

Ван Мао

Студент

Руководитель

Платонова Елена Дмитриевна

«Московский Педагогический

Государственный университет»

Институт социально-гуманитарного

## **УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ: СОДЕРЖАНИЕ, ФУНКЦИИ, ПРИНЦИПЫ**

**Аннотация:** Цель данной статьи – внести вклад в рассмотрение экономической эффективности, т.е. взаимодействия между нормами, характерными для компании, базой знаний компании и инновациями.

В данной статье мы попытаемся пролить свет на следующие вопросы: Какова связь между нормами, характерными для компании, основой знаний компании и инновациями?

Мы будем утверждать, что нормы, характерные для компании, развитие знаний и инновационные стратегии тесно связаны между собой, чтобы способствовать конкурентным преимуществам на уровне компании.

**Ключевые слова:** система управления знаниями, менеджмент знаний, бизнес-организации.

**Abstract:** The objective of this paper is to contribute to a perspective on economic performance; i.e. the interaction between norms specific to a company, the knowledge basis of the company and innovation.

The questions we will try to shed light on in this article are: What is the connection between norms specific to the company, the knowledge basis of the company and innovation?

We will argue that norms specific to the company, knowledge development and innovation strategies are closely linked, in order to promote competitive advantages at the company level.

Key words: knowledge management system, knowledge management, business organisations.

Основной тезис статьи заключается в том, что возможности компании в первую очередь развиваются на основе социальных норм и ценностей, уже существующих в социальных отношениях компании. Это, в свою очередь, влияет на то, как компания развивает и применяет базу знаний, тем самым влияя на инновационные стратегии. Введение

Знание о возможности инноваций, а также о том, что инновации связаны с конкурентными преимуществами и большей доходностью, является одним из видов знаний, которые важны для стимулирования инновационной активности. Если этот тип знаний не принимается в контексте компании, инновационная деятельность, скорее всего, не будет приоритетной. Знание того, что что-то возможно, оказалось чрезвычайно важным для содействия инициации действий, согласно Коллинзу (1990). Это тип знания, который имеет решающее значение для развития норм действия в социальной системе. Не зная, что инновации возможны, и не зная о возможных последствиях, человек, скорее всего, будет действовать в системе с тенденцией фокусироваться на "привычном бизнесе", а не на инновационных процессах.

Харт (1995: 988) утверждает, что конкурентное преимущество может быть устойчивым только в том случае, если возможности, создающие преимущество, поддерживаются ресурсами, которые нелегко дублируются конкурентами. Конкуренты не могут имитировать действия новаторов, если,

например, доступные им знания об этих действиях неоднозначны и, следовательно, "невидимы". Уинтер (1987) утверждает, что такие ресурсы трудно воспроизвести, поскольку они являются неявными (причинно неоднозначными).

Негласные ресурсы, создающие невидимые активы, основаны на навыках и требуют большого количества людей (Hart, 1995). Это означает, что люди как ресурс важны не только как участники рабочей силы, но и как накопители и производители невидимых активов (Itami & Roehl, 1987; Bonoma, 1985; Reed & DeFillippi, 1990). На важность негласных знаний, компетенций, специфичных для компании, и организационного обучения для создания барьеров входа и конкурентного лидерства указывали, в частности, Кохендет и другие (1993).

Поскольку невидимые активы – это ненаблюдаемые факторы, создающие знания в организации, они не только ограничивают подражание, но и "помогают позиционировать фирму для использования новых возможностей" (Jacobsen, 1992: 796), следовательно, усиливая непрерывные инновации. Якобсен (1992) утверждает, что невидимые активы являются ключевыми факторами успеха, поскольку их трудно получить. Itami & Roehl (1987) утверждают, что невидимые активы часто являются единственным источником конкурентных преимуществ, которые могут сохраняться в течение долгого времени. Также Nonaka & Takeuchi (1995) подчеркивают роль неявных знаний, а также взаимодействие между неявными и явными знаниями. McGrath et. al. (1995) также утверждают, что наиболее мощными из таких активов являются неосознанные или неявные знания.

Возможности фирмы развиваются в первую очередь на основе социальных норм и ценностей, которые уже проявляются в социальных отношениях в компании. Это, в свою очередь, влияет на то, как компания развивает и интегрирует знания, что позволяет ей развиваться в инновационном направлении. Эти элементы, в свою очередь, будут влиять на конкурентную позицию компании.

Аутопоэзис означает самовоспроизводящиеся системы. Теория аутопоэзиса была разработана Матураной и Варелой (1980), Матураной (1981), Варелой (1984). Луман вводит различие между нормативно закрытыми и когнитивно открытыми системами на социальном уровне (Luhman, 1975). Аутопоэтическая социальная система с таким различием является одновременно закрытой (нормативно) и открытой (когнитивно). Нормативное и когнитивное также структурно связаны, порождая взаимодействие между этими двумя подсистемами. Важным моментом здесь является следующее: "закрытость является условием открытости" (Luhman, 1986:183). Именно связь между нормативно закрытым и когнитивно открытым является вкладом Лумана в теорию аутопоэтики для социальных систем. Когнитивная открытость – это форма осознания или связи знания с окружением системы.

Для отдельной системы существует системно-специфическая нормативная база. На вышестоящем уровне рекурсивности также существует нормативная надстройка, влияющая на нормативную базу подчиненного уровня рекурсивности, т.е. системы, находящейся в центре внимания.

Исследование социальных систем как автопоэтических систем, по словам Лумана (1986:186): "является теорией самореферентных систем, которая может быть применена и к наблюдающим системам". Это связывает теорию социального автопоэзиса с кибернетикой второго порядка, о которой писали фон Фоерстер (1981), Гейер и Ван дер Зувен (1978; 1992) и др. Для индивидуального исследователя это становится таким же вопросом самонаблюдения, как и наблюдение за социальной системой. Луман и Фоерстер обращают внимание именно на саморефлексию. Это также является центральным моментом у Бурдье (Broady, 1991). Луман (1986:187) говорит: "Совместить эти два различия (между автопоэзисом и наблюдением, а также между внешним наблюдением и самонаблюдением, наше включение) – одна из нерешенных задач в теории систем". Суть проблемы, как нам кажется, заключается в том, что наблюдатель, наблюдающий за социальной

системой, сам по себе является аутопоietической системой, т.е. когда мы собираем информацию о социальных системах, мы не можем избежать сбора информации о себе. Луман (1986:188) указывает, что для решения этой проблемы (парадокса) необходим своего рода обмен между внешним наблюдением и самонаблюдением.

Системно-специфическая нормативная база несмотря на то, что она основана на слабом модельном фундаменте (Bråten, 1984), создает фокус внимания в системе. Она влияет и устанавливает стандарты для сигналов, символов и отбираемой информации, а также ожидания отдельных участников системы. Это, в свою очередь, создает определенный опыт в системе, который затем усиливает или поддерживает специфические для системы нормы. Луман подчеркивает, что коммуникация является основой социальных систем. Концептуальные пары Лумана (нормативно закрытая и когнитивно открытая) позволяют социальной системе быть одновременно самовоспроизводящейся в плане социальных норм и сохранять способность к обучению благодаря когнитивной открытости системы. Луман (1990:12) отмечает: "концепцию автопоэтической замкнутости следует понимать как рекурсивно замкнутую организацию открытой системы". Речь идет о том, в какой степени нормативная закрытость и когнитивная открытость существуют в конкретной системе. Именно коммуникация, по мнению Лумана (1990: 13), представляет собой эволюционный потенциал для создания систем, способных "поддерживать закрытость при условии открытости". Даже если система закрыта нормативно, из этого не следует, что она не подвержена влиянию внешнего мира. Аутопоietическая система открыто когнитивна и поэтому может как влиять на другие системы, так и в то же время учиться и адаптироваться к внешнему миру.

Автопоэтическая социальная система, другими словами, является одновременно и открытой, и закрытой. Существует открытость по отношению к внешнему миру, начинающаяся как внутренняя рефлексия, переопределение ситуаций и порождение коммуникации с целью изменения

специфической для системы нормативной основы. Эта нормативная закрытость обеспечивается с помощью ряда механизмов, препятствующих проникновению в систему информации и коммуникации извне. Примерами таких механизмов могут быть: законы, правила, регламенты, рутинь, родовой язык, то есть понятия, теории и аксиомы различных профессий. В свою очередь, эти механизмы могут быть образованы стандартами, то есть ожиданиями и представлениями от экономических, социальных, политических и культурных систем внешнего мира.

Нет единого мнения о том, можно ли рассматривать социальные системы как аутопойетические системы. Луман (1982;1986; 1990; 1992; 1995) и Робб (1989;1989а) высказываются в пользу утверждения, что теория может быть адаптирована к социальным системам. Матурана (1981), Варела (1979) и Мингерс (1989) больше сомневаются в плодотворности этой аналогии. Наше мнение заключается в том, что аутопойетические процессы могут быть раскрыты как параллельные, а не идентичные процессы в социальных системах и организациях. Под этим мы подразумеваем, что знания, основанные на теории аутопойезиса на уровне клетки у Матураны и Варелы, могут быть адаптированы для получения знаний о социальных процессах в организациях, рассматриваемых как социальные системы. Это мы также интерпретируем как точку зрения Лумана (1986:173). Применение теории аутопоэзиса Лумана может быть использовано для описания, объяснения и, возможно, предсказания изменений или отсутствия изменений в социальных системах. Понимание аутопоэзиса Лумана не является ни моделью конфликта, ни моделью консенсуса, а моделью эволюции.

Нормативные элементы имеют своей специфической целью воспроизведение поведения системы, в то время как когнитивные элементы должны уравновешивать нормативное развитие в среде, ставя систему в положение, позволяющее ей постоянно воспроизводить свое поведение в отношении взаимного эволюционного развития, т.е. система сама

способствует созданию своей среды и одновременно адаптируется к тому, что другие системы создают в среде.

Процессы отбора (сигналы, символы, информация), механизм ожидания и измерение опыта воспроизводят специфическую для системы нормативную основу. Именно базовый опыт в значительной степени определяет механизмы отбора, которые мы используем, и ожидания, определяющие наше поведение. Процессы отбора и ожидания затем усиливают и поддерживают базовый опыт и системно-специфическую нормативную основу. Небольшие различия, относящиеся к отправной точке базового опыта, могут через динамичные и самоподкрепляющиеся процессы породить большие различия как в процессах отбора, так и в ожиданиях. Именно системно-специфическая нормативная основа функционирует как демпферный механизм для этих потенциально самоусиливающихся механизмов и таким образом стабилизирует систему.

Возможность отражения и потенциал вариативности прочно укоренены в когнитивной открытости. Внутренний потенциал вариативности зависит от того, размышляют ли акторы о своей собственной ценностной основе или о нормативной основе, специфичной для системы. Здесь мы проводим различие между системой ценностей и системно-специфической нормативной базой. Система ценностей формируется потребностями и законными желаниями акторов. "Ценности, – как я понимаю, являются представлениями о желаемом, применимыми к различным объектам и находящимися на различных уровнях общности". (Parson, 1967:147). Ценности, укорененные в потребностях и законных желаниях, также эксплицитно выражены Бунге (1989). Системно-специфическая нормативная основа – это нормы системы по отношению к функции, которую система призвана выполнять. Нормы имеют свои функции в плане поддержания системы отношений между позициями в поле.

Целью когнитивной открытости является повышение чувствительности системы к окружающему миру и, таким образом, установление связи с

отдельными частями этого мира. Через коммуникацию с окружающей средой развивается осознание акторов системы. Когда акторы, в свою очередь, размышляют над этим осознанием и коммуникативно представляют его системе, легко возникает раздражение и/или напряжение по отношению к специфической для системы нормативной основе, что еще больше усиливает коммуникацию в системе. Идентичность системы – это различие, проявляющееся при демонстрации различий между системами и их окружением.

Нормативная надстройка и системно-специфический нормативный базис порождают определенный габитус (Bourdieu, 1992), т.е. паттерны мышления и диспозиции действий со стороны акторов. Мышление и действия зависят от того, как акторы организовали свои знания. Их опыт формируется в процессе использования знаний и усиливает предположения акторов, обусловленные ожиданиями, рассматриваемыми в свете сигналов, символов и информации, отбираемой в системе. Процессы отбора в определенной степени ускоряют ожидаемые события (теорема Томаса).

При использовании понятий нормативная надстройка и системно-специфический нормативный базис не существует однозначных определений, которые можно было бы вывести из этих понятий. Для того чтобы прояснить эти понятия, мы позаимствуем три понятия у Бурдье: Социальное поле, символический капитал и габитус.

Под социальным полем подразумевается система отношений между позициями, занимаемыми специальными агентами и институтами, борющимися за то, что их объединяет (Broady, 1991:17). Концепция поля – это система отношений между позициями (Broady, 1991:462). Позиция обозначается с помощью положения и местоположения в социальной комнате. Концепцию поля можно рассматривать как разложение ролевой концепции. В то время как ролевая концепция фокусируется на ожиданиях, направленных на определенные роли, концепция поля фокусируется на отношениях между позициями. Концепция поля Бурдье становится

инструментом, пригодным для раскрытия нормативной надстройки и системно-специфического нормативного базиса. Каждая система осознает свои нормы, согласно Бордье, соотнося их с нормами других групп (Broady, 1991:463).

Символический капитал – это все, что признается социальной группой как ценное (Broady, 1991:462). Габитус – это система диспозиций, позволяющих человеку думать, действовать и ориентироваться в социальном мире (Broady, 1991:12). Концепция габитуса пытается связать субъективное и объективное в социальной комнате (Broady, 1991:453).

Исходя из предыдущего обсуждения, мы можем перечислить определенные критерии для изучения нормативной надстройки и системно-специфического нормативного базиса:

1. Паттерны: Социальные отношения между акторами порождают определенные паттерны мыслительных и деятельностных позиций в социальном поле.
2. Различие: Шаблон мысли и действия отличается от других социальных систем.
3. Единство: Модель мышления и действия разделяется субъектами в конкретном социальном поле.
4. Автопоэзис: Модель мышления и действия воспроизводит себя через нормы.

Исходным вопросом данной статьи был следующий: Какова связь между нормами, характерными для компании, базой знаний компании и инновациями?

На этот вопрос можно ответить следующим образом:

1. Если мы хотим непрерывных инноваций в продукции, то компания должна сделать акцент на развитии той части базы знаний, которая связана с неявными, скрытыми и основанными на отношениях знаниями, обеспечивая при этом большую степень когнитивной открытости системы.

2. Если необходимо внедрить радикальные продуктовые инновации, то компания должна сделать акцент на развитии базы знаний, основанной на мета- и явных знаниях, сохраняя при этом высокую степень нормативной закрытости.

3. Если нужны непрерывные процессные инновации, то компания должна сделать акцент на развитии области базы знаний, исходящих из неявных, скрытых и основанных на отношениях знаний, сохраняя при этом относительно низкую степень когнитивной открытости.

4. Если хочется радикальных процессных инноваций, то компания должна сделать акцент на развитии базы знаний, которая основывается на мета- и явных знаниях, сохраняя при этом относительно небольшую степень нормативной закрытости.

Все это объединено в предложение для нашей модели, которая должна рассматриваться как основа для дальнейшей работы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксельрод, Р. (1976). Структура решения: Когнитивные карты политических элит, Издательство Принстонского университета, Принстон.
2. Бейтсон, Г. (1972). Steps to an Ecology of Mind. Intex Books, Лондон.
3. Бейтсон, Г. (1988). Разум и природа, (шведский перевод, 1988, Symposium & Tryckeri, Стокгольм).
4. Батунек, Дж. М. (1984). Изменение интерпретационных схем и организационная реструктуризация, Administrative Science Quarterly, 29: 355-372.
5. Бонома, Т.В. (1985). "Кейс-исследования в маркетинге: Возможности, проблемы и процесс", Журнал маркетинговых исследований, 22: 199-208.

6. Bougon, M.G., Weick, K. & Binkhorst, D. (1977). Когниция в организациях: Анализ Уtrechtского джазового оркестра, *Administrative Science Quarterly*, 22: 606-639.
7. Бурдье, П. 1984. Различие: Социальная критика суждения о вкусе, Routledge & Kegan Paul, London.
8. Бурдье, П. 1988. *Homo Academicus*, Polity Press, Cambridge.
9. Бурдье, П. 1992. *An invitation to reflective sociology*, Polity Press, New York. Броди, Д. (1991). *Sociologi och Epistemologi: Om Pierre Bourdieus författerskap och den historiska epistemologin*, HLS Förlag, Stockholm.
10. Брунссон, Н. (1982). Иррациональность действий и рациональность действий: Решения, идеологии и организационные действия, *Journal of Management studies*, 19: 29-44.
11. Chesbrough, H.W. & D.J. Teece (1996). Когда виртуальность добродетельна? Организация для инноваций, *Harvard Business Review*, январь-февраль.
12. Cohendet, P., J-A. Heraud & E. Zuscovitch (1993). Технологическое обучение, экономические сети и возможность присвоения инноваций. В Foray, D. & C. Freeman (66-77). *Technology and the Wealth of Nations*, Pinter, London.
13. Коллинз, Х.М. (1990). Искусственные эксперты: Социальные знания и интеллектуальные машины, MIT Press, Cambridge, МАССАЧУСЕТС.
14. Коуэн, Д.А. (1986). Разработка модели процесса распознавания проблем, Обзор Академии менеджмента, 11: 763-776.
15. Czarniawska-Joerges, B. (1992). *Exploring Complex Organizations*, Sage, Newbury Park, CA.
16. Дэвид, П. и Д. Форэй (1995). Доступ к научно-технической базе и ее расширение, STI-Review. Дешпанде, Р. (1986). Тесты на истинность и тесты на полезность: Частный сектор, принимающий решения, ориентируется на исследования в области социальных наук, *Social Science Quarterly*, 67: 39-52.

17. Dewar, R.D. & Dutton, J.E. (1986). Принятие радикальных и инкрементных инноваций: Эмпирический анализ, Наука управления, 32: 1422-1433.
18. Доси, Г. (1988). Источники, процедуры и микроэкономический эффект инноваций, Журнал экономической литературы, xxvi: 1120-1171.
19. Элиасон, Г. (1996). Переливы, интегрированное производство и теория фирмы, Журнал эволюционной экономики, 6, 2: 125-140.
20. Ettlie, J.E., Bridges, W.P. & O'Keffe, R.D. (1984). Организационная стратегия и структурные различия для радикальных и инкрементальных инноваций, Наука управления, 30: 682-695.
21. Флек, Дж. (1993). Configurations crystallizing contingency, The international journal of Human factors in manufacturing, Vol. 3, no. 1: 15-36.