

Инновации и инвестиции

Н.Р. Кельчевская, доцент, канд. экон. наук,
г. Екатеринбург, ГОУ УГТУ-УПИ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Переход многих стран на постиндустриальную и информационную ступень развития привел к изменению характера производимой стоимости и к повышению значения в экономике интеллектуального потенциала. В постиндустриальном обществе огромную значимость приобретают нематериальные (организационные, интеллектуальные) ресурсы; главным нематериальным ресурсом социально-исторического процесса всегда были и остаются люди, и, значит, ключ к социально-экономическому прогрессу в новом обществе лежит в активизации интеллектуального потенциала на всех уровнях социальной жизни, эффективная активизация которого и является главной задачей управления.

Особенно следует отметить тот факт, что в основе экономического развития постиндустриальных обществ лежат инновационные процессы, главная особенность которых заключается в создании новых комбинаций факторов и условий хозяйственной деятельности. При этом в структуре инноваций можно выделить пять уровней [1]:

- изготовление нового продукта, неизвестного потребителям, или создание нового качества того или иного блага;
- внедрение нового технологического способа или метода производства, при этом совсем необязательно наличие научного открытия, революционной идеи. Новые методы производства могут быть основаны на новых способах коммерческого использования уже существующих процессов и благ;
- освоение новых рынков сбыта, в которых данная отрасль промышленности еще не была представлена;
- получение нового источника сырья, вне зависимости от того, существовал ли он ранее в природе, но не использовался, или создан промышленным путем;
- проведение соответствующих организационных мер по совершенствованию внутренней структуры предприятия, укреплению ее положения на рынке ресурсов и сбыта продукции.

Модернизируются условия труда, трансформируется комплекс управленческих задач, не остаются постоянными границы поведения и области принятия решений. Происходит глобализация и сегментирование рынков, ожесточается

конкуренция между людьми, повышаются требования к выживаемости организации, и в ближайшие годы лидерство будет принадлежать предприятиям с преимущественным развитием интеллектуального капитала, стержнем которого является человеческий разум [2].

Следовательно, интеллектуальный капитал представляет собой один из наиболее важных ресурсов развития организаций независимо от типа решаемых задач, места в общественном разделении труда, формы собственности и уровня развития. Он является залогом создания долговременных конкурентных преимуществ, так называемых отличительных компетенций, приобретения высоких адаптивных качеств, позволяющих приспособливаться к чрезвычайно изменчивой конъюнктуре рынка.

В современных условиях перманентных изменений в социально-экономической и политической сферах человеческой деятельности для того, чтобы удержать позиции лидера, недостаточно использовать стандартный менеджерский набор инструментов, необходимо взять на вооружение так называемый инновационный подход, сутью которого является использование интеллектуальных инструментов управления предприятием.

Становится понятной актуальность и важность использования интеллектуального подхода к управлению. «Интеллектуализация управления» - это, безусловно, принципиально новые методы управления, носящие ярко выраженный инновационный характер, где ключевым понятием является человеческий потенциал и эффективность его использования. Именно человеческий фактор является основой развития предприятия в долгосрочном периоде. Стратегия основывается на индивиде, который, в свою очередь, определяет приоритетные направления развития, необходимый инструментарий и, собственно, воплощает эту стратегию в жизнь.

«Интеллектуализация управления» является необходимым условием не только «выживания» хозяйствующего субъекта в условиях рыночной экономики и жесточайшей конкуренции (это задача сегодняшнего, а в некоторых случаях уже вчерашнего дня), но, в первую очередь, неотъемлемым фактором, определяющим его эффективное функционирование и развитие завтра.

С одной стороны, «интеллектуализация управления» - это процесс координации различных видов управленческой деятельности, в основе которого лежит ориентация на долгосрочное стратегическое развитие, когда центральным звеном всей системы взаимодействия является индивид, т.е. происходит смещение акцента с технико-технологической составляющей (машины, оборудование) на человеческий фактор развития организации (прежде всего на его качественные характеристики), поскольку именно человеческий фактор представляет собой скрытый резерв роста эффективности, производительности труда, однако человеческие ресурсы являются самыми ограниченными ресурсами предприятия, поэтому организация наиболее эффективного их использования является залогом успешности функционирования хозяйствующего субъекта. С другой стороны – представляет собой определенный комплекс требований, предъявляемых как к самой организации, так и к ее высшему руководству и рядовым работникам. Предприятие должно достигнуть определенного уровня

зрелости, самосознания прежде, чем оно будет готово внедрить эту концепцию. Необходимо произвести определенную переоценку ценностей, выявить факторы, являющиеся значимыми для развития предприятия, и быть готовыми к значительным, кардинальным изменениям в системе управления предприятием, которые непосредственно затронут всех членов организации, начиная с топ-менеджеров и заканчивая рядовыми служащими.

Внедрение в практику менеджмента понятия «интеллектуализация управления» требует использования специального инструментария, приоритетным назначением которого является всестороннее развитие интеллектуального потенциала предприятия. Детально должны быть изучены следующие инструменты интеллектуального развития. Прежде всего, это система интеллектуального капитала компании, включающая в себя непосредственно интеллектуальный капитал (все его составляющие) и систему оценки его стоимости. В рамках изучения системы интеллектуального капитала необходимо уделить особенное внимание человеческой его составляющей и методам ее оценки. Вторым важным звеном понятия «интеллектуализация управления» является менеджмент знаний, создание базы знаний, ее расширение и преумножение.

Рассмотрим составляющие понятия «интеллектуализация управления»

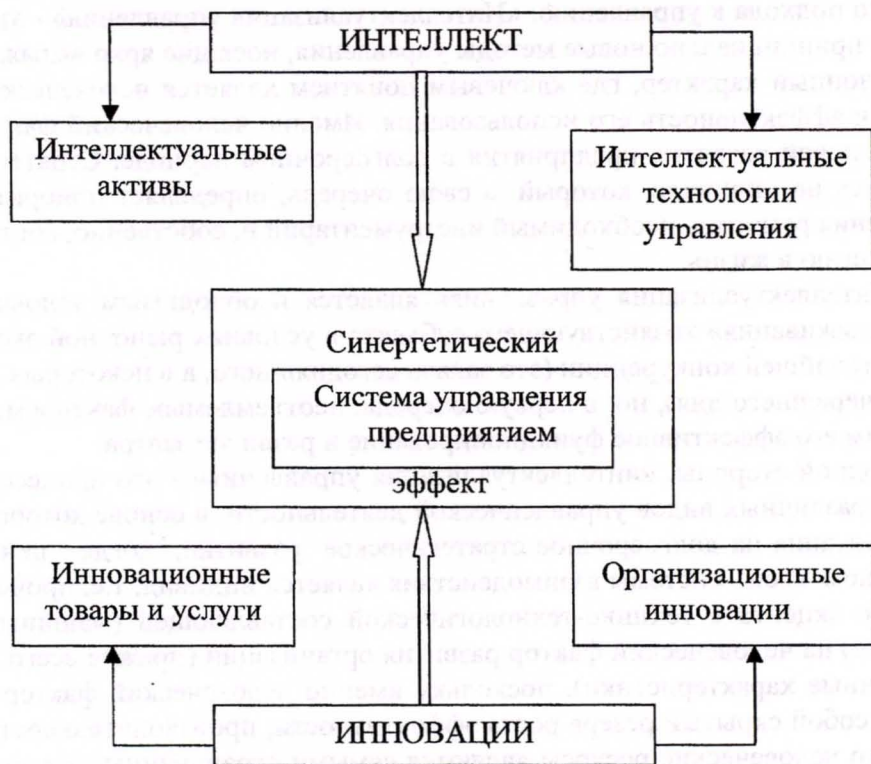


Рис. 1. Составляющие понятия «интеллектуализация управления»

Таким образом, подытоживая все вышесказанное, можно сформулировать следующие понятия «интеллектуализация управления»:

«Интеллектуализация управления» - это новая концепция управленческого процесса, предусматривающая в качестве условий эффективного стратегического управления предприятием необходимость применения интеллектуальных инструментов управления, носящих ярко выраженный инновационный характер и направленных на достижение устойчивых долговременных конкурентных преимуществ. Активное внедрение этих инструментов в систему оперативного и, что более важно, стратегического менеджмента, предъявление предприятиям, руководителям и рядовым работникам высоких требований, что, несомненно, обусловит необходимость коренного изменения самой системы образования, образовательных стандартов, предъявляемых рынком труда.

Таким образом, «интеллектуализация управления» представляет собой симбиоз двух ключевых понятий экономики XXI века – инноваций и интеллекта, синергетический эффект которых является залогом успешного развития промышленных предприятий и вузов в условиях рыночной экономики.

Остановимся подробнее на не устоявшемся еще в нашей экономико-управленческой литературе понятии синергетического эффекта, который раскрывается в работе как сложный системный синтез инноваций и интеллектуальных технологий управления. Синергетический эффект – это эффект нелинейности в сложных эволюционирующих и саморегулирующихся системах, которыми являются экономико-управленческие комплексы, включая предприятия. Эти системы исследуются как открытые, т.е. незамкнутые, активно взаимодействующие с окружением путем обмена ресурсами, энергиями и информацией. С переходом к информационному обществу, обострением конкуренции, усилением процессов глобализации внимание к таким системам в экономике резко возрастает. Их поведение носит принципиально необратимый характер, так что получение сколько-нибудь существенного промежуточного результата изменяет вероятности будущих состояний, превращая возможное ранее в невозможное либо создавая новые возможности. До настоящего времени свойства подобных систем изучались преимущественно в естествознании: в синергетике [3], неравновесной термодинамике [4], теории катастроф. Поэтому акцент делался на самоуправлении и самоорганизации в физических системах. Синергетический эффект в интересующем нас контексте относится к менеджменту в сложных социальных экономико-управленческих системах. Он может быть определен как такой непредсказуемый полностью результат управления, который может прогнозироваться лишь как тенденция, как переход из точек бифуркации (ветвления будущих вариантов развития событий) в экономически более выгодные упорядоченные состояния. Здесь понятие управления впервые обретает свой подлинный смысл управляющего воздействия на процессы в самоорганизующейся системе: малые воздействия, приводящие к большим изменениям. Однако управление в таких системах с рациональной точки зрения неудобно тем, что сводит к минимуму привычное в рациональных моделях центрирование и администрирование, исходит из представления о децентрализации и распределении властных полномочий, придавая особую цен-

ность образованию, интеллекту, инновационной политике, разнообразию способов использования знаний. Особую роль приобретает интуиция руководителя любого ранга, поскольку интеллектуальная модель управления допускает присущие синергетическим процессам элементы возникновения порядка из хаоса, следовательно, и рыночного регулирования, предполагает изначально присущую открытым системам способность успешно функционировать в крайне неравновесных состояниях.

Отсюда и возникает острая потребность в интеллектуализации управления предприятием и в опоре на постоянные инновации. В известной степени управление «расплывается» по всему пространству производства, перестает быть жестко локализованным, а потому предполагает существенную демократизацию менеджмента, высокую степень профессионализма и интеллектуализации на каждом уровне или подуровне выполнения управленческих функций.

Поскольку формирующаяся концепция интеллектуализации управления уже сегодня конкурирует с господствующей еще концепцией рационального управления, кратко остановимся на сущностном различии между этими двумя концепциями.

Традиционная и превалирующая доныне в умах управленцев концепция рационального управления хорошо исследована и описана в литературе. Выделим и рассмотрим наиболее значимые для нашего исследования две ее особенности.

1. Обоснование управленческих решений принято осуществлять исключительно разумными, рациональными доводами. Предполагается, что любое принимаемое решение, как и проведение его в жизнь, должно и может быть исполнено в соответствии с рационально (научно) обоснованным проектом, строго логически. Между тем, управление – это всегда осуществление властных полномочий, следовательно, в его структуре наряду с разумом присутствует импульс воли руководителя, по природе своей иррациональный. Сторонники концепции убеждены, что разум и рациональность должны присутствовать в управлении в качестве фактора обоснования выбора и критерия отбора волевых решений. Поэтому для них иррациональность в процессах управления недопустима. Однако практикам хорошо известно, что подобный идеал рационального управления неосуществим «внизу» даже в условиях жесткого государственного планирования; с другой стороны, и «вверху» при внешне «научном» обосновании способен породить откровенно волюнтаристские решения (вспомним проекты повсеместного выращивания кукурузы, превращения пустынь в цветущие сады или переброски на юг вод северных рек в период СССР). И напротив, в условиях демократизации управления производством происходит распределение властных полномочий среди руководителей различного уровня, вплоть до непосредственных исполнителей, что стимулирует самоорганизацию и синергию, однако принятие решений неизбежно сопровождается столкновением многих волевых устремлений различных людей. А это усиливает влияние иррациональных компонентов, интуиции и творчества в управлении.

2. Объект управления (в том числе предприятие) рассматривается как вполне «прозрачный» для менеджера. Это проистекает из убеждения, антиси-

нергетического по своей природе. Считается, что любой управленческий проект в состоянии учесть и предвидеть все возможные ситуации, предусмотреть случайности, которые могут возникнуть в процессе управления: все предвидимо и предсказуемо, если разумно (рационально, научно) обосновано. Как было показано ранее, подобное убеждение по меньшей мере наивно. Рационализация предполагает, что все аспекты человеческой деятельности подлежат контролю и исчислению с позиций объективности, на стороне объекта управления. Подобная логика оправдывала себя в более простых и обычно авторитарных концепциях управления вплоть до конца XX века. Однако эволюция техногенных обществ приобрела к концу ушедшего века качественно новый характер: сегодня в структуре социальности менеджеры сталкиваются, во-первых, с возрастающим уровнем сложности объектов управления, во-вторых, с доминированием не привычно-естественных, а искусственных факторов «второй природы», т.е. реальности, воплощающей в себе человеческие цели и ценности, являющейся своего рода «зеркалом человеческих качеств», а потому трудно поддающихся полной рационализации. Между тем, все еще сохраняется вера в вычислимость, калькулируемость управленческих операций, в то, что действия менеджера любого уровня строго квантуемы и количественно измеряемы.

Соответственно этому и обучение, образование, подготовка специалистов для производства и управления традиционно видится в приобретении ими заданного объема знаний, умений и навыков, достаточных для эффективного осуществления управленческих функций соответствующего уровня. До сих пор системы традиционной подготовки специалистов вузами ориентированы прежде всего на овладение инструментами, методами, приемами, т.е. техникой решения логически структурированных задач. Формируются мыслительные структуры, которые основаны на определенных заранее заданных правилах. В соответствии с ними принимаются «правильные» решения.

В этих условиях формирование концепции интеллектуализации управления (и интеллектуального менеджмента) представляется крайне актуальным как для управления производством, так и для образования. Понятие «интеллект» (от лат. *intellectus* – «ум», «рассудок») в его современном истолковании включает в себя гораздо более широкий спектр значений, чем ум, разум (*ratio*). Это и разум, и внерациональная способность интуиции, пронизательности, рассудительности. Это также «совокупность тех умственных функций (сравнения, абстракции, образования понятий, суждения, заключения и т.д.), которые превращают восприятия в знания или критически пересматривают и анализируют уже имеющиеся знания» [5].

Можно сказать, что интеллект есть мера того, насколько успешно мы справляемся с требованиями внешней среды. Интеллект – это работа мозга, которая может быть востребована практикой, т.е. умственная работа с практическими веществами и информацией с помощью определенной техники.

Интеллект – это комплексные способности к решению проблем при изменяющихся требованиях и условиях.

Современный менеджмент все чаще сталкивается с проблемами, рецепты решения которых отсутствуют. В этом случае и образование не может опираться

ся только на знания, умения и навыки: наряду с ними на передний план выдвигаются творчество, внерациональные интуиции, критическое мышление. «Интеллектуализация управления» предполагает работу менеджера в проблемной ситуации с неопределенностью, отсутствием рациональной строгости, четкости, однозначности. Для проблемных ситуаций необходим системный анализ, в основе которого лежит не линейно-логическое, а креативное, нестандартное, критическое и в целом синергетическое мышление. Поясним это подробнее на примере управления рисками.

Риски сопровождают по существу все пять уровней в структуре инноваций, выделенной в начале работы: перехода к изготовлению нового продукта или нового качества услуг; внедрения новых технологий; освоения новых рынков и т.д. Какова связь рисков с интеллектуализацией управления? Интеллект спасает человека от неприспособленности к условиям среды, - будучи неспециализирован, человек приспособляется посредством сначала разума, или рационально преобразовывая среду, а в современных условиях и посредством интеллекта, динамически встраиваясь в новые ситуации и преобразуя их изнутри, т.е. менее прямолинейно, по сути синергетически проектируя каждый раз заново и среду, и самого себя в этой среде. Тем самым по необходимости «рискованная» природа человека является толчком к развитию креативного, инновационного интеллектуального управления, превосходящего рациональность иррациональных (не поддающихся исчислению) элементов интеллектуальной деятельности. Ведь всякое управление в нестандартной ситуации является в определенной мере рискованным, включающим элементы неопределенности и непредсказуемости. Эффективное управление в таких условиях – это «рискованное приключение», как, например, управление инновациями, инвестициями, биржевая игра на рынке ценных бумаг или товаров (сырья, материалов). Можно предположить, что прибыльность рисков пропорциональна степени интеллектуализации управления.

«Интеллектуализация управления» признана не только управлять наукоемкими производствами и творческими коллективами, но и принимать нестандартные решения нерутинных задач. Методы, приемы и инструменты интеллектуализации управления называются интеллектуальной техникой работы менеджера. Такая техника используется на всех фазах процесса развития объекта управления:

- при определении проблемы и выборе наиболее важных ее областей;
- при описании существующего и модернизированного процесса (объекта);
- при выработке предложений по совершенствованию объекта исследования;
- при обеспечении условий творческого климата в группе и согласованного поведения;
- при оценке и контроле результатов.

Концепция «интеллектуализация управления» преодолевает ограничительные рамки науки управления «производственными коллективами», «работ-

никами» и моделируется совершенно свободно, например, как национальная или региональная социальная политика с акцентом соответственно на социально-экономические особенности и интеллектуально-человеческий ресурс страны или региона.

Положительная сторона «интеллектуализации управления» проявляется в том, что она не игнорирует реальную проблему контекста среды, куда оно погружено.

В настоящее время «интеллектуализация управления» еще делает только первые шаги. Перспективы ее развития связаны с интеграцией трех наиболее принципиальных концепций. Это концепции интеллектуального капитала, менеджмента знаний и обучающейся организации, которые не просто пересекаются, но и взаимно дополняют друг друга. Интеллектуальный капитал – это определенный вид ресурсов организации. Менеджмент знаний рассматривается как процесс, обеспечивающий эффективное использование данных ресурсов. Обучающаяся организация – это организация, обладающая определенной структурой и деловой средой, способствующей эффективному использованию интеллектуальных ресурсов. Концепция интеллектуального капитала вводит интеллектуальные ресурсы в явном виде в структуру капитала предприятия и в его экономику.

Интеллектуальный капитал структурно формируют интеллектуальные ресурсы личности (человеческий капитал), организационное и кодифицированное знание. Все три формы существования интеллектуального капитала взаимодействуют друг с другом. Важнейшую роль среди них играет человеческий капитал, в котором главенствующее значение принадлежит неотчуждаемым ресурсам личности (биофизическим, интеллектуальным и социальным).

Организационное знание определяется как система, объединяющая интеллектуальные ресурсы участников и включающая в себя различные формы регуляции деятельности в зависимости от качества поступающей информации и условий принятия решений.

Кодифицированное знание – это знание, зафиксированное в определенных устойчивых формах, обеспечивающих возможность его сохранения и передачи. Оно может включаться в экономический оборот в качестве интеллектуального товара или услуги.

Все это приводит к тому, что интеллектуализация труда современного работника порождает новое самосознание, заставляет его все больше ощущать себя не узкопрофессиональным средством; не целью социально-производственного процесса; не только функцией, но и личностью.

Концепция менеджмента знаний является управленческой по определению и всегда нацелена на перспективу. Согласно этой концепции, выделяются две составляющие знания. Во-первых, это активы знания, доступные для использования. Во-вторых, связанные с знанием процессы формирования, трансформации, передачи и хранения информации, содержащей в себе знания.

Сегодня в менеджменте знания сформировались два подхода. Первый из них можно назвать технологическим. Он представлен главным образом специалистами по информационным технологиям. Он рассматривает знания как объ-

екты, которые могут быть идентифицированы и обработаны в информационных системах. Соответственно ключевое звено управления знаниями – это структурная организация существующих данных, которая обеспечивает увеличение эффектов информационных технологий, приспособляющих накопленные знания в реальной среде общественного производства.

Второй подход можно назвать когнитивистским. Для него знание – процесс, набор комплексов динамических умений, секретов производства, которые постоянно изменяются. В этой ситуации основная задача менеджмента знаний состоит в том, чтобы связать структурированную и неструктурированную информацию с изменяющимися правилами, по которым люди ее применяют, а его стратегия направлена на увеличение эффектов от использования нематериальных активов.

Для интеллектуализации управления базовым становится второй подход, который может включать в себе первый в качестве частного случая рационально-структурированных потоков информации; соотношение подходов здесь такое же, как между рациональными и интеллектуальными методами управления.

Концепция обучающейся организации лежит в русле широко развернувшихся за последние годы исследований корпоративной или организационной культуры. В центре этой концепции стоит проблема оптимизации процесса организационного обучения.

Исследователи выделяют пять технологических составляющих обучающейся организации: системное мышление, персональное мастерство, ментальные модели, формирование общего видения, групповое обучение.

Системное мышление состоит в понимании всеми служащими компании зависимости общих результатов ее деятельности от действий каждого из них.

Персональное мастерство заключается в достаточном уровне знаний, умений и ответственности работников фирмы.

Формирование общего видения реализуется в разработке единой стратегии фирмы и определении конкретных планов отдельных структурных единиц по ее реализации.

Групповое обучение заключается во взаимном обучении в процессе совместной деятельности, результатом которого является рост ее эффективности.

Кардинальные изменения в системе организации труда требуют таких же существенных трансформаций в процессе обучения и системе образования. Традиционное рациональное обучение больше не отвечает адекватным образом на запросы времени. Роль вузовского и послевузовского обучения не только постоянно увеличивается, но и приобретает иное значение: без непрерывного повышения квалификации при быстром «старении» знаний работник не может соответствовать требованиям новых задач.

Поэтому эффективно управлять работниками интеллектуального труда означает обеспечивать соответствие их характеристик текущим и перспективным потребностям предприятия, на которые оказывают влияние тенденции развития соответствующей отрасли промышленности. На сегодняшний день, как показали исследования, в этой области наблюдается лишь частичное соответствие. Сократить существующий разрыв поможет и разработка механизма

взаимосвязи вуза и предприятия, суть которого состоит в следующем: вуз производит оценку перспективных потребностей предприятия в работниках интеллектуального труда с целью подготовки необходимых кадров для предприятия.

Взаимодействие между предприятием и вузом должно начинаться еще на этапе, предшествующем учебному процессу, что поможет существенно повысить эффективность деятельности обоих участников взаимодействия. Прогнозирование и учет перспективных потребностей в работниках интеллектуального труда позволят предприятию своевременно реагировать на тенденции развития отрасли и действовать адекватно складывающейся ситуации. Задача вуза – используя предлагаемый механизм, помочь предприятию развиваться согласно требованиям времени и конъюнктуры рынка. При этом «интеллектуализация управления» предполагает интеллектуализацию обучения: традиционная рациональная педагогика видит свою задачу в том, чтобы «наполнить» голову обучаемого кодифицированным знанием, «привить» ему определенные знания, умения и навыки; новая интеллектуальная педагогика ориентирована на развитие творческих способностей обучаемого (производственного работника) в условиях нестабильности, рисков, отсутствия жесткой заданности и однозначности алгоритмов управления предприятием на различных уровнях. И педагог, и обучаемый становятся в условиях быстроменяющейся ситуации управления участниками совместной деятельности по созданию осмысленных целей и средств по их достижению.

Литература

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития 1911-1936 гг. М.: Прогресс, 1982.
2. Друкер, Питер Ф. Задачи менеджмента в XXI веке: Учеб. пособие. М.: Издательский дом «Вильямс», 2000.
3. Хакен Г. Синергетика: Пер. с англ. М.: Мир, 1980
4. Николис Г., Пригожин И. Познание сложного. Введение: Пер. с англ. М.: Мир, 1990.
5. Краткая философская энциклопедия. М., 1994. С. 181.