



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие
Инвестираме във вашето бъдеще!



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика“ 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

Системна структура на информацията на Унифицирана платформа за администрация, автоматизация и управление на международни признати стандарти

Тодор Велев, Анжела Афузова

Резултати от изпълнението на Дейност 2: ЕТАП 1 – „Изследване и анализ на информационните класове, свързани със производството на иновативния продукт. Класифициране и структуриране на информацията.“ от проект № BG161PO003-1.1.06–0036-C0001 “Унифицирана платформа за администрация автоматизация и управление на международно признати стандарти” с бенефициент ПЕРФЕКТ ПЛЮС ЕООД и партньор Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН

Дейностите извършени през първия етап на проект „Унифицирана платформа за администрация, автоматизация и управление на международно признати стандарти” целят изграждане на теоретичния постамент, върху който да се надгради иновационната система и да се избегне ненужното разходване на ресурси. Етапа класифицира и структурира входните информационни масиви в оптимален набор от информационни класове и подкласове, необходими за администрация, автоматизация и управление на международно признати стандарти.

Всички задачи във Етап 1 са свързани с изследване и анализ на неструктурирана информация за международно признати стандарти. Поради спецификата на различните дейности, които се регламентират със стандарти е направено обстойно изследване на алтернативи с цел адекватни логически резултати и функционалности на платформата.

Етапа е изцяло изследователски и е от изключителна важност за върната инициализация на проекта и съответно за развитието на последващите етапи. Извършените изследванията са в теоретичен аспект от гледна точка на управленския служител, потребител на бъдещия ИКТ продукт.

Унифицираната платформата за администрация, автоматизация и управление на международно признати стандарти е съвременна интегрирана информационно оперативна комуникационна система, която създава, дигитализира, регистрира, управлява, контролира и съхранява документацията на клиентската компания по международно признати стандарти. Иновативния продукт ще притежава функционалност, даваща възможност за моделиране на всички специфични изисквания на многобройните системите за управление по международно признатите стандарти,

като например: управление на документите; управление на записите; регистър на записите; регистър на договорите; преглед на документите; управление на несъответстващ продукт, коригиращи действия; превантивни действия; и други. (ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, ISO 22000:2005, ISO 27001, ISO 20 000-1:2005, OHSAS 18001, HACCP, и много други).

Резултатите от администрация, автоматизация и управление на международно признати стандарти в една организация с помощта на унифицирана платформа може да бъде сравнена с ефекта от въвеждането на поточната линия в производството – ускорява се предаването на данни между различните звена, установява се точно регламентиране на действията на всеки етап от работата с данните. Като следствие – намалява броят на допусканите грешки, повишава се специализацията на сътрудниците при изпълнението на отделните операции, расте производителността на труда. Накратко, организацията е в състояние да изпълнява значително повече бизнес операции без да увеличава броя на своите служители.

Традиционното ефективността се оценява на базата на съотношението между резултатите от дейността и разходите за тяхното постигане. Следователно ефективността може да бъде повишена по два начина – с намаляване на разходите или с увеличаване на резултата. Унифицирана платформа за автоматизация и управление на международно признати стандарти дава възможност да се реализират и двата варианта.

Тя съдейства за намаляване на разходите чрез:

- намаляване на хартиените документи;
- редуциране на непроизводителното работно време на сътрудниците;
- ускоряване на информационните потоци;
- промяна на корпоративната култура.

Изследване и идентификация на предлаганата и налична в информационното пространство информация, необходима за формирането, предлагането и реализацията на иновативната платформа. Описание на възможните информационни ресурси и източници.

Изследването се извършва за различните компоненти на информацията използвана при администрация, автоматизация и управление на международно признати стандарти (управлявани процеси, процедури, форми и др.).

Бе проучена на литературата отнасяща се до съдържанието на информацията за международно признатите стандарти във всичките и аспекти: суперструктура; инфраструктура и ресурси.

Изследвайки водещата българска и световна литература в проектната област екипът от специалисти на координатора и партньора осигури:

- отчитане на водещия опит в анализа на информацията;
- съответно качеството на последващите резултати;
- предотвратяване на безполезен труд за вече извършвани изследвания от други екипи.

Бе направено изследване и описване на информационните масиви за основните типове международно признати стандарти и изследване и анализ на възможните информационни източници и ресурси на информация във всичките и аспекти.

Тъй като информацията е основна градивна единица при производството на платформения продукт е изключително важно да бъдат изследвани източниците и ресурсите за нейното подsigуряване, както и качеството и актуалността на генерираните от тях информационни потоци.

▣ Анализ, оценка и избор на информационните ресурси, необходими за администрирането, автоматизацията и управлението на стандартите.

Анализите се базират както на информационния масив изграден при изследването на системите така и на информацията натрупана при анализа на литературата. За изпълнение на дейността се извършиха предвидените в проекта задачи както следва:

- Анализ на събраната информация и дефиниране на критерии за оценка, съобразно поставените цели – адекватност, наличност, сигурност и др;
- Оценка на информацията и подготовка на варианти на информационни масиви.
- Избор на общия набор информационни определители, съставляващи информационно съдържание на платформата за администрация, автоматизация и управление на международно признати стандарти.

Дефинираха се критериите за оценка съобразно поставените цели – адекватност, наличност, сигурност и др. и бе извършена оценка на генерираните информационни масиви, съобразно дефинираните критерии. На базата на оценката се предложиха различни варианти на системни информационни масиви, които се изследваха и анализираха. Избора на определители бе извършен съобразно европейската практика и практиките за дизайн и разработка на програмни продукти.

▣ Структуриране и проектиране на информационните класове и подкласове, необходими за изграждането на интегрирана платформата за администрация, автоматизация и управление на международно признати стандарти.

Извърши се структуриране на информационните определители (полета) в обектно ориентирани информационни класове и подкласове в съответствие с функционалната им ориентираност при описанието на стандартите и изследване и анализ на връзките и зависимостите между информационните класове и подкласове и дефиниране на логически модел.

Ефективното структуриране на класовете е изключително важно за оптималното функциониране на платформата, както от гледна точка на бързодействие и сигурност, така и от гледна точка на функционалност.

Правилното структуриране е ключов фактор за успех на продукта. Структурите трябва да бъдат изработени и в последствие оптимизирани, съобразно процесната логика и добрите практики в сферата на дизайна и разработката на програмни продукти.

Информационните класове са описани със синтаксиса на унифицирания език за моделиране (UML).

След генериране на информационните класове, бяха изследвани логическите връзки между тях и взаимозависимостите между информационните им полета в два аспекта:

- Международно признати стандарти и специфика на дейността по администрация и управление;
- Модели и практики за програмиране и дизайн на софтуерен продукт;

На база извършените изследвания и анализи бе изграден логически модел, структура на иновационния продукт.

Този документ е създаден по проект № BG161PO003-1.1.06–0036-C0001 “Унифицирана платформа за администрация автоматизация и управление на международно признати стандарти”, с бенефициент ПЕРФЕКТ ПЛЮС ЕООД

Документът е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика” 2007-2013, съфинансиране от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от ПЕРФЕКТ ПЛЮС ЕООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Договарящия Орган.