

ГЕНЕЗИС ПОНЯТИЯ «ИНФОРМАЦИОННО-ЗНАНИЕВЫЕ РЕСУРСЫ»

В статье на основе анализа понятий «информация» и «знания», их взаимосвязи определено понятие «информационно-знаниевые» ресурсы организации, раскрыто его содержание и значение.

Ключевые слова: данные, информация, знания, информационно-знаниевые ресурсы.

Сложность управленческих проблем и задач в современных условиях увеличивает значение информационного фактора в производственном управлении. Эффективная экономическая деятельность в настоящее время основывается на преобразовании информации и знаний.

Присущее экономике свободное волеизъявление людей складывается на основе анализа разнородной информации и знаний. Преобразование информации и создание новых знаний становится решающей составляющей как производства, так и потребления.

В современных условиях информация и знания становятся одним из основных факторов производства. В качестве характеристик, позволяющих говорить об экономической сущности информации, учеными выделяются следующие:

– информация приобрела цену, стоимость и стала товаром, измеримым денежным эквивалентом;

– возникают и бурно развиваются нетоварные информационно-финансовые отношения, где товаром является, по существу, информация (причем емкость этих рынков, функционирующих в мировом масштабе, значительно превышает товарные рынки и стремительно растет);

– компьютерные сети (Интернет и т. п.) становятся всеобщими финансово-информационными коммуникациями в мировом масштабе;

– растут нематериальные активы предприятий, в состав которых входят патенты на изобретения, лицензии, программные продукты и другие информационные материалы, имеющие в балансах организаций денежное выражение.

Именно владение достоверной и актуальной информацией, наряду с умением эффективно применять оптимальные методы и средства ее сбора, преобразования и передачи, оказывает влияние на успешность деятельности любых предприятий и организаций.

В литературе существует огромное количество трактовок понятия «информация». Рассмотрим ключевые из них [1]. Информация – это обозначение содержания, полученного от внешнего мира в процессе приспособления к нему (Винер). Информация –

* © Ашмарина С.И., Филатова А.В., 2012

Ашмарина Светлана Игоревна (asi@samtel.ru), кафедра прикладного менеджмента Самарского государственного экономического университета, 443090, Российская Федерация, г. Самара, ул. Советской Армии, 141; *Филатова Анастасия Викторовна* (nasyafilatova_7@mail.ru), кафедра экономики города и муниципального управления Самарского государственного университета, 443011, Российская Федерация, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

отрицание энтропии (Брюллюэн). Информация – коммуникация и связь, в процессе которой устраняется неопределенность (Шеннон). Информация – передача разнообразия (Эшби). Информация – оригинальность, новизна. Информация – мера сложности структур (Моль). Информация – вероятность выбора (Яглом). Информация – отражение разнообразия (Урсул) [2]. Информация представляет собой меру неоднородности распределения материи и энергии в пространстве и времени, меру изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы (Глушков). Информация – узловое звено познания и, как философская категория, позволяет выявить не только всеобщее, но и частное – конкретные, многогранные связи с действительностью как отражение этой действительности (Абдеев). Информация – это генерализационный безначально-бесконечный единый законопроцесс микро- и макромерных отношений, взаимосвязей и взаимосохранения энергии, движения и массы на основе резонансно-сотовой, частотно-квантовой и волновой природы света, тепла, звука и других свойств и форм в микро- и макроструктурах Вселенной (Юзвизин).

Из анализа существующих определений информации следует, что их многообразие вызвано особенностями прикладного использования данной категории. Также следует отметить, что во всех трактовках понятия «информация», вне зависимости от форм представления и понимания ее основного содержания, присутствуют сведения о получателе информации. Это является определяющим в обозначении ее сущности, и под информацией, прежде всего, следует понимать меру снятия неопределенности у получателя, способствующую изменению результативности его дальнейшей деятельности.

В последнее время наряду с информацией рассматривается и знание, которое, согласно Ф. Махлупу [3], представляется как необходимая информация, задаваемая определенными правилами с учетом процедур и таких отношений, как: понимание, ободрение, игнорирование, согласие, отрицание и т. д. П. Друкер считает, что знание – это информация, которая имеет практическую ценность и служит для получения конкретных результатов [4]. Э. Брукинг описывает знания как совокупность систематизированной информации и понимания, заложенного в данной информации, смысла. [5]. Т. Коулопулос и К. Фраппаоло рассматривают знания как информацию, находящуюся в сознании людей и используемую для принятия решения в ситуации неопределенности [6]. М. Мариничева определяет знания как «необходимую людям информацию, которая используется по определенным правилам и процедурам в соответствии с отношением к данной информации с точки зрения понимания, одобрения, игнорирования, согласия, отрицания и т. д.» [7].

Наряду с информацией и знаниями существует и другое родственное понятие – «данные». Данные – это низшая ступень, это набор фактов, которые сами по себе не имеют никакого значения.

Информация – это уже упорядоченный набор сведений, но по-прежнему не интерпретируемый. Постепенное обогащение содержанием становится причиной перехода одного элемента в другой. Для разграничения этих понятий используют другой подход, описывающий способы продвижения элементов по иерархии, при этом оставляя саму иерархию неизменной. Благодаря воздействию на первоначальные сведения окружающей среды данные становятся информацией. В результате обмена и использования информации приобретает опыт, который и приводит к появлению знаний. Фактором, влияющим на способность преобразования элементов иерархии, является носитель сведений.

Любое сообщение, содержащее сведения, является информацией, которую сознание может усвоить, понять, адаптировать к имеющейся системе знаний. Эта система отличается от системы знаний источника сообщений, поэтому знание, заложенное в сообщении, при передаче может быть потеряно.

Общим в этих определениях является то, что знание рассматривается как усовершенствованная, улучшенная информация. Т. е. знания основаны на информации и представляют собой результат ее обработки сознанием, и, следовательно, система управления знаниями – это информационная система, обрабатывающая наиболее сложный тип информации – знания.

В книге «Работающее знание» Томас Дэвенпорт и Лоренс Прусак представляют знания как совокупность практического опыта, индивидуальных ценностей, контекстной информации и интуиции экспертов, являющейся основой оценки и синтеза нового опыта и новой информации [8]. С.М. Климов определяет знания как концептуальную основу, способствующую глубокому пониманию экономической сущности знания, теорию деятельности, разработанную отечественными психологами Л.С. Выгодским, А.Н. Леонтьевым, А.Р. Лурия [9]. Опираясь на базовые положения теории деятельности, С.М. Климов относительно роли знания в структуре деятельности формулирует следующие выводы.

Знание присутствует на всех уровнях в иерархии деятельности. Оно всегда социально. Знание вырабатывается человеком самостоятельно, но на основе и в рамках исторически определенной культуры. Знание является важнейшим инструментом, опосредующим отношение человека к окружающей среде, организующим его деятельность. Знание, объективируемое человеком, существует в органическом единстве как внутреннее, так и внешнее.

В.Л. Иноземцева, Е.С. Фаюстова и Е.В. Попов устанавливают различия понятий «знания» и «информация» по трем направлениям – отчуждаемость ресурса, издержки по распространению, доступность ресурса – и определяют знания как экономическую категорию, выражающую субъективно усвоенную информацию и отличающуюся фактором субъективизма от близких по содержанию категорий [10].

По определению Г. Клейнера, знания представляют собой концентрированную и общественно (а иногда и лично либо коллективно) апробированную информацию, формирующую своеобразную микромодель окружающего мира [11].

Р. Акофф в целях анализа процесса формирования знания использует схему из пяти категорий: «данные – информация – знание – понимание – мудрость». Каждое из представленных в схеме предыдущих понятий является основой для появления следующего [9]. Данные, с точки зрения Р. Акоффа, – это факты, рассматриваемые безотносительно к какому-либо контексту. Информация – это упорядоченные факты, составляющие выделенную, упорядоченную часть базы данных, обработанную для использования. Знание – это отражение сущностных связей и существующих тенденций между явлениями, представленными в информации. Знание, в отличие от своей информационной основы, может служить руководством для принятия конкретных решений и действий. Понимание есть выражение закономерности, содержащейся во множестве разрозненных знаний. Мудрость – это оценивание существующих закономерностей с точки зрения прошлого и будущего.

Таким образом, анализируя категорийный аппарат и опираясь на то, что, по сути, данные категории несут в себе различную ценность, их взаимодействие и встраивание в единую систему взаимодействия, взаимовлияния и изменения можно графически представить в виде преобразованной логарифмической спирали (см. рис.), связывающей данные, информацию и знания. Логарифмическая спираль, или изогональная спираль, – особый вид спирали, часто встречающийся в природе. Логарифмическая спираль была впервые описана Декартом и позже интенсивно исследована Бернулли, который называл ее *Spira mirabilis* – «удивительная спираль».

Размер витков логарифмической спирали постепенно увеличивается, но их форма остается неизменной. Возможно, в результате этого свойства логарифмическая спираль появляется в определенных растущих формах.

Сущность любого экономического ресурса заключается в способности участвовать в воспроизводственном процессе [2].

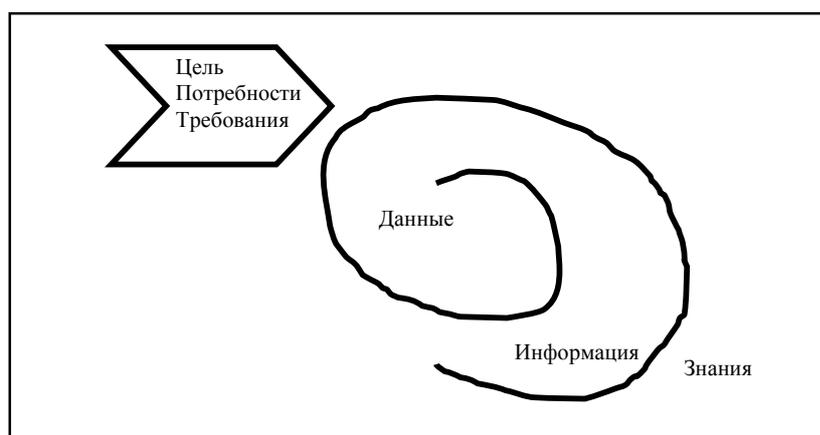


Рис. Петля формирования информации и знаний

Экономические ресурсы – это «запас» производительных сил, они определяют все дальнейшие фазы воспроизводственного процесса, т. е. «поток». Таким образом, экономические ресурсы, вовлеченные в простое и расширенное воспроизводство, определяют переход их из «запаса» в «поток».

Этот подход применим к знаниевым и к информационным ресурсам. Действительно, человек, производя новые знания или информацию, формирует знаниевые или информационные ресурсы – т. е. «запас». Созданные информационные ресурсы, обладая кумулятивным эффектом при производстве новых знаний, вовлекаются в этот процесс, в «поток». Они являются базой при выработке новых информационных ресурсов. В момент вовлечения старых информационных ресурсов в процесс производства происходит превращение их в фактор производства. Однако следующий этап – переход из «потока» в «запас» – происходит иначе, чем у материальных ресурсов. Старые информационные ресурсы не «растворяются» во вновь созданных, как и материальные ресурсы, они сохраняют свой неизменный вид и вновь становятся «запасом» для производства новых информационных ресурсов, т. е. информационные ресурсы, побывав в «потоке», выходят из него неизменными в «запас». Более того, на основе информационного ресурса в процессе производства может получиться новый ресурс знание, который может уйти в «запас» и в то же время изменить существующий ресурс знание, обогатив его новым содержанием. В то же время, поступая из «запаса» в «поток», новое знание требует и новой информации, которая приобретается в процессе коммуникаций. Эта информация затем поступает в «запас», обогащая существующую информацию. Поэтому необходимо рассматривать информацию и знание не по отдельности, а совместно, как информационно-знаниевый ресурс организации, подразумевая его крупномасштабность.

Информационно-знаниевый ресурс – это совокупный объем информации и знаний организации, являющийся источником достижения заданной производственно-организационной цели. Следовательно, информационно-знаниевые

ресурсы являются основой деятельности организации в достижении стратегических, тактических, оперативных целей.

Специфической особенностью информационно-знаниевых ресурсов является способность их бесконечного тиражирования, что позволяет использовать не только всю совокупность их ресурсов, но и отдельные составляющие элементы. Каждый элемент может являться предметом гражданско-правовых сделок между хозяйствующими субъектами на рынке. Таким образом, элементы информационно-знаниевых ресурсов организации являются, с одной стороны, частью когнитивной системы организации, с другой – самостоятельными объектами, приносящими прибыль. Поэтому оценивать величину информационно-знаниевых ресурсов следует с учетом потенциальной выгоды, которую может получить организация.

Информационно-знаниевые ресурсы могут быть актуальными, т. е. используемыми в организации в данный момент, и потенциальными, востребованность которых проявится в будущем в организации, но на внешнем рынке знаний и информации они востребованы уже в данный момент. Потенциальные информационно-знаниевые ресурсы повышают уровень конкурентоспособности организации, позволяя ей получить дополнительную выгоду и увеличить долю рынка.

Кроме того, потенциальная выгода может быть получена при модернизации информационно-знаниевых ресурсов, увеличении числа автоматизированных производственных операций, повышении отдачи от их использования.

Таким образом, уникальность информационно-знаниевых ресурсов заключается в возможности их альтернативного использования, что значительно повышает их рыночную стоимость. Рыночная стоимость информационно-знаниевых ресурсов характеризует их полезность как при использовании, так и при реализации на рынке. Ценность информационно-знаниевых ресурсов определяется денежными потоками, которые получает организация от их использования, денежными потоками, получаемыми от их реализации на рынке, прогнозируемыми денежными потоками, которые может получить организация от их качественного улучшения и обогащения.

Библиографический список

1. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. М.: Владос, 1994. 335 с.
2. Ашмарина С.И. Экономические проблемы информатизации предприятий промышленного комплекса. М.: Машиностроение-1, 2004. 260 с.
3. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США / пер. с англ. М.: Прогресс, 1966. 384 с.
4. Друкер П. Посткапиталистическое общество / пер. с англ. // Новая постиндустриальная волна на Западе / под ред. В.Л. Иноземцева М.: Academia, 1999. 87 с.
5. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал. СПб.: Питер, 2001. 288 с.
6. Коулопулос Т.М., Фраппаоло К. Управление знаниями. М.: Эксмо, 2008. 224 с.
7. Мариничева М. 10 общепринятых заблуждений об управлении знаниями. URL: http://www.proteu.ru/150403_article_8.html.
8. Davenport T., Prusak L. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
9. Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы общества. СПб.: Знание, 2002. 200 с.
10. Фаюстова Е.С., Попова Е.В. Знания как экономическая категория // Тез. докл. и сообщений VII Всерос. симпозиума, Москва, 11–12 апр. 2006 г. / под ред. Г.Б. Клейнера. М.: ЦЭМИ РАН, 2006. С. 240–241.
11. Клейнер Г.Б., Макаров В.Л. Микроэкономика знаний. М.: Экономика, 2007. 208 с.

*S.I. Ashmarina, A.V. Filatova**

THE GENESIS OF THE CONCEPT «INFORMATION AND KNOWLEDGE RESOURCES»

In the article on the basis of analysis of the concepts «information» and «knowledge» and their interaction the concept of «information and knowledge resources» is defined, its content and meaning is revealed.

Key words: data, information, knowledge, information and knowledge resources.

* *Ashmarina Svetlana Igorevna* (asi@samtel.ru), the Dept. of Applied Management, Samara State University of Economics, Samara, 443090, Russian Federation; *Filatova Anastasia Viktorovna* (nastyafilatova_7@mail.ru), the Dept. of Economy of the City and Municipal Management, Samara State University, Samara, 443011, Russian Federation.