

«Направления развития рынка АСУЗ и практические решения»

Владимир Максименко Эксперт сектора обучения и информационной поддержки НВП "Болид"



Содержание.

Программа выставки Light + Building 2014 как отражение современных тенденций в области Автоматизации зданий.

IP технологии, IOT и их связь с автоматизацией инженерных систем зданий.

Ориентация на пользователя как тенденция визуализации, отображения и управления.

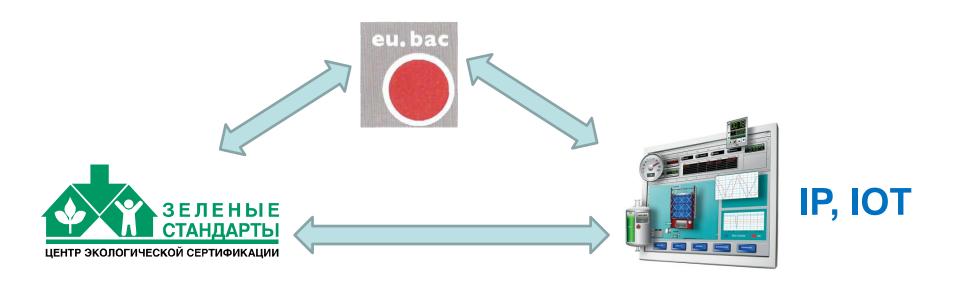
Межсистемная интеграция в области АСУЗ. Новые игроки.

Краткие итоги



Современные тенденции в области энергоэффективных решений.

Интеллектуализация современных объектов Задачи энергоэффективности и энергосбережения в зданиях. Связь с автоматизацией. Широкое внедрение IP решений.





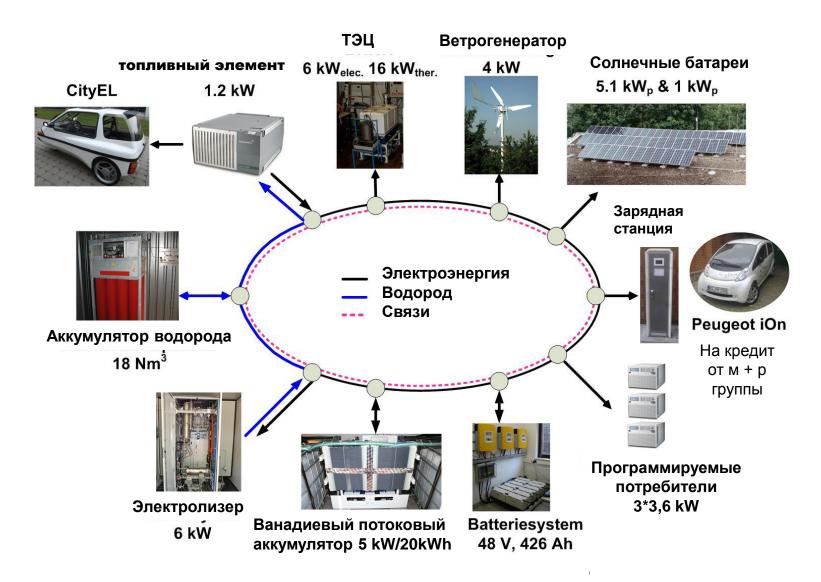
Коэффициенты эффективности АСУЗ по Европейскому стандарту: EN 15232

	Тепловая энергия				Электрическая энергия			
Типы зданий	D	C	В	Α	D	C	В	Α
Офисы	1,51	1	0,80	0,70	1,10	1	0,93	0,87
Концертные залы	1,24	1	0,75	0,50	1,06	1	0,94	0,89
Учебные заведения	1,20	1	0,88	0,80	1,07	1	0,93	0,86
Больницы	1,31	1	0,91	0,86	1,05	1	0,98	0,96





Как выглядит здание будущего?





Современные тенденции интеграции.

Комплексное развитие территории на принципах Зеленого строительства как инструмент решения проблем

- 1. Оптимальное использование энергии
- 2. Микрогенерация энергии на месте
- 3. Оптимальные параметры среды для проживания человека
- 4. Интеллектуальное управление всеми устройствами здания
- 5. ІР технологии, ІОТ и АСУЗ как базовая инфраструктура комплексного развития территории.
- 6. Глубокая межсистемная интеграция



Ориентация на пользователя как тенденция визуализации, отображения и управления.





Ориентация на пользователя как тенденция визуализации, отображения и управления.



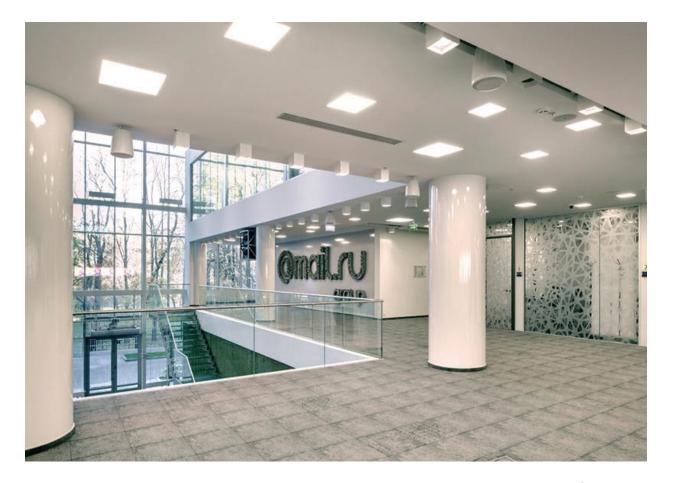








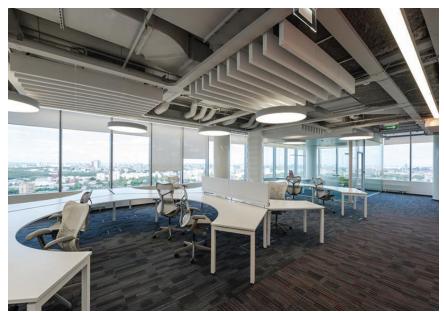
Проект по управлению светом в офисе Mail.ru.



- -3 000 управляемых по стандарту DALI светильников на объекте;
- 90 панелей управления на базе Apple iPad;
- -Реализованы различные сценарии работы света для всех зон;
- -реализовано управление светом прямо с рабочего места сотрудника
 06.10.2015 Направления и решения в
 АСУЗ



Проект по управлению светом в офисе Mail.ru.





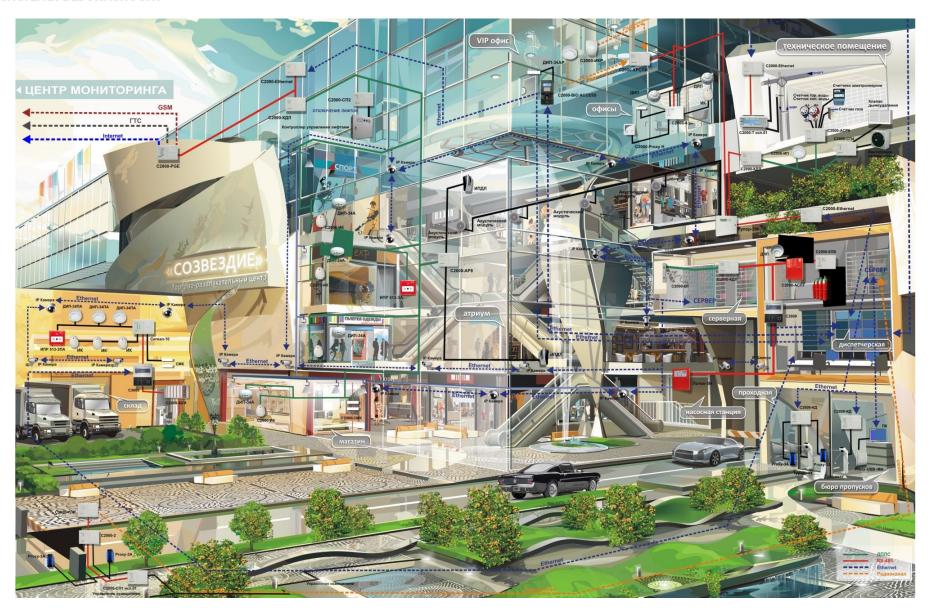
снижение энергопотребления при автоматизации управления освещением - до **80%.** (zwei.org)



В диспетчерской – отображение статуса и полное управление всеми светильниками как по отдельности, так и по этажам и в целом по зданию. -Управление с мобильных устройств на платформах iOS и Android, через Интернет или с телевизора (Смарт-ТВ).



Новые игроки на рынке автоматизации зданий.





Новые игроки на рынке автоматизации зданий.



Гостиница "Амакс" г. Новый Уренгой

Оповещение о пожаре и управление вентиляцией на базе контроллеров C2000-T

Воронеж. Комплекс жилой недвижимости

Комплексное оснащение объекта системами ОПС, АСПТ, СКУД, ССТV, а также интеграция с инженерным оборудованием объекта: вентиляция, дымоудаление, подпор воздуха автоматические ворота, противопожарные шторы, лифты. 723 единицы оборудования





Новые игроки на рынке автоматизации зданий.

- 1. ФГБОУ ВПО "Астраханский Государственный Технический Университет" Вся информация о попытках доступа и сбоях системы поступает в пункт обработки информации "Диспетчерская". В "Диспетчерской" осуществляется администрирование всей системы, развернутой на три корпуса.
- 2. Сибирский федеральный университет

В комплексе из трех 25 этажных зданий общежитий и учебно-лабораторного корпуса с центральным тепловым пунктом и трансформаторной подстанцией применено в общей сложности 7153 единицы оборудования и ПО НВП «Болид». Из них 65 единиц — в системе контроля доступа





06.10.2015

Направления и решения в



Краткие итоги

Необходимость проработки концепции функционирования объекта для обеспечения его комплексной энергоэффективности и устойчивости; Необходимость использования систем автоматизации для обеспечения комплексной безопасности объекта и качества предоставляемых сервисов; Применение «Зеленых» технологий и оборудования



Библиография:

- 1. Стандарт НП «АВОК» «Системы автоматизации и управления зданиями». Части 1,2,3.
- 2. «Системы автоматизации и управления зданиями». Англо-немецко-русский терминологический словарь. ABOK-ПРЕСС, 2004г.
- 3. EN ISO 16484-2:2004, Building automation and control systems (BACS) Part 2: Hardware (ISO 16484-2:2004).
- 4. EN ISO 16484-3, Building automation and control systems (BACS) Part 3:Functions (ISO 16484-3:2005).
- 5. EN ISO 16484-5, Building automation and control systems (BACS) Part 5: Data communication protocolcity (ISO 16484-5:2004)
- 6. «Стройпрофиль» №2. 2003 год «Интеллектуальное здание: идеология долголетия».Статья. Максименко В.А.
- 7. Материалы конференции Green Building компании Carrier в Москве. 2008г.
- 8. Материалы Конференции «Практика автоматизации современных зданий для архитекторов и эксплуатационных служб» в рамках выставки MosBuild 2009
- 9. Материалы Конференций выставки Light + Building 2014. Франкфурт на Майне



Спасибо за внимание!

Обзор мировых тенденции в области автоматизации инженерных систем зданий

bolid.ru +7-916-558-06-56 mr.vladmax@yandex.ru

Владимир Максименко НВП Болид