

КОНЦЕПЦІЯ державної цільової науково-технічної та економічної програми розвитку індустрії програмної продукції України на 2012-2014 роки

Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямована Програма

Розроблення програмного забезпечення електронних обчислювальних машин, послуги з його впровадження та підтримки у країнах, які є світовими лідерами у сфері інформаційних технологій, за останні два десятиріччя перетворились у самодостатню індустрію програмної продукції, що дуже динамічно розвивається.

Завдяки своїм особливостям індустрія програмної продукції перебуває в центрі процесів глобалізації світової економіки. Компанії, які працюють у сфері інформаційних технологій, широко залучають до виконання своїх проектів людські ресурси з інших країн (т.зв. ІТ-аутсорсинг). Обсяг світового ринку аутсорсингу у сфері програмної продукції на даний час перевищує 100 млрд. дол. США. Обсяг експорту послуг з розроблення програмної продукції в Україні у 2009 р. склав більше 8,0 млрд. грн., демонструючи в останні роки темпи зростання на рівні 50%, що свідчить про значний потенціал експортоорієнтованої складової вітчизняної індустрії програмної продукції. Однак сьогоднішня частка України у світовому обсязі ІТ-аутсорсингу не перевищує 1%.

В Україні існують усі необхідні передумови для більш повної реалізації потенціалу індустрії програмної продукції: високий освітній рівень людських ресурсів, певний досвід ІТ-аутсорсингу, вигідне географічне положення країни і т.ін.

Існують також чинники, які стримують розвиток індустрії програмної продукції в Україні: проблема "піратства" у сфері інтелектуальної власності; недосконалість правового регулювання відносин суб'єктів ринку програмної продукції; певні недоліки у податковій, фінансово-кредитній та інвестиційній політиці; відсутність сучасної системи галузевих стандартів, гармонізованої з міжнародними; а також недостатня відповідність системи підготовки фахівців сучасним вимогам ринку праці.

“Експортоорієнтований” напрямок розвитку не забезпечить створення повноцінної індустрії програмної продукції, стимулюючи тільки окремі її складові, ще більше загостриться проблема “відтоку мізків”, можуть проявитись інші негативні наслідки процесів глобалізації.

Головною проблемою, на розв’язання якої спрямована Програма, є відсутність сучасної інфраструктури галузі, макроекономічних умов та організаційних механізмів, що забезпечать її прискорений розвиток.

Індустрія програмної продукції — несировинна галузь економіки. Задля прискорення її розвитку не потрібно залучати великі обсяги інвестицій та значні матеріальні ресурси. Для вирішення цього завдання необхідно розробити систему взаємопов’язаних заходів для створення сучасної інфраструктури, сприятливих макроекономічних умов та ефективних організаційних механізмів для прискореного розвитку вітчизняної індустрії програмної продукції з високою конкурентоспроможністю на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Аналіз причин виникнення проблеми та обґрунтування необхідності її розв’язання програмним методом

Ознаками сформованої індустрії є наявність системи галузевих стандартів, технологічного оснащення виробництва, організаційної інфраструктури галузі та джерел фінансування нових технологій, а також відповідні законодавче забезпечення та система підготовки фахівців.

Основними чинниками, що стримують розвиток в Україні сучасної індустрії програмної продукції, є:

1) у сфері законодавства стосовно інтелектуальної власності :

- високий рівень “

піратства”

(використання контрафактних примірників комп’ютерних програм);

- неврегульованість на законодавчому рівні використання програмного забезпечення з відкритим кодом;

- наявність протиріч і невідповідностей у законодавстві, що регулює відносини фізичної особи-автора програми з роботодавцем, який забезпечує безпечні з точки зору авторського права умови придбання, продажу та використання програмної продукції;

2

) у податковій політиці:

- відсутність економічних стимулів до швидкого перетворення малого бізнесу у великі сучасні конкурентоспроможні компанії;

- чинний порядок бухгалтерського обліку програмної продукції як нематеріального активу створює проблеми у відносинах підприємств і організацій, які використовують програмну продукцію, з податковими органами, не дозволяє коректно проводити державні статистичні спостереження щодо обсягів програмної продукції, яка використовується юридичними особами;

3) у фінансово-кредитній політиці:

- високий рівень кредитних ставок комерційних банків;

- невисокий рівень інвестиційної привабливості вітчизняної економіки;

4) у науково-технічній політиці:

- в рамках Національної програми інформатизації переважно виконуються проекти, спрямовані на розвиток комунікаційних технологій, електронних інформаційних ресурсів та комп'ютеризації органів державного управління. Тільки деякі проекти програми зорієнтовані на розв'язання окремих проблем індустрії програмної продукції, але вони не характеризуються повнотою і системністю та не враховують специфіку галузі

;

-

“

розпорошеність

”

бюджетного фінансування проектів

з інформаційних технологій, зокрема спрямованих на розвиток індустрії програмної продукції, на різних рівнях державного управління та за галузевою ознакою;

- відсутність сучасної бази національних стандартів у галузі програмної інженерії, гармонізованих з міжнародними;

- існуюча статистична звітність орієнтована на оцінювання рівня використання інформаційних технологій на підприємствах і в організаціях і не відображає характеристики компаній, які працюють в індустрії програмної продукції;

5) у сфері підготовки фахівців:

- відсутність Державного стандарту вищої освіти за напрямом “Програмна інженерія”;
- гармонізація державної системи підготовки фахівців для індустрії програмної продукції з вимогами ринку праці.

Таким чином, проблема розвитку сучасної індустрії програмної продукції має комплексний міжгалузевий характер. Для її розв’язання необхідно застосувати системний програмно-цільовий підхід. Для реалізації такого підходу об’єктами державної політики мають бути законодавство, наука, освіта, виробнича сфера (інфраструктура, технології), економічні умови функціонування галузі, міжнародна діяльність з координацією діяльності органів виконавчої влади у цих сферах.

Мета Програми

Мета Програми полягає у створенні сучасної інфраструктури, сприятливих макроекономічних умов та ефективних організаційних механізмів для прискореного розвитку вітчизняної індустрії програмної продукції з конкурентоспроможною на світовому ринку експортоорієнтованою складовою.

Визначення оптимального варіанта розв

язання проблеми на основі порівняльного аналізу можливих варіантів

Для прискореного розвитку індустрії програмної продукції необхідно розвивати обидві її складові: експортоорієнтовану та складову, яка насичує програмною продукцією внутрішній ринок, відповідає потребам державного управління, вимогам оборонних та критичних застосувань.

У перспективах розвитку експортної складової індустрії програмної продукції потрібно розглядати дві стратегії: короткострокову, яка передбачає переорієнтацію діяльності вітчизняних компаній від продажу часу кваліфікованої робочої сили до продажу знань, та довгострокову, пов’язану з переходом компаній від продажу інтелектуальних послуг до продажу програмних продуктів.

Для ефективної реалізації короткострокової стратегії вітчизняним експортерам потрібно займати вузькопрофесійні ринкові ніші з високою часткою доданої вартості.

Довгострокова стратегія передбачає розроблення та продаж на міжнародному ринку прикладних програмних продуктів (т. зв. “продуктова модель”) з використанням

реалізованого в них вітчизняного ноу-хау (наприклад, програмне забезпечення медичної діагностики, підтримка наукових досліджень різних напрямків та інші інтелектуальні застосування), що дозволяє проводити більш вигідну цінову політику та стимулювати розвиток вітчизняної науково-технологічної сфери.

Прикладом для України може бути модель, згідно з якою науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки виконуються у своїй країні, а представництва зі збуту продукції та послуг працюють за кордоном. В успіху цієї моделі велику роль відіграють венчурні інвестиційні компанії та ефективна державна політика. Саме така політика якісно змінила структуру економіки Ізраїлю, Фінляндії, Південної Кореї, США (більше 50% експорту цих країн становлять інтелектуальномісткі продукти та послуги), а також підвищила освітній рівень громадян, якості продукції та продуктивності праці.

Заходи Програми повинні бути орієнтовані в першу чергу на створення сприятливих умов для прискореного розвитку компаній, які реалізують довгострокову стратегію.

Головний напрямок розвитку програмної інженерії в Україні – створення повноцінної вітчизняної індустрії з охопленням усіх етапів життєвого циклу програмної продукції та сфер її застосування, індустріалізація всіх видів забезпечення діяльності індустрії. Насичення вітчизняною програмною продукцією внутрішнього ринку дозволить ефективніше розв'язувати проблеми інформатизації суспільства, забезпечити виконання оборонних замовлень та розроблення критичних технологій, досягти значних економічних результатів (збільшити доходи компаній-розробників програмної продукції і надходження до бюджету країни), підвищити рівень зайнятості у сфері високих технологій та вирішити низку інших соціальних проблем.

Водночас повноцінна вітчизняна індустрія програмної продукції зможе більш ефективно реалізувати свій експортний потенціал, що зумовить значний економічний та соціальний ефект та утвердить міжнародний імідж України як країни з розвинутими високими технологіями.

Шляхи і способи розв

язання проблеми, строк виконання Програми

У рамках виконання Програми передбачається:

- вжити заходів для розвитку науково-технологічної інфраструктури індустрії програмної продукції;
- вдосконалити
правові засади функціонування індустрії програмної продукції в умовах ринкової

економіки;

- залучити інвестиції для розвитку індустрії програмної продукції;
;
- сформувати та впровадити механізми для підтримки виходу на міжнародний ринок малих та середніх підприємств-розробників програмної продукції, а також активізації маркетингової діяльності;
- здійснити заходи з детінізації індустрії програмної продукції;
- гармонізувати державну систему підготовки фахівців для індустрії програмної продукції з вимогами ринку праці;
- розробити та впровадити пропозиції щодо внесення змін до системи державних статистичних спостережень з метою створення системи моніторингу розвитку індустрії програмної продукції.

Необхідно здійснити

систематизацію в нормах чинних законів у сфері інтелектуальної власності (у першу чергу в тих, які регулюють авторське право розробників комп'ютерних програм та їх відносини з роботодавцями), а також запровадити організаційно-правові механізми їх використання. На законодавчому рівні необхідно врегулювати проблеми використання ВПЗ, що сприятиме підвищенню рівня національної безпеки, технологічної незалежності, місцевому розвитку, зменшенню вартості проектів інформатизації, створенню нових робочих місць, підвищенню творчого потенціалу і підприємницької ініціативи, подоланню корупційних схем при виконанні проектів інформатизації.

Податкова, фінансово-кредитна та інвестиційна політика держави повинна стимулювати розроблення програмної продукції як виду діяльності та реінвестування доходів компаній-розробників у свій розвиток. У цьому напрямку можливі такі заходи, як зниження ставок податків на фонд заробітної плати для підприємств-розробників ПП, в яких оплата праці становить більшу частину собівартості продукції чи послуг, звільнення від оподаткування експортних доходів від продажу ліцензій за використання програмної продукції, розробленої в Україні тощо.

До програм вищих навчальних закладів, які готують фахівців у галузі інформаційних технологій, необхідно ввести дисципліни з моделювання та реінжинірингу бізнес-процесів, конструювання програмної продукції та менеджменту якістю, стандартизації у галузі програмної інженерії, маркетингу, проектного та організаційного менеджменту, а до програм вищих навчальних закладів юридичного профілю — навчальні курси, які стосуються правового регулювання відносин суб'єктів індустрії

програмної продукції.

З метою підвищення рівня підготовки фахівців для індустрії програмної продукції необхідно розробити та впровадити Державний стандарт вищої освіти за напрямом “Програмна інженерія”.

Поступово необхідно впроваджувати також сучасні міжнародні та європейські схеми сертифікації спеціалістів для індустрії програмної продукції.

З метою індустріалізації процесів розроблення програмної продукції необхідно забезпечити пряме введення в дію в Україні декількох десятків міжнародних стандартів у галузі програмної інженерії.

Необхідно створити умови для ефективного функціонування добровільної сертифікації програмної продукції, а в критичних застосуваннях (медицина, транспорт, фінанси та інші) ввести обов’язкову сертифікацію програмної продукції ПП.

Для забезпечення якості програмної продукції необхідно стимулювати створення в компаніях-розробниках систем менеджменту якістю відповідно до вимог стандарту ISO

9001-2000. Від сертифікації програмної продукції необхідно переходити до сертифікації систем менеджменту якістю компаній, яка забезпечує виробництво якісної продукції на регулярній основі.

Крім заходів, що мають інтегральний вплив на об’єкт державної політики (розвиток законодавства, податкової політики, освіти та інші), важливим є стимулювання діяльності, пов’язаної з розробленням програмної продукції, на географічно обмежених територіях зі спеціальним статусом — у технопарках, технополісах, кластерах та інших інноваційних структурах. До таких структур повинні входити не тільки науково-дослідні організації та компанії-розробники програмної продукції, а й маркетингові, юридичні, видавницькі, виставкові та інші компанії, які займаються сервісним обслуговуванням інноваційної структури. У такому випадку може мати місце синергетичний ефект за рахунок підвищення поінформованості, швидкості виконання бізнес-процесів, зниження собівартості продукції та послуг, підвищення конкурентоспроможності. Необхідно передбачити заходи з підтримки створення та діяльності таких інноваційних структур з боку органів місцевого самоврядування та центральних органів виконавчої влади.

Для залучення міжнародних технологічних компаній в Україну заходи Програми повинні бути орієнтовані на створення сприятливих умов їх діяльності – законодавчий захист інвестицій та трансферу технологій, проведення відповідної податкової політики.

Для швидкої і максимально можливої реалізації експортних можливостей вітчизняної індустрії програмної продукції торговельно-економічним місіям у складі посольств України необхідно проводити активну інформаційну та маркетингову роботу. Інформаційну підтримку такої діяльності можуть надавати громадські професійні об’єднання та самі компанії-розробники програмної продукції.

Орієнтовні строки виконання Програми – 2012-2014 роки.

Очікувані результати виконання Програми, визначення її ефективності

Головним економічним результатом виконання Програми повинно бути кардинальне збільшення обсягів виробництва програмної продукції.

Досягнення загального обсягу розробки програмної продукції у 2014 році на рівні 4,0% від ВВП (збільшення порівняно з 2010 р. у 3,3 рази) буде свідчити про серйозні структурні зрушення в економіці на користь інтелектуально-містких її складових.

Виконання Програми дозволить компаніям-розробникам програмної продукції збільшити надходження коштів на легальній основі з відповідними відрахуваннями у державний бюджет та інвестиціями у свій розвиток.

Це сприятиме диверсифікації вітчизняного експорту, зниженню ризику різких коливань торговельного та платіжного балансу країни.

Витрати на реалізацію Програми будуть повністю компенсовані за рахунок збільшення надходжень до бюджету завдяки врахуванню тільки однієї складової економічного ефекту — зменшенню обсягу

“

тіньового

”

експорту програмної продукції і послуг.

Виконання Програми забезпечить створення близько 50–100 тис. нових робочих місць, в першу чергу для молоді, у галузі високих технологій, сприятиме зменшенню “відтоку мізків” з країни.

Розвиток індустрії програмної продукції сприятиме побудові в Україні інформаційного суспільства.

Україна посяде гідне місце у міжнародному розподілі праці у престижній галузі світової економіки.

Оцінка фінансових, матеріально-технічних, трудових ресурсів, необхідних для виконання Програми

За попередніми оцінками, загальний обсяг бюджетних коштів на фінансування Програми становить 36,0 млн. грн., які повинні бути використані на розвиток законодавчої бази, модернізацію освіти, оновлення бази стандартів, створення державних систем сертифікації систем менеджменту якістю компаній та спеціалістів, які працюють в індустрії програмної продукції, інформаційну та організаційну підтримку виходу на зовнішній ринок малих та середніх підприємств-експортерів програмної продукції, а також на організаційне забезпечення виконання Програми.

Фінансування Програми планується здійснювати впродовж трьох років за рахунок коштів державного бюджету та інших джерел. Орієнтовний обсяг видатків на виконання Програми визначатиметься щорічно під час формування показників Державного бюджету України на відповідний рік.

© Матеріали проекту Концепції Програми є інтелектуальною власністю УкрНЦ РІТ. При використанні матеріалів проекту Концепції Програми посилання на УкрНЦ РІТ обов'язкове.

вул. М. Раскової, 19 (7 поверх),
м. Київ, 02660, Україна
Тел.: (044) 501-06-14, 516-60-16
Факс: (044) 516-70-50
Ел. пошта: se@itdev.org.ua □
Web: <http://www.itdev.org.ua> □