

Петухов В. И.

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЕМ - К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЙ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/3/45.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 3 (22). С. 131-134. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/3/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЕМ – К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЙ

Петухов В. И.

Волго-Вятская академия государственной службы

«В экономике, где с определенностью можно сказать только о неопределенности, знание – единственный верный источник надежного конкурентного преимущества».

Икудзиро Нонака

(Управление знаниями // Harvard Business Review. - 2006)

Основная проблема, с которой сталкиваются сегодня компании, состоит не только в том, чтобы держать руку на пульсе последних изменений в технологической сфере, но и в том, чтобы распределить функциональные обязанности в рамках организации, обеспечив ее соответствие новым техническим решениям. Иначе говоря, решающим конкурентным преимуществом стала высокая способность к организации. Элвин Тофлер отмечает, что из всех стратегических средств нет ничего более существенного, чем организационное превосходство, особенно если речь идет об организации знания.

Знание что и как делать в организации формируется на основе информации, которая, в свою очередь, получается после сбора и обработки данных. То есть, мы должны проследить последовательность «данные – информация – знание».

Обратимся к определениям из разных источников.

Данные

В книге Гапоненко и Орловой «Управление знаниями» находим следующее определение [Гапоненко 2008: 184]:

Данные – это совокупность различных объективных фактов.

Здесь необходимо отметить один нюанс – о форме предоставления этих «объективных фактов» - они должны быть, - и всегда бывают, - в формализованном виде. Факты сами по себе даны нам в восприятии, а вот в данные они превращаются в процессе формализации.

В книге Б. З. Мильнера «Управление знаниями в корпорациях» находим следующее определение данных [Мильнер 2006: 61]:

Данные – серия отдельных объективных фактов о тех или иных событиях вне связи с контекстом.

Под «серией... фактов... о событиях» надо, видимо, понимать совокупность формализованных данных. Важное уточнение по сравнению с предыдущим определением, - *вне связи с контекстом*, - то есть, можно сказать, что данные – это формализованные факты действительности вне связи с контекстом и без сравнения с другими данными. Здесь необходимо отметить еще одну важную характеристику, которую дает Мильнер: данные – «...не создают основу для действий» [Мильнер 2006: 61], иными словами – данные не являются материалом для принятия решений.

Электронная Большая Энциклопедия «Кирилл и Мефодий» - 2000 дает следующее определение:

Данные - в информатике, информация, представленная в формализованном виде, что обеспечивает возможность ее хранения, обработки и передачи.

Словарь русского языка С. И. Ожегова дает несколько другое определение:

Данные - сведения, необходимые для какого-нибудь вывода, решения [Ожегов 1990: 155]. Анализируя последние два определения, необходимо отметить, что первое из них, на наш взгляд, ошибочно, считает, что данные получаются на основе переработки информации – необходимо все-таки считать наоборот: информация получается на основании обработки соответствующих данных. Данные – набор статистических сведений, показателей о ходе какого-либо процесса или явления за определенный период без анализа, без сопоставления их друг с другом, без выявления тенденций, без сравнения с другими данными.

Информация

Электронная Большая энциклопедия «Кирилл и Мефодий» - 2000: *информация* (от лат. *informatio* – разъяснение, изложение), первоначальная – сведения, передаваемые людьми устным, письменным или другим способом (с помощью условных сигналов, технических средств и т. д.); с сер. 20 в. общенаучное понятие, включающее обмен сведениями между людьми, человеком и автоматом, автоматом и автоматом; обмен сигналами в животном и растительном мире; передачу признаков от клетки к клетке, от организма к организму (см. Генетическая информация); одно из основных понятий кибернетики.

Словарь русского языка С. И. Ожегова: *информация* – 1. сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальным устройством; 2. сообщения, освещающие о положении дел, о состоянии чего-нибудь [Ожегов 1990: 253].

Советский энциклопедический словарь: *информация* (от лат. *Informatio* – разъяснение, изложение), первоначально – сведения, передаваемые людьми устным, письменным или другим способом (с помощью условных сигналов, технических средств и т.д.); с середины 20 века общенаучное понятие, включающее обмен сведениями между людьми, человеком и автоматом, автоматом и автоматом; обмен сигналами в животном и растительном мире; передачу признаков от клетки к клетке, от организма к организму; одно из основных понятий кибернетики [Советский энциклопедический словарь 1982: 498].

Словарь иностранных слов: **информация** – 1. сообщение о чем-либо; 2. сведения, являющиеся объектом хранения, переработки и передачи, например, генетическая информация; 3. в математике, кибернетике – количественная мера устранения неопределенности (энтропии), мера организации системы [Словарь иностранных слов 1983: 201].

В книге «Управление знаниями» представлено следующее определение: **информация** – это иерархическая совокупность данных о тех или иных аспектах реального мира [Гапоненко 2008: 184].

Иерархия данных не создает, на наш взгляд, информации. Информация появляется после обработки данных под конкретную цель, для принятия конкретного решения.

Б. З. Мильнер в упомянутой уже книге «Управление знаниями в корпорациях» приводит следующее определение – рассуждение: ... **информация** – это данные, представленные в контексте. ...информацию определяют как данные, относящиеся к ситуации того, кто ее получает. Когда люди получают данные, они немедленно интерпретируют их ... как информацию, имеющую важность для получателя [Мильнер 2006: 62].

«Данные, представленные в контексте...» - это опять же обработанные с определенной целью данные. Очень важен в этом материале отмеченный аспект позиции наблюдателя, получателя данных и его действий – интерпретации данных, преобразования их в информацию. Снова отметим, что информация – это обработанные с определенной целью данные. «Интерпретация данных» - это их сравнение с другими данными: аналогичными данными по другим объектам или процессам, или – с данными за другое время (данные в динамике), также информацию можно получить после обработки данных по определенным правилам. К примеру, на стенде диагностики двигателя автомобиля специалист сразу интерпретирует данные в информацию о его состоянии и необходимом ремонте, так как сравнивает данные со стандартными параметрами, специалист видит лишь данные - кучу цифр, которые ему «ни о чем не говорят». Заметим здесь, что информация появляется в голове у специалиста потому, что он ЗНАЕТ (имеет ЗНАНИЯ), как интерпретировать данные.

Философский словарь: **информация** – в широком смысле – результат отражения одного объекта в другом, используемый, в конечном счете, для формирования управляющих воздействий. Для понимания существа информации особенно важным является раскрытие трех ее основных аспектов: синтаксического, семантического и прагматического. Синтаксическая сторона информации характеризует внутренние особенности используемого в управлении «слепок» объекта, его структуру, сложность, организованность. С точки зрения семантики информация должна обладать определенным смыслом, то есть быть соотносительной с отражаемым объектом, быть в некоторых пределах его «заместителем». Прагматический аспект информации характеризует ее способность влиять на процессы управления, то есть ценность, полезность [Философский словарь 1991: 166].

Сопоставляя определения информации, можно отметить его определенную эволюцию и выделить главное для процесса управления – то, что дает философский словарь, – отражение в информации объекта и использование ее для принятия управленческих решений. Информация – материал работы менеджера, получаемый после обработки данных для принятия решений. Из одних и тех же данных после обработки можно получить разную информацию – к примеру, из балансового отчета организации можно получить после обработки совершенно разную информацию: о прибыльности, о финансовой устойчивости, рентабельности и т.д.

Многие авторы уделяют значительное внимание вопросу соотношения рассматриваемых нами понятий. К примеру, в книге «Экономика знаний» [Экономика знаний 2003: 115] авторы задают прямой вопрос: «Какая разница между информацией и знаниями? Понять эту разницу очень важно. Хотя часто этого не делают даже при создании систем управления знаниями. Путаница между знаниями и информацией снижает ценность таких систем. Поэтому все разговоры об управлении знаниями должны начинаться с определения ключевых понятий: «информация», «знания» и «работа»».

Далее авторы объясняют, что эти понятия описывают все более сложные потоки деятельности, вызванные к жизни современными условиями, в том числе и технологией групповой работы. Основой рассматриваемых понятий авторы считают данные [Экономика знаний 2003: 115].

Теперь выясним значение слова «знание». Электронная Большая Энциклопедия «Кирилл и Мефодий» - 2000: *Непосредственное знание – знание, достигаемое путем прямого усмотрения, без обоснования с помощью доказательства, в истории философии понималось либо как чувственное (Демокрит, Эпикур, Л. Фейербах), либо как интеллектуальное (Платон, неоплатонизм, рационализм 17-18 вв., Ф. Якоби, И. Г. Фихте, Ф. Шеллинг, Э. Гуссерль)*

Там же находим и конкретное определение искомого слова: **знание** - форма существования и систематизации результатов познавательной деятельности человека. Выделяют различные виды знания: обыденное («здравый смысл»), личностное, неявное и др. Научному знанию присущи логическая обоснованность, доказательность, воспроизводимость познавательных результатов. Знание объективизируется знаковыми средствами языка.

Словарь русского языка С. И. Ожегова: **знание** – результаты познания, научные сведения. Совокупность сведений в какой-нибудь области [Ожегов 1990: 234].

Советский энциклопедический словарь: **знание** – проверенный практикой результат познания действительности, верное ее отражение в мышлении человека [Советский энциклопедический словарь 1982: 465].

Философский словарь: **знание** – продукт общественной материальной и духовной деятельности людей; идеальное выражение в знаковой форме объективных свойств и связей мира, природного и человеческого. Знания могут быть донаучными (житейскими) и научными, а последние разделяются на эмпирические и теоретические. Кроме того, в обществе наличествуют мифологические, художественные, религиозные и тому подобные знания [Философский словарь 1991: 146].

Б. З. Мильнер приводит следующее определение знания: **знания** ... представляют собой подвижное соединение разных элементов – опыта, ценностей, информации и экспертного понимания. ... знания всегда есть продукт использования информации [Мильнер 2006: 63]. Здесь автор говорит не о самом знании, а больше о его структуре и источнике появления. Там же приведены и другие определения [Мильнер 2006: 60]:

- Знание представляет собой **практическую информацию**, которая активно управляет процессами выполнения задач, решения проблем и принятия решений.

- Знания представляют собой **слова, факторы, примеры, события, правила, гипотезы или модели**, которые расширяют понимание процессов и явлений и возможности их практического использования в определенной области деятельности.

Есть и достаточно лаконичное определение знания – Американский центр производительности и качества (APQC, 2000): **знание** – это полезная информация в действии [цит. по Мильнер 2006: 60].

В книге «Управление знанием» находим: «В современном понимании знание – это проверенный практикой результат познания действительности, его верное отражение в мышлении человека» [Гапоненко 2008: 179].

В этом определении авторы соединили понимание знания с аспектом его истинности. Далее авторы дают и другое определение: **знание** – это комбинация опыта, ценностей, контекстной информации, экспертных оценок, которая задает общие рамки для оценки и инкорпорирования нового опыта и информации [Гапоненко 2008: 189].

Здесь уже речь идет больше о функциях знания в организации, чем о его сущности. Ценности, включенные в определение как элемент знания, имеют отношение к аспекту истинности знания. Понятие знания непосредственно связано с проблемой его истинности, соотношению с реальностью.

Приведем определение истины, которое дает Электронная Большая Энциклопедия «Кирилл и Мефодий» - 2000: **истина**, соответствие знания действительности; объективное содержание эмпирического опыта и теоретического познания. В истории философии истина понималась как соответствие знания вещам (Аристотель), как вечное и неизменное абсолютное свойство идеальных объектов (Платон, Августин), как соответствие мышления ощущением субъекта (Д. Юм), как согласие мышления с самим собой, с его априорными формами (И. Кант). В современной логике и методологии науки классическая трактовка истины как соответствия знания действительности дополняется понятием правдоподобности — степени истинности и соответственно ложности гипотез и теорий.

Истинного знания можно достичь разными путями, один из которых – интуиция: **интуиция** (ср.-век. лат. *intuitio*, от *intueor* — пристально смотреть), постижение истины путем непосредственного ее усмотрения без обоснования с помощью доказательства; субъективная способность выходить за пределы опыта путем мысленного схватывания («озарения») или обобщения в образной форме непознанных связей, закономерностей [Электронная Большая энциклопедия «Кирилл и Мефодий» - 2000].

Теперь обратимся к пониманию знания в теории и практике менеджмента.

Например, Мария Мариничева, компания Ernst & Young, в своей статье «Management» как основной инструмент внутренней коммуникации компании» определяет знание следующим образом: «Принято считать, что знания - это совокупность некой информации, которая состоит (если мы говорим о компании) из знаний сотрудников, знаний клиентов, а также информации из внешних источников» [Мариничева 2004]. Отметим, что автор определяет знание в организации как совокупность информации и дает его структуру: знания сотрудников, клиентов, знания из внешних источников.

Клаус Д. Экк, заместитель директора Института прикладной психологии в г. Цюрих (Швейцария) дает несколько подходов к определению знания в организации:

- **Знание** - это способность организации на основе внутренних и внешних наблюдений постоянно распознавать явления во всех областях своей деятельности. Это должно отражаться на ее оценках, впечатлениях, предпочтениях и вытекающих отсюда условиях .

- **Знание** - это состояние постоянной бдительности организации, внимательного и чуткого отношения к самым "незначительным" признакам перемен, сигналам "раннего предупреждения".

- **Знание** является творцом языка. Новые опыт и идеи часто не могут быть с достаточной точностью выражены и коммуницированы с помощью общепринятых символов и понятий. В таком случае организация должна найти свой собственный язык и формы выражения специфического для нее знания.

- **Знание** означает также способность организации упреждать события, "формировать" будущее. Динамика знания должна быть направлена на развитие способности организации к видению будущего, а не на консервацию существующего, не на то, что уже известно [Клаус Д. Экк 1998: 32].

Необходимо отметить, что автор управления знанием в организации вообще считает новой организационной парадигмой 21 века, приведенные определения он выводит, анализируя и критикуя широко распространенную концепцию «обучающейся организации». Отметим, что автор определяет знание и как состоя-

ние организации, и как способность организации, и дает качественную характеристику знания – считает его «творцом языка».

Как видно из приведенных определений, трактовки понятия «знание в организации» значительно отличаются друг от друга. Это говорит о новизне самой концепции, неотработанности теоретического материала.

Нам необходимо для дальнейшего исследования проблемы отметить, что знание – это проверенный в реальной деятельности результат теоретического или практического исследования действительности, ноу-хау, способ решения проблем, получения результата, достижения цели, условием появления знания является наличие информации и практическая деятельность, опыт.

Список литературы

Большая энциклопедия Кирилл и Мефодий – 2000 [Электронный ресурс]. - М.: Компания «Кирилл и Мефодий», 2000. - БЭКМ 2000 (2CD).

Клаус Д. Экк. Знание как новая парадигма управления // Проблемы теории и практики управления. – 1998. - № 2.

Ожегов С. И. Словарь русского языка: 70000 слов / Под ред. Н. Ю. Шведовой. - 22-е изд., стер. – М.: Рус. яз., 1990.

Словарь иностранных слов. – 10-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1983.

Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. - 2-е изд. - М.: Советская Энциклопедия, 1982.

Управление знаниями. Как превратить знания в капитал / А. Л. Гапоненко, Т. М. Орлова. – М.: Эксмо, 2008.

Управление знаниями в корпорациях: Учебное пособие / Под ред. д-ра эконом. наук, проф. Б. З. Мильнера. – М.: Дело, 2006.

Экономика знаний / В. В. Глухов, С. Б. Коробко, Т. В. Маринина. – СПб.: Питер, 2003.

<http://www.devbusiness.ru>

НАУЧНЫЕ КАДРЫ И ИХ РОЛЬ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ

Петухов Н. А.

Институт экономики, г. Подольск

В последние годы основным фактором для развития экономики любой страны становятся инновационные процессы. Наряду с такими факторами как труд и капитал, инновации позволяют более эффективно использовать эти факторы. Интенсивный тип экономического роста характеризуется увеличением масштабов выпуска продукции, основанного на широком использовании более эффективных и качественно совершенных факторов производства. Рост масштабов производства, как правило, обеспечивается за счет применения более совершенной техники, передовых технологий, достижений науки, более экономичных ресурсов, повышения квалификации работников.

Инновационное развитие зависит от множества факторов, среди которых можно выделить несколько основных, таких, как инвестиции в основной капитал, затраты на оплату труда наемных работников, затраты на НИОКР. Именно научно-исследовательская деятельность, инвестиции на исследования и разработки позволяют более эффективно использовать имеющиеся в распоряжении предприятия ресурсы для достижения максимально возможных показателей.

Для продвижения инноваций в виде новой техники и технологий необходим персонал, имеющий определенные знания в определенных областях. Данные лица должны уметь применять инновационные технику и технологии. В этом случае важная роль принадлежит не только накопленному им опыту, а так же полученному образованию. Но при разработке прогрессивных технологий и техники главная роль в первую очередь принадлежит качеству образованию персонала.

Важную роль в этом играет высшее образование. Обучение в высших учебных заведениях носит сугубо профессиональную направленность и позволяет после окончания вуза успешно работать в различных сферах – экономике, управлении, строительстве, промышленности, сельском хозяйстве и т.п. Полученные знания позволяют работать не только специалистом, но и на руководящих должностях, а так же в научно-исследовательской сфере.

По состоянию на 2006/07 учебный год в Российской Федерации насчитывалось 1090 высших учебных заведений и 1646 филиалов. Наибольшее число вузов приходится на Центральный (35,15% от общего числа), Приволжский (16,06%) и Южный (13,67%) федеральные округа. В этих же округах так же расположено наибольшее число филиалов высших учебных заведений – 20,78% от общего числа филиалов находится в Южном федеральном округе, 19,93% в Центральном федеральном округе и 19,20% в Приволжском федеральном округе.

Разное количество вузов в различных регионах влияет на дальнейшую подготовку квалифицированных кадров. Но вместе с тем, необходимо учитывать существующую отраслевую специализацию высших учебных заведений в различных регионах. Так, к примеру, не в каждом регионе могут находиться вузы определенной направленности (медицинские, сельскохозяйственные, педагогические и т.п.) и в действительности такие высшие учебные заведения, как правило, нацелены не только на данный регион, но и на сопредельные соседние регионы.