стоял он дум высоких полн...

интеллектуализация деятельности предприятия

Процессы интеллектуализации предприятия осмысливаются с различных концептуальных позиций: управления знаниями, обучением, формированием нематериальных активов, деятельностью в условиях хаоса, освоением капитала и др. Концепция управления знаниями концентрируется на создании знания, а не просто на его приобретении. Она ориентирована на разработку методов, с помощью которых компании могут стать создателями знания, включая изучение типов организационных форм, лучше всего подходящих для этой цели. В результате получаем гипертекстовую организацию.

Бережнов Г.В.
д-р экон. наук, профессор Астраханского государственного технического университета

В отличие от матричных или сетевых организаций гипертекстовая организация использует традиционную иерархию, но такую, которая действует одновременно на нескольких уровнях. Обычно выделяют три главных уровня – основную команду, работающую над проектом, систему для решения коммерческих задач и базу знаний [1]. Проблема заключается в том, чтобы вывести знания из пассивного состояния и заставить их действовать внутри компании. Еще одной проблемой является создание и превращение знаний.

Превращение – это преимущественно преобразование знания, в частности, перемещение между имплицитными и эксплицитными (или теоретическими и практическими) формами знания. Поэтому роль технологии лежит в плоскости подключения к явному, эксплицитному знанию и помощи его распространению внутри компании.

Виртуализация предприятия есть перевод процессов управления знаниями в информацион-

ное пространство или виртуальное пространство внутри организации. Виртуальное пространство – это человеческое сознание и информационные технологии (сети), где знание хранится, передается, преобразуется и используется [2].

перемещение системного мышления из индивидуальной сферы в организационную - основа обучающихся организаций

Отсутствие зависимости от физических структур означает, что границами виртуальных организаций являются границы знаний компании и возможностей их коммуникационных систем передавать и преобразовывать знание. Прикладные программы информационной технологии расширяют пределы и возможности операций, позволяя людям, как элементам организации, вступать в контакт друг с другом вне зависимости от местоположения.

Одним из вариантов концепции управления знаниями является обучение или обучающаяся организация. Это - система получения знаний внутри организаций. П. Сенге определяет ее как организацию, где люди постоянно расширяют свои возможности в создании результатов, выводят новые, способные расширяться модели мышления, где коллективные стремления свободны и где люди постоянно учатся тому, как учиться вместе. Здесь имеются в виду пять компонентов обучающейся организации П. Сенге (систематическое мышление, личное мастерство, интеллектуальные модели, общие взгляды, обучение в команде) [3]. Очевидно, что речь идет о способе получения знаний, а не о какой-то специфической форме организации.

Перемещение системного мышления из индивидуальной сферы в организационную - основа обучающихся организаций. Индивидуальное и групповое обучение, если применять его в единой системе, обладает значительной силой изменения и действия.

Еще одним важным подходом к интеллектуализации является рассмотрение предприятия как сочетание материальных и нематериальных

интеллектуализация предприятия - это ориентация его деятельности на приобретение, создание и использование знаний

активов или капитала. Интеллектуализация предприятия - это ориентация его деятельности на приобретение, создание и использование знаний с целью их преобразования в новые товары, услуги или бизнес-модели.

Интеллектуализация есть непрерывный процесс формирования и использования нематериальных активов (интеллектуального капитала), включая:

- рыночные активы (торговую марку, знаки обслуживания, покупательскую приверженность, деловое сотрудничество, франшизные и лицензионные соглашения и др.);
- интеллектуальные активы (патенты, авторское право, программное обеспечение, производственные секреты, ноу-хау);
- человеческие активы (образование, профессиональную квалификацию, связанные с работой знания, навыки и умения);
- философию управления (корпоративную культуру, управленческие процессы,; информационные технологии, сетевые системы связи, требуемые стандарты).

Э. Брукинг [4] подчеркивает, что будущее нематериально, и определяет предприятие в виде формулы:

Предприятие = Материальные активы + Интеллектуальный капитал

Интеллектуализация деятельности предприятия в электронную эру есть процесс формирования знания как формы «нематериального капитала» и использование информационной технологии и систем (ИТ/С) для того, чтобы сделать возможным получение и использование знаний.

Эта деятельность осмысливалась в форме организационных моделей (обучающейся организации, гипертекстовой организации, виртуальной корпорации, где большая часть работы и

стоящий ум...

операций компании происходит либо в уме человека, либо в виртуальном электронном пространстве) [2].

Следует оговориться, что интеграцию знания как формы нематериального актива и информационных систем, как средства для распределения и преумножения этих нематериальных активов чаще всего связывают с виртуальной организацией, что не вполне правомерно. Процесс интеллектуализации в той или иной мере присутствует в любой современной экономической деятельности. Поэтому более корректно говорить об изменении качества самой деятельности предприятия, об интенсификации ее интеллектуальной составляющей, как первичном процессе, тогда как организационные формы вторичны, производны от нее.

Центральным понятием концепции интеллектуального предприятия М. Рубинштейн и А. Фирстенберг считают действия «на грани хаоса» (edge of chaos) [5]. Эти авторы утверждают, что современные развивающиеся организации обладают способностью сложных систем к адаптации, т.е. спонтанной приспособляемости к изменениям. Именно эту проблему они решали, осваивая: а) систему всеобщего управления качеством (TQM); б) систему непрерывного измеряемого улучшения; в) определяя оптимальные размеры, проводили реинжиниринг, кампании по сокращению затрат, созданию интегрированных команд дизайна продукции, интегрированных сервисных команд, диверсификации рабочих мест, осуществляя изменения в корпоративной культуре и т.д. и т.п.

Предприятия трансформировались в «научающиеся организации», внедряли новые продукты и новые услуги, вступали в стратегические альянсы, т.е. действовали на грани хаоса (edge of chaos). Принципы деятельности развивающейся ин-

интеллектуальное предприятие рассматривается как наиболее эффективная форма овладения капиталом и поэтому должно иметь специфические качества

механизм функционирования интеллектуального предприятия основан на принципах адаптивности, прогрессивности, комплексности, интеллектуальности

теллектуальной организации в рамках этой концепции включают:

- восприятие хаоса и неопределенности в качестве своей стратегии;
- обратную направленность мышления, то есть из определенного будущего в настоящее, привнесение будущего в настоящее;
- ответственность за свою работу и право на ошибку, так как предполагается участие в творческой адаптации к неопределенному будущему;
- повышение креативности и новаторства каждого члена организации;
- взаимное доверие, уважение, честность, лояльность и персональную порядочность;
- создание творческой среды;
- сочетание старой метафоры (автобус и расписание движения) и новой (такси, приспосабливающееся к пассажирам в режиме реального времени);
- адаптацию к изменяющимся ситуациям и рыночным условиям за счет балансирования на грани порядка (устойчивости, планирования) и хаоса, немедленный отклик на неожиданные рыночные события за счет размера системы и числа вариаций (разнообразий) внутри системы;
- деятельность согласно модели параллельного восприятия прошлого, настоящего и будущего, перехода от преднамеренного хаоса к спонтанному порядку, а от него к преднамеренному хаосу с последующим воспроизведением цикла;
- постоянное обновление по модели, сочетающей индивидуальный творческий вклад, совместную работу, результат, его корректировку и контроль с последующим воспроизведением цикла на новой основе.

Названная модель выражается акронимом IWRAM:

стоп-кадр
ум.

I - индивидуальные вклады (inputs);
W – совместная работа (work);
R – результат (resolve);
A - коррективы (alignment);
M - контроль (monitoring.

Интеллектуальное предприятие рассматривается также как наиболее эффективная форма овладения капиталом и поэтому должно иметь специфические качества в некоторых решающих сферах деятельности, таких как интеллектуальный (традиционный и эвристический) менеджмент; инновационные механизмы; деловые механизмы (капитал, партнерство и конкуренция); механизмы адаптации предприятия на рынке; система качества; инвестиционная привлекательность предприятия [6].

В основе формулы такого интеллектуального предприятия находятся принципы обучения, приспособления, изобретения и преобразования, цикл «исследование-производство»; «спирали прогресса», которые представляют собой восходящие последовательности циклов «исследование-производство»; научно-технический комплекс – объединение предприятий и организаций, структура которого может включать научно-исследовательское подразделение, специальное конструкторское бюро и завод.

Механизм функционирования интеллектуального предприятия основан на принципах адаптивности, прогрессивности, комплексности, интеллектуальности. «Интеллектуальное предприятие – это самоорганизация, обучение и адаптация».

Восходящая «спираль прогресса» образуется последовательностью циклов «исследование – производство», каждый из которых увеличивает эффективность производства и качества продукции. «Спираль прогресса» основана на самоорганизации, обучении и адаптации.

наиболее эффективно овладевает капиталом интеллектуальное предприятие, обеспечивающее самоорганизацию, обучение и адаптацию в условиях быстрых изменений

Наиболее эффективно овладевает капиталом интеллектуальное предприятие, обеспечивающее самоорганизацию, обучение и адаптацию в условиях быстрых изменений. Формула интеллектуального предприятия (ИП) имеет вид:

ИП = дальновидность + самоорганизация + адаптация

Это определение отражает свойственную предприятию способность к самоорганизации и органически присущие интеллекту дальновидность и адаптивность.

Проблемой является также оценка интеллектуальности предприятия. Предлагается определять ценность каждого работника и организации в целом на основе модели главной стратегии. Созданная ценность является результатом для всей организации в целом. Эта ценность должна быть уравновешена значением, воспринимаемым конкретным индивидуумом. Когда такая балансировка произведена, конкретный работник сможет максимально проявить свой творческий потенциал. Если одной из ключевых ценностей интеллектуальной организации является новшество, то работники будут максимально напрягать свое мышление до тех пор, пока их текущая работа окончательно не потеряет смысл [5].

Выделяются следующие критерии интеллектуальности предприятия:

1. Критерий интеллектуальности организации и каждого работника (Q) есть соотношение, которое может быть выражено следующим образом:

$$Q = VC/R,$$

где VC (value created) - созданная стоимость;
R (resources) – затраченные ресурсы.

2. Количество контролируемых им «спиралей прогресса» (лидирующие позиции в технологии, производстве и на мировом рынке), с помощью которых решаются задачи овладения капиталом в условиях изменений [6].

стоял он
дум...

3. Рентабельность талантов. В дополнение к таким ключевым показателям, как ROI (return on investment – рентабельность инвестиций) и ROA (return on assets – рентабельность активов) предполагается, что организации XXI-го века будут использовать коэффициент, который можно назвать ROT (return on talents – рентабельность талантов).

ROT вычисляется следующим образом [7]:

ROT отражает отдачу от инвестиций в людей. Этот коэффициент показывает, нанимают ли менеджеры нужных людей и насколько эффективно менеджеры используют их для достижения делового успеха.

ROT может быть количественным или качественным показателем в зависимости от желания руководителя. Для того чтобы добиться отдачи от вложений, менеджеры должны постоянно измерять коэффициент ROT, способствовать его постепенному росту, перемещать талантливых людей по различным позициям в организации.

Литература

1. Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания. - М.: Олимп-Бизнес, 2003.

2. Витцель М. Корпорация знания // Информационные технологии в бизнесе. - СПб.: Питер, 2002.

3. Классики менеджмента. - СПб.: Питер, 2001.

4. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал. - СПб.: Питер, 2001.

5. Рубинштейн М., Фирстенберг А. Интеллектуальная организация. - М.: ИНФРА-М, 2003.

6. Цыганов В.В., Бородин В.А., Шишкин Г.Б. Интеллектуальное предприятие: механизмы овладения капиталом и властью (теория и практика управления эволюцией организации). – М.: Университетская книга, 2004.

7. Менеджмент XXI века / Под редакцией С. Чоухари - М.: ИНФРА-М, 2002.