-and-go solutions it is possible to take into consideration “Intellegent energy monitoring”. The “Intelligent Energy Monitoring” service is a system for wireless monitoring of equipment and controlling production discipline in an enterprise, which will reduce energy consumption costs. This service provides user with various information regarding energy consumption on their facility and, at the same time, allows him to view analytical charts to better understand the bigger picture.

“Intellegent energy monitoring” is completely web-based, which means that user is allowed to view all of system’s indicators wherever there is internet connection.

Literature

1. AdminTools Software – АО «Energomera». (n.d.). <https://shorturl.at/iqRSU>
2. Intellectual energy monitoring by A1. Buisness Solutions. (n.d.). <https://shorturl.at/kqsFZ>

УДК 37.018.43

ЭЛЕКТРОННЫЙ КОМПЛЕКС ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ «ИЗУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ ТАХОГЕНЕРАТОРОВ»

Чепенец Н.С.

Научный руководитель – Лившиц Ю.Е., к.т.н., доцент

Развитие информационных технологий и компьютеризации все больше и больше влияет на быт человека, проникает во все процессы (социальные, экономические, политические), подменяя их, помогая им развиваться, является сопутствующим и одновременно неотъемлемым средством предоставления и анализа информации. Быстрое изменение современной

общественной среды приводит к увеличению объемов и скорости распространения информации, введению новых автоматизированных технологий, появлению новых методов обучения и организации. Поэтому для успешного освоения современных технологий необходимо постепенно внедрять их в сферу образования, однако пандемия COVID-19 заставила провести ускоренную цифровизацию обучения [1].

Пандемия COVID-19 стала потрясением для школ и систем образования по всему миру, негативно сказавшись на образовательных возможностях. Из-за пандемии многие ученики и студенты утратили знания и навыки, а также забыли ранее освоенные учебные дисциплины. Кроме того, во многих случаях возник отрыв учеников от школ, а в некоторых странах вырос уровень отчислений [2].

Более того, экономические последствия пандемии перекинулись на сектор образования. Это негативно отразилось на возможности и желании учеников учиться и преподавателей преподавать, а также ограничило объём поддержки, получаемой как теми, так и другими. В рамках мер социального дистанцирования, принятых для сдерживания распространения вируса, учреждения образования перешли на дистанционное обучение. В большинстве стран мира школы и университеты закрывались одними из первых и открывались одними из последних, что серьёзно подрывало возможности получения образования.

Хотя воздействие пандемии на образование было отрицательным, возникли также и положительные эффекты. Важно отметить, что преподаватели разработали множество инновационных способов получения образования в период локдаунов. Новые исследования этих инноваций вносят ценный вклад в знания о перспективах и ограничениях стратегий цифрового образования, а также об условиях, поддерживающих такие инновации и эффективное использование цифровой педагогики. Однако следует признать, что созданные во время пандемии цифровые альтернативы в значительной степени представляли собой импровизации: они не были результатом тщательного планирования и проектирования, и на сегодняшний день исследователи описали или изучили лишь малое число из них.

Нивелировать проблемы дистанционного обучения можно разработкой программного обеспечения, которое поможет студентам справляться с трудностями обучения за компьютером. Подходить к этой задаче нужно серьезно, поскольку важна точность и функциональность разрабатываемого программного обеспечения. Основными запросами для такой программы будет:

1. Простой и понятный интерфейс
2. Минимальная погрешность относительно реальных прототипов

3. Кроссплатформенность, т.е. способность программного обеспечения работать с несколькими аппаратными платформами или операционными системами.

Программа является прототипом к лабораторному стенду «Изучение и исследование тахогенераторов». Выполнена программа на языке C++ в среде разработки Microsoft Visual Studio. Поддерживается любой версией Windows. В комплекте к программе идет методическое пособие, по которому выполняется соответствующая лабораторная работа.

Литература

1. Развитие информационных ресурсов [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://elib.psu.by/bitstream/123456789/6299/1/Лекция%201.pdf>

2. Образование и COVID-19 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/russian_34_education_and_covid_19.pdf

УДК 004

МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ НА ТЕРРИТОРИИ АЭРОПОРТОВ

Фонобрович М.В., Щеклеина В.П.

Научный руководитель – Воюш Н.В., старший преподаватель

За последнее десятилетие беспилотные летательные аппараты (БПЛА) стали более доступными для обычных пользователей, что породило ряд проблем, связанных с неадекватным поведением некоторых владельцев таких устройств. Данные устройства представляют собой любые удаленно управляемые или самостоятельные (интеллектуальные) летающие средства, такие механизмы не обязаны быть как-либо сертифицированными и могут быть собраны даже самостоятельно. Ярко демонстрирует, к чему могут привести неразумные действия обладателей БПЛА, один недавний инцидент. Это случай отмены всех рейсов в течении целого дня в лондонском аэропорту Гатвик в связи с обнаружением двух беспилотных аппаратов возле взлетно-посадочной полосы. Именно поэтому обнаружение беспилотных летательных аппаратов – важная задача в современных реалиях.

На данный момент времени, существует целый ряд различных способов обнаружения БПЛА – акустический, оптический, тепловой,