

УДК 336.025

Е.Я.Бутко

Управление интеллектуальным капиталом образовательного учреждения

Статья описывает управление интеллектуальным капиталом образовательного учреждения. Статья раскрывает три аспекта управления интеллектуальным капиталом: информационный, гуманитарный и экономический. Сравняется интеллектуальный капитал и нематериальные активы. Описаны основные признаки наличия интеллектуального капитала в организации. Раскрываются три основные части интеллектуального капитала: "человеческий капитал", "структурный капитал" и "потребительский капитал". Статья описывает ренту знаний как фактор наличия интеллектуального капитала.

Ключевые слова: управление, управление в образовании, интеллектуальный капитал, информационные ресурсы, человеческие ресурсы, рента знаний

E. Ya. Butko

The management of intellectual capital of educational institutions

This article describes the management of intellectual capital of educational institutions. The article reveals three aspects of intellectual capital management: informational, humanitarian and economic. The article compares the intellectual capital and intangible assets. The article describes the signs of the presence of intellectual capital in the organization. This article describes the three main parts of intellectual capital: "human capital, structural capital and consumer capital." This article describes the annuity of knowledge as a factor of intellectual capital.

Keywords: management, educational management, intellectual capital, information resources, human resources, annuity knowledge

Введение

В современном образовании важную роль играют нематериальные ценности, которые часто объединяют понятием интеллектуальный капитал (ИК) [1,2]. Это понятие шире, чем понятия интеллектуальная собственность (ИС) [3] и нематериальные активы (НМА) [4]. В свою очередь, понятие управление интеллектуальным капиталом существенно шире, чем понятие интеллектуальный капитал. Управление интеллектуальным капиталом образовательного учреждения включает управление мотивациями [5], управление человеческими ресурсами [6], управление информационными образовательными ресурсами [7, 8], управление конкурентоспособностью персонала [9], управление инновациями [10] образовательного учреждения. Интеллектуальный капитал используется при оценке инновационных проектов [11]. Понятие «интеллектуальный капитал» используют в разных аспектах: информационный, гуманитарный и экономический.

Гуманитарный и экономический факторы интеллектуального капитала

Гуманитарный аспект дает интерпретацию понятия «интеллектуальный капитал» как "человеческий опыт", "отражение способностей человека" и т.п., при этом делается акцент на ценность человека-творца, как основы человеческой цивилизации. Гуманитарный аспект дает интерпретацию этого понятия как опыта и неявного знания [12].

Гуманитарный аспект управления интеллектуальным капиталом требует развития умения у обучаемых формирования образа мира [13], или картины мира [14]. Гуманитарный аспект управления интеллектуальным капиталом требует оценки результатов образования через компетентностный подход [9].

Экономический аспект интерпретации этого понятия делает акцент на производство и результат человеческой деятельности [15]. Понятие ИК в этом аспекте шире, чем связанные с ним понятия "интеллектуальная собственность" (ИС), "нематериальные активы" (НМА), "экономические активы". Как ресурс и объект управления ИК отражается в спе-

циальных отчетах отчеты об ИК (Intellectual Capital Accounts) [16] представляют собой дополнение к традиционным бухгалтерским отчетам. Отчет об ИК рассматривается как инструмент для его измерения, управления им и демонстрации привлекательности компании для инвестиций. Существует два вида отчетов об ИК: подробный и сокращенный. Подробный отчет готовится для внутренних нужд, прежде всего для менеджмента и для демонстрации персоналу компании с целью консолидации усилий коллектива. Сокращенный отчет готовится для публикации с целью привлечения инвестиций или для раздачи потенциальным инвесторам. В нем отсутствует информация, не подлежащая свободному распространению.

Публикуемые отчеты основаны на различных моделях представления информации и имеют разные названия [16], например, "The Holistic Accounts" (Rambø), "The quality Accounts / The Ethical Accounts" (Consultus), Navigator (Scandia), "Human resource accounts" (SCAA, ABB, Telia). Все эти отчеты можно рассматривать как отчеты об ИК. Они показывают инвестору, как компания движется от своего текущего состояния к целевому. Отчет об ИК можно рассматривать как одну из его качественных оценок. Он, как правило, содержит три раздела, отражающие статическую, динамическую и прогнозную модели.

Понятие "интеллектуального капитала" подразумевает сумму информационных и интеллектуальных ресурсов всех работников компании, которая обеспечивает ее конкурентоспособность [9]. Поэтому основной функцией интеллектуального капитала является получение конкурентных преимуществ. Эпизодические действия типа "мозговой атаки" приглашенных специалистов не увеличивают интеллектуальный капитал компании. Нетворческий и неквалифицированный избыточный труд собственных сотрудников компании в принципе не способен создавать интеллектуальный капитал [1]. Творцом и хранителем интеллектуального капитала является высококвалифицированный персонал компании.

Управление интеллектуальным капиталом включает применение современных анализа ситуаций, таких как SWOT – анализ, который применительно к управлению персоналом учебного заведения трансформируется в коррелятивный анализ [17].

Одним из признаков наличия ИК является рыночная капитализация компании, превышающая бухгалтерскую стоимость основных фондов, материальных и финансовых средств. Другим важным признаком наличия ИК в компании является объем инвестиций, направляемых на исследования и разработки

внутри данной кампании или выполняемые для сторонних заказчиков.

При анализе структуры ИК следует отметить особое влияние компонент на общую стоимость. Если фирма теряет один из его компонентов, то обесценивается весь ее ИК и, следовательно, сама фирма. То есть модель стоимости ИК является мультипликативной, а не аддитивной.

Интеллектуальный капитал подразделяют на три части: "человеческий капитал", "структурный капитал" и "потребительский капитал". Такое деление обусловлено тем, что каждый из этих элементов управляется по-разному. Структурный подразделяют на внутренний и внешний. Рассмотрим содержание этих частей

1. Человеческий капитал часто трактуют как человеческий ресурс [6, 16]. Он включает в себя квалификацию, опыт, навыки сотрудников, традиции коллектива, институт личных и деловых связей. Человеческий капитал это не только их интеллект, знания и опыт персонала, но и другие качества, такие как лояльность, мотивация и умение работать в команде. Характерная особенность этих факторов заключается в том, что их нельзя ни купить, ни продать. Стоимость таких факторов сложно отразить в балансе компании, особенно если они создавались постепенно, в процессе работы. Человеческий капитал не может быть собственностью компании. В этом его отличие от имущественных прав, возникающих, в частности, из обязательств служащих. Управление человеческим капиталом может быть только косвенным, путем создания условий и стимулов для его развития.

2. Внутренний структурный капитал [1], называемый еще организационным капиталом, включает в себя системы, политику, культуру компании, внутренние бизнес-процессы, всевозможные так называемые способности компании, то есть такие возможности фирмы, которые отличают ее от других фирм, увеличивают ее ценность. Он управляется с помощью мер организационного управления, то есть напрямую.

3. Потребительский капитал компании [1] - это институциональные отношения компании с потребителями ее продукции. Он характеризуется такими качествами, как глубиной (степенью) проникновения, шириной (распространением), постоянством, уверенностью в том, что потребители и впредь будут отдавать предпочтение данной компании. Потребительский капитал компании распространяется и на ее поставщиков. Он гораздо легче поддается учету и управлению.

Управление интеллектуальным капиталом связано с необходимостью управления человеческими ресурсами (Human Resources - HR)

[6]. За рубежом во многих организациях существует должность директора по управлению HR, начальника департамента по управлению HR или менеджера по управлению HR. В российском образовании таких видов управления пока нет. Управление кадрами и управление человеческими ресурсами — это существенно разные технологии.

Именно человеческие ресурсы и управление ими создают интеллектуальный капитал, который не входит в сферу кадрового учета и бухгалтерского учета. Интеллектуальный капитал [18] служит основой инновационной деятельности. По существу это ключевой фактор развития инноваций.

Информационные ресурсы как составная часть интеллектуального капитала

Информационные ресурсы в образовании выполняют функции информирования и функции передачи знания. Информационные образовательные ресурсы служат основой создания новых информационных ресурсов. Можно говорить о схеме трансформации ресурсов в знание.

«информация» → «информационные ресурсы» → «знания»

Информационные образовательные ресурсы обеспечивают комплексное использование обучаемыми знаний на трёх уровнях познания: на уровне производящей деятельности, на уровне преобразующей деятельности, на уровне творческой деятельности.

Информационные образовательные ресурсы включают: электронные образовательные ресурсы, информационные технологии обучения, не электронные образовательные ресурсы, информационные технологии управления персоналом, сетевые образовательные ресурсы, когнитивные технологии управления, многие технические образовательные ресурсы.

Такое разнообразие составляющих информационных ресурсов требует интегрированного подхода и комплексной организации информационных ресурсов как сложной системы. Это приводит к необходимости использования информационных конструкций как концептуального средства описания информационных образовательных ресурсов. Интегрированный подход организации информационных ресурсов требует применения информационных единиц как единой основы формирования информационных моделей и информационных конструкций. Комплексный подход организации информационных ресурсов требует применения качественно

разнообразных моделей процессов, объектов и ситуаций [19], а также дескриптивных и прескриптивных [20] информационных моделей. Дескриптивные информационные модели описывают сценарии обучения. Прескриптивные информационные модели описывают процессы обучения.

Одним из современных методов образования, использующим прескриптивные модели, следует считать метод компьютерной деловой игры. Игровое информационное обучение содержит рефлексивный, поисковый, мыслительный и организационный компоненты. В основе игровой деятельности лежит информационная конструкция - «игра». В общем случае под игровым обучением понимают форму обучения человека в информационных ситуациях, направленную на получение и освоение опыта практической деятельности, зафиксированного в способах осуществления профессиональных действий.

В целом информационные образовательные ресурсы являются ядром современных образовательных ресурсов и требуют специального подхода для их организации и управления ими [21].

Рента знаний как категория управления

Одним из ключевых понятий теории общественного выбора является понятие экономической ренты [22, 23], связанной с рынками и интеллектуальным капиталом. В упрощенном понимании под рентой понимают просто плату за пользование чем-либо. Под экономической рентой понимается любая плата, приходящаяся на долю некоторого фактора производства, превосходящая его альтернативную стоимость.

Владельцы ресурсов (в том числе и информационных) не всегда ограничиваются рынками в поисках ренты. Довольно часто они обращаются к правительству. При участии в правительственной программе фирма может продать свою продукцию по более высокой цене, или приобретать ресурсы по более низкой цене. Это приносит ренту владельцам ресурсов, участвующим в политических программах. Кроме того, правительство не только создает ренту, но и ограждает создателя продукции от конкуренции. Доход, полученный благодаря повышенной цене или снижению издержек, при участии в правительственной (политической) программе называют политической рентой.

Политическая рента в информационной сфере возникает при выполнении целевых федеральных программ, конкурсных программ на НИР и ОКР и др. государственных мероприятий. Технология выхода на государственные заказы и получение политической

ренды называется поиском политической ренты [23]. Один из результатов поиска политической ренты - субсидии. Другой - ограничение конкуренции.

Анализ показывает, что понятие ренты применимо к знаниям. Однако в России эта рента выплачивается частично и пока не разработаны эффективные механизмы ее выплат. Рентой знаний называют доход, регулярно получаемый с капитализированных знаний, не связанный с их непосредственным использованием. Примером является рента кандидатам, докторам наук и академикам за их звание и ученую степень. Эту ренту получают собственники степеней.

Интеллектуальная собственность, не прошедшая процедуры признания в качестве актива конкретного предприятия, не может иметь никакой стоимости, в том числе объективной рыночной и инвестиционной. На практике получивший признание в качестве актива конкретного предприятия некий идентифицируемый элемент ИС оценивается прежде всего по затратам на приобретение (создание) данного актива (при наличии соответствующих правовых документов, которые проверяются аудитором и контролируются налоговиками).

При рыночном подходе стоимость объекта оценки отражает признаваемую потребителями его полезность для будущей доходности. Этот подход заложен в основу механизма роялти. В сущности, это пока лишь одна модель некой "ренды знаний".

Роялти — это выплачиваемое вознаграждение в виде процентных отчислений или фиксированных сумм от стоимости (продажной цены) реализуемой лицензиатом продукции, изготовленной по лицензии. Сущность роялти R выражена в формуле

$$R = D \times \frac{\Delta\Pi}{Z}$$

т.е. роялти представляет собой отношение выплачиваемой автору части (D) дополнительной прибыли с единицы изготовленной по лицензии продукции ($\Delta\Pi$) к продажной цене этой продукции (Z). В роялти содержатся

прибыль и продажная цена, определение которых затруднительно.

В международной торговле лицензиями размер роялти определяют не расчетным путем, а эмпирически — путем использования установленных в мировой практике для различных отраслей промышленности усредняемых размеров роялти — так называемых стандартных роялти. При заданной величине роялти размер дополнительной прибыли с единицы изготовленной по лицензии продукции составит

$$\Delta\Pi = \frac{R \times Z}{D}$$

Методы, применяемые при расчете ставки роялти для конкретной сделки, достаточно разнообразны, но все они весьма приближены. Самые простые из них основаны на использовании таблиц усредненных ставок роялти по отраслям и по группам продукции. Такие таблицы формируются на основе обобщения данных по большому количеству сделок. Эти данные иногда публикуются, но чаще предоставляются за деньги как один из видов информационных услуг.

Заключение

Управление интеллектуальным капиталом образовательного учреждения представляет собой сложный процесс, включающий интеграцию технологий управления информационными и человеческими ресурсами. При этом управление информационными ресурсами также включает комплекс технологий и моделей, интегрированных в единую систему. Управление интеллектуальным капиталом требует учета транзакционных издержек [24], которые характеризуют современные информационные процессы, включая управление. Управление интеллектуальным капиталом образовательного учреждения в современных условиях является обязательным требованием обеспечения качественного образования [25] и конкурентоспособности образовательного учреждения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бендиков М. А., Джамай Е. В. Идентификация и измерение интеллектуального капитала инновационно активного предприятия // Экономическая наука современной России. – 2001. – № 4. – С. 83-107.
2. Цветков В.Я. Интеллектуальный капитал как инновационный ресурс в образовании // Управление образованием: теория и практика». - 2012. – № 3. – С. 35–42.
3. Калятин В. О., Мазаев Д. В., Синельникова В. Н. Интеллектуальная собственность (Исключительные права). Учебник для вузов // Патенты и лицензии. – 2012. – № 7. – С. 9-17.
4. Просвирина И. И. Интеллектуальный капитал: новый взгляд на нематериальные активы // Финансовый менеджмент. – 2004. – № 4. – С. 103-125.
5. Модели и методы управления персоналом. Российско-британское учебное пособие / Под ред. Е.Б. Моргунова. – М.: 2001, ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез» -66с.
6. Бутко Е.Я. Управление человеческими ресурсами // Образовательные ресурсы и технологии. – 2016. - №5

- (17). – с.3-9.
7. Бутко Е.Я. Стратегия развития системы профессионального образования российской федерации в период перехода к рыночной экономике. автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Москва, 1992
 8. Бутко Е.Я. Формирование информационных образовательных ресурсов // Образовательные ресурсы и технологии. – 2015. - №4 (12). – с.17-23
 9. Цветков В. Я., Пушкарева К. А. Компетенции и конкурентоспособность персонала // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2010.- №1. - с. 85-86.
 10. Бутко Е. Я. Инновационное управление в образовании // Славянский форум, 2016. -4(14). – с.37-45
 11. V. Ya. Tsvetkov. Conceptual Model of the Innovative Projects Efficiency Estimation // European Journal of Economic Studies, 2012, Vol.(1), №1. - p45-50.
 12. Сигов А. С., Цветков В.Я. Неявное знание: оппозиционный логический анализ и типологизация // Вестник Российской Академии Наук, 2015, том 85, № 9, - с.800–804.
 13. Леонтьев А. Н. Образ мира // Избранные психологические произведения. М.: Педагогика, 1983, с.251 – 261
 14. Tsvetkov V. Ya. Worldview Model as the Result of Education // World Applied Sciences Journal. -2014. - 31 (2). - p. 211-215.
 15. Бутко Е.Я., Андронатий В.В. Проблемы и особенности профессионального образования в условиях рыночной экономики // Вестник образования и развития науки Российской академии естественных наук. 2012. № 4. С. 146-148
 16. Майбуров И. А. Эффективность инвестирования и человеческий капитал в США и России //Мировая экономика и международные отношения. – 2004. – №. 4. – С. 3-13
 17. Цветков В.Я., Оболяева Н.М. Использование коррелятивного подхода для управления персоналом учебного заведения // Дистанционное и виртуальное обучение. - №8 (50). - 2011. - с.4- 9
 18. Стюарт Т. А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. – М.: Поколение, 2007.
 19. Цветков В.Я. Информационные модели объектов, процессов и ситуаций // Дистанционное и виртуальное обучение- 2014. - №5. - с.4- 11
 20. Цветков В.Я. Дескриптивные и прескриптивные информационные модели // Дистанционное и виртуальное обучение– 2015. - №7. - с.48- 54
 21. Тымченко Е. В. Информационные технологии в формировании образовательных ресурсов // Управление образованием: теория и практика – 2015. - № 1.(17) – с.179- 187
 22. Цветков В.Я. Современная трактовка понятия рента // Современные наукоёмкие технологии. - 2008. - №1 - с. 88-90.
 23. Бьюкенен Д. Извлечение ренты и извлечение прибыли //Политическая рента в рыночной и переходной экономике. Реферативный сборник.-М.: ИМЭМО. – 1995.
 24. Розенберг И.Н., Цветков В.Я. Информационные транзакционные затраты // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2010. - №12. –с.160-161.
 25. Бутко Е. Я. Качественное образование // Экономика и образование сегодня. 2005. № 5. С. 24

Информация об авторе:

Бутко Евгений Яковлевич
(Москва, Россия)

Д.э.н, профессор, ректор

Московский государственный университет геодезии и картографии

E-mail:mail rector@miigaik.ru

Information about the author:

Butko Evgeny Yakovlevich
(Moscow, Russia)

Doctor of Economics, Professor,
Rector

Moscow State University of Geodesy and Cartography

E-mail:mail rector@miigaik.ru