

Стандарты АСУ в Украине – terra incognita

1. Контекст

В мире есть десятки стандартов промышленной автоматизации, которые в своем законченном виде чаще всего попадают под юрисдикцию Международного электротехнического комитета (МЭК). Многие из них – постоянно развиваются и модернизируются, некоторые ежегодно появляются на свет. Все западные бренды обязательно им соответствуют, большинство из них является членами технических комитетов (ТК) в этой организации, а также в других как ISO.

Но в Украине все обстоит иначе. Не смотря на все громкие декларации о гармонизации с евро-стандартами, гос. органы не спешит с введением современных стандартов МЭК в области промышленной автоматизации. Согласно [данным АППАУ 2014-16 гг.](#), при гос. органе УкрНДНЦ нет ни одного ТК, занимающегося предметно гармонизацией наших стандартов. Точнее – мы обнаружили три ТК, но нам нужно было 2 года, чтобы доказать «Держстандарту», что с ними бесполезно иметь дело – они просто не работают либо не занимаются нашими стандартами.

Таким образом, АППАУ с 2014 года самостоятельно занимается продвижением современных стандартов. Первые наши приоритеты были вокруг

- ISA 88 (МЕК 61512) – стандарт по АСУ периодических процессов, - является базовым по идеологии для других типов процессов, а также представляет модель ясного разделения между технологическим проектом и таковым по автоматизации,
- ISA 95 (МЕК 62234) - стандарт, регламентирующий все стыки между АСУ ТП и ERP (т.е. это область MES)
- ISA 99 (МЕК 62443) – стандарт по кибер-безопасности.

Мы также нашли 1 уже гармонизированный стандарт, - ДСУТ EN 15232 (влияние АСУ на энергоэффективность в зданиях), переведенный и гармонизированный ТК 601, имеющим отношение к проектированию зданий.

Все лидеры рынка АСУ ТП в своих развитых странах знают эти стандарты и часто на них ссылаются. Однако в Украине этого и близко нет. Чаще всего мы обнаруживаем, что

- Вендоры их не знают и не используют
- Часть из них известна – более того, некоторые из них какое-то время активно их продвигали – как Siemens стандарт EN 15232. Однако эту активность нельзя назвать последовательной – в 2015 г. мы обнаружили, что сами топ-менеджеры компании не знают о существовании подобных документов.
- В результаты эти и другие стандарты полностью игнорируются другими игроками – интеграторами, заказчиками, ВНЗ и т.п.

Наиболее критично выглядит ситуация в области безопасности. По словам экспертов, выходцам из атомной энергетики, большинство стандартов – это ГОСТ-ы прошлого столетия, плюс есть огромное количество ведомственных нормативов, служащих скорее для коррупционных механизмов, чем для соблюдения качества.

2. Бизнес-возможности и выгоды

Какие бизнес-возможности следуют из контекста этой ситуации

- 1) **Критерии качества + современный уровень:** это бизнес-возможность №1, т.к. на рынке де-факто не действуют никакие общепризнанные стандарты качества. Заказчики руководствуются только собственными доморощенными ТЗ, в которых изредка можно встретить требования по тем же устаревшим советским ГОСТ-ам. Поэтому если игрок X устанавливает или хотя бы доводит до заказчика преимущества того или иного стандарта, он может получать преференции по отношению к конкурентам – ведь многие крупные заказчики (увидим далее) в этом на самом деле заинтересованы.
- 2) **Объемы продаж:** кроме лидерства во влиянии на заказчика, многие игроки могут увеличивать объемы продаж. Например, если следовать стандарту ДСТУ 15232 (который в свою очередь дает девелоперам - застройщикам гарантии класса А+ по зданиям, и лучший ROI), то автоматически будет увеличиваться объемы на проектирование и на современные системы BMS.
- 3) **Уменьшение потерь на «изобретение велосипеда»:** многие организации до сих пор пытаются «изобретать» свои стандарты просто по той причине, что не знают международных. Собственно, история продвижения нами ISA 95 началась с 2014, когда мы увидели подобную ситуацию в одном из крупнейших холдингов Украины. «Вне игры» при этом оставались все ведущие интеграторы и вендоры.
- 4) **Пиар - идейное лидерство - лиды:** темы сравнений с развитыми странами, профессионального развития, понимания лучших примеров всегда были, есть и будут в центре внимания профессионалов. Таким образом, просвещая заказчика и рынок в области стандартов, вы автоматически подтверждаете свое идейное лидерство и делаете отличный пиар своему бренду. При хорошей постановке процессов лидогенерации, это в свою очередь сразу генерирует лиды.
- 5) **Собственный рост и развитие:** это также немаловажно, - ваши продакт- или прожект- (для интеграторов) менеджеры также нуждаются в постоянном развитии, как профессионалы.
- 6) **Синергия в действиях с АППАУ:** часто игроки не знают, как стыковаться с АППАУ в конкретных действиях. Поскольку стандарты – это центральная тема АППАУ последние годы, то ваш доклад (публикация, комментарии, переводы, статьи..) на тему стандартов мгновенно получают зеленый свет и идут в коммуникации. Отдельная бизнес-возможность – совместное вхождение в ТК при «Держстандарте», которые вот-вот будут меняться. Так делает Danfoss в своей области в Украине – и это отличный пример того, как отдельная организация может себя продвигать, лоббируя и ускоряя применение международных стандартов.

Таким образом, активизируя тему стандартов вы получаете многочисленные выгоды – от пиара, идейного лидерства и лидов – до преимуществ в конкретных тендерах и с конкретными заказчиками.

Сегодня **практически все игроки упускают эти бизнес-возможности и не используют выгоды**. По мнению АППАУ – главная причина в том, что **функция по развитию бизнеса начисто отсутствует в большинстве украинских игроков АСУ ТП** – руководители просто не понимают «зачем это надо» и не видят указанных возможностей.

3. Как нужно использовать эти возможности - первые успешные кейсы

Компания «Альфа», г. Киев поставляет комплексные инженеринговые продукты – технологические комплексы в области ГОК-ов – Металлургии. Они давно работают с одним из лидеров рынка – заказчиком, назовем их «Бета». В конце 2015 года «Альфа» подписала контракт с «Бета» на поставку нового комплекса, где система АСУ будет интегрирована в общезаводскую систему управления производством по стандарту ISA 95 (МЭК 62234). Хотя «Альфа» не является специалистом в АСУ и эти работы выполняются на субподряде, руководитель «Альфа» четко уловил сигнал заказчика об обязательном соответствии 95-му стандарту и гарантировал его выполнение. И таким образом получил свой заказ. Сейчас его подрядчик из области IT-АСУ активно осваивает положения 95-го на практике и укрепляет сотрудничество со специалистами «Бета».

Важно отметить при этом, что заказчик «Бета» установил ISA 95 своим внутренним стандартом предприятия в середине 2015 года, в чем немалую роль сыграло и продвижение со стороны АППАУ.

4. Идеальная модель поведения крупного западного вендора – ваш чек-лист

Вот как должны были бы действовать умные игроки, заботящиеся о развитии рынка и своем будущем

1. Определить в организации функцию **Business Development Director (BDD)** – **«Директор по развитию бизнеса»**. Если бюджета нет, эту роль должен взять на себя генеральный директор либо директор по маркетингу. Обязать BDD сделать стандарты автоматизации одним из ключевых элементов стратегии продвижения.
2. Первым шагом сделать ревизию продуктовых и бизнес-стратегий (планов) и **выделить релевантные для продвижения стандарты**. Например, если вы поставщик изделий коммуникации, то таковыми могут быть ISA 99, 100, 101. Если вы продаете системы SCADA/MES – то очевидно, что это ISA 95. Если вы предлагаете решения в области АСУ диспетчеризации электроэнергетики, то вам не обойтись без МЭК 61870 и т.д. – в каждой области есть свои стандарты. Важно помнить, что знание (проникновение) рынком этих стандартов – ниже 10%. То есть, в лучшем случае только 1 из 10 опрошенных заказчиков сможет вам ответить «что это такое и зачем это надо».
3. Найти **внутренний или внешний ресурс для подготовки своих коммуникаций** – статей, презентаций и т.п. Чаще всего, западные вендоры уже имеют огромное количество материалов на эти темы. Задача просто в том, чтобы перевести это на русский (украинский) язык. Обычно таким ресурсом могут быть продакт менеджеры.
4. **Синхронизировать продвижение с АППАУ** – это наиболее очевидно для членов АППАУ, - продвижение ваших материалов будет гарантировано. Для членов ассоциации идеальная опция – совместное продвижение через белые книги и кейсы, - это сразу генерит поток лидов (см [опыт 2014 г.](#))
5. **Сделать 1-2 своих бизнес-кейса**: как в случае пары «Альфа» - «Бета» - важно найти своего заказчика, кому интересно на практике получить результат внедрения систем с более осознанным и полным применением конкретного стандарта. Фиксировать все выгоды в результате реализации – вплоть до принятия этого стандарта обязательным внутренним стандартом предприятия. Включить после этого сильное продвижение этих бизнес-кейсов по всем каналам.

6. Рекомендації для інтеграторів

Ваши стандарти – это CSIA, а также ГОСТ 24-34. Отдельно – можно выделять стандарты проектного управления по PMI. Смысл тот же – если вы отвечаете этим стандартам, и умеете демонстрировать это на практике, - это повышает уровень доверия и способствует дифференциации.

Детали по этим и другим стандартам - запрашивайте в АППАУ, info@appau.org.ua.

5 стратегій АППАУ для збільшення вкладу в економіку країни

1.

Гармонізація з європейськими стандартами

2.

Кращий фокус на економічних показниках клієнтів

3.

Нові та різноманітні рішення по енерго-ресурсо ефективності

4.

Безпека та експлуатаційна готовність об'єктів

5.

Інтеграція АСУ та повний контроль даних для прийняття управлінських рішень

Зробіть ці стратегії своїми – розробляйте, адаптуйте та впроваджуйте відповідно до своїх галузей та продуктів.