

вання того чи іншого варіанту доцільно розробити бізнес-план (або план розвитку) відповідного інвестиційного проекту та оцінити економічну ефективність його реалізації.

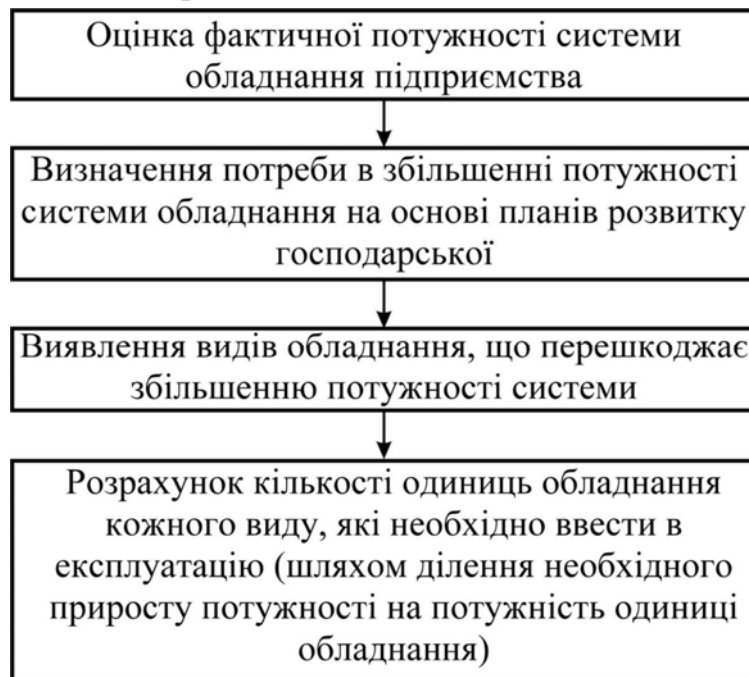


Рис. 2. Послідовність розрахунку потреби у введенні в експлуатацію окремих елементів матеріально-технічної бази підприємства

Підвищення ефективності використання елементів матеріально-технічної бази підприємства може бути досягнуто за рахунок здійснення їх раціонального розміщення, підвищення коефіцієнта змінності (тривалості корисного використання) роботи, покращання контролю за дотриманням правил експлуатації та технічного обслуговування, удосконалення добору та підготовки кадрів, які здійснюють експлуатацію та технічне обслуговування обладнання, впровадження систем матеріального стимулювання персоналу за безаварійну роботу обладнання, подовження ремонтного циклу та періоду експлуатації тощо.

В умовах формування ринкової економіки актуалізується необхідність у науково обґрунтованому, комплексному підході до створення стратегії використання матеріально-технічної бази підприємства, тобто оновлення матеріально зношених і морально застарілих її елементів на вищому технічному рівні з досягненням належного соціально-економічного ефекту.

Література

1. Бондаренко О. Сучасні напрямки відтворення основних засобів // Економіка: проблеми теорії та практики, 2001. – Вип. 15. – С. 120-127.
2. Омельченко Л. Механізм оновлення основних производственных фондів підприємства // Економіка: проблеми теорії та практики, 2002. – Вип. 125. – С. 25-29.
3. Мазаракі А.А. та ін. Економіка торговельного підприємства : підручник [для вузів] / Під. ред. проф. Н.М. Ушакової. – К. : Вид-во "Хрещатик", 1999.
4. Шваб Л.І. Економіка підприємства : навчальний посібник [для студентів ВНЗ]. – 2-е вид. – К. : Каравела. – 2005. – 236 с.

УДК 330.341,1 Доц. І.Б. Висоцька, канд. екон. наук – Львівський державний університет внутрішніх справ

СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Досліджено проблеми інноваційного розвитку української промисловості та запропоновано шляхи активізації інноваційної діяльності.

Ключові слова: інновація, інноваційно активне підприємство, технологічний рівень.

Assoc. prof. I.B. Vysotska – Lviv state university of internal affairs

Condition and problems innovative activity of the Ukrainian industry

The article present the study of the problems in the innovative development of Ukrainian industry, and the ways of the innovative activity intensification are suggested.

Keywords: innovations, innovatively active enterprise, technological level.

Постановка проблеми. Характерною ознакою сучасного стану світової економіки є широке впровадження у виробництво новітніх досягнень науки і техніки. В умовах світової фінансово-економічної кризи конкурентоспроможними є підприємства та галузі, що ґрунтуються на впровадженні та використанні інноваційних технологій. На сьогодні резерви зростання України за рахунок не інноваційного шляху розвитку – вичерпані. Тому необхідно окреслити основні проблеми та труднощі, що є характерними для інноваційної сфери української економіки, та розробити заходи щодо їх усунення.

Аналіз останніх досліджень. Проблемам розбудови інноваційно-орієнтованої економіки присвячено велику кількість наукових праць. Теоретичному обґрунтуванню та практичній реалізації означених питань присвячено численні наукові розробки українських учених, зокрема А. Гальчинського, В. Гейця, Я. Жаліла, О. Амоші, О. Лапко [1, 3, 4]. Проте, проблема інноваційних процесів є багатовекторною, тому потребує подальшого розвитку та досліджень.

Метою статті є вивчення стану інноваційної діяльності в українській промисловості, виокремлення основних проблеми, що стримують її розвиток, а також пошук шляхів їх усунення.

Виклад основного матеріалу. Характерною ознакою сучасної економіки є створення та використання нових знань, перетворення їх на повноцінний чинник виробництва. У промислово розвинутих країнах до 90 % приросту ВВП забезпечується за рахунок упровадження нових технологій. На відміну від розвинених країн, частка України на ринку високотехнологічної продукції, який оцінюється у 2,5-3,0 трлн доларів США, становить приблизно 0,05-0,1 %. Інноваційна діяльність характеризується структурною деформованістю, інституційною неповнотою, неузгодженістю та незбалансованістю технологічних, економічних та соціально-ціннісних аспектів.

Інноваційні процеси в Україні не набули достатніх масштабів і не стали істотним чинником зростання ВВП. Науково-технічний потенціал України ймовірно вилучений з економічного процесу держави. Наукомісткість промислового виробництва України не перевищує 0,3 %. Знижується частка високотехнологічної продукції у структурі ВВП. Так, якщо у 1998 р. цей показник становив 3,1 %, то у 2007 р. – знизився до 0,93 %.

Структурні зміни, які відбулися протягом останнього десятиліття, характеризуються серйозним технологічним відставанням, оскільки за випуском продукції третій технологічний уклад в Україні на сьогодні становить майже 58 %, четвертий – 38 % і лише 4 % – п'ятий технологічний уклад. На

сьогодні більш як 90 % продукції, що виробляється промисловістю України, не має сучасного технічного забезпечення, що спричиняє нерентабельність і не конкурентоспроможність більшості вітчизняних товарів. Знижується інноваційна активність підприємств промисловості. Кількість промислових підприємств, що за підсумками 2007 р. становить лише 11,5 % від загальної кількості, у 2006 р. – 11,2 %, у 2002 р. – 14,6 %.

Інноваційну діяльність щороку припиняють близько сотні промислових підприємств. За такої динаміки у 2017 р. в нашій країні не залишиться жодного інноваційно орієнтованого виробника. Про низьку інноваційну активність підприємств свідчать показники обсягів реалізованої інноваційної продукції в Україні. У загальному обсязі промислової продукції лише 6,7 % мають ознаки інновацій. Для порівняння: в Євросоюзі – 60 %. Крім цього, спостерігається безупинне зниження рівня наукомісткості вітчизняної продукції. Як наслідок, вітчизняна продукція стає дедалі менш конкурентоспроможною, а в експорті збільшується частка мінеральної сировини і продукції первинної переробки. За статистикою, 70 % інноваційних підприємств – представники коксівної, нафтопереробної, хімічної та металургійної галузей. Водночас вітчизняні високотехнологічні сфери – авіаційно-космічна, електронна, біоінженерна тут не значаться.

Досить неоднорідною є інноваційна активність регіонів: частка промислових підприємств, що провадили інноваційну діяльність, становила від 32,6 до 3,1 %, до того ж більша за середню – у м. Києві, Харківській, Одеській, Чернівецькій, Івано-Франківській та Вінницькій областях, значно менша – у Рівненській, Сумській і Хмельницькій областях. Протягом останнього десятиліття чисельність працівників у сфері науки скоротилася більш як на 45 %. Загрозливих масштабів набуло старіння наукових кадрів, критичної межі сягнула зношеність парку обладнання та матеріально-технічної бази науки. Якщо у промисловості частка морально застарілого обладнання становить 65 %, то в науково-технічних установах – 98 %.

Чинниками, які насамперед перешкоджали здійсненню інноваційної діяльності, були вартісні, а саме: нестача власних коштів (вказало 80,1 % обстежених підприємств), великі витрати на нововведення (55,5 %), недостатня фінансова підтримка держави (53,7 %), високий економічний ризик (41 %), тривалий термін окупності нововведень (38,7 %). Також заважала недосконалість законодавчої бази (40,4 %), відсутність попиту на продукції (16 %) та кваліфікованого персоналу (20 %).

Основним джерелом фінансування витрат на інновації є власні кошти підприємств, частка яких у загальному обсязі фінансування у 2007 р. становила 73,7 % (у 2005 р. – 87,7 %). За рахунок власних коштів нововведення здійснювали 72,2 % інноваційно активних підприємств. Питома вага коштів держбюджету становила 1,33 %. Для здійснення інновацій промисловість отримала кредити в обсязі 522,6 млн грн їх питома вага в загальному обсязі фінансування інноваційних витрат сягнула 8,5 %. В умовах фінансово-економічної кризи, при нестачі кредитних ресурсів та високих відсоткових ставках, частка кредитів в загальному обсязі фінансування інноваційних витрат значно скоротиться, що, своєю чергою, негативно вплине на інноваційні процеси в промисловості.

Можна назвати такі системні проблеми, які стримують інноваційну діяльність в Україні. Найперша проблема – нормативно-методологічна. Тривалий час інноваційному законодавству України була властива певна фрагментарність та непослідовність. У загальному вигляді законодавчі та нормативно-правові акти з інноваційної діяльності, що були прийняті в останні роки минулого століття, можна об'єднати у три основні групи, які регулюють такі питання:

- внутрішньоекономічні відносини щодо інноваційного розвитку, здійснення інноваційної діяльності в різних сферах господарської, науково-технічної, інформаційної та інших видах діяльності;
- особливості здійснення інноваційної діяльності в межах окремих інноваційних структур;
- питання інтелектуальної власності і механізм інформаційного забезпечення інноваційної діяльності.

Системний підхід щодо формування законодавчої бази інноваційної діяльності в Україні закладено Законом України "Про інноваційну діяльність". На сьогодні в Україні діє 14 законів, більш як 50 підзаконних актів, виданих Кабінетом Міністрів України, а також понад 100 правових актів відомчого характеру. Водночас більшість механізмів фінансової підтримки та податкового стимулювання, передбаченого цими актами, не можуть бути застосовані в повному обсязі. Відсутність системного підходу та єдиної цілі науково-технологічної та інноваційної політики не компенсується збільшенням кількості законодавчих і нормативно-правових актів, численними змінами та доповненнями до них. Як світовий, так і вітчизняний досвід свідчать, чим частіше змінюються правові норми, тим гірше вони виконуються.

Друга проблема – розпливчастість пріоритетів. Спроби визначити пріоритети інноваційної діяльності з точки зору державного стимулювання вже проводились. Так, Постановою ВРУ "Про концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку країни" (13.07.1999) затверджено перелік пріоритетних напрямів інноваційного розвитку. Дещо пізніше було зроблено другу спробу. Так, 16 січня 2003 р. було ухвалено Закон "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні". Встановлено, що найбільш важливі для держави роботи з реалізації інноваційних пріоритетів загальнодержавного та галузевого рівнів здійснюються на конкурсних засадах через державне замовлення. Проте затверджений перелік не охоплює всіх передових галузей світової науки і техніки, що володіють широкою палітрою напрямів, тому і є нерезальними з огляду на сьогоденні обмеженні можливості держави щодо їх фінансового забезпечення. Цим законом пріоритетними визначено 41 сферу. Для порівняння: у Росії – 8 наукових пріоритетів, у Німеччині – 5 при незіставних бюджетах і бюджетному фінансуванні в Україні, Росії та Німеччині. Практично всеосяжний характер пріоритетів не дає можливості сконцентрувати обмежені ресурси на тих справді проривних точках, що поки що можуть забезпечити українські наука і виробництво. Подальше нераціональне використання обмежених коштів, їх розпорощення загрожує негативними наслідками.

Необхідно в найближчому часі розробити гнучку систему пріоритетів інноваційної сфери, що забезпечуватимуться державними інвестиційними ресурсами, для того, щоб вкладання коштів у пріоритетні напрямки забезпечи-

ло їх використання як локомотива інноваційного розвитку країни, що спроможний активізувати і підтягнути за собою інші напрямки інноваційної сфери. Бачення автором вирішення цієї проблеми полягає в наступному. Щоб побудувати різнобічну та комплексну систему пріоритетів, доцільною є побудова пріоритетів державної підтримки і коректування на цій основі форм її надання за наступними напрямками:

- пріоритети за ступенями інноваційного процесу;
- пріоритети за напрямки досліджень;
- пріоритети суб'єктивного складу учасників інноваційного процесу;
- галузеві пріоритети інноваційного розвитку;
- регіональні пріоритети інноваційного розвитку [2, с. 24].

Залежно від обраного напрямку дії пріоритетів корегуються і методи державної підтримки інноваційного процесу – прямі або непрямі.

Третя проблема – інфраструктурна. Забезпечення економічного зростання на інноваційній основі вимагає створення відповідних інституційних структур, що впливають на ступінь активності інноваційної діяльності та забезпечують впровадження її результатів у практичну діяльність [6, с. 7]. Інституційні перетворення повинні бути спрямовані на плавний перехід від наявних форм організації інноваційного процесу до нових – більш ефективних і адекватних щодо ринкових умов. Оскільки інноваційний процес у сучасній Україні має чітку лінійну будову з відмежуванням і спеціалізацією його учасників на різних ступенях – фундаментальні, прикладні дослідження і т.д. – а сучасній ринковій економіці притаманна більш інтерактивна модель, то створення нової інноваційної структури повинне передбачати можливість перебування інноваційного процесу в більш сприятливій формі. Для подолання недоліків лінійної моделі інноваційного процесу сприяє вставлення в "зазори" між окремими ступенями різних інноваційних структур, що сприятимуть інтеграції таких ступенів і пришвидшенню передачі результатів одного ступеня до іншого. Такими структурами є різноманітні інкубатори технологій, інноваційні центри, наукогради і т.д., в які можна активно залучати вітчизняні наукомісткі фірми, надавати їм пільгові умови користування інноваційною інфраструктурою, що концентрується і надається в таких інституціональних інноваційних утвореннях. Найбільш ефективними точками інноваційного зростання є технологічні парки. Головним загальнодержавним завданням технопарків є перспективна розробка, втілення і виробництво конкурентоспроможного інноваційного продукту в пріоритетних галузях національної економіки. В Україні система технологічних парків, які діють відповідно до Закону України "Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків", є чи не єдиним позитивним прикладом дієвості механізму, що забезпечує реалізацію державної інноваційної політики. Реально технологічні парки України розпочали свою діяльність у IV кварталі 2000 р. Аналіз шестирічної роботи технологічних парків показує високу результативність виконання ними інноваційних проектів [5, с. 279].

Інші типи інноваційних структур, які створені в Україні і є важливими для розвитку інноваційної діяльності, не справляють відчутного впливу на впровадження інновацій у вітчизняну економіку.

Четверта проблема – регіональна. Забезпечення реалізації ефективної державної інноваційної політики неможливе без її ефективного впровадження на регіональному рівні. На сьогодні регіони України істотно різняться за своїми економічними, природно-ресурсними і науково-технологічним потенціалом, за рівнем соціально-економічного розвитку. Використовуючи регіональний підхід до формування інноваційної політики необхідно визначити регіональні зони з найбільшим науково-технічним потенціалом з метою створення на їх території зон зі сприятливим інвестиційним кліматом для розвитку інноваційного процесу. Такі регіони повинні стати базовими для інноваційного розвитку країни. Визначенню їх допомагає складання рейтингів – інноваційного та інвестиційного потенціалів регіону, інвестиційних ризиків, розвитку інфраструктури, інституційного розвитку регіону й інших економічно важливих показників. На основі таких показників необхідно розробити зведений рейтинг регіонів, сприятливих для інвестування в інноваційну сферу.

Як показує світовий досвід, найбільш динамічний розвиток отримують ті регіони, де формується регіональна інноваційна інфраструктура, яка охоплює освітні та наукові установи, підприємства, дослідницькі центри, органи державного управління, фінансові установи [6, с. 77]. Тому для забезпечення інноваційного розвитку регіонів необхідно сформувати і законодавчо закріпити державну політику розвитку регіонів, узгодити розвиток конкретних регіонів з урахуванням пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, а також вжити заходів щодо формування регіональної інноваційної інфраструктури.

Наступна проблема – державно-управлінська. Більшість функцій управління науковою та науково-технічною сферами зосереджено у Міністерстві освіти і науки України, частину функцій зосереджено у "галузевих" міністерствах і відомствах. Бюджетне фінансування наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності здійснюється на основі пропозицій головних розпорядників бюджетних коштів, які уточнюються щодо обсягів фінансування Міністерства економіки. Контроль за використанням бюджетних коштів здійснюють Рахункова палата та органи Міністерства фінансів України. Необхідно зазначити, що управління науковою та інноваційною діяльністю здійснюють 3-4 державних органи – Державне агентство України з інвестицій та інновацій, Міністерство освіти та науки, Міністерство промислової політики і Міністерство економіки. І хоча в 2007 р. центральним органом виконавчої влади, який здійснює заходи щодо проведення єдиної інноваційної політики визнано Державне агентство України з інвестицій та інновацій, зазначений механізм створює доволі широкі можливості для неефективного витрачання бюджетних коштів.

Будь-який тип інноваційної діяльності потребує державної підтримки. У розвинутих країнах розроблено конкретні шляхи і форми державної підтримки інноваційного підприємництва. У рамках цього напрямку можна виділити три широкі категорії методів інноваційної політики: методи стимулювання пропозиції нововведень (забезпечення фінансової і технічної допомоги новаторам, включаючи створення науково-технічної інфраструктури); методи стимулювання попиту на нововведення (урядові закупівлі і контракти, особливо для нових товарів, процесів і послуг); методи створення клімату для нововведень (включаючи податкову і патентну політику і державні нор-

ми і правила, що регулюють стан економіки, умови і безпека праці й охорону навколишнього середовища).

Для ефективного переходу виробництва на інноваційну модель необхідно створити в державі справді сприятливий інноваційний клімат, задіяти всі необхідні механізми та стимули для підвищення зацікавленості виробничої сфери у впровадженні наукомістких технологій. Для реалізації зазначеного необхідно:

- збільшувати обсяги фінансового забезпечення інноваційної діяльності, наукових розробок. Фінансування наукових програм з державного бюджету мають носити адресний характер (повинні фінансуватись найперспективніші проекти);
- створити ефективну самостійну національну інноваційну систему, яка б діяла за ринковими принципами та інтегрувалася б у наукову сферу;
- запровадити нові мотиваційні механізми інноваційного процесу, забезпечити його комерціалізацію, спрямованість на задоволення ринкового попиту. Водночас фінансування інноваційних пріоритетів не може будуватись лише на комерційних засадах. Разом з економічним потрібно враховувати і національно-стратегічний, геополітичний, культурологічний та інші аспекти реалізації цих пріоритетів, що передбачає забезпечення оптимального зв'язку кредитної, фінансової, промислової та науково-технологічної політики. Тільки такий зв'язок здатний забезпечити відтворення інноваційного процесу, стимулювання технологічних нововведень і технічних зрушень у різних сферах економічного розвитку, загальну активізацію інвестиційної діяльності;
- сформувати систему державного замовлення науково-технічної та інноваційно-технологічної продукції на основі державного фінансування та інвестування досліджень, а також стимулювання створення трансферу інноваційних технологій;
- створити засади та побудувати в Україні сучасний наукомісткий ринок науково-технічної та інноваційної продукції з урахуванням вимог СОТ;
- вдосконалити нормативно-правову базу державного регулювання та стимулювання інноваційної сфери;
- створити сприятливі умови для формування ефективно діючої регіональної інноваційної інфраструктури, що здійснювала б фінансовий, інформаційний, консалтинговий, маркетинговий та інші види підтримки інноваційних процесів;
- сформувати і законодавчо закріпити державну політику інноваційного розвитку регіонів, а також розробити програми інноваційного розвитку конкретних регіонів з урахуванням пріоритетних напрямів інноваційної діяльності.

Зазначені заходи дадуть змогу створити національну інноваційну систему як сукупність підприємств і організацій різних форм власності – від науково-технічного сектора до виробничих структур та інфраструктурних складників, що здійснюють повний інноваційний цикл на всіх його стадіях.

Література

1. Амоша О.І. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення // Економіст. – 2005. – № 6. – С. 28.
2. Висоцька І.Б. Визначення пріоритетів інноваційного розвитку промисловості України // Проблеми науки. – 2004. – № 3. – С. 23-27.
3. Інноваційна стратегія українських реформ / А.С. Гальчинський, В.М. Геєць, А.К. Кінах, В.П. Семиноженко. – К. : Знання України, 2002. – 542 с.
4. Лапко О.О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання. – К. : Ін-т екон. прогноз., 1999. – 346 с.

5. Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації / Упорядн. Г.О. Андрощук, М.М. Шевченко. – К. : Парламентське вид-во, 2007. – 304 с.

6. Тарасенко Т.В. Досвід упровадження урядових програм інноваційного розвитку / Т.В. Тарасенко, С.І. Архиреев. – Х. : Золоті сторінки, 2007. – 96 с.

УДК 004.773.2

*Ст. викл. Р.О. Голощук; асист. Н.О. Думанський;
асист. Ю.О. Серов – НУ "Львівська політехніка"*

ВЕБ-СПІЛЬНОТИ В ДИСТАНЦІЙНІЙ ОСВІТІ

Зроблено огляд історичного розвитку віртуальних спільнот, їх сучасного стану, а також їх роль у дистанційній освіті. Також розглянуто засоби комп'ютерної комунікації, що використовуються у спільнотах.

*Senior teacher R.O. Goloschuk; assist. N.O. Dumanskiy;
assist. Yu.O. Serov – NU "L'vivs'ka Politekhnik"*

WEB-community in the distance education

In the article the done review of historical development of virtual community, them modern consisting, and also their role, of the distance education. Also considered facilities of computer communication, which are used in communities.

Вступ. Інформаційні технології змінюють способи нашого мислення й способи нашого спілкування з іншими людьми. Ми думаємо за допомогою комп'ютерів і спілкуємося за допомогою комп'ютерних мереж. Що дають нам ці засоби? Насамперед, ми отримуємо контроль над нашими знаннями. Цифрова пам'ять звільняє нас від необхідності тримати дані й зв'язки між цими даними в голові.

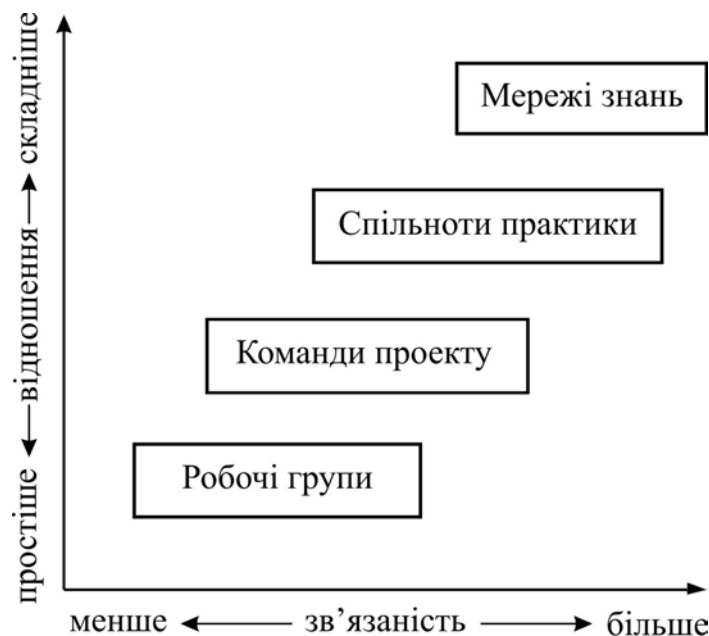


Рис. 1. Місце спільнот у класифікації об'єднань

Пам'ять, агенти й мережа неймовірно розширюють наші розумові здібності. Ще більш неймовірно вони розширюють поле для спільної діяльності й нашої співпраці з іншими людьми. Ми можемо ділитися своїми колекціями, спільно використовувати цифрові об'єкти й програмні агенти, спілкуватися між собою, утворюючи віртуальну спільноту. Люди приходять у спільноти, для того щоб ділитися знаннями, задавати питання і вчитися в інших людей, шукати однокумців і робити дії, які не під силу зробити поодиночі.

1. Концептуальна схема Веб-спільноти

Спільнота – група людей, котрі активно спілкуються між собою. Необхідна умова загальної зв'язаності членів спільноти обмежує досить жорсткими рам-