

УДК 658:338.432

**Гетя А.А.**, директор ©*Департаменту тваринництва Мінагрополітики***Костенко О.І.**, нач. відділу відділення*«Ветеринарна медицина і зоотехнія» НААН України***Гуменний В.Д.**, д. с-г н.,*ДУ Інститут сільського господарства степової зони НААН України***Скловська С.Л.**, науковий співробітник,*ДУ Інститут сільського господарства степової зони НААН України***Шаловило С.Г.**, д.с-г.н., професор,*Львівський національний університет ветеринарної медицини**та біотехнологій імені Гжицького*

## ЄВРОПЕЙСЬКІ РАМКОВІ ПРОГРАМИ. НОВІ СЛУЖБИ МАЙБУТНЬОГО INTERNET

*Існують три тенденції, потенціал яких може істотно вплинути в майбутньому на ринок пропозицій і послуг. Запропоновані нами стратегічні інноваційні програми мають можливість позитивно впливати на ці тенденції.*

**Ключові слова:** клієнт, сервер, словник елементів сільськогосподарських даних, технологія «приватної хмарки», web-браузер

**Постановка проблеми та стан її вивчення.** Європейська Сьома Рамкова Програма (7РП/FP7) є основним фінансовим інструментом ЄС для підтримки міжнародного співробітництва в галузі науково-дослідної діяльності практично в усіх наукових сферах. Готуючись до переходу на FP8, експерти ЄС особливу увагу приділили європейській стратегії щодо програмного забезпечення, висуваючи на передній план питання його архітектури та інфраструктури для розроблення, втілення, підтримки.

Було зазначено три основних тенденції, потенціал яких може суттєво вплинути, в тому числі, на розвиток аграрної галузі – землеробства та тваринництва. Ці три тенденції можна звести до трьох прошарків Internet-архітектури:

- розгортання інфраструктури з боку сервера;
- нові підходи щодо управління, власності даних, персональна відповідальність за їх якість і своєчасність надходження до сервера;
- втілення технологій web-браузера з боку клієнта.

Для втілення сучасного обліку в тваринництві дуже підходить архітектура клієнт-сервер із гнучкою (віртуалізованою) базою даних (БД) і спеціальними функціональними технологіями «хмарки» («cloud»), або «приватної хмарки». Технологія «приватної хмарки» надає можливості зручного, виконаного за запитом користувача доступу в мережі до спільного фонду налагоджених обчислювальних ресурсів, побудови власного цільового

програмного забезпечення за потребами окремих інституцій та корпорацій, підприємств малого та середнього бізнесу.

Нові підходи щодо управління накопиченими даними, персональної відповідальності за їх якість і своєчасність надходження до сервера вдало реалізуються за рахунок створення на основі міжнародних словників елементів сільськогосподарських даних їх національних словників-аналогів (див. ДСТУ ISO 11788-1:2012 Електронний обмін даними між інформаційними системами в сільському господарстві. Словник елементів сільськогосподарських даних. Частина 1. Загальний опис (ISO 11788-1:1997, IDT)). Таким чином можна легко збирати інформацію щодо бухгалтерії проведення обліку, врахування фундаментальних попередніх і поточних витрат (технічні засоби, відрядження, підтримка інформаційного та програмного забезпечення, потрібні організаційні засоби) на його регулярне проведення, вводити системи якості та виконання наказів, тобто реально втілювати принцип «облік і контроль» – основа керування. Багаторічні спостереження за різними редакціями національних словників елементів сільськогосподарських даних (велика рогата худоба та свинарство) Німеччини свідчать за високу ефективність зазначених технологій.

Втілення технологій web-браузера з боку клієнта, коли в якості останнього виступають і фахівці регіональних центрів з обліку й науковці, співробітники ветеринарних служб та служб штучного осіменіння, економісти, зоотехніки, селекціонери, менеджери тощо забезпечує точність накопичуваної інформації та можливості формування регіональних програм.

Розробку кожної галузевої підсистеми в тваринництві (для ВРХ, вівчарства, козівництва, свинарства тощо) необхідно починати із розробки технічного проекту (ТП). Таку ГАСУ (галузева автоматизована система управління) для подальшого втілення настанов зараз дуже актуальних настанов ICAR розробляють для всіх типів фахівців, що мають відношення до тваринництва: для зоотехніків та лікарів ветеринарної медицини, бухгалтерів та економістів, фахівців зі штучного осіменіння та технологів, селекціонерів та генетиків, для виробників і науковців, викладачів навчальних закладів і розробників вимірювального обладнання та інформаційного і програмного забезпечення. Кожний із зазначених фахівців має відчутти свою роль у новій системі, збагнути, яку інформацію в цій системі він готує, яку навпаки, отримує згідно регламенту, що це дасть безпосередньо йому, а що фахівцям інших видів. Без знання ідеології ICAR і підтримуючих його стандартів не можливо формувати актуальні науково-технічні програми, втрачається придатність аграрної науки щодо визначення перспективних шляхів розвитку вітчизняного аграрного виробництва.

Головне у такій системі – це своєчасно сформувати до завантаження в БД правильну інформацію, обробити її відповідно до запланованого регламенту, сформувати чисельні вихідні форми згідно існуючих запитів. І все це в атмосфері максимальної прозорості.

Сьогодні в Україні необхідно дійти до розуміння спільного існування підсистем в умовах національного сервера баз даних. Усі планування розробок із порушеннями такої ідеології є пустою витратою часу та коштів.

**Висновок.** Таким чином, Україні потрібно зробити реальні кроки на шляху запровадження ICAR та його настанов, що було декларовано ще в 2005 році, але на жаль, не набуло реалій у вітчизняному аграрному виробництві.

#### Література

1. ДСТУ ISO 11788-1:2012 Електронний обмін даними між інформаційними системами в сільському господарстві. Словник елементів сільськогосподарських даних. Частина 1. Загальний опис

2. [http://cordis.europa.eu/fp7/ict/ssai/fp8-expertmeeting\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/ict/ssai/fp8-expertmeeting_en.html) CORDIS. Community research and development information service

#### Summary

#### EUROPEAN FRAMEWORK PROGRAMS. NEW SERVICES IN THE FUTURE INTERNET

*There are three distinct trends that have the potential to have significant impact on the future intent and the services. We propose strategic innovation programs that have the potential to positively impact these trends to the benefit of the Ukraine and agrarian sector.*

**Key words:** *agricultural data element dictionary, client, cloud technology, server, web-browser*