

# АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СЕКТОРАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

## PRIORITY PROBLEMS OF INDUSTRIAL SECTORS' ECONOMICS

УДК 334

### IT-АУТСОРСИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРНОЙ ЭКОНОМИКИ

Е.А. Журан, к.э.н., доц.

Т.В. Филатова

*Одесский национальный политехнический университет, Одесса, Украина*

*Журан О.А., Филатова Т.В. IT-аутсорсинг як інструмент розвитку кластерної економіки.*

У статті досліджується такий напрямок діяльності як IT-аутсорсинг з точки зору оцінки його впливу на ефективність роботи кластерів і розвитку економіки. Розглядаючи використання аутсорсингу в побудові нових видів економічних систем на основі кластеризації економіки, можна отримати можливість швидкого економічного розвитку в умовах сучасної конкуренції. Дослідження застосування теорії кластеризації частіше за все не задіює такі важливі елементи, як освіта, наука та інформаційні технології. При цих труднощах можна спростити використання і подальший розвиток кластерів, використовуючи аутсорсинг і отримати переваги такі, як адаптивність до мінливої ринкової кон'юнктури, ефективний менеджмент, максимальну гнучкість здійснення поставленого завдання.

*Ключові слова:* кластер, кластерна економіка, аутсорсинг, IT-аутсорсинг, IT-технології

*Журан Е.А., Филатова Т.В. IT-аутсорсинг как инструмент развития кластерной экономики.*

В статье исследуется такое направление деятельности как IT-аутсорсинг с точки зрения оценки его влияния на эффективность работы кластеров и развития экономики. Рассматривая использование аутсорсинга в построении новых видов экономических систем на основе кластеризации экономики, можно получить возможность быстрого экономического развития в условиях современной конкуренции. Исследования применения теорий кластеризации чаще всего не задействуют такие важные элементы, как образование, наука и информационные технологии. При этих трудностях можно упростить использование и дальнейшее развитие кластеров, используя аутсорсинг и получить преимущества такие, как адаптивность к переменчивой рыночной конъюнктуре, эффективный менеджмент, максимальную гибкость осуществления поставленной задачи.

*Ключевые слова:* кластер, кластерная экономика, аутсорсинг, IT-аутсорсинг, IT-технологии

*Zhurán O.A., Filatova T.V. IT-outsourcing as a tool for development cluster economy.*

The article explores such direction of activity as the IT-outsourcing in terms of evaluating its impact on the performance of clusters and economic development. When considering the use of outsourcing in the construction of new types of economic systems based on the clustering of the economy, you can get the opportunity of rapid economic development in today's competition. Research application clustering theories often do not involve the important elements such as education, science and information technology. In such complex situations, you can simplify the use and further development of the cluster, using outsourcing and benefit such as adaptability to changing market conditions, effective management, maximum flexibility in the implementation of the task.

*Keywords:* cluster, cluster economy, outsourcing, IT outsourcing, IT-technologies

**В**ек бурного развития IT-технологий и, одновременно с этим, нехватки необходимого персонала, который может обеспечить потребности компаний и бизнеса в целом, всё чаще используется такой вид услуг, как аутсорсинг. Рассматривая использование аутсорсинга в построении новых видов экономических систем на основе кластеризации экономики, можно получить возможность быстрого экономического развития в условиях современной конкуренции.

#### Анализ последних исследований и публикаций

Одним из первых ученых-экономистов, предложившему использование кластеров в развитии экономики, является Альфред Маршал (A. Marshall, 1890) еще 1890 году в своей работе «принципы экономической науки» [1]. Затем его идею развил Майкл Портер (M. Porter, 1990) и дал определение кластера – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций определённой сферы, характери-зующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга [2]. Портер в своих исследованиях подробно описывал взаимосвязь кластеров и конкурентоспособности экономики. Он делает акцент на том, что развитие кластеров отдельных отраслей обеспечит конкурентоспособность экономики в целом.

Также вопросами кластеризации занимались такие отечественные ученые как М.П. Войнаренко, О.М. Одинцов, О.М. Петухова, М.П. Хмара, Т.В. Цихан и др.

Основное внимание в исследованиях зарубежных и отечественных ученых уделяется таким видам кластеров как промышленные,

аграрные, региональные, логистические, инновационные, туристические, транспортно-логистические. По мнению авторов в существующих исследованиях недостаточно внимания уделяется информационной составляющей любого кластера. В век высоких технологий ни одно предприятие, ни одна отрасль или вид деятельности не обходится без информационных систем и технологий, которые в свою очередь обеспечивают конкурентоспособность и развитие как кластеров так и экономики в целом.

*Целью статьи является* исследование такого направления деятельности как IT-аутсорсинг с точки зрения оценки его влияния на эффективность работы кластеров и развития экономики.

### **Изложение основного материала исследования**

Аутсорсинг – это процесс передачи компанией части производственных или бизнес-процессов другой компании, являющейся экспертом в данной области [3].

Данная область в использовании интеллектуального капитала сторонней фирмы для выполнения определенных работ по договорённости с каждым годом становится всё более популярной.

В современном мире всеобщей глобализации и стремительного развития экономики, бизнес использует пути оптимального и эффективного использования интеллектуального капитала. С одной стороны, широкопрофильный специалист более удобен для выполнения функций организации. С другой стороны, легче воспользоваться услугами сторонней организации по выполнению функций, неспецифических для организации или сопутствующих видов деятельности. Подход использования аутсорсинга для таких работ оказывает не только выгоду, экономию времени, но и качественный подход к выполнению определенных задач.

Использовать аутсорсинг в ситуациях выполнения неспецифических для компании, непрофильных функций лучше, поскольку персонал подбирает кадровая компания, которая качественнее и профессиональнее делает работу подбора кадров. К тому же компании для ведения бизнеса, не отвлекаясь на непрофильные процессы бизнеса, воспользовавшись аутсорсингом, уделяют большее внимание текущим заданиям и процессам организации.

Однако, невозможно представить рабочий процесс абсолютно любой компании без использования информационных систем и технологий. В связи с чем, возникло направление аутсорсинга, называемое IT-аутсорсингом.

IT-аутсорсинг – это (англ. IT outsourcing) – частичная или полная передача работ по поддержке, обслуживанию и модернизации IT-инфраструктуры в руки компаний, специализирующихся на абонентском обслуживании организаций и имеющих штат специалистов

различной квалификации. Для них выполнение подобных работ является профильным направлением деятельности [4].

Проанализируем, как обстоят дела на мировом и украинском рынке аутсорсинга. В частности, IT-аутсорсинга.

Модернизация информационной системы, сети предприятий, как правило, вызывает в компании ряд трудностей, кадры предприятия сталкиваются с психологическим барьером овладения новой информационной системы или сложностями выполнения работы (например, финансовой отчётности) в процессе каких-либо изменений, происходящих вокруг.

Предприятия, в большей степени, сходятся к тому, что управление кадровыми ресурсами будет более эффективным, если этим будут заниматься специалисты аутсорсинга, а специалисты компании будут выполнять более важные задачи, исходя из потребностей компании.

На сегодняшний день рынок IT аутсорсинга характеризуется наличием большого количества компаний различных стран. Существуют как узкоспециализированные компании, так и подрядчики, работающие в различных отраслях. Как показывает мировой опыт, лидируют в сфере аутсорсинга такие страны, как США и Великобритания. Однако набирают всё больших оборотов и Европа, и Азия, и другие страны мира. Аутсорсинг позволяет упростить не только процесс деятельности компании, но и повысить эффективность организации. Следовательно, аутсорсинг можно представить, как составляющую эффективного управления компании.

На IT рынке Украины насчитывается более 3500 тысяч компаний. Если рассматривать Одесский регион (по запросу в категории «IT, компьютеры, интернет» на сайте [www.work.ua](http://www.work.ua) от 27.01.2017 г. в сфере IT технологий требуется 432 специалиста в данной области, в Киеве – 2771, в Днепре – 589, в Харькове – 663, во Львове – 525. На том же сайте по запросу в категории «Бухгалтерия, аудит» полученная статистика отличается в меньшую сторону практически в два раза в необходимых кадрах данной области и предложенных вакансий: в Киеве предложены вакансии для 1600 специалистов категории «Бухгалтерия, аудит», в Одессе – 342, Днепре – 452, в Харькове – 340, во Львове – 227 (рис. 1).

Проведенная авторами статьи статистика говорит о том, что область IT-технологий продолжает быть востребованной, аутсорсинговые компании развиваются, однако специалисты всё также востребованы и рынок остается не перенасыщенным.

На сегодняшний день сфера IT – это наиболее развитая сфера. Высококачественные специалисты должны учитывать все текущие изменения на рынке труда, а также новые тенденции, научные достижения и развитие технологий. Как правило, рынок труда использует специалистов-программистов или системных администраторов.

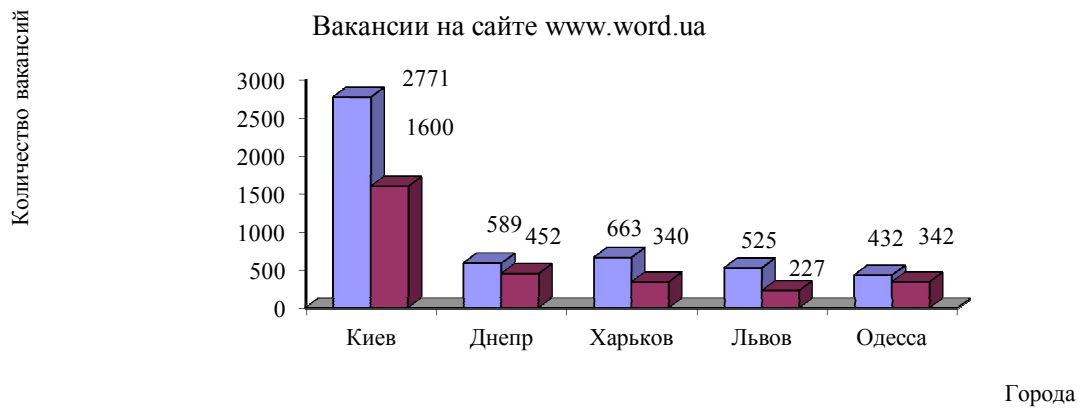


Рис. 1. Вакансии специалистов области «IT, компьютеры, интернет» и «Бухгалтерия, аудит» на Украине от 27.01.2017 г.

Источник: Собственная разработка автора

Следовательно, кадровую составляющую IT-аутсорсинга определяют, в основном, выпускники технических ВУЗов по направлению программной и сетевой инженерии, либо представители IT-компаний. Так как большая часть компаний на

Украине расположена в более крупных городах, таких как Киев, Харьков, Львов, Днепр и Одесса, именно в этих городах и насчитывается наибольшее число компаний IT-аутсорсинга (рис. 2).



Рис. 2. Объем рынка IT-компаний Украины (по данным dou.ua)

Источник: Собственная разработка автора

Если рассматривать использование IT-аутсорсинга в построении новых типов экономических систем на основе, например, трансграничной интеграции, создания новых типов систем экономического сотрудничества и цивилизованных конкурентных отношений, получим возможность быстрого развития популярного направления.

Большинство исследований и примеров применения теорий кластеризации на практике ориентировано на промышленные кластеры страны или региона. В таких кластерах чаще всего не задействованы такие очень важные на наш взгляд элементы как образование, наука и информационные технологии. С учетом развития рынка IT-аутсорсинга это проблема становится решаемой и не такой сложной.

Прогрессивные научно-практические концепции альтернативного менеджмента дают возможность формирования и использования такого механизма создания трансграничного формата конкурентных отношений, учитывая при этом влияние мирового рынка, постоянно изменяющейся конкурентной среды, особенности условий внутреннего рынка и возможности стратегического развития на основе сбалансированной системы показателей.

Трансграничный кластер – инновационная модель, обеспечивающая мультипликативность эффекта в решении комплекса социально-экономических, научно-технических, образовательных (межгосударственных, межнациональных) политических, инвестиционных проблем [5].

Природа процессов деятельности любого участника кластера как нового типа системы и отношений позволяет видеть их в трехмерном представлении, т. е. характеризует расход определенного ресурса на достижение результата (согласно корпоративной стратегии и поставленных целей) и во временном разрезе.

Это свидетельствует о том, что назрела настоятельная необходимость построения новых типов экономических систем на основе трансграничной интеграции, создания новых типов систем экономического сотрудничества и цивилизованных конкурентных отношений.

Реализация кластеризации как системы обладает особенностью, которая позволяет создать единое информационное обеспечение, информационную базу, позволяющую получить синергетический эффект и механизм практической систематизации и комплексного подхода к реструктуризации экономики Украины и повышения ее конкурентного уровня. Причем, вся информационная составляющая может решаться за счет использования IT-аутсорсинга.

Хотелось бы подчеркнуть, что структура кластера охватывает взаимодополняющие и взаимосвязанные организационные, технико-технологические и креативные направления реформирования экономики Украины. При этом интеллектуальная составляющая кластеризации направлена на формирование эффективных механизмов повышения конкурентоспособности всех направлений реформирования.

Актуальность вопросов кластеризации экономики обусловлена следующими тенденциями развития глобальной экономики:

- происходят кардинальные изменения в экономической и политической сфере;
- набирают масштабы процессы международной миграции;
- происходит интеграция рынков;
- тенденция международной специализации;
- инновации становятся основным источником и точкой отсчета конкурентных преимуществ;
- повышается роль знаний и опыта специалистов в формировании долгосрочных конкурентных преимуществ предприятия.

Авторы акцентируют внимание на таких кластерообразующих составляющих реформирования как структурно-организационной, инновационно-инвестиционной и коммуникационной. Сегодня требуется создание единой информационной системы кластерного реформирования («Банка данных») на основе «Банка идей». «Банк идей» это множество идей, отражающих инициированные проекты, собранные и собираемые с целью повышения результативности использования интеллектуального потенциала, обеспечения его стабильного развития и приращения [6]. При этом они могут носить разную направленность, иметь свой характер, масштабность, или иметь общую цель и общие ограничения по всем видам ресурсов.

«Банк идей» может быть использован для аккумуляции знаний, накопления фактов, которые представляются как тип декларативных знаний, а для передачи знаний и умения решать задачи – как процедурное знание. Так, если «банк идей» это процессы выявления инициатив-идей, новых знаний, оценка инициатив, определение приоритетов, структуры и обеспечение ресурсами, то модель управления «банком идей», как пакетом новаций – это процессы экспертизы, планирования воплощения новаций в проекты, их реализации и завершения, обеспечивая при этом максимальную эффективность и минимальный риск [6].

Анализ публикаций результатов исследований в области кластеризации экономики позволила выделить следующие присущие кластерной системе особенности [7]:

1. Преимущественно территориальный подход к созданию.
2. Множественность субъектов хозяйствования, имеющих общую сферу деятельности.
3. Кооперация участников, основанная на устойчивых, долговременных хозяйственных связях и наличии общих экономических интересов.
4. Инновационная направленность совместной деятельности.
5. У членов кластера существует полная самостоятельность при принятии решений, выступающая основой конкуренции.
6. По отношению к внешней среде кластер воспринимается и функционирует как единая система.
7. В развитии кластера, в зависимости от его масштаба, самое непосредственное участие принимают государственные органы власти соответствующего уровня.

Предпосылками формирования кластера в любой сфере деятельности являются [7]:

1. Наличие конкурентоспособных предприятий. Ключевым условием для развития кластера является наличие конкурентоспособных на рынке предприятий в кластере. В качестве индикаторов конкурентоспособности могут рассматриваться: относительно высокий уровень производительности компаний и секторов, входящих в кластер; высокий уровень экспорта продукции и услуг; высокие экономические показатели деятельности компаний (такие как прибыльность, акционерная стоимость).
2. Наличие в регионе конкурентных преимуществ для развития кластера. Например, выгодное географическое положение; доступ к сырью; наличие специализированных людских ресурсов, поставщиков комплектующих и связанных услуг, специализированных учебных заведений и образовательных программ, специализированных организаций, проводящих НИОКР, необходимой инфраструктуры и другие факторы.
3. Географическая концентрация и близость. Ключевые участники кластеров находятся в

географической близости друг к другу и имеют возможности для активного взаимодействия. Географический масштаб может варьироваться от типа и особенностей кластера и охватывать один или несколько регионов государства.

4. Широкий набор участников и наличие «критической массы». Кластер может состоять из компаний, производящих конечную продукцию и услуги, как правило, экспортируемые за пределы региона, системы поставщиков комплектующих, оборудования, специализированных услуг, а также профессиональных образовательных учреждений, НИИ и других поддерживающих организаций. В качестве индикаторов могут рассматриваться показатели, характеризующие высокий уровень занятости на предприятиях и в секторах, входящих в кластер.

5. Наличие связей и взаимодействия между участниками кластеров. Эти связи могут иметь различную природу, включая формализованные взаимоотношения между головной компанией и поставщиками, между самими поставщиками, партнерство с поставщиками оборудования и специализированного сервиса; связи между компаниями, ВУЗами и НИИ в рамках сотрудничества при реализации совместных НИОКР и образовательных программ.

Таким образом, кластеризация дает следующие преимущества:

- увеличивает научный и инновационный потенциал региона;
- способствует трансферу технологий и коммерциализации научных разработок;
- способствует развитию в рамках кластерных объединений секторов экономики, способных конкурировать на международном рыночном рынке;
- обеспечивает быстрый поиск потенциальных потребителей продукции с учетом ориентации на международные рыночные сегменты путем определения приоритетных направлений развития кластеров.

Очевидно, что инновационная составляющая кластеризации играет первостепенную роль в развитии регионов и экономики в целом. Кроме того очень важным моментом эффективности работы кластера любой направленности является система взаимодействия и взаимосвязи таких основных составляющих как наука и образование, производственные предприятия и бизнес-структуры, государственные органы. На наш взгляд именно высшие учебные заведения должны являться для кластеров источником высококвалифицированных кадров и инновационных идей. основополагающим направлением развития такой интеграции является поддержка малого инновационного предпринимательства, стимулирование входа на рынок новых компаний, формирования инновационной инфраструктуры. Инновационные кластеры также могут использовать аутсорсинг для решения ряда проблем, концентрируя своё внимание на более глобальные проблемы.

Сегодня в Украине существует несколько «спонтанных» кластеров, образованных вокруг ключевых отраслей промышленности (химический, нефтегазовый, металлургия, машиностроение и др.). Но эти структуры еще очень «хрупки» и вряд ли могут сравниться с настоящими кластерами с хорошо отлаженной системой взаимосвязей.

Что же касается развитых государств, то здесь использование кластерного подхода к управлению экономикой уже имеет определенную историю.

Так, полностью кластеризованы финская и скандинавская промышленность, в США больше половины предприятий работают по такой модели производства – предприятия кластера находятся в одном регионе и максимально используют его природный, кадровый и интеграционный потенциал.

Ключевые промышленные кластеры в Германии (химия, машиностроение) и Франции (производство продуктов питания, косметики) сформировались в 50-60-е годы прошлого столетия. В результате, взаимодействие целых групп отраслей внутри кластеров способствовало росту занятости, инвестиций и ускорило распространение передовых технологий в национальной экономике [8].

Страны Европейского Союза приняли шотландскую модель кластера, при которой ядром такого совместного производства становится крупное предприятие, объединяющее вокруг себя небольшие фирмы. Существует и итальянская модель – более гибкое и «равноправное» сотрудничество предприятий малого, среднего и крупного бизнеса [8].

Основные проблемы, которые тормозят формирование кластеров в Украине, является:

- необходимость убеждения в положительном эффекте от кластеризации участников бизнес-процесса,
- неразвитость малого и среднего бизнеса в нашей стране,
- слабость трехсторонних связей между основными субъектами инновационного процесса (наукой, бизнесом и государством).

Также не следует обратить внимание, что в настоящий момент одной из важных задач в процессе реализации кластерного развития экономики является создание действенной нормативно-правовой, методической и законодательной баз, без которых невозможно правильно проработать юридическую составляющую кластерных структур.

В Украине несмотря на успешное функционирование ряда отраслевых кластеров нет единой модели их создания и поддержки. Движущим фактором при создании таких кластеров чаще всего является не государство или государственная (региональная) политика, а инициатива бизнеса (предприятий). А любая деятельность для развития нуждается в стимулировании и поддержке, особенно в современных сложных экономических условиях.

**Выводы**

Аутсорсинговые услуги в развитии кластерной экономики подразумевают надежность и качество работ партнера. Что, в свою очередь, зависит от надежности и качества оказанных услуг или работ партнера. Результат данного симбиоза достигается конкуренцией. Однако на рынке Украины этот вид бизнеса недостаточно распространен, поэтому используется не повсеместно.

При всех этих трудностях можно упростить использование и дальнейшее развитие кластеров,

используя аутсорсинг. Который, во-первых, экономически эффективен, во-вторых, позволяет избежать дополнительных рисков, связанных с интеграцией.

Исходя из выше изложенного, можно сделать вывод, что использование аутсорсинга в развитии кластерной экономики дает такие преимущества, как адаптивность к переменной рыночной конъюнктуре, повышает эффективность менеджмента и максимальную гибкость осуществления поставленной задачи.

**Abstract**

Enterprises in the period of development of IT-technologies converge to the fact that human resource management will be more effective if it will deal with outsourcing experts and specialists of the company. Outsourcing allows you to not only simplify the process of the company, but also improve the efficiency of the organization. Therefore, outsourcing can be represented as a component of an effective management.

In turn, considering the use of outsourcing in the construction of new types of economic systems based on the clustering of the economy, cross-border integration, you can get the opportunity of rapid economic development in today's competition.

The article explores such direction of activity as the IT-outsourcing in terms of evaluating its impact on the performance of clusters and economic development.

Most studies and examples of clustering theory into practice is focused on industrial clusters of the country or region. In these clusters, often talking about the formation of elements, science and information technology. With all these difficulties, you can simplify the use and further development of the cluster, using outsourcing. Which firstly, cost effective, and secondly avoids the additional risks associated with the integration.

Thus, the use of outsourcing in the development of cluster economy gives us advantages such as adaptability to changing market conditions, the element of effective management and maximum flexibility in the implementation of the task.

*JEL Classification: G 14, I 25.*

**Список литературы:**

1. Маршалл А. Принципы экономической науки. – «Прогресс». – 1993. – 594 с.
2. Портер Майкл. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран / Майкл Портер. – М.: Междунар. отношения, 1993. – 896 с.
3. Что такое аутсорсинг // «О проекте predp.com», 2013 г. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://predp.com/fin/terms/cto-takoe-outsorsing.html>.
4. Федорова Е.А., Ермолов А.В. Анализ современных тенденций в аутсорсинге бухгалтерского учета// Научно-практический и информационно-аналитический сборник «Финансовая аналитика. Проблемы и решения». – 2016. – Вып. 27 (309) . – С. 2-13.
5. Погорецька В.Я. Трансграничные кластеры – инструмент формирования корпоративной стратегии / В.Я. Погорецкая, Е.А. Журан // Регіональний збірник наукових праць з економіки «Промітей». – 2011. – Вып. 2. – С. 195-199.
6. Погорецька В.Я. Банк идей – фактор стабильного приращения интеллектуального потенциала / В.Я. Погорецкая, Е.А. Журан // Экономика Крыма. – 2011. – №2 (35). – С. 83-88.
7. Смирнова Ю.В. Кластеры как фактор инновационного развития [Текст] / Ю.В. Смирнова // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы Междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2011 г.). Т.1. – М.: РИОР, 2011. – С. 42-45.
8. Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития [Электронный ресурс] / Т.В. Цихан // Теория и практика управления. – 2003. – №5. – Режим доступа: [http://www.subcontract.ru/docum/documshow\\_documid\\_168.html](http://www.subcontract.ru/docum/documshow_documid_168.html).

**References:**

1. Marshall, A. (1920). Printsipy ekonomicheskoy nauki [Principles of Economics]. "Progress" [in Russian].
2. Porter, M. (1990). Mezhdunarodnaya konkurentsia: Konkurentnyye preimushchestva stran. [International competition: Competitive advantages of countries]. Mezhdunar.otnosheniya – International Relations [in Russian].
3. Zaharova, E. (2013). Chto takoye outsorsing [What is outsourcing?]. O proekte predp.com. – About the project predp.com. Retrieved from <http://predp.com/fin/terms/chto-takoe-outsorsing.html> [in Russian].
4. Fedorova, Ye.A., & Yermolov, A.V. (2016). Analiz sovremennykh tendentsiy v outsorsinge bukhgalterskogo ucheta [Analysis of current trends in outsourcing accounting]. Nauchno-prakticheskiy i informatsionno-analiticheskiy sbornik "Finansovaya analitika. Problemy i resheniya" – Scientific-practical and information-analytical collection "Financial analytics. Problems and solutions ", 27 (309), 2-31 [in Russian].
5. Pogoretska, V.Ya., & Zhuran, E.A. (2011). Transgranichnyye klastery – instrument formirovaniya korporativnoy strategii [Cross-border clusters-an instrument for the formation of corporate strategy]. Regionalniy zbirnik naukovikh prats z yekonomiki "Promitey" – Regionalniy zbirnik nauchnikovh prats z ekonomiki "Prometey", 2, 195-199 [in Russian].
6. Pogoretska, V.Ya., & Zhuran, E.A. (2011). Bank idey – faktor stabilnogo prirasheniya intellektualnogo kapitala [Bank of ideas – a factor of stable increment of intellectual potential]. Ekonomika Kryma – Economy of the Crimea, 2 (35), 83-88 [in Russian].
7. Smirnova, Y.V. (2011, April). Klastery kak faktor innovatsionnogo razvitiya [Clusters as a factor of innovation development]. Aktualnyye voprosy ekonomiki i upravleniya – Actual problems of economics and management. 1, 42-45 M.: RIOR [in Russian].
8. Tsikhan, T.V. (2003). Klasternaya teoriya ekonomicheskogo razvitiya [Cluster theory of economic development]. Teoriya i praktika upravleniya – Theory and practice of management]. Vol. 5. Retrieved from [http://www.subcontract.ru/docum/documshow\\_documid\\_168.html](http://www.subcontract.ru/docum/documshow_documid_168.html) [in Russian].

Надано до редакційної колегії 23.11.2016

Журан Олена Анатоліївна / Olena A. Zhuran  
[juran@ukr.net](mailto:juran@ukr.net)

Філатова Тетяна Вячеславівна / Tatyana V. Filatova  
[filatovatatyana@mail.ru](mailto:filatovatatyana@mail.ru)

**Посилання на статтю / Reference a Journal Article:**

*IT-аутсорсинг як інструмент розвитку кластерного економіки [Електронний ресурс] / О. А. Журан, Т. В. Філатова // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2016. – № 6 (28). – С. 107-113. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2016/n6.html>*