

Слюняєв А. С.

кандидат технічних наук,

виконуючий обов'язки директора

Навчально-наукового інституту неперервної освіти

Національного авіаційного університету

Slyunyaev Artem

Candidate of Technical Sciences,

Acting Director of the Educational and

Scientific Institute of Continuing Education

National Aviation University

КЛАСТЕРИЗАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ РОЗВИТКУ МЕРЕЖЕВОЇ ЕКОНОМІКИ

Анотація. Стаття присвячена процесам кластеризації в умовах розвитку мережевої економіки, постіндустріального суспільства. Виробництво інтелектуального продукту і нових технологій стає все більш прибутковим і монополізується розвиненими країнами. Вони сьогодні виступають постачальниками якісно нового необмеженого ресурсу – інформації та знань, отримуючи за свідомо заниженою вартістю обмежені матеріальні ресурси із країн світової периферії. Такий розподіл праці спричинює новий механізм формування і розподілу багатства. Ознаками, що вирізняють інформаційне товариство, є: збільшення ролі інформації і знань в житті суспільства; зростання частки інформаційних комунікацій, продуктів та послуг у валовому внутрішньому продукті; створення глобального інформаційного простору, який забезпечує ефективну інформаційну взаємодію людей, їх доступ до світових інформаційних ресурсів і задоволення їхніх потреб щодо інформаційних продуктів і послуг. Розкриваються питання мережевої економіки як провідника постіндустріального суспільства та кластеризації.

Ключові слова: кластеризація, ресурси, мережева економіка.

Постановка проблеми. Роль інформації в сучасних світогосподарських процесах є не просто вагомою, а визначальною. Володіння інформаційними ресурсами створює умови для ефективного безпечного розвитку країни, при умові, звісно правильного реагування на наявну інформацію.

Розглядаючи розвиток сучасних світогосподарських процесів із залученням теорій міжнародної торгівлі, а саме через призму факторів виробництва, слід зауважити на взаємозалежності факторів від інформаційної складової. Наявність інформації залежить від наявності капіталу, в той же час зростання інформаційної складової має відносну залежність від кількості робочої сили в країні. Результат її використання, безперечно, може призвести до нарощування капіталу та інформатизації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні питання інформаційної політики, поєднання економіки знань та інформаційного формування соціуму присвячені праці К. Белякова, С. Гнатюка, Є. Макаренко, В. Парфенюка, М. Рижкова та інших.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Питання зростання інформаційної складової і її відносної залежності від кількості робочої сили в країні приділено недостатньо уваги. Разом з тим, результат її використання, безперечно, може призвести до нарощування капіталу та інформатизації.

Цілі статті. Стаття присвячена процесам кластеризації в умовах розвитку мережевої економіки, постіндустріального суспільства.

Виклад основного матеріалу. Одна з найпотужніших інформаційних систем світу, безперечно, є система США. Інформаційна політика Сполучених Штатів Америки на державному рівні почала свій розвиток з кінця 60-х – початку 70-х років. Насамперед створювалися великі об'єднання для проведення науково-дослідних

робіт з розвитку інформаційних технологій на кооперативних засадах, зважаючи на фундаментальність та високу ефективність досліджень, виконуваних великими науковими колективами. У 1982 р. була створена Корпорація мікроелектронної та комп'ютерної технології, до складу якої ввійшли 12, а потім 20 найбільших фірм промисловості оброблення даних та інших галузей. У 1984 р. було створено ще 10 об'єднань, які досліджували проблему підвищення продуктивності праці програмістів. Одне з них – Консорціум з вивчення засобів підвищення продуктивності праці програмістів (Software Productivity Consortium). Наприкінці 1985 р. 18 виробників обчислювальної техніки створили Корпорацію з розроблення мережевих стандартів для відкритих мереж (Corporation for Open System Network – Standarts Organization).

В останні 10 років для США характерною є тісна співпраця між промисловістю та урядом з питань створення нових інформаційних технологій. Як пріоритетні напрями розвитку інформаційної індустрії американські керівники інформатизації визначили такі технології: мікроелектронні напівпровідникові технології; високошвидкісні мережеві технології; мережеві програмні технології; комп'ютерне розпізнавання прямої людської мови. Ці науково-технічні пріоритети прийнято як найважливішу складову економічного зростання і національної безпеки США.

Значимість управління інформаційною безпекою в США на державному рівні визначається також тим, що в цій державі сконцентровані найбільші фінансові компанії, дослідницькі центри та корпорації, які суттєво впливають на розвиток технологій, фінансову стабільність і економічний розвиток усього світового співтовариства.

Так як США в ХХ столітті стали лідером у розвитку інформаційних технологій, соціально-економічні, воєнні

та політичні наслідки інформаційної революції стали найбільш відчутними в цій державі [7]. В США була створена система державного регулювання в інформаційній сфері, що забезпечує ефективне використання сучасних інформаційних технологій для прискорення американської економіки.

Розвиток інформаційного суспільства вже не перший рік є одним із головних пріоритетів ЄС. Європейський Союз збудував свою власну програму щодо розвитку інформаційного суспільства, приймаючи до уваги принципи основних договорів та статей Амстердамського Трактату 1997 р., який почав діяти 1 травня 1999. Для того щоб отримати позитивні показники, необхідно підтримувати також економічний сектор. Саме на це спрямовані дії Союзу: стимулювати використання послуг, створити нові ринки, зменшити ціни на ІКТ та якомога більше підвищити продуктивність у всій економічній сфері.

За попередніми даними, Японія відстає від США більше ніж на 5 років у сфері розповсюдження персональних комп'ютерів, кабельного телебачення, цифрової телефонії та в інших аспектах інформаційної політики. З ініціативи Ради з телекомунікацій при Міністерстві пошти і комунікації Японії розроблено національну програму під назвою «Бачення інформаційних комунікацій XXI століття». Японія прагне ввійти до Глобальної інформаційної інфраструктури і надає великого значення міжнародній кооперації з питань електронної економіки. Кабінет Міністрів Японії заснував центр сприяння становленню інтелектуального інформаційно-комунікаційного суспільства, призначений для інтеграційних заходів щодо створення Національної інформаційної інфраструктури і кооперації зусиль із входження до Глобальної інформаційної інфраструктури.

Разом з тим, істотною проблемою в рамках світового інформаційного простору є непропорційне використання можливостей інтернету і інформаційно-телекомунікаційних технологій в цілому. Згідно з даними компанії «Nua Internet Surveys», число користувачів мережі в усьому світі склало 580,78 млн. чоловік. З них 32% доводиться на жителів європейських країн, ще 31,45% – на США і Канаду, близько 29% – на країни Азіатсько-тихоокеанського регіону, приблизно 6% – на країни Латинської Америки. На Африку з 800 мільйонним населенням доводиться всього лише 1% від загального числа її користувачів в світі, причому 90% з них проживають в ПАР. При такому нерівномірному розвитку мережі за бортом міжнародної комунікаційної системи залишиться значна частина світової спільноти, що не має доступу до комунікаційних і комп'ютерних технологій.

Інформаційна політика України визначається Конституцією України (1996), Законами України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (1991), «Про інформацію» (1992), «Про науково-технічну інформацію» (1993), «Про захист інформації в автоматизованих системах» (1994), «Про друковані засоби масової інформації» (1992), «Про авторське право та суміжні права» (1993), «Про національний архівний фонд і архівні установи» (1993), «Про телебачення і радіомовлення» (1995), «Про Концепцію Національної програми інформатизації» (1998), «Про Національну програму інформатизації» (1998), «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» (2007), а також іншими чинними нормативними актами загального і спеціального змісту, в яких визначено співвідношення міжнародних норм і національних пріоритетів.

Головними напрямками та принципами інформаційної політики в Україні є: забезпечення доступу громадян

до інформації; створення національних систем і мереж інформації; зміцнення матеріально-технічних, фінансових, організаційних, правових і наукових основ інформаційної діяльності; забезпечення ефективного використання інформації; сприяння постійному оновленню, збагаченню та зберіганню національних інформаційних ресурсів; створення загальної системи охорони інформації.

В контексті формування постіндустріального суспільства актуальності набуває «мережеве суспільство» (англ. *networker economy, networker society*). Термін «мережеве суспільство» був запропонований голландцем Яном Ван Дайком у книзі «De Netwerkmaatschappij» («Мережеве суспільство», 1991) і підтриманий Мануелем Кастельсом у 1996 р. Ван Дайк визначив мережеве суспільство як суспільство, в якому відбувається поєднання громадських і медіа-мереж, форм його простих способів організації і найбільш важливих структур на всіх рівнях розвитку (особистості, організації та громадськості). Мережеве суспільство йде далі, ніж інформаційне. М. Кастельс стверджує, що це не чисто технологія, яка визначає сучасні суспільства, а й культурна, економічна та політична складові мережевого суспільства. Враховується вплив таких факторів, як релігія, культурне виховання, політичні організації і соціальний статус. Ван Дайк стверджує, що мережеве суспільство є соціальною структурою, заснованою на експлуатації мережі інформаційних і комунікаційних технологій, мікроелектроніки та цифрових комп'ютерних мереж, що генерують, обробляють і поширюють інформацію на основі знань, накопичених у вузлах «networks» (мережі). Мережеве суспільство може бути визначено як суспільна інституція. Мережі не є новими. Новим є мікроелектроніка, мережеві технології, які забезпечують нові можливості для старої форми соціальної організації.

Мережеву економіку можна розглядати з декількох поглядів: як перехід від індустріальної економіки до постіндустріальної, як цифрову та інформаційну інфраструктуру, в аспекті прав інтелектуальної власності. За перехідними поглядами, наприклад, Мелуона (1998), що інформаційна революція змінила характер підприємницької діяльності. Оскільки інформація може використовуватися відразу і без особливих витрат в глобальному масштабі, вартість централізованого прийняття рішень значно зменшується. Мережева економіка є провідником постіндустріального суспільства і, водночас її можна вважати каталізатором технологічного розвитку країни.

Держави, що не приєднуються до технологічного процесу, залишаються осторонь світових економічних перетворень та ризикують зникнути як самостійні. XX ст. характеризувалося стрімкими трансформаційними процесами, які охопили всі групи країн, мали різний характер проведення та, відповідно, різні результати. Такі думки ще раз підтверджують необхідність досягнення країнами самоорганізації, отримуючи можливість прогресивно розвиватися, бути динамічними.

В умовах розвитку мережевої економіки ІТ-кластер є перспективним напрямком розвитку. Кластер підвищує конкурентоспроможність галузей та регіонів, і тому в умовах слабкої економіки є дієвим способом для малих підприємств конкурувати на внутрішньому ринку та виходити на зовнішні.

Термін «кластер» використовують в економіці, фізиці, інформатиці, біології, математики. В економічній літературі він найчастіше зустрічається в таких словосполученнях, як «економічний кластер», «діловий кластер», «промисловий кластер», «конкурентний кластер»

і т. ін. Класичним вважається визначення, запропоноване М. Портером: «Кластери – це сконцентровані за географічною ознакою групи взаємозалежних компаній, спеціалізованих постачальників, постачальників послуг, фірм у споріднених галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю організацій (наприклад, університетів, агентств по стандартизації, торгових об'єднань) у певних галузях, які конкурують, але при цьому ведуть спільну роботу». Однак воно хоч і враховує територіальну структуру кластера і вузьку галузеву спрямованість, але не акцентує увагу на його інноваційній складовій, що, власне, і є тою основною ознакою, яка відрізняє кластер від традиційних агломераційних форм.

Кластер, як показали дослідження, найбільш адекватно відповідає потребам сучасної глобальної економіки знань в стратегічному партнерстві між компетентними структурами. В умовах гострої конкуренції такі потреби стають своєрідним каталізатором формування кластерних об'єднань, орієнтованих на успішний розвиток бізнесу і зростання виробництва.

Тісна кооперація між компаніям, виробниками та науково-дослідницькими інститутами, навчальними та консалтинговими компаніями, які розташовані в безпосередній географічній близькості, є найбільш успішною моделлю розвитку. Фірми учасниці динамічних та активних кластерів мають кращі позиції для успіху в глобальній конкуренції, як наслідок – це дозволяє їм сприяти зростанню регіонального і національного добробуту.

Формування кластерних об'єднань відбувається з певними особливостями в кожній країні. У Німеччині кластеризація відбувається за ініціативи влади з наданням повної підтримки. У Франції відбувається за рахунок партнерства між промисловими групами, університетами та дослідницькими центрами.

Особливу популярність кластерна форма організації виробництва набула після того, як виявила свою високу ефективність у використанні нових знань і розвитку інноваційних технологій і продуктів. Досвід Силіконової долини (США) продемонстрував, що в межах глобальної циркуляції результатів науково-технічних досягнень на локальних територіях виокремлюються лідери, навколо яких формуються високоефективні локальні виробничі системи, які стають успішними при глобальній конкуренції. Фірми, розташовані в центрі кластерів, мають можливість використовувати активи місцевого рівня, одночасно запозичуючи глобальні ресурси з потоків ключових знань, інформації та навичок.

В даний час одним з ключових напрямків реформи імпортозаміщення та підтримки експорту несировинних товарів. Саме з розвитком кластерно-мережних структур пов'язані значні надії органів влади з розбудови економіки з сировинного на інноваційний шлях розвитку. Разом з тим вже зараз дослідники відзначають ряд проблем, які чинять негативний вплив на функціонування та розвиток кластерів у вітчизняній економіці: домінування державної ініціативи над приватною, переважання в кластерних структурах компаній з державною участю, стійкість вертикальних ієрархічних зв'язків між учасниками кластерних систем і т. ін.

В даний час підтримка територіальних кластерів є одним з пріоритетних напрямів державної інноваційної політики в Японії, США, Фінляндії, Нідерландах, Німеччині, Великобританії, Португалії, Франції, Іспанії, Канаді та інших країнах. За останні роки кількість кластерів зросла з 500 до 1 400, в основному за рахунок збільшення їх числа в Північній Америці, Європі, Австралії і Новій Зеландії. Таке широке поширення

кластерного підходу обумовлено його високою ефективністю і результативністю.

У розвинених країнах світу існує безліч прикладів кластерів, що демонструють високу соціально-економічне значення для країни. Так, в Італії близько 200 «промислових округів», що складаються з більш ніж 1 млн малих і середніх підприємств, забезпечують майже 6 млн. робочих місць. На окремих вузькоспеціалізованих ринках більшість з цих округів є світовими лідерами, займаючи на них 50-80% розвитку лісопромислового кластера забезпечує 10% світового експорту продуктів охоплена кластеризацією промисловість Данії, Норвегії та Швеції. У Німеччині одним з регіонів-лідерів з розвитку кластерів на своїй території є Баварія. Тут функціонують 19 кластерів в самих різних галузях: біотехнологіях, авіації, тощо. Аналіз інноваційних програм і стратегій в розвинених країнах показав, що питання кластеризації економіки є пріоритетними. Європейські програми розвитку кластерів передбачають ряд особливостей: кластерний підхід найчастіше застосовується для розвитку високотехнологічних виробництв (біотехнології, інформаційно-комп'ютерні технології і т. ін.); принцип конкуренції, згідно з яким підтримку держави отримують лише найкращі проекти.

Відзначимо також, що на рівні Європейського союзу акцентується увага на посиленні міжвідомчої координації кластерних програм. Так, в 2000-х роках було створено мережу організацій, що реалізують інформаційну, освітню та консультативну підтримку розвитку кластерів. До них відносяться:

- Європейська кластерна обсерваторія (European Cluster Observatory); мета – виявлення і картографування кластерів в регіонах Європи;
- Європейський кластерний альянс (European Cluster Alliance); мета розвиток кооперації та обміну кращими практиками між суб'єктами, які реалізують кластерну політику;
- Кластерна інноваційна платформа (Cluster Innovation Platform); мета – сприяння розвитку транскордонного співробітництва між кластерами (перш за все в сферу інтересів платформи потрапляють питання посилення підтримки малих і середніх підприємств в області екоінновацій і біотехнологій);
- Європейська група по кластерній політиці (European Cluster Policy Group); мета розробка рекомендацій для Європейської комісії та країн-членів ЄС з питань розвитку кластерів світового рівня в Європі.

У розвинених країнах світу існує безліч прикладів кластерів, що демонструють високу соціально-економічне значення для країни. Так, в Італії близько 200 «промислових округів», що складаються з більш ніж 1 млн. малих і середніх підприємств, забезпечують майже 6 млн. робочих місць. На окремих вузькоспеціалізованих ринках більшість з цих округів є світовими лідерами, займаючи на них 50-80%.

Разом з тим, застосування кластерного підходу характерно не тільки для високорозвинених країн, а й для держав з економікою, що розвивається. За даними Організації Об'єднаних Націй, в Індії понад 60% експортної продукції країни поставляється кластерами, а деякі великі кластери виробляють до 90% окремих видів продукції, що випускається в країні (наприклад, кластер з виробництва трикотажних виробів).

Таким чином, розглянуті приклади доводять, що і в розвинених, і в країнах, що розвиваються кластери є полюсами зростання.

Японська кластеризація полягає у визначенні пріоритетних напрямків розвитку економіки та стимулювання

інноваційного розвитку саме в високотехнологічних галузях: нанотехнології, інформаційно-комп'ютерні технології, медицина та біотехнології, охорона навколишнього середовища та ін. У 1970-80-х роках промислові кластери Японії виявилися під пильною увагою як центрального, так і місцевих урядів. Уряд підтримував тренд, при якому кожен регіон прагнув використовувати шляхи стимулювання зростання за рахунок власних ресурсів, формування венчурного бізнесу і нових галузей. Держава сприяла кластеризації через створення особливих економічних зон і полегшення оподаткування ефективних кластерів.

Досвід США в галузі формування кластерних структур передбачає не втручання Федерального уряду в політику окремих штатів в області регулювання регіональних кластерів, але надає їм непрямий підтримку у вигляді субсидування програм розвитку конкуренції, науково-дослідної та освітньої діяльності. Як і в США, в Канаді також відсутня єдина концепція реалізації кластерної політики на федеральному рівні. Основна роль уряду в даному випадку зводиться до встановлення загальних для економіки правил і надання консалтингових послуг.

Більше 61% промислової продукції США виробляється в рамках 300 кластерів компаній. Значну роль у розвитку кластерів і регіональної економіки США в цілому мають університети. Співпраця бізнесу та академічного середовища базується на принципі конкуренції – фінансування університету з боку приватного сектора здійснюється в залежності від результатів досліджень. Важливо відзначити, що залучення федеральної влади в XXI ст. в розвиток регіонів і особливо в формування високотехнологічних кластерів значно зростає.

Таким чином, відмінність між японським і американським типом кластерних політик полягає в ступені державного регулювання: в одному випадку держава активно

втручається в проведені територіальними органами кластерної політики, в іншому – є «спостерігачем».

В країнах, що розвиваються, реалізація концепції кластеризації відбувається також з певними особливостями, в Мексиці кластерна політика реалізується з 2005 року в різних галузях (медицина, оптичне обладнання, сільськогосподарські продукти, аерокосмічні технології, інформаційні технології, взуття, харчова промисловість) та обумовлена ресурсними, географічними і кліматичними факторами конкурентних переваг країни.

Україна, як одному з європейських держав, в своїх програмах розвитку слід враховувати те, що всі країни Європейського Союзу вже мають і реалізують свої національні програми кластеризації. Вони реалізуються відповідно до рішень Лісабонського саміту ЄС, що відбувся в 2000 р. з метою впровадження в країнах-членах Союзу економіки знань, здатної на основі інноваційних кластерів забезпечити конкурентоспроможність, що перевищує показники економік США і Японії.

Висновки. Збільшення доступу до інформації та комунікацій стимулювало глобалізацію виробництва. У свою чергу глобалізація підвищує економічну ефективність ІТ та телекомунікацій. Взаємозв'язок цих найбільших сучасних процесів зумовлює економічні підходи до успішного розвитку національних інформаційних інфраструктур. В Україні кластерний потенціал існує у сільському господарстві, виробництві продуктів харчування та металу, нафти, газу, транспортних послуг та логістики. Залишим для подальших розробок взаємозалежність кількості/якості робочої сили країни та інформаційної складової в контексті розвитку кластеризації. Безумовно, наявність кваліфікованої робочої сили є показником економічного розвитку та наявності активного інформаційного простору.

Список використаних джерел:

1. Тоффлер Е. Третя хвиля / [Перекладач: А. Євса]; за ред. Віктора Шовкуна. Київ : Видавничий дім «Всесвіт», 2000. 480 с.
2. Транснациональные процессы: XXI век / [ред.: Г.Ю. Семигин]. Москва : Современная экономика и право, 2004. 344 с.
3. Дудко І.Д. Національні інтереси США у постбіполярному світі. Київ : КНЕУ, 2003. 208 с.
4. Бжезинский Зб. Новый Мировой Порядок в опасности из-за сопротивления широких масс населения. URL: <http://dialogs.org.ua>.
5. Богатуров А. Глобальные аспекты «цивилизационного» влияния США в XXI в. URL: <http://i-r-p.ru/page/stream>.
6. Кастильс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. Москва : ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.
7. Михайловська О.В. Вплив глобалізації інформаційного простору на розвиток міжнародних інноваційно-інвестиційних процесів : Монографія. Київ : Дакор, Видавничий дім «Скіф», 2009. 424 с.
8. Грущинська Н.М. Формування інформаційного суспільства в умовах необхідності забезпечення безпеки національної економіки. *Науковий вісник Дипломатичної академії України*. 2016. Вип. 23(3). С. 48–53. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdau_2016_23\(3\)](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdau_2016_23(3)).

References:

1. Toffler E. (2000). The third wave. Kyiv: Universe Publishing House.
2. Semigin G. (2004). Transnational processes: XXI century. Moscow: Modern Economics and Law.
3. Dudko I. (2003). US national interests in the post-bipolar world. Kyiv.
4. Brzezinski Z. (2008). The New World Order is in danger due to the resistance of the broad masses of the population. Access mode: <http://dialogs.org.ua>. (in Ukrainian)
5. Bogaturov A. (2018). Global aspects of the «civilizational» influence of the United States in the XXI century. Access mode: <http://i-r-p.ru/page/stream> (in Ukrainian)
6. Castells M. (2019). The information age: economics, society and culture / Translated. with English under scientific ed. Moscow.
7. Mikhailovskaya O. (2014). The impact of globalization of the information space on the development of international innovation and investment processes. Kyiv: Dakor, publishing house «Skif». (in Ukrainian)
8. Grushchynska N. (2016). Formuvannya informatsiinoho suspilstva v umovakh neobhodnosti zabezpechennia bezpeky natsionalnoi ekonomiky. *Naukovyj visnyk Diplomatichnoi akademii Ukrainy*, 23(3), 48–53. (in Ukrainian)

CLUSTERING OF THE NATIONAL ECONOMY IN THE DEVELOPMENT OF A NETWORK ECONOMY

Summary. The article is devoted to the processes of clustering in the conditions of development of network economy, post-industrial society. The production of intellectual product and new technologies is becoming more profitable and monopolized by developed countries. Today they are suppliers of a qualitatively new unlimited resource – information and knowledge, receiving at a deliberately reduced cost limited material resources from the countries of the world periphery. This division of labor creates a new mechanism for the formation and distribution of wealth. This division of labor creates a new mechanism for the formation and distribution of wealth. The hallmarks of an information society are: an increase in the role of information and knowledge in society; an increase in the share of information communications, products and services in the gross domestic product; creation of a global information space that provides effective information interaction of people, their access to world information resources and their needs for information products and services. The issues of network economy as a conductor of post-industrial society and clustering are revealed. States that do not join the technological process remain on the sidelines of global economic transformation and risk disappearing as independent. XX century was characterized by rapid transformation processes, which covered all groups of countries, had different nature of implementation and, accordingly, different results. Such views once again confirm the need for countries to achieve self-organization, gaining the opportunity to develop progressively, to be dynamic. Foreign experience of clustering is studied and attention is paid to European states. They are implemented in accordance with the decisions of the EU Lisbon Summit held in 2000 with the aim of introducing in the member states of the Union a knowledge economy capable of ensuring competitiveness on the basis of innovation clusters that exceeds the performance of the US and Japanese economies. In Ukraine, cluster potential exists in agriculture, food and metal production, oil, gas, transport services and logistics. We will leave for further development the interdependence of the quantity / quality of the country's labor force and the information component in the context of clustering development. Of course, the availability of skilled labor is an indicator of economic development and the availability of active information space.

Key words: clustering, resources, network economy.